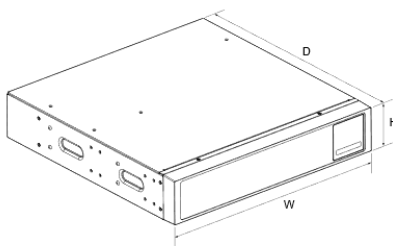
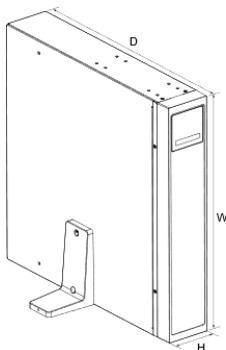
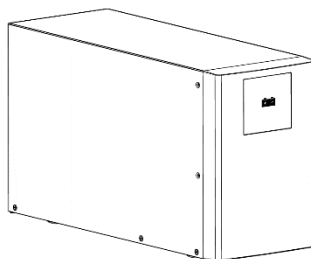
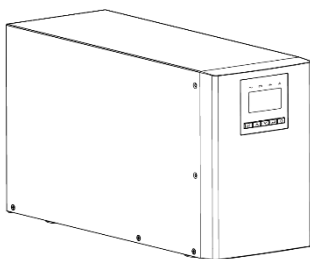


Szünetmentes tápegység (UPS)

ADIRA 700VA - 3kVA (Torony és Rack-es/Torony változatok, beleértve az XL kialakításokat)

Használati utasítás V 1.0



Cikkszámok: ACX11A1Sxxxxxxx
ACX11A1SxxxxxxxXL
ACX11A1Txxxxxxx
ACX11A1TxxxxxxxXL

Jogi nyilatkozat



© EFFEKTA Regeltechnik GmbH

Ez a dokumentum csak a felhasználónak és munkatársainak szól. A jelen dokumentum tartalma (szövegek, ábrák, rajzok, grafikonok, tervek stb.) sem egészében, sem részben nem reprodukálható vagy terjeszthető írásbeli hozzájárulásunk nélkül, illetve engedélyünk nélkül versenyzési célra való felhasználása, kiadása vagy hozzáférhetővé tétele harmadik félnek tilos.

A kiadvány és a dokumentum szerzői joga a következő céget illeti:

EFFEKTA Regeltechnik GmbH

Rheinwaldstrasse 34
78628 Rottweil, Germany

Telefon: + 49 (0) 741 17451 - 0
Telefax: + 49 (0) 741 17451 - 22
Email: info@effekta.com
Internet: www.effekta.com

Használati utasítás: V 1.0
Nyelv: magyar
Kiadás dátuma: 2023.01.

Fenntartjuk magunknak a jogot, hogy olyan változtatásokat hajtsunk végre a kialakításon és az eszközön, amelyek javítják a rendszert, a gyártási folyamatot vagy a terméket.

Tartalom

1. Bevezetés	5
1.1. Előszó	5
1.2. Érvényesség.....	6
1.3. Tárolás	6
1.4. Rövidítések, kifejezések és szimbólumok	6
1.5. Tájékoztatási kötelezettség.....	9
1.6. Jótállási feltételek	10
1.7. A felelősség korlátozása	11
2. Biztonsági utasítások	12
2.1. Bevezetés.....	12
2.2. Megfelelő használat.....	12
2.3. Személyi sérülések / anyagi károk megelőzése	13
2.4. Környezetvédelem	13
2.5. Szállítás és tárolás	13
2.6. Elhelyezés	14
2.7. Csatlakozás	15
2.8. Üzemeltetés	16
2.9. Akkumulátorok kezelése	16
2.10. Karbantartás, szervíz és üzemzavarok	17
3. UPS eszköz leírása	18
3.1. Topológia és működési módok	18
3.2. A készülék sorozata, formátuma és házméretei.....	22
3.3. Az UPS és összetevői részletesen.....	24
4. Tárolás és kicsomagolás	34
4.1. Az UPS tárolása	34
4.2. Szállítás a telepítési helyre	34
4.3. Az UPS kicsomagolása és elhelyezése	35
4.4. A szállítás terjedelme.....	36
5. Az UPS telepítése és csatlakoztatása	38
5.1. Külső bypass	40
5.2. Csatlakozás előkészítése	40
5.3. A szünetmentes tápegység csatlakoztatása	41
6. Kommunikáció	48
6.1. Csatlakozás az USB és RS232 kommunikációs portokhoz (soros).....	48
6.2. Távvezérlési funkciók	48
6.3. IoT.....	50

6.4.	UPS-kezelő szoftver	52
7.	A készülék üzemeltetése és szervizelése.....	55
7.1.	Az UPS működése és teljesítménye	55
7.2.	A szünetmentes tápegység indítása a hálózati tápellátásról.....	56
7.3.	Az UPS kikapcsolása.....	57
7.4.	Közvetlen indítás autonóm üzemmódban (hidegindítás).....	57
7.5.	Az UPS-eszköz beállításai.....	58
8.	Az UPS üzembe helyezése	61
9.	Hibadiagnosztika	62
10.	Hibaelhárítás	65
11.	Szerviz forrórót.....	65
12.	Karbantartás és szerviz.....	66
12.1.	A támogatási idő (autonóm idő) mérése.....	66
12.2.	Akkumulátormodulok vagy akkumulátorbankok cseréje (HOT SWAP)	67
12.3.	Karbantartási és szerviz szerződések	70
12.4.	Szerviznapló.....	71
13.	Műszaki adatok	72
13.1.	ADIRA T	72
13.2.	ADIRA RT.....	73
14.	Szállítás terjedelme	75
15.	Opcionális kiegészítők	76
15.1.	Külső akkumulátortelep és csatlakozókábel	76
15.2.	Külső bypass	76
15.3.	SNMP kommunikációs adapter.....	77
15.4.	Kommunikációs adapter, relékártya (Z0C/AS400).....	77
16.	Kopóalkatrészek listája	78
17.	Megfelelőségi nyilatkozat.....	79

1. Bevezetés

1.1. Előszó

Kedves felhasználó!

Ez a kézikönyv az itt leírt szünetmentes tápegység üzemeltetéséhez szükséges. Ez a kezelési útmutató segítséget nyújt a felelősségteljes munkavégzéshez, valamint alapvető információkat tartalmaz a szünetmentes tápegységről, annak működéséről, alkalmazásáról, és arról, hogy milyen lépéseket kell tenni meghibásodás esetén. Ezen felül ez a kezelési útmutató a szünetmentes tápegység szállítására és tárolására, valamint kezelésére és telepítésére vonatkozó utasításokat is tartalmaz.

A kezelési útmutatóban leírt tervezési irányelvek csak a szünetmentes tápegység speciális követelményeire és jellemzőire vonatkoznak. A telepítés során be kell tartani az elektromos berendezésekre vonatkozó összes országos és helyi előírást! Ugyanez vonatkozik a készülék működésére és üzemeltetésére is.

A kezelési útmutató tartalma a technológiai fejlődés következtében változhat. Mindent megtettünk annak érdekében, hogy a tartalmat pontosan és érthetően mutassuk be. Ha azonban hibáztunk, megköszönnénk, ha értesítene bennünket.

Nem vállalunk felelősséget a jelen kezelési útmutatóban előforduló hibákért vagy az abból eredő következményekért.

A szünetmentes tápegység célja, hogy megvédje az érzékeny elektronikus rendszereket és berendezéseket a rossz elektromos minőségből vagy a hálózati meghibásodásokból eredő zavaroktól.

Kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a kezelési útmutatót, és különösen vegye figyelembe a biztonsági előírásokat!

Ha kérdése van a készülékkel kapcsolatban, cégének műszaki felügyelője vagy munkatársaink szívesen segítenek Önnek.

Tisztelettel,
EFFEKTA Regeltechnik GmbH

1.2. Érvényesség

A kezelési útmutatóban található leírások kizárólag a műszaki adatokban meghatározott szünetmentes tápegységre (UPS) vonatkoznak, mint egészre, vagy az EFFEKTA Regeltechnik GmbH által kifejlesztett és épített modulokra, alkatrészekre és egyes alkatrészekre vonatkoznak (→ 13.3. Fejezet Műszaki adatok).



Olvassa el figyelmesen ezt a dokumentációt, és ismerkedjen meg a termékkel, mielőtt elkezdi használni.

1.3. Tárolás

A készülék használati útmutatóját mindig a készülék közelében kell tárolni, hogy szükség esetén azonnal elérhető legyen.

Adja tovább ezt a kézikönyvet a termék minden későbbi felhasználójának.

1.4. Rövidítések, kifejezések és szimbólumok

Ebben a kézikönyvben az **UPS** rövidítés a következőt jelenti: szünetmentes tápegység (**U**ninterruptible **P**ower **S**upply)

Az **akkumulátorok** általában az UPS-eszköz energiatárolására használják. A köznyelvben ezeket **akkumulátorbankok**nak vagy akkumulátoroknak nevezik. Az akkumulátorbank tehát több akkumulátor csoportosítása egy energiatároló egységbe.

A **Veszélyeket**, **Figyelmeztetéseket** és figyelemfelhívásokat (**Figyelem**) a megfelelő szimbólumok (piktogramok) jelölik. Ezeket feltétlenül, minden esetben be kell tartani és figyelembe kell venni! Ezek listája és magyarázata alább látható:

Veszély / Figyelmeztetés / Figyelemfelhívás:

DANGER!

A **VESZÉLY** jelzéssel (DANGER!) ellátott szövegek különböző veszélyekre figyelmeztetnek. Ha nem tesznek balesetvédelmi intézkedéseket, ezek a veszélyek súlyos (akár visszafordíthatatlan) sérülésekhez vagy akár halálhoz is vezethetnek!

WARNING!

A FIGYELEM jelzéssel (WARNING!) ellátott szövegek figyelmeztetést adnak az esetleges veszélyekről. Ha nem tesznek balesetvédelmi intézkedéseket, ezek a veszélyek súlyos (akár visszafordíthatatlan) sérüléseket vagy akár halált is okozhatnak!

CAUTION!

A VIGYÁZAT jelzéssel (CAUTION!) ellátott szövegek figyelmeztetést adnak az esetleges veszélyekről. Ha nem tesznek baleset-megelőzési intézkedéseket, ezek a veszélyes helyzetek enyhe vagy közepesen visszafordítható sérüléseket okozhatnak!

ATTENTION!

A FIGYELEM jelzéssel (ATTENTION!) ellátott szövegek nagyon fontos útmutatásokat tartalmaznak olyan helyzetekről, amelyek baleset-megelőzési intézkedések hiányában a termék és/vagy annak funkcióinak vagy a közelében lévő tárgy(ak) károsodását okozhatják.



Ez a szimbólum olyan szöveget jelöl, amely figyelmeztetéseket vagy utasításokat/megjegyzéseket vagy tanácsokat tartalmaz.

Figyelmeztetések veszélyes területekről:



Általános figyelmeztető ikon a veszélyes területekről

Különleges figyelmeztetések:

Figyelmeztetés a veszélyes elektromos feszültségről



Figyelmeztetés az akkumulátorok megfelelő kezeléséről

Utasítás szimbólumok:

Vegye figyelembe a mellékelt dokumentáció(ka)t és/vagy utasításokat!



Működés előtt húzza ki a csatlakozót!

Környezetvédelmi szimbólumok:

Újrahasznosításra vonatkozó utasításokat jelöl.



Olyan alkatrészeket jelöl, amelyekre az elektronikus csereszabályzat vonatkozik.



Olyan alkatrészeket jelöl, amelyeket megfelelően kell ártalmatlanítani. Ne dobja ezeket a háztartási hulladék közé.

Szöveges szimbólumok:

- Ez a pont az elvégzendő tevékenységek leírását jelöli.
- ✓ Követelmény, amelyet teljesíteni kell. Például:
 - ✓ A megszakító ki van kapcsolva.
- Ez a kötőjel a specifikációs listákat jelöli.
- Ez a nyíl keresztivatkozást jelöl.
Ha a szövegben szükség van egy másik fejezetre való keresztivatkozásra, akkor ez az érthetőség kedvéért lerövidül.
Például: → OM, 2 Biztonsági utasítások
Ez azt jelenti: lásd a Kezelési Útmutató, 2. fejezetét, a Biztonsági Előírásokat.
Ha a keresztivatkozás oldalra, ábrára vagy pozíciószámra hivatkozik, akkor ez az információ a keresztivatkozás végére kerül.
Például: → 4-4 ábra, Poz. 1.
Ez azt jelenti: lásd (a kézikönyv 4. fejezetét) 4. ábra, 1. pozíció
- (3) A zárójelben lévő számok az ábrákon látható pozíciókra vonatkoznak.
- ** A szövegen belüli megjegyzéseket ** jelöli, és ennek megfelelően magyarázza.

1.5. Tájékoztatási kötelezettség

Ezt a kezelési útmutatót minden olyan személynek és szakképzett személynek el kell olvasnia és meg kell értenie, aki ezzel a készülékkel (a rendszerben) dolgozik.

Ez különösen vonatkozik a karbantartó, kezelő és takarító személyzetre, beleértve a szállítást és/vagy ártalmatlanítást felelős személyeket.

Az EFFEKTA Regeltechnik GmbH nem vállal felelősséget a nem képzett vagy nem megfelelően képzett személyzet által okozott károkért.

1.6. Jótállási feltételek

A kézbesítés átvétele a vásárlás bizonyítékának minősül és ezért ennek igazolását biztonságos helyen kell tárolni. A garancia igénybevételéhez szükséges lesz. Ha a terméket átadják egy másik felhasználónak, akkor ez a felhasználó jogosult a jótállásra a jótállási idő hátralévő részében. A készülék továbbadása esetén a vásárlási bizonylatot és ezt a nyilatkozatot is át kell adni az új tulajdonosnak.

Garantáljuk, hogy ez a készülék szállításkor működőképese és műszakilag megfelel a mellékelt dokumentációban leírtaknak.

Az UPS-eszközök jótállási ideje megfelel a törvényben meghatározott minimális időtartamoknak.

Ez a garancia a következő esetekben megszűnik:

- ha a hibát: fuvarkár, baleset, természeti katasztrófa, rendeltetésellenes használat, vandalizmus okozta;
- nem megfelelő használat, hibás karbantartás vagy harmadik fél általi helytelen javítás esetén;
- változtatások, jogosulatlan beavatkozás, nem megfelelő működés, téves telepítés vagy egyéb általunk nem jóváhagyott módosítások esetén;
- nem rendeltetészerű használat esetén, mint például a készülék nem megfelelő energiaforráshoz vagy nem megfelelő terheléshez való csatlakoztatása vagy általános, nem megfelelő környezetben történő használat stb.;
- a mellékelt dokumentációban szereplő utasítások be nem tartása esetén;
- a kellő gondosság hiányából adódó hibákért, pl. fröccsenő víz stb.;
- abban az esetben, ha a termék a vásárlást követően esetlegesen felmerülő műszaki újítások vagy előírások (szabályzatok) miatt összeférhetetlen;
- nem kompatibilis eszközök vagy tartozékok csatlakoztatása által okozott meghibásodások vagy károk esetén;
- olyan fejlesztések esetén, amelyek a termék normál öregedési folyamatához kapcsolódnak (kopó alkatrészek);
- olyan meghibásodások esetén, amelyeket külső szerelvények okoztak, pl. elektromos aljzatok;
- a termék megfelelő karbantartásának és gondozásának elmulasztása esetén.

A jelen jótállás részeként kicserélt és/vagy javított alkatrészekre vonatkozó jótállási idő a termékre vonatkozó eredeti jótállással együtt jár le.

A tartozékok nélkül szállított eszközöket tartozékok nélkül cserélik ki. A készülék visszaküldését csak eredeti csomagolásban tudjuk elfogadni.

A felmerülő szállítási költségeket általában nem tartalmazza a garancia.

A készülék javításának és cseréjének költségeit általában Ön viseli.

Nem vállalunk felelősséget a gondatlanságból keletkezett károkért vagy a következményes károkért, attól függetlenül, hogy közvetlenül vagy közvetve jöttek létre és szándékosságuktól függetlenül.

Az EFFEKTA Regeltechnik GmbH nem vállal sem kifejezett, sem hallgatólagos garanciát ehhez az eszközhöz és annak minőségéhez, teljesítményéhez, értékesíthetőségéhez vagy egy bizonyos célra való alkalmasságához. Egyes országokban a törvény nem teszi lehetővé a hallgatólagos garanciák kizárását. Ebben az esetben az összes kifejezett és hallgatólagos garancia érvényessége a jótállási időszakra korlátozódik. Ezen időszakok lejártával minden garancia érvényét veszti. Egyes országokban az implicit garanciák érvényességi idejének korlátozását a törvény nem teszi lehetővé, így a fent említett korlátozás nem lép életbe.

1.7. A felelősség korlátozása

A kártérítési igények nem érvényesek, kivéve, ha az EFFEKTA Regeltechnik GmbH vagy alkalmazottai szándékos vagy súlyos gondatlanságból ered. Ez nem érinti a termékfelelősségi törvény szerinti felelősséget. Semmilyen körülmények között nem vállalunk felelősséget az alábbi helyzetekben:

- harmadik felek által Önrel szemben támasztott követelések veszteségek vagy károk miatt;
- az Ön iratainak vagy adatainak elvesztése vagy megsérülése, vagy ezen adatok helyreállításának költségei;
- utólagos gazdasági kár (ideértve az elmaradt hasznot vagy megtakarítást is) vagy járulékos kár, még abban az esetben is, ha az ilyen kár lehetőségéről értesültünk.

Az EFFEKTA Regeltechnik GmbH semmilyen körülmények között nem felelős semmilyen véletlen, közvetett, konkrét, következményes vagy egyéb kárért (beleértve, korlátozás nélkül, a haszon elvesztésével, az üzlet megszakításával, az üzleti információ elvesztésével vagy bármely más veszteséggel kapcsolatos károkat.), amelyek a készülék használatából erednek, vagy bármilyen módon kapcsolatban állnak az eszközzel, akár szerződésen, kártérítésen, hanyagságon, objektív felelősségen vagy egyéb igényen alapulnak, még akkor is, ha az EFFEKTA Regeltechnik GmbH-t tájékoztatták az ilyen kár lehetőségéről előlegként. Ez a mentesség magában foglal minden olyan felelősséget is, amely harmadik feleknek az eredeti vásárlóval szembeni követeléseiből eredhet.

Egyes országokban a biztosíték, vagy a következményes károk mentesítése, vagy korlátozása törvényileg nem megengedett, így a fent említett nyilatkozat nem lép hatályba.

2. Biztonsági utasítások

2.1. Bevezetés



Ez az UPS egy olyan eszköz, amelyet a szünetmentes tápegység technológiai szabályai és előírásai szerint gyártottak.

A készülék biztonságos, ha megfelelően használják, és betartják az ebben a kezelési útmutatóban található biztonsági követelményeket és utasításokat.

2.2. Megfelelő használat



A szünetmentes tápegység és a hozzá kapcsolódó alkatrészei csak a tervezésének megfelelő célokra használhatók elsődleges áramforrásról elektromos terhelések biztosítására, valamint másodlagos áramforrásról olyan terhelések rövid távú ellátására, amelyek nem haladják meg a névleges teljesítményét.

Bármilyen más használat helytelennek minősül, és személyi vagy anyagi sérüléshez és/vagy a készülék károsodásához vezethet!

WARNING!

A készüléket nem az alább környezetekben történő használatra tervezték:

- robbanásveszélyes;
- poros vagy nedves;
- radioaktív;
- biológiailag vagy kémiailag szennyezett léghő

A készülék megfelelő IP-védelmi osztályával kapcsolatos információkért forduljon szervizközpontunkhoz.

WARNING!

Ezenkívül az „elektromágneses kompatibilitás” (EMC) tekintetében figyelembe kell venni az eszközösztályt.

Ez egy C2 osztályú UPS-eszköz, amelyet kereskedelmi és könnyűipari vállalatok számára terveztek. Lakott településeken ez rádióinterferenciát okozhat, és szükségessé válhat, hogy a kezelő köteles kikapcsolni az UPS-t, amíg a rádióinterferenciával kapcsolatos probléma meg nem szűnik. Ehhez képzett személyzetre vagy az EMC-vel kapcsolatos kérdésekben képzett szervezetre lehet szükség.

2.3. Személyi sérülések / anyagi károk megelőzése

- Kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a kezelési útmutatót, hogy megismerje a készüléket és annak funkcióit. Semmi esetre sem hagyhatja figyelmen kívül a biztonsági információkat.
- Különös figyelmet kell fordítani a készülék üzembe helyezésére és első használatára vonatkozó információkra.
- Ezt a készüléket csak a megfelelő módon, és mindig az előírt teljesítményparamétereken belül (→ 13 Műszaki adatok) használja.
- Csak a dokumentációban leírt karbantartási és szervizmunkákat végezze el. Tartsa be az előírt utasításokat. Csak az EFFEKTA Regeltechnik GmbH eredeti cserealkatrészeit használja.

2.4. Környezetvédelem

Élettartamának lejártá után juttassa vissza a terméket az EFFEKTA Regeltechnik GmbH-hoz. Gondoskodunk a környezetbarát ártalmatlanításról.

2.5. Szállítás és tárolás

Az UPS csak az eredeti csomagolásban szállítható a tervezett helyre. Ugyanez vonatkozik a mozgására vagy visszaküldésére is.



A csomagolás kiváló eszköz-specifikus védelemként szolgál. Ezzel szemben minden szállítás közben megsérült készüléket az EFFEKTA Regeltechnik GmbH-nak ellenőriznie kell az első használat előtt. Ugyanez vonatkozik általában a készülék esetleges sérüléseire is.

Ha a készülék több mint 4 hónapig raktáron van, az UPS rendszer akkumulátorának feltöltése elengedhetetlenné válik. További információkért lásd → 4. Tárolás és kicsomagolás.



WARNING!

Az UPS-en belül meglévő energiatárolók (akkumulátorok) lehetősége miatt az eszközöket általában az EFFEKTA Regeltechnik GmbH-nak vagy egy minősített szervizközpontnak kell megvizsgálnia szállítási sérülések szempontjából. Összességében a szállítási sérülések nagy kockázatot jelentenek, hogy az energiatároló egységeket és/vagy azok elektromos csatlakozásait megsértették. Ennek eredményeként nem zárható ki a rövidzárlat és/vagy az elektrolitok szivárgása. Emiatt az egységet el kell különíteni az ellenőrzés elvégzéséig.

Ezenkívül az UPS-eszközt nem szabad fejfelé lefelé fordítva szállítani vagy tárolni.

2.6. Elhelyezés

Az UPS-t csak jól szellőző helyiségekben üzemeltesse, betartva a megadott környezeti hőmérséklet-tartományt (a → 133 Műszaki adatok szerint).

Az UPS-t nem szabad hőforrások közelébe helyezni.

A készülék elhelyezésekor mindig vegye figyelembe a működési feltételeket.

Szellőzés céljából tartsa be a szükséges minimális távolságot a szomszédos berendezésektől és falaktól (lásd → 133 Műszaki adatok és → 5 Az UPS telepítése és csatlakoztatása). Gondoskodjon a szükséges légáramlásról.

Soha ne helyezze a készüléket nedves környezetbe. A folyadékokat rendszerint távol kell tartani az UPS-eszköztől.

A nagy hőmérséklet-különbségek miatt az UPS elhelyezése után páralecsapódás léphet fel. Ezért minden további lépés előtt legalább kétórás akklimatizációs időszakot kell betartani. Győződjön meg arról, hogy a hőmérséklet-kiegyenlítődés befejeződött, és a készülékek minden belső és külső felülete, ahol páralecsapódás van, teljesen megszáradt.



WARNING!

Soha ne működtesse az UPS-t robbanásveszélyes és/vagy nem szellőző helyen.

2.7. Csatlakozás

Az UPS csatlakoztatásához mindig a mellékelt csatlakozókapcsokat használja.



DANGER!

Az elektromos veszélyek elkerülése érdekében a készüléket csak feszültségmentes állapotban szabad csatlakoztatni.

A PE (védőföldelés) vezetékét hiba nélkül kell csatlakoztatni. A szünetmentes tápegység, valamint a csatlakoztatott terhelések semmilyen körülmények között nem használhatók PE vezeték nélkül!

Az UPS kimenet áramkimaradás esetén is áramellátást szolgáltat; az EN62040-1 előírásai szerint az UPS által biztosított vezetékeket és konnektorokat egyértelműen fel kell címkézni!

Ezenkívül a szünetmentes tápegység csatlakoztatásakor mindig ügyelni kell a következő pontokra:

- Minden csatlakozást megfelelően szereljen fel, és tartsa a lehető legrövidebb kábelhosszt;
- Csak megfelelő tápkábelt használjon, amikor az UPS-t a hálózati tápegységhez csatlakoztatja, és ügyeljen a szükséges áramerhelhetőségre;
- Csak megfelelő tápkábelt használjon, amikor terheléseket vagy készülékeket csatlakoztat az UPS-hez, és ügyeljen a szükséges áramerhelhetőségre;
- Bármely terhelés biztosítását mindig közvetlenül a terhelés előtt kell elvégezni, és soha nem szabad az UPS előtt központilag végezni;
- Soha ne működtessen semmilyen háztartási készüléket vagy szerszámot, mint pl. fűtőventilátorok, porszívók, elektromos fűrók, hajszárítók, kenyérpírítók stb. az UPS segítségével;
- Ne csatlakoztasson olyan terhelést vagy készüléket az UPS-hez, amely túlterhelheti a készüléket;
- Csak megfelelő szerszámokat használjon a telepítéshez.

2.8. Üzemeltetés

Csak szakképzett személyzet férjen hozzá és kezelheti a készüléket.

WARNING!

Minden helyzetben szem előtt kell tartani, hogy az UPS tartalmaz egy energiatároló egységet, vagy csatlakozik egy külső energiatároló egységhez. Ez azt jelenti, hogy az UPS aljzata akkor is szállíthat áramot, ha az UPS már le van választva a hálózati tápegységről.

Következésképpen az UPS kimenete csak akkor lesz feszültségmentes, ha az eszköz teljesen leállt és le van választva a hálózati tápegységről.

2.9. Akkumulátorok kezelése

Az akkumulátorok kezelése során mindig fennáll az áramütés, égési és/vagy vegyi égési sérülés veszélye.

Emiatt az illetéktelen személyek ne férjenek hozzá az akkumulátorokhoz.

DANGER!



Az akkumulátorok és csatlakozásaik áramütést okozhatnak.

Az akkumulátorok rövidzárlata esetén az áramot vezető részek megérintése súlyos égési sérüléseket okozhat.



Ne helyezzen akkumulátorokat hőforrások közelébe, és ne engedje, hogy nyílt lánggal érintkezzenek. Robbanásveszély!

Az akkumulátorokat soha nem szabad felnyitni vagy megsemmisíteni. A felszabaduló elektrolit nagyon veszélyes az egészségre és a környezetre. A bőr és a szem kémiai égését okozhatja; ráadásul az elektrolit nagyon mérgező.



WARNING!

A hibás akkumulátorokat környezetbarát módon kell ártalmatlanítani!

Soha ne dobja ki az akkumulátorokat a háztartási hulladékkal együtt!

A helyi hulladékkezelési előírásokat be kell tartani!



2.10. Karbantartás, szerviz és üzemzavarok



DANGER!

FIGYELEM – Áramütés veszély!

Az UPS egyes részei még akkor is magas feszültség alatt állhatnak, ha a tápellátást a bekapcsológombbal lekapcsolták, vagy az akkumulátor tápellátását leválasztották.

ATTENTION!

Az UPS-en és az akkumulátorokon végzett munka során a következő óvintézkedéseket kell betartani:

- Az UPS-en végzett munka megkezdése előtt először ki kell kapcsolni, és le kell választani a hálózati tápegységről és a terhelésekről;
- Távólítsa el a karórákat, ékszereket és egyéb fémtárgyakat;
- Csak szigetelt szerszámokat használjon;
- Feszültség alatt álló berendezéseken csak speciálisan képzett személyzet végezhet munkát. Ezeknek a személyeknek mindenkor megfelelő egyéni védőfelszerelést (PPE) kell viselniük;
- Az UPS-t nem lehet szétszerelni;
- Az akkumulátorokon végzett munkát csak olyan személyzet végezheti és felügyelheti, aki rendelkezik a biztonsági előírásokkal kapcsolatos szakértelemmel;
- Az illetéktelen személyeket távol kell tartani az UPS-től és az akkumulátoroktól.

3. UPS eszköz leírása

Ez az UPS eszköz egy ONLINE UPS a kettős átalakítás elve szerint. Az EN 62040-3 szabvány szerinti kiemelkedő teljesítménye alapján az UPS (VFI-SS-111) besorolású. Ez lehetővé teszi az utólag csatlakoztatott készülékek optimális táplálását, függetlenül attól, hogy az elsődleges áramforrás (hálózati tápellátás) hogyan viselkedik.

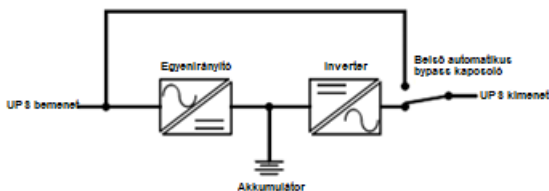
Az olyan meghibásodások, mint például: hálózati feszültségkimaradás, alacsony tápfeszültség, hálózati túlfeszültség, átmeneti hálózati feszültségváltozások (tranziensek), finom hálózati feszültség-eltérések, frekvenciaváltozások stb., normál és autonóm üzemmódban nem kerülnek át a csatlakoztatott terhelésekre.

Az UPS-t olyan érzékeny eszközök és rendszerek támogatására használják, mint pl.: számítógépek, szerverek, vészhelyzeti rendszerek, elektronikus pénztárgépek, működés szempontjából kritikus eszközök, távközlési rendszerek, procesz-szorvezérlő rendszerek, felügyeleti-eszközök és -rendszerek stb.

Az ADIRA sorozat tartalmaz egy belső akkumulátor bankot, valamint egy másodlagos áramforrást. Az autonóm idők esetleges meghosszabbítása egy külső akkumulátorbank vagy annak kapacitásának adaptálásával lehetséges. Ha nagyon nagy autonóm időkre (kapacitásokra) van szükség, akkor vissza kell térni az XL készülékváltozatokra, mert ezek a változatok lényegesen nagyobb töltőáramot szolgáltatnak.

3.1. Topológia és működési módok

A következő ábra (3-1. ábra), a szünetmentes tápegység blokkvázlata jól mutatja a kettős átalakítás elvét. A hálózati tápegységet egyenáramú közbenső körré alakítják át, így az energiatároló egység (akkumulátorbank) töltődik. Az UPS kimenetén lévő terheléseket vagy készülékeket egy kiegészítő átalakítás (INVERTER) látja el meghibásodás vagy megszakítás nélkül.

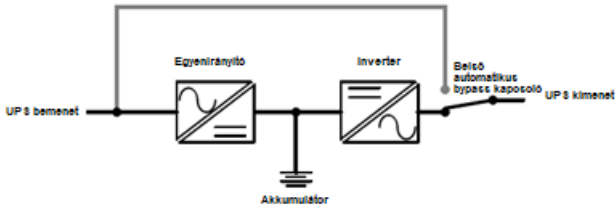


3. ábra 1 Az UPS-eszköz topológiája, funkciócsoportjai.

Nyilvánvaló, hogy a hálózati tápegységen belül a meghibásodások nem terjednek ki az UPS kimenetére és ennek következtében a terhelésekre. Továbbá az UPS-eszköz összes üzemmódja származtatható és ábrázolható a fent bemutatott blokkdiagramból:

Normál üzemmód (INVERTER MÓD)

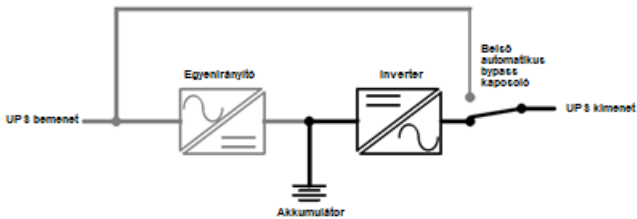
A standard üzemmódot itt a klasszikus kettős átalakítás jellemzi. A táphálózatot egyenáramú közbenső áramkörre alakítják, amely az UPS kimenetét egy inverteren (DC/AC konverteren) keresztül táplálja. A bypass itt inaktív.



3. ábra 2 Üzem mód: Normál működés.

Támogatás vagy autonóm mód (AKKUMULÁTOR MÓD)

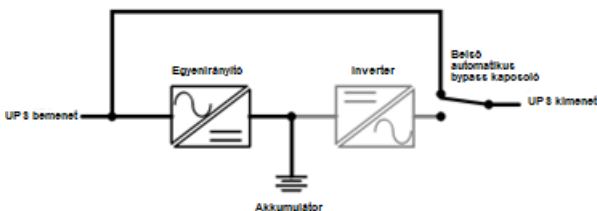
Abban az esetben, ha a táphálózat átmenetileg meghibásodik, az inverter közvetlenül az akkumulátorbankból vesz áramot, és így megszakítás nélkül táplálja az UPS kimenetét. Az akkumulátor üzemmódot az akkumulátorbank kapacitása és töltési állapota korlátozza.



3. ábra 3 Üzem mód: akkumulátoros üzemmód.

Statikus bypass üzemmód (HIBA ÜZEMMÓD)

Gyakran előfordul, hogy az inverteren belüli eszközhiba (fault mode) esetén az UPS automatikusan statikus bypass üzemmódba kapcsol anélkül, hogy megszakítaná az UPS kimenetét. Ennek során a terhelés betáplálása biztonságosan megmarad a tápegységen keresztül, bár az UPS támogatási funkciója nélkül. A hiba elhárítása után a készülék visszatér normál üzemmódba. A meghibásodásokat a terhelések is okozhatják, ha például az UPS túlterhelt.



3. ábra 4 Üzem mód: statikus bypass.

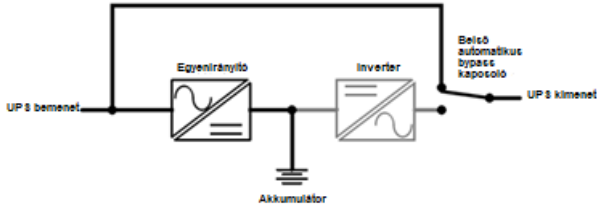
WARNING!

Soha ne hagyja az UPS-t hosszabb ideig statikus bypass vagy hiba üzemmódban. A terheléseket továbbra is szállítják, de az UPS támogatási funkciója nélkül.

A statikus bypass módot szándékosan is be lehet kapcsolni, pl. szűréshez.

Energiatakarékos üzemmód (ECO ÜZEMMÓD)

Az „Energiatakarékos üzemmód”, az úgynevezett ECO MODE, az ADIRA sorozat egyedülálló jellemzője. Az UPS eszközt szándékosan üzemeltetik statikus bypass módban erre a célra. Ebben az esetben az inverter inaktív marad, de üzemkés, így az UPS lényegesen kevesebb energiát fogyaszt (LINE INTERACTIVE). A készülék csak áramkimaradás/hiba esetén vált automatikusan autonóm üzemmódba. Az ECO MODE használata azonban csak akkor ésszerű, ha a terhelések „robosztus” eszközök, amelyek alacsony tűréssel rendelkeznek a kapcsolásokkal és a tápfeszültség ingadozásokkal szemben bypass üzemmódban.



3. ábra 5 Üzem mód: ECO MODE (statikus bypass).



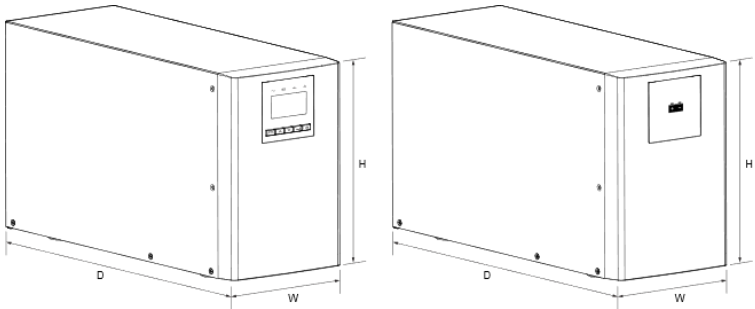
Az üzemmód (ECO MODE) nem ajánlott érzékeny terhelések esetén, mert számos meghibásodás, mint pl. tranziensek, áthatolnak a bypasson, és befolyásolhatják a terhelést. Ugyanez vonatkozik mindaddig, amíg az UPS-t nem a nyilvános hálózat, hanem egy generátor látja el.

3.2. A készülék sorozata, formátuma és házméretei

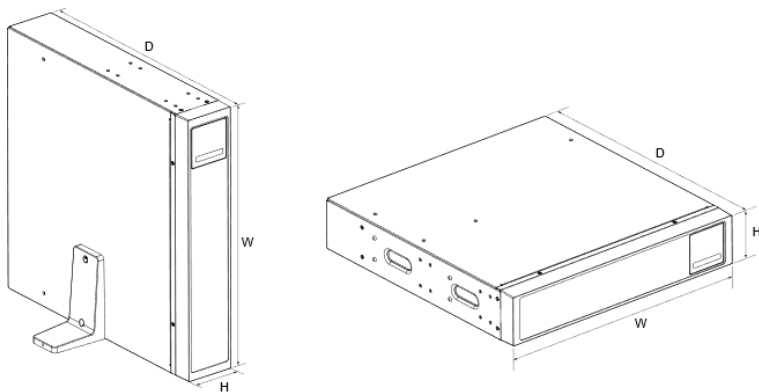
Az ADIRA 700VA-3000VA sorozatot a teljesítmény és a modellek széles skálájában gyártják, mindegyikhez megfelelő XL változat tartozik. További információkért tekintse meg az alábbi listákat.

A táblázatokban szereplő súlyadatok csak tájékoztató jellegűek. Kérjük, vegye figyelembe ezeket az adatokat a csomagoláson.

Tornyos változat:



Modell	Nettó súly (kg)	Méret: Ma x Szé x Mé (mm)
ADIRA T 700	14	220 x 145 x 404
ADIRA T 700 XL	6.4	220 x 145 x 404
ADIRA T 1000	14	220 x 145 x 404
ADIRA T 1000 XL	6.4	220 x 145 x 404
ADIRA T 1500	14.3	220 x 145 x 404
ADIRA T 1500 XL	6.7	220 x 145 x 404
ADIRA T 2000	26.0	318 x 192 x 428
ADIRA T 2000 XL	11.0	318 x 192 x 428
ADIRA T 3000	26.4	318 x 192 x 428
ADIRA T 3000 XL	11.4	318 x 192 x 428
Tower 36V Akku pakk	12/19	220 x 145 x 404
Tower 72V Akku pakk	24/39	318 x 192 x 428

Rack-es/Tornyos változat:

Modell	Nettó súly (kg)	Méret: Ma x Szé x Mé (mm)
ADIRA RT 700	15.5	445*438*85.5
ADIRA RT 700 XL	8.0	445*438*85.5
ADIRA RT 1000	15.5	445*438*85.5
ADIRA RT 1000 XL	8.0	445*438*85.5
ADIRA RT 1500	15.8	445*438*85.5
ADIRA RT 1500 XL	8.2	445*438*85.5
ADIRA RT 2000	25.7	600*438*85.5
ADIRA RT 2000 XL	10.6	600*438*85.5
ADIRA RT 3000	26.2	600*438*85.5
ADIRA RT 3000 XL	11.0	600*438*85.5
RT 36V akku pakk	15/23	445*438*85.5
RT 72V akku pakk	25/40	600*438*85.5

Elvileg minden eszköz üzemeltethető külső akkumulátorbankkal, így a teljes kapacitás a bővítményen keresztül a belső és külső akkumulátorbankból származik.

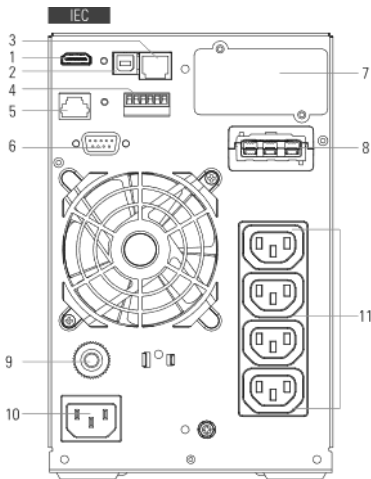
Az XL kivitelű készülékek hatékonyabb töltőegységekkel vannak felszerelve a nagy kapacitású külső akkumulátorok normál töltési időn belüli töltésére, ezáltal lerövidítve a helyreállítási időt.

3.3. Az UPS és összetevői részletesen

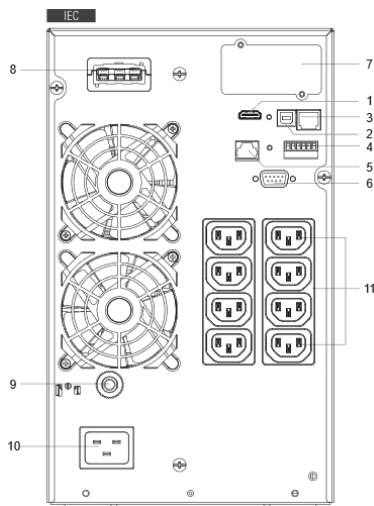
A működéshez szükséges összes eszközelem a készülék előlapján, a csatlakoztatáshoz vagy beszereléshez szükséges elemek pedig a készülék hátoldalán találhatók.

Így az ADIRA készüléksorozat megfelelő hátsó oldalai az egyes modellekben különböznek, és az alábbiakban ennek megfelelően a számozott alkatrészekkel ábrázoljuk:

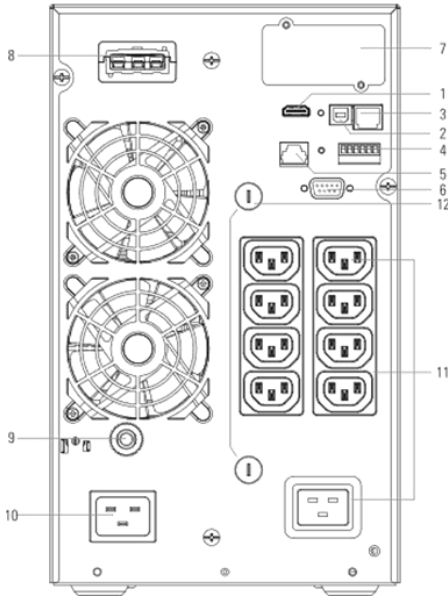
ADIRA T 700/700XL/1000/1000XL/1500/1500XL



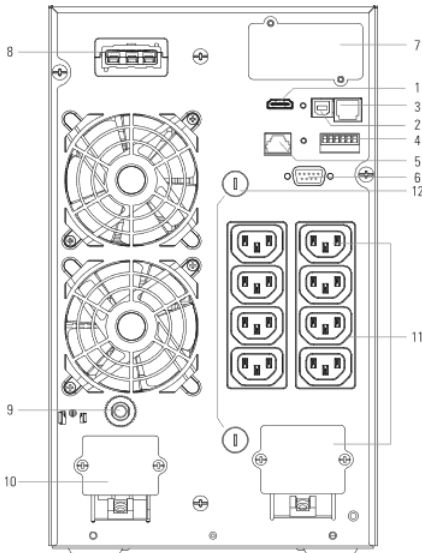
ADIRA T 2000/2000XL



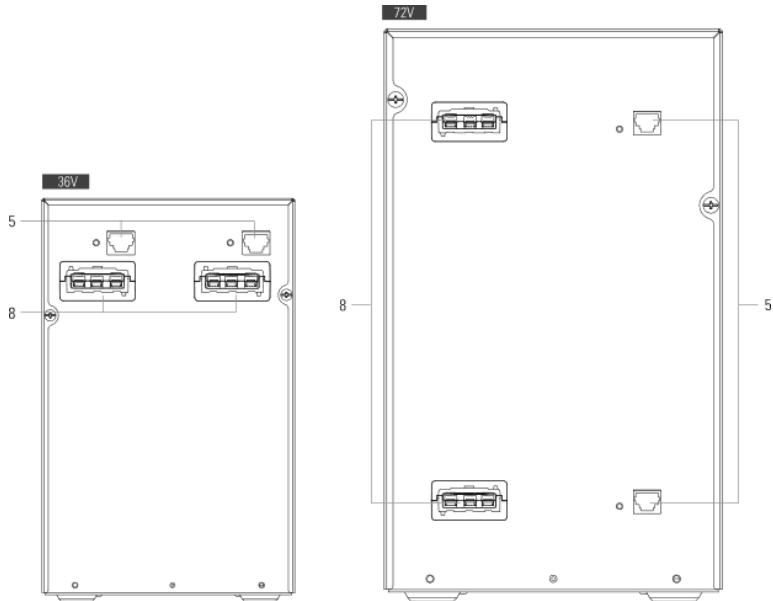
ADIRA T 3000



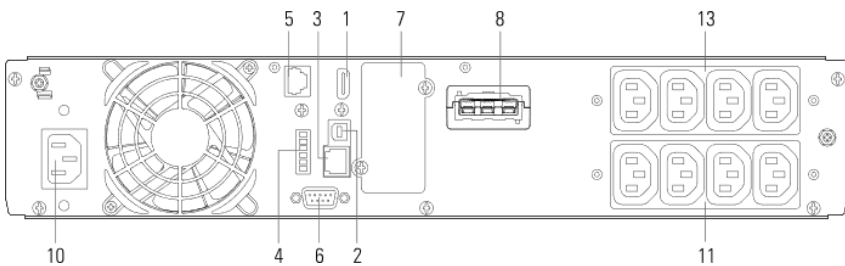
ADIRA T 3000XL



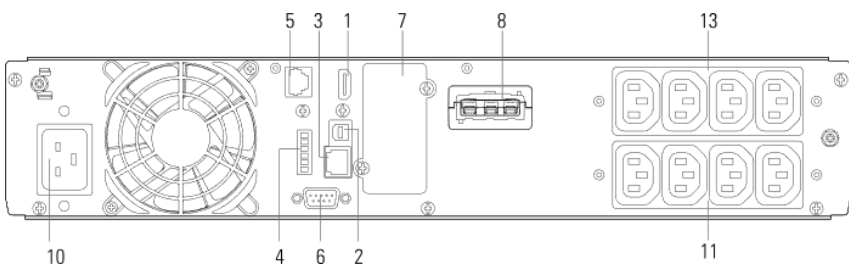
Akkumulátor a tornyos változathoz



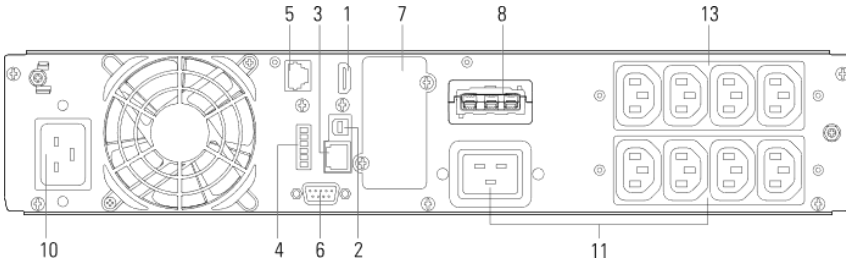
ADIRA RT 700/700XL/1000/1000XL/1500/1500XL



ADIRA RT 2000/2000XL



ADIRA RT 3000/3000XL



Akkumulátor rack-hez/toronyhoz 36VDC

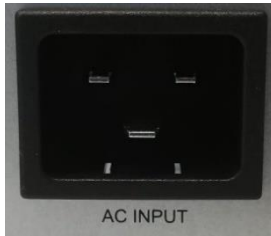


Akkumulátor rack-hez/toronyhoz 72VDC



1	WLAN (HDMI) kapcsolat	2	USB csatlakozás	3	Ethernet (RJ45)
4	Távoli kikapcsolás (RPO) / reléérintkező bemenet/kimenet	5	Automatikus akkumulátor csomag felismerés	6	RS232 csatlakozás
7	Intelligens nyílás az SNMP adapterhez	8	Akkumulátor csomag csatlakozás	9	Bemeneti biztosíték
10	Bemeneti csatlakozóaljzat vagy terminál	11	Kimeneti csatlakozó aljzat vagy terminál	12	Kimeneti biztosíték
13	Programozható kimenetek				

3.3.1. A csatlakozási terület, az UPS hátoldala



A képen az UPS bemenete látható (hálózati műszercsatlakozó). A csatlakozás a következővel van jelölve: „AC INPUT” (10), és a különböző modelleken eltérő lehet. Az ADIRA T 3000 XL változat fix csatlakozást tartalmaz.



A szünetmentes tápegység „AC OUTPUT” (11) kimenete több műszercsatlakozó aljzattal van felszerelve. Modelltől függően 4-8 csatlakozó található. Az aktuális teherbírást ennek megfelelően jelölik.

Az ADIRA T és az RT 3000 (XL) készülékváltozatok 16A-es nagyáramú kimenettel is fel vannak felszerelve.



Az interfész terület a következő kommunikációs vagy jelkapcsolatokat biztosítja:

- USB port
- WLAN port
- Ethernet port
- RS232 port
- RPO, vészleállító jel (REMOTE POWER OFF); lehetővé teszi a kimeneten lévő terhelés lekapcsolását a vészleállító gombon keresztül.
- 1x szárazkontakt bemenet
- 1x szárazkontakt kimenet
- BATT DETECTION, a csatlakoztatott akkumulátor bankok automatikus felismerése



Az UPS akkumulátorbank csatlakozója (8) az UPS (megfelelő) külső akkumulátorral való összekapcsolását szolgálja. Az akkumulátortelep névleges feszültsége közvetlenül a csatlakozáson van feltüntetve, és azt be kell tartani!













A kiegészítő bővítőmodulok nyílása, az INTELLIGENS SLOT (7), általában SNMP-adapterrel van felszerelve.

3.3.2. Eszközcímke

Többek között a következő információk találhatóak az UPS-eszköz címkéjén:

- A modell pontos neve;
- Csatlakozási adatok;
- A cikkszám;
- CE jelölés;
- A készülék sorozatszáma (és vonalkód).

EFFEKTA Regeltechnik GmbH	
Product: Uninterruptible Power System(UPS) Model Name: ADIRA T 3000VA Art. No. ACX11A1S3K000000	    
AC Input: 200/208/220/230/240VAC, 50/60Hz 16A Max, 1Phase+N+PE AC Output: 50/60Hz, 1Phase+N+PE 200VAC:3000VA/2400W/15.0A 208VAC:3000VA/2700W/14.5A 220VAC:3000VA/3000W/13.7A 230VAC:3000VA/3000W/13.1A 240VAC:3000VA/3000W/12.5A	  
DC Input: 72VDC, 50A max Inner Battery: lead-acid, 12VDC,9AH,6pcs*1string Icc: 3KA Protective Class I	S/N: CPDCA0122220001 
P/N: 9103-83975DC1 	Proper Recycle or dispose
Rheinwaldstr. 34 , D-78628 Rottweil, Germany Phone: +49 741 17451 0	

ATTENTION!

Elsősorban hasonlítsa össze a készüléken lévő címkét és a jelen használati útmutatót a készüléknek való megfelelése szempontjából. Ezzel kiküszöbölheti a használati útmutató és az UPS egymáshoz való esetleges nem megfelelését.

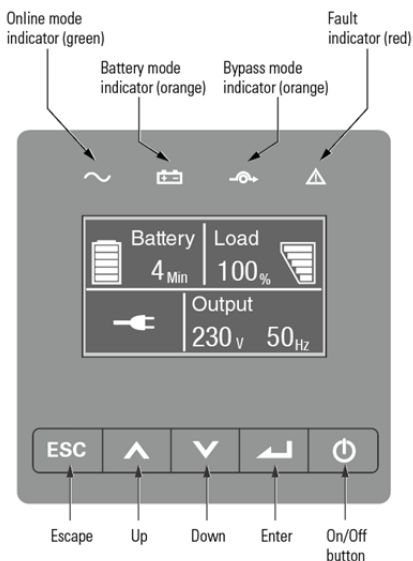
3.3.3. Az UPS vezérlőpultja (kijelzője)

Az eszköz összes kezelő- és kijelző eleme a vezérlőpanelről (PANEL) érhető el, és lehetővé teszi az összes állapotadat vagy eszközinformáció, illetve az UPS (eszköz) működésének egyértelmű megjelenítését.





Minden fontos adat megjeleníthető, visszakereshető vagy beállítható az UPS vezérlőpultján. Az összes eszközinformáció és paraméter megjelenítése az LCD-kijelzőn történik. Ide tartoznak a működési paraméterek, az állapotadatok vagy a hibakódok. Az összes UPS üzemmódra vonatkozó állapotüzenet teljes táblázata a → 9 Hibadiagnosztika alatt található.

Az LCD-kijelző háttérvilágítással is rendelkezik, amely egy időre automatikusan bekapcsol, ha egy gombot megnyomnak vagy a működés megváltozik. Ezenkívül a jelzőfény villog a készülékben fellépő hiba esetén.






A navigáció és a bevitel az alább látható billentyűzetten történik.



Az alábbi táblázat az állapotot és a kijelző leírását mutatja:

Kijelző	Állapot	Leírás
 zöld	bekapcsolva	Az UPS általában online vagy nagy hatékonyságú üzemmódban működik.
 narancssárga	bekapcsolva	Az UPS akkumulátoros üzemmódban van.
 sárga	bekapcsolva	Az UPS bypass módban van.
 piros	bekapcsolva	Az UPS aktív riasztást vagy hibát jelez. További információért lásd a „Hibaüzenetek” című fejezetet.

Az alábbi táblázat a billentyűzet funkcióját és leírását mutatja:

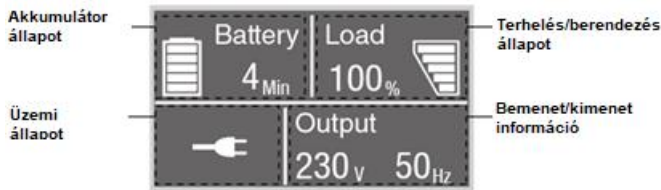
Gomb	Funkció	Leírás
	Bekapcsolás hálózat nélkül	A gomb >100 ms és < 1 mp-ig tartó megnyomásával az UPS áramellátás nélkül is bekapcsolható, amikor az akkumulátor csatlakoztatva van.
	Bekapcsolás	A gomb >1 másodpercig tartó megnyomásával az UPS bekapcsolható.
	Kikapcsolás	A gomb >3 másodpercig tartó megnyomásával az UPS kikapcsolható.
	Görgetés felfelé	Nyomja meg, hogy felfelé görgessen a menüben.
	Görgetés lefelé	Nyomja meg, hogy lefelé görgessen a menüben.
	Enter	Válassza ki/erősítse meg a választást.
	Kilépés az aktuális menüből	Nyomja meg az aktuális menüből való kilépéshez és a főmenübe vagy az előző menübe való visszatéréshez a beállítások módosítása nélkül.
	Csengő némítása	Nyomja meg a gombot a hangjelzés ideiglenes elnémításához. A hangjelző ismét bekapcsol, ha új figyelmeztetés vagy hiba lép életbe.

3.3.3.1 A vezérlőpanel kijelző információi






A készülék állapota és egyéb információi leolvashatók az LCD-kijelzőről, vagy fontos paraméterek állíthatók be a vezérlőpulton vagy az LCD-kijelzőn keresztül.



A szoftver folyamatos frissítése miatt lehetséges, hogy további információk is léteznek, amelyekkel itt nem foglalkozunk részletesen.



Működési állapot	Üzem mód	Leírás
	Készenléti mód	Az UPS készenléti üzemmódban van kimenet nélkül.
	Online mód	Az UPS normálisan működik, és ellátja a csatlakoztatott terheléseket.
 1 hangjelzés 4 másodpercenként	Akkumulátor üzemmód	Áramkimaradás van, és az UPS az akkumulátorok energiájából látja el az eszközöket. Készítse elő a készüléket a kikapcsolásra.
 1 hangjelzés másodpercenként	Akkumulátor üzemmód alacsony akkumulátorfeszültség mellett	Az UPS hamarosan leáll.
	Nagy hatékonyságú üzemmód	Áramkimaradás vagy meghibásodás esetén az UPS azonnal normál vagy akkumulátoros üzemmódba kapcsol, és folyamatosan táplálja a terhelést.
	Átalakító mód	Az UPS rögzített kimeneti frekvenciával (50 Hz vagy 60 Hz) fog működni. Átalakító üzemmódban a terhelést 60%-ra kell csökkenteni.

	Bypass mód	Túlterhelés vagy hiba történt. Az UPS bypass módban van.
	Akkumulátor teszt	Az UPS akkumulátortesztet végez.
	Akkumulátor hiba	A szünetmentes tápegység hibás akkumulátorokat észlel, vagy az akkumulátor kapcsolata megszakadt.
	Túlterhelés	Néhány szükségtelen terhelést ki kell kapcsolni az általános terhelés csökkentése érdekében.
	Hiba mód	Több komoly probléma is felmerült.

4. Tárolás és kicsomagolás

4.1. Az UPS tárolása

Ha az UPS-t és/vagy a különálló akkumulátorbankot a szállítást követően tárolni kell, a következő pontokat kell figyelembe venni:

ATTENTION!

- Mindig hagyja az UPS-t és a tartozékokat az eredeti csomagolásban;
- Az ajánlott tárolási hőmérséklet 10-25°C. Semmi esetre sem megengedett a maximális hőmérsékleti határértékek túllépése vagy alásüllyedése (lásd itt → 133 Műszaki adatok);
- A kiszállított árut nedvességtől is védeni kell. Ezért a készüléket száraz helyen kell tárolni;
- Ha a tárolási idő meghaladja a 4 hónapot, az akkumulátorbankot (belső/külső) körülbelül 24 órán keresztül fel kell tölteni az UPS-en keresztül, hogy elkerüljük az akkumulátorok mélykisülését, ami visszafordíthatatlan károsodást okozna az akkumulátorokban. Ehhez az UPS-t a hálózati tápellátáshoz kell csatlakoztatni.

4.2. Szállítás a telepítési helyre

Mivel az UPS szállítási vagy tárolási helye általában nem egyezik a telepítés helyével, az UPS-t oda kell szállítani. Ebben az esetben a következőket kell figyelembe venni:

ATTENTION!

- A szállítmányt mindig az eredeti csomagolásban szállítsa a lehető legközelebb a telepítés helyéhez;
- Ezenkívül a szállítás során ügyeljen a súlypontra. Mivel a készülékhez nincs kifejezett szállítási pozíció, célszerű a készüléket síkban szállítani. Így a készülék felborulásának lehetősége kizárt;
- A magas tömegközéppontú készülékek esetében mindig fennáll a billenés vagy felborulás általános veszélye.



4.3. Az UPS kicsomagolása és elhelyezése

Távolítsa el a csomagolást a telepítés helyén a lehető legnagyobb körültekintéssel, hogy elkerülje az UPS és a csomagolóanyag esetleges károsodását.

ATTENTION!

Ellenőrizze a szállítási terjedelmet.

Ellenőrizze az összes csomagolóanyagot, hogy megbizonyosodjon arról, hogy egyetlen elem sem hiányzik.

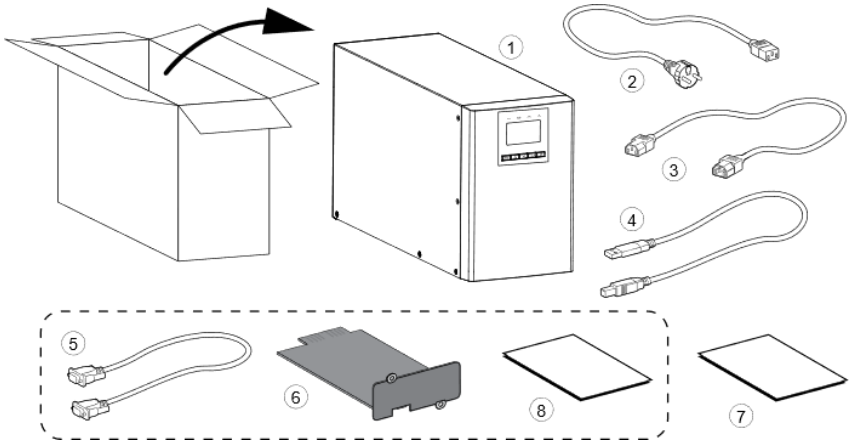
Kicsomagolás után ellenőrizze a szállítmányt, hogy nincs-e rajta látható sérülés, amely a szállítás során keletkezhetett. Semmilyen körülmények között ne működtesse a készüléket, ha sérülést észlel, vagy ha valamelyik alkatrész hiányzik. Ehelyett azonnal értesítse a szállítót és a kereskedőt.



A csomagolás újrahasznosítható. Kérjük, a kicsomagolás után őrizze meg ezeket az anyagokat későbbi felhasználás céljából, vagy megfelelően ártalmatlanítsa őket.

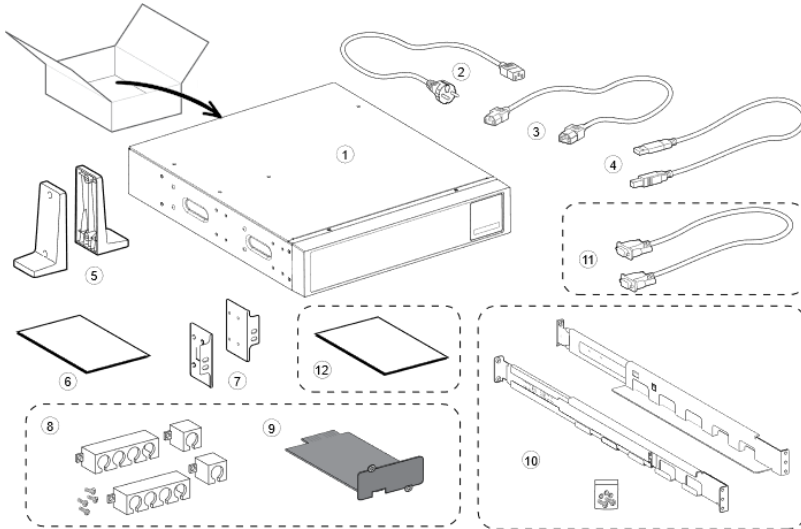
4.4. A szállítás terjedelme

4.4.1. Tornyos modell



1	UPS	2	Bemeneti kábel (a 3000VA ADIRA T XL modell nem tartalmazza)		
3	Kimeneti kábel	4	USB kábel		
5	RS232 kábel	6	SNMP/relékártya (opcionális)	7	Kezelési útmutató (angol)
8	Kezelési útmutató (többnyelvű) (opcionális)				

4.4.2. Rack-es/tornyos modell



1	UPS	2	Bemeneti kábel	3	Kimeneti kábel
4	USB kábel	5	Lábak a torony felszereléséhez	6	Kezelési útmutató (angol)
7	Rack rögzítőelemek	8	Kábelbilincsek (opcionális)	9	SNMP/relékártya (opcionális)
10	19"-os sínek (opcionális)	11	RS232 kábel		
12	Kezelési útmutató (többnyelvű) (opcionális)				

5. Az UPS telepítése és csatlakoztatása

A műszaki adatokban felsorolt környezeti és működési feltételekre vonatkozó összes határértéket be kell tartani az UPS készülék megfelelő működésének biztosítása érdekében.

ATTENTION!

A rendszert csak szakképzett villanszerelő telepítheti és csatlakozhatja be a vonatkozó biztonsági előírások és szabványok, valamint az országos irányelvek betartásával!

WARNING!

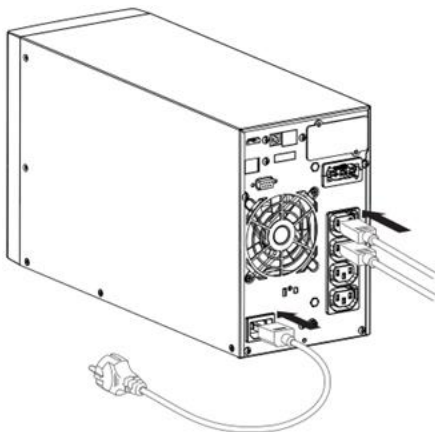
Az UPS-t jól szellőző helyen kell felszerelni, folyadékotól, gyúlékony gázoktól és korrozív anyagoktól távol.

Általában a következő szabályok érvényesek a szünetmentes tápegység telepítési helyére, kapcsolószekrénybe stb. történő felszerelésére:

- Mindig ügyeljen arra, hogy az UPS mögött elegendő hely legyen a szükséges csatlakoztatási munkák elvégzéséhez. Győződjön meg arról, hogy az alap/vezetősínek megfelelő teherbírással rendelkeznek az UPS súlyához;
- Vegye figyelembe az előírt szerelési helyzetet (állás). A készülék másként is elhelyezhető, feltéve, hogy a szellőzőnyílások akadálytalanok maradnak;
- Győződjön meg arról, hogy a helyiség szellőzése és a készülék légáramlása a telepítés helyén vagy a szerelési területen biztosított. Mivel ezt az UPS-t hosszában szellőztetik, a készülék hátoldalán lévő levegőáramlást (elszívott levegő) nem szabad akadályozni;
- Ügyeljen a készülék elhelyezésére. Az UPS-ben termelődő hő miatt előnyös, ha az UPS és az akkumulátorbank között marad némi hely. Az akkumulátorbank az UPS alá is beépíthető. Kiemelkedő rendszerekbe (pl. gépek, létesítmények) történő telepítéskor figyelembe kell venni, hogy az UPS-t és az akkumulátorbankot a megadott hőmérsékleti tartományban kell üzemeltetni. A beépítési helyiségben felhalmozódó hő esetén ezt megfelelő külső szellőztetéssel kell megoldani;
- Az UPS-t csak tiszta, pormentes és száraz helyre szabad telepíteni;
- Kerülje a szélsőséges hőmérsékletet és nedvességet. A maximális élettartam, különösen az akkumulátorbank tekintetében, 15–25°C környezeti hőmérsékleten érhető el.

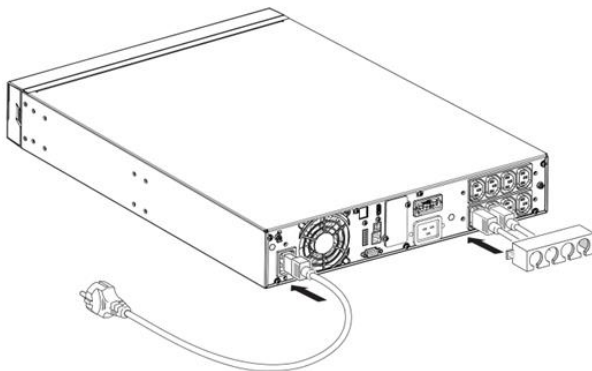


Ellenőrizze, hogy az UPS felső fedelén található címkén szereplő adatok megfelelnek-e a váltakozó áramú tápellátásnak és a teljes terhelés tényleges energiafogyasztásának.



1. Csatlakoztassa az UPS bemeneti aljzatát a kábellel a hálózati tápegységhez.

2. Csatlakoztassa a terheléseket a kábelekkel az UPS-hez.



ATTENTION!

Megjegyzés: A szünetmentes tápegység akkor is tölti az akkumulátort, ha csatlakoztatva van az áramforráshoz, még akkor is, ha a be/ki gombot nem nyomják meg.

Ha az UPS váltóáramú áramforráshoz csatlakozik, 8 óra töltési időre van szükség ahhoz, hogy az akkumulátor a meghatározott átmeneti időszakot el tudja látni.

5.1. Külső bypass

A külső kézi bypass a szünetmentes tápegységtől független egyik bypass kapcsoló, amely hidat épít a hálózati táplálás és a terhelések között. Ezzel egyidejűleg az UPS bemeneti és kimeneti oldalon feszültségmentesen van csatlakoztatva, és ennek következtében a készülék le van választva a telepítésről.



Ezért feltétlenül törekedni kell az UPS-rendszer külső bypass-el történő felszerelésére, mivel ezekkel az eszközökkel vészhelyzetben a teljes készülék is kicserélhető a terhelés megszakítása nélkül.

A csatlakozás részleteit a megfelelő kezelési útmutatóban találja (külső bypass).

További információk itt is találhatóak a → 155. fejezetben. Választható tartozékok EFFEKTA Regeltechnik GmbH.

5.2. Csatlakozás előkészítése

A készülék csatlakoztatása előtt a következő környezeti feltételeket kell biztosítani:

ATTENTION!

Általános szabály, hogy a szünetmentes tápegység megfelelő táphálózathoz csatlakozik az EN 62040 szabványnak megfelelően. Ez általában magában foglalja a TN-S hálózatot is.

A nullavezetőt és a védőföldelést itt nem szabad megszakítani a teljes telepítés során (a terhelésekig).

A tápoldali megszakítót leválasztóként is elérhetővé kell tenni a karbantartó és szervizszemélyzet számára.

Általában nem javasoljuk a hibaáram-megszakító használatát az UPS egységekhez csatlakoztatott tápoldalon. Ehelyett a hibaáramot mindig az UPS kimenetére kell beépíteni, vagy még előnyösebben közvetlenül a terhelés elé.

5.2.1. Végző ellenőrzések és biztonsági intézkedések

WARNING!



A csatlakoztatási munkák megkezdése előtt kérjük, vegye figyelembe a biztonsági utasításokat (→ 2 Csatlakozás) a tápegységhez tartozó összes

alkatrész csatlakoztatására vonatkozóan. Általában ellenőrizze, hogy minden csatlakozásnál nincs-e feszültség, mielőtt további munkát végezne.



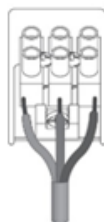
A külső akkumulátorbank kapcsolat kialakításához feszültség alatti munkavégzés szükséges. Kérjük, vegye figyelembe az összes erre vonatkozó biztonsági utasítást.

Még egyszer győződjön meg arról, hogy az UPS/akkumulátorbank és a környezet közötti hőmérséklet különbség miatti páralecsapódás hatása már nem áll fenn kiküszöbölésére (→ 2. Elhelyezés).

Ezenkívül még egyszer győződjön meg arról, hogy a telepítés és a vezetékek megfelelnek a helyi elektromos biztonsági előírásoknak.

5.3. A szünetmentes tápegység csatlakoztatása

Az ADIRA sorozat az IEC 60320 szabványnak megfelelő műszercsatlakozásokkal van felszerelve. Ily módon az UPS a mellékelt tápkábellel csatlakoztatható az általános fali aljzathoz (hálózati tápellátás). Fix csatlakozást, a bemeneti és a kimeneti oldalon, csak az ADIRA T 3000 XL változat igényel.



ATTENTION!

Ha az UPS csatlakoztatva van a hálózati tápellátáshoz, az átkapcsol bypass módba. Megjelenik a kijelző, és a töltési mód aktív.

WARNING!

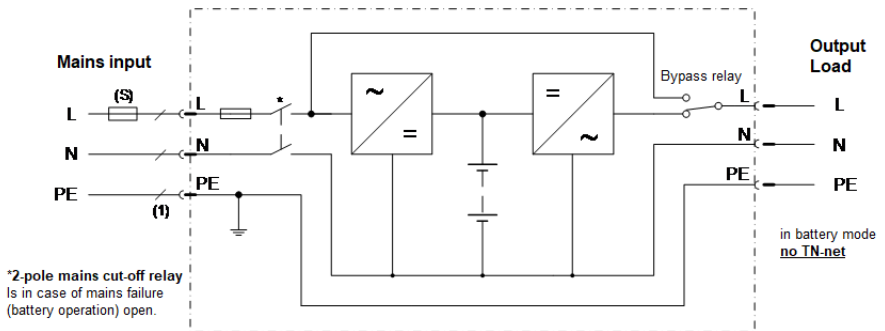
Általánosságban garantálni kell, hogy a fali aljzat megfelelően rögzítve van és a PE védőcsatlakozás megvan.

Ezenkívül a terhelés(ek) általában megfelelő műszercsatlakozós kábellel csatlakoztathatók az UPS-hez.



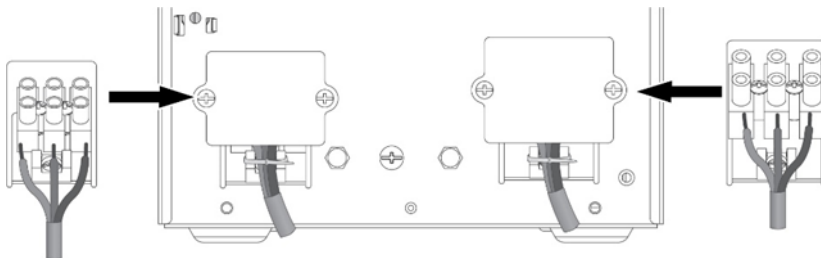
WARNING!

Itt arra is figyelni kell, hogy a PE védelem csatlakoztatva van, és a terhelések megfelelő biztosítéka megvan.



5. ábra 1 Az ADIRA UPS sorozat tömbvázlata

Bemeneti és kimeneti csatlakozás az ADIRA T 3000 XL-hez



Az alábbi táblázat általánosságban mutatja a lehetséges csatlakozási változatokat és az ezekhez szükséges biztosítékokat.

Eszköz:	Bemeneti csatlakozás:	Vezető keresztmetszete (1):	Megszakítók(S):	Kimeneti csatlakozás:
ADIRA T 700 - 1500 (+XL)	IEC C14	1.0 mm ²	10 A	4x IEC C13
ADIRA T 2000 (+XL), ADIRA T 3000	IEC C20	1.5 mm ²	16 A	8x IEC C13
ADIRA T 3000XL	Fix kapcsolat	2.5 mm ²	20 A	Fix kapcsolat
ADIRA RT 700 - 1500 (+XL)	IEC C14	1.0 mm ²	10 A	8x IEC C13
ADIRA RT 2000 (+XL)	IEC C20	1.5 mm ²	16 A	8x IEC C13
ADIRA RT 3000 (+XL)	IEC C20	1.5 mm ²	16 A	8x IEC C13 1x IEC C19



WARNING!

Ide feltétlenül be kell kötni a védővezetőt és a hurokellenállást az utolsó terhelésig megőrizni.



Ugyanígy lehetőség van a terhelések külön biztosítására a túláram és hibaáram ellen, illetve közvetlenül földelésére.

Mindig ügyeljen a helyes polarításra (L, N) az UPS bemenete és kimenete között.

Ha az UPS egy vészleállító áramkör között van, ügyelni kell arra, hogy az UPS kimenete ne legyen teljesen árammentes a vészleállító áram aktiválása után. A terheléseket az UPS autonóm ideje alatt továbbra is ellátják.

WARNING!



A szünetmentes tápegység nagy feszültséget és áramot szállító alkatrészeket tartalmaz. A nem megfelelő kezelés ezért halálos kimenetelű elektromos balesetekhez vagy anyagi károkhoz vezethet.

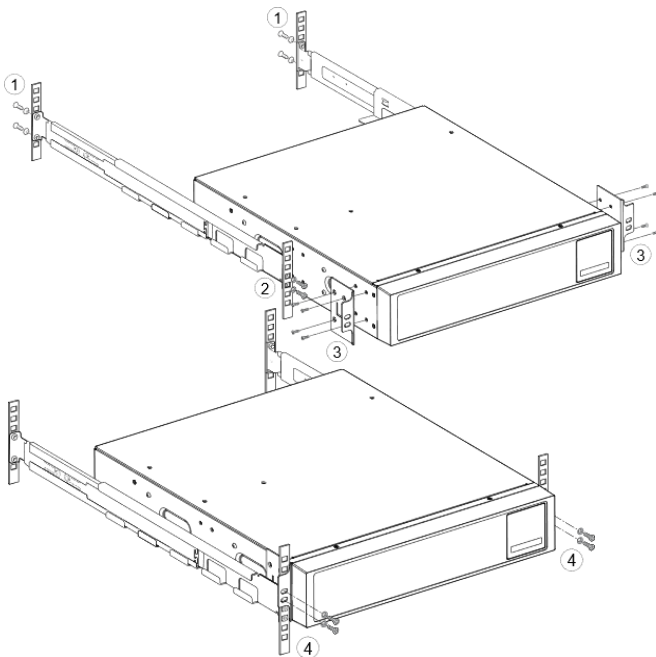
Az ADIRA 3000 XL készüléknél a kimeneti kábelnek 3 m-nél rövidebbnek kell lennie.

Ha a kábel a sorkapocslemezhez van csatlakoztatva, a belső rézvezeték nem szabad csupaszon hagyni az áramütés veszélyének elkerülése érdekében.

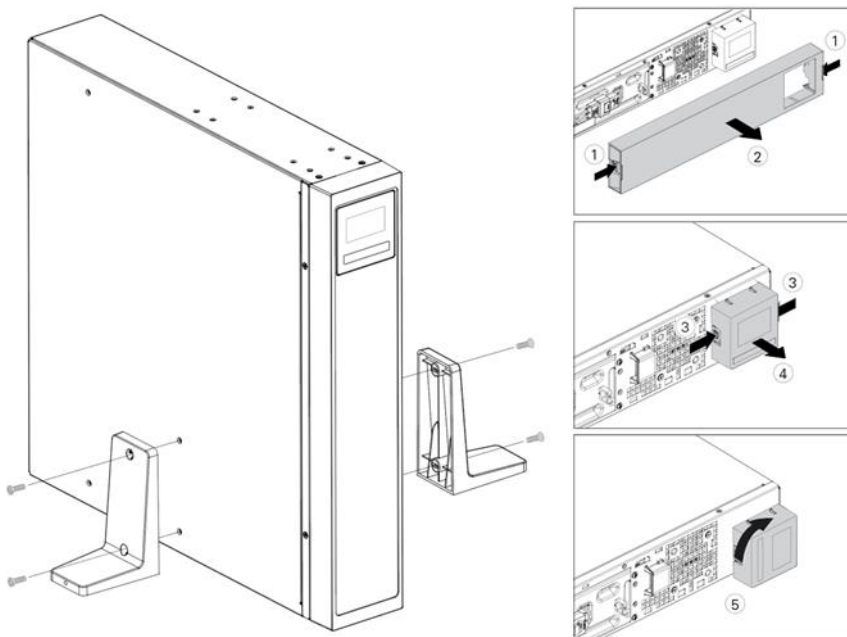
5.3.1. Az ADIRA RT modell telepítése

5.3.1.1. Rack-es felszerelés

Hajtsa végre az 1–4. lépéseket a 19"-os sínekre történő felszereléshez.



5.3.1.2. Tornyos felszerelés



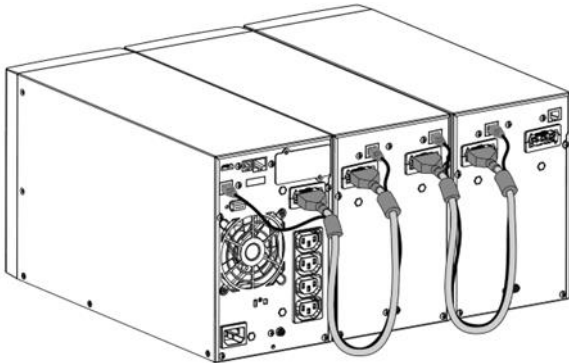
5.3.2. A külső akkumulátorcsomag csatlakoztatása (akkumulátorbank)

Az akkumulátorbankot mindig az erre a célra szolgáló csatlakozókábellel csatlakoztassa. Ezenkívül vegye figyelembe a következő ábrákat:

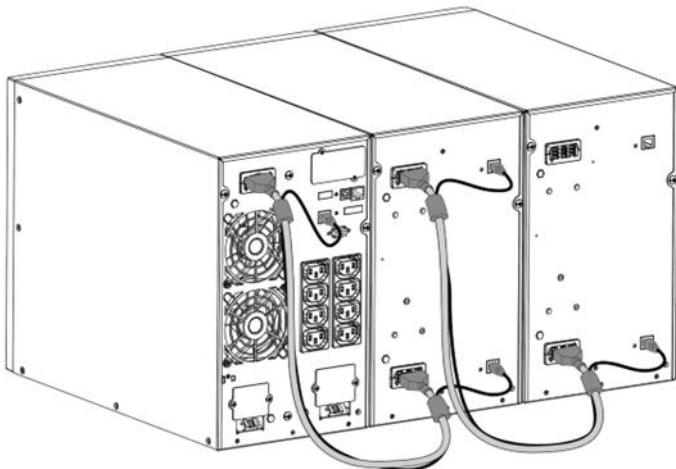
- Az akkumulátor megfelelő csatlakozókábeleit az akkumulátorbankkal szállítjuk.

5.3.2.1. Az ADIRA T modell külső akkumulátorcsomagjának csatlakoztatása

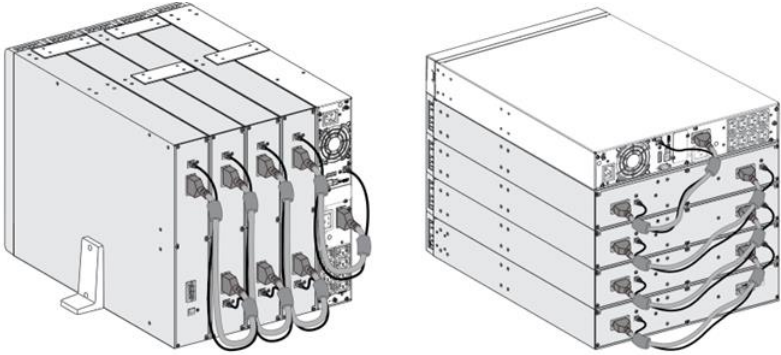
700VA/1000VA/1500VA



2000VA/3000VA



5.3.2.2. Az ADIRA RT modell külső akkumulátorcsomagjának csatlakoztatása



WARNING!



Az akkumulátorcsomag csatlakoztatása feszültség alatt történik. Itt minden biztonsági intézkedést be kell tartani. Előzetesen győződjön meg arról, hogy mindkét eszköz csatlakozási értékei megegyeznek.

Amikor akkumulátorbankot csatlakoztat az UPS-hez, enyhe ív keletkezhet. Ez normális, és nem jelent veszélyt a személyzetre.

Ákár 4 akkumulátorbank is csatlakoztatható az UPS-hez.

ATTENTION!

Ha az UPS-t a fenti utasításoknak megfelelően csatlakoztatták az akkumulátorbankhoz, az UPS nem reagálhat. Sem kijelző nem jelenik meg a vezérlőpulton, az UPS sem aktív.

- Az akkumulátorcsomagok számát a „BATT DETECTION” kapcsolat (RJ45) automatikusan felismeri.

A külső akkumulátor modulok (EBM) száma a „Measurement data” / „Battery” menüpont alatt látható, és így ellenőrizhető.

A „Settings” / „External Battery” menüben az automatikus akkumulátorfelismerés kézi bevitelre állítható be. Ezzel az opcióval akár az akkumulátorcsomagok száma, akár az akkumulátor kapacitása manuálisan beállítható.

6. Kommunikáció

6.1. Csatlakozás az USB és RS232 kommunikációs portokhoz (soros)

Az UPS-sel való közvetlen kommunikáció beállításához két szabványos port áll rendelkezésre. Ezek azonban nem használhatók egyszerre:



USB port:

Csatlakoztassa az USB-portot a számítógéphez USB-kábelrel.



Soros RS232 port:

Csatlakoztassa a soros portot a számítógéphez egy soros kábel (1:1) segítségével. A port a Megatec protokoll szerint működik. Az elrendezés (az UPS oldalról) a következő:

Pin Sub-D:	Leírás	Funkció
2	TxD	Send (Outlet)
3	RxD	Receive (Input)
5	GND	GND

6.2. Távvezérlési funkciók

- RPO csatlakozás (VÉSZKIKAPCSOLÁS), terhelés ejtése

Az RPO csatlakozás külső vészleállító funkcióként használható.



RPO, Vészkipcsolás kapcsolat:

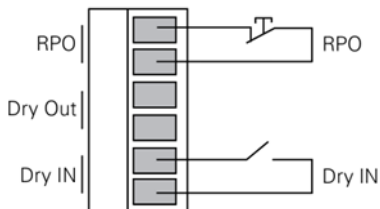
Használja az ehhez biztosított 2 tűs csatlakozót, és csatlakoztassa egy nyitó érintkezőhöz (pl. vészkipcsoló gomb). Ha a gombot megnyomja, az UPS kimenete kikapcsol (elejt).

Ha nem használ vészkipcsoló gombot vagy hasonlót, az érintkezőt közvetlenül a dugón kell áthidalnia.

RPO	Csatlakozási adatok
Kapcsolat típusa	max. 1 mm ² -es kábel
A külső kapcsoló specifikációja	60 V DC/30 V AC 20 mA max.

- **Relé érintkező (bemenet)**

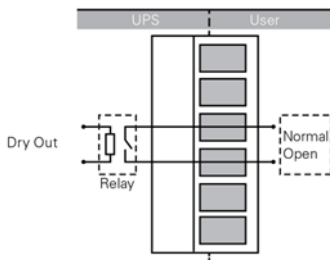
A bemeneti érintkező a következőképpen konfigurálható.



RPO	Csatlakozási adatok
Kapcsolat típusa	max. 1 mm ² -es kábel
A külső kapcsoló specifikációja	60 V DC/30 V AC 20 mA max.

- **Reléérintkező (kimenet)**

A kimeneti érintkező a „Settings” menüben konfigurálható.



RPO	Csatlakozási adatok
Kapcsolat típusa	max. 1 mm ² -es kábel
Belső relé specifikáció	24 V DC / 1A

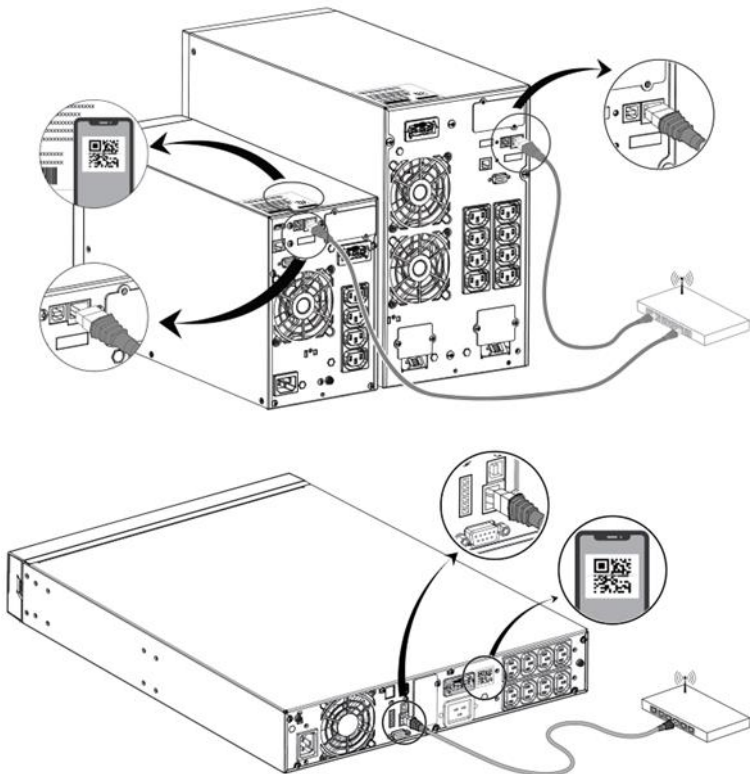
6.3. IoT

- Az integrált Ethernet kapcsolat és a Wi-Fi adapter (opcionális tartozékok) piacvezető és felhasználóbarát IoT-megoldásokat tesz lehetővé:
- A Winpower View Mobile App lehetővé teszi az UPS(ek) távoli felügyeletét, így folyamatosan tájékozódhat a kritikus UPS eseményekről.
- Az UPS hibáinak és az UPS állapotának távoli jelzése (a részletekért forduljon az Ügyfélszolgálati részleghez) az APP-on vagy egy regisztrált APP-fiókon keresztül (e-mail cím).

IoT csatlakozás

- Kábel csatlakozás

1. Csatlakoztassa az UPS-t és a Router-t vagy a Switch-et hálózati kábel






Használjon védett CAT6 hálózati kábelt.

A QR-kód pozíciója az UPS-en csak referenciaként szolgál, függetlenül a tényleges UPS-címkétől.

Győződjön meg arról, hogy IT-beállításai hozzáférhetnek a nyilvános hálózathoz és a Microsoft Azure Cloudhoz.

2. Aktiválja az IoT funkciót az LCD-n (lásd: Beállítások → IoT)
3. Keresse meg a „WinPower View”-t Google Play Áruházban vagy az Apple APP Store-ban. Töltse le és telepítse.
4. Nyissa meg az alkalmazást, regisztráljon egy fiókot, jelentkezzen ki, és kövesse az alkalmazáson megjelenő utasításokat.
5. Írja be a „My Devices” szót a jobb felső sarokban a -szal, majd olvassa be az SN vonalkódot az UPS címkéjén az eszköz hozzáadásához.



Az IoT-vel és az APP-val kapcsolatos további információk és kérdések az alkalmazás „HELP” menüjében található.

- Vezetéknélküli kapcsolat

A Wi-Fi modul opcionális. További információért forduljon a helyi forgalmazóhoz.

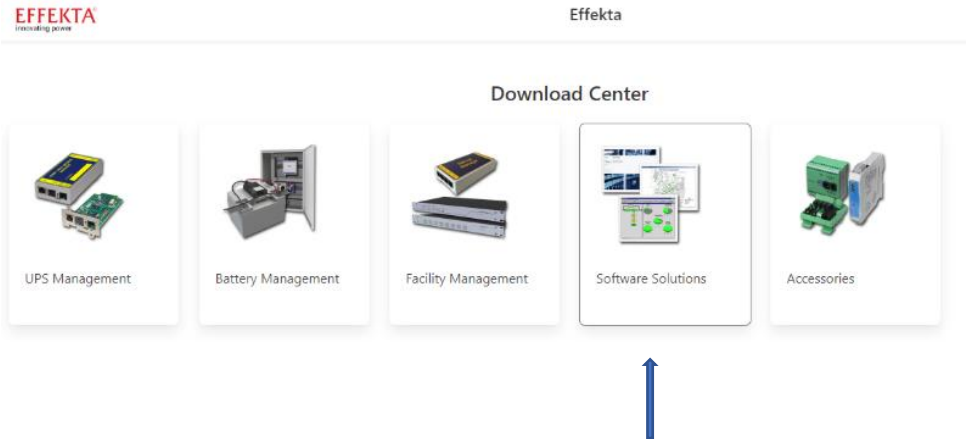
6.4. UPS-kezelő szoftver

Az UPS felügyeleti szoftvere, az UPSMAN figyeli a szünetmentes tápegységeket (UPS) és egyéb soros, USB- vagy hálózati porttal rendelkező eszközöket, és ezeken keresztül fogadja az állapotinformációkat és a mérési adatokat.

Ez az UPS-kezelő szoftver minden EFFEKTA® AC-UPS-hoz ingyenesen letölthető a következő linkről.

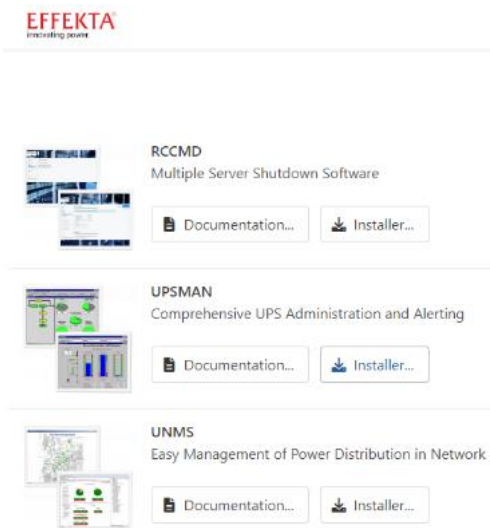
<https://www.generex.de/partners/oem/32>

Ekkor a következő képernyő jelenik meg:

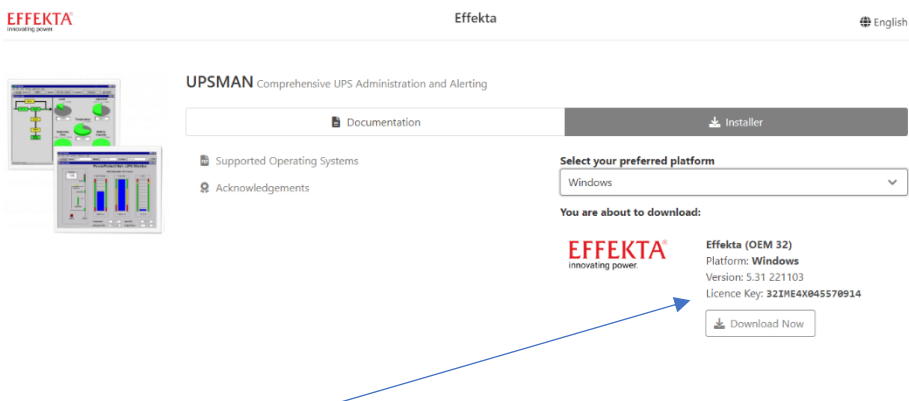


Itt kell kiválasztania a „**Software Solution**” (Szoftvermegoldások) opciót.

A következő ablakban válassza a „**UPSMAN installer**” lehetőséget:



Az új ablakban ezután kiválaszthatja az operációs rendszert (pl. Windows).








Kérjük, vegye figyelembe, hogy a telepítéshez licenckulcs szükséges.

A „Download now” (Letöltés most) gomb megnyomásával megerősíti a korábbi választást és a zip-fájl (kb. 107 MB) mentésre kerül a számítógépére.

The screenshot shows the 'UPSMAN Comprehensive UPS Administration and Alerting' download page. It includes a navigation bar with 'Documentation' and 'Installer' tabs. A 'Supported Operating Systems' section is visible. The main content area displays the EFFEKTA logo and product information for the Windows installer. A 'Download Now' button is prominently displayed at the bottom right of the product information section.

A zip fájl kibontása után a következő fájlok lesznek elérhetőek:

-  changelog.md
-  options.txt
-  upsmaninstaller.exe
-  upsmaninstaller.exe.md5
-  version.txt

Az „upsmaninstaller” elindításával a telepítés elindul, és az UPSMAN UPS felügyeleti szoftver telepítésre kerül. Ide írja be a megjelölt licenckulcsot.

7. A készülék üzemeltetése és szervizelése

A készülék által a terhelésekkel kapcsolatos átfogó védelmi funkcióknak köszönhetően az UPS szinte automatikusan működik. Ez néhány lépésre csökkenti a készülék működését és a teljesítményét is a határain belül. Ennek eredményeként az UPS működése „általános üzemeltetésre” és „karbantartási vagy szervizműködésre” oszlik.

ATTENTION!

Általában az üzemeltető személyzetnek tájékoztatnia kell az érintett munkavállalókat (kulcsszó: terhelési hálózat) az UPS rendszerrel kapcsolatos ütemezett feladatokról.

Tegye szokásos gyakorlattá a 8. fejezetben felsorolt hibadiagnózis megismerését, hogy megkönnyítse a műveleti kijelző és az esetlegesen előforduló hibák azonnali értelmezését.

7.1. Az UPS működése és teljesítménye

A rendszer bekapcsolását, illetve indítását és leállítását általában a kezelőszemélyzet végzi.

WARNING!

A szünetmentes tápegység üzemeltetőjének mindig be kell tartania a jelen használati útmutató utasításait. Csak a kezelő végezheti el a következő műveleteket, és mindig különös gondossággal kell eljárnia:

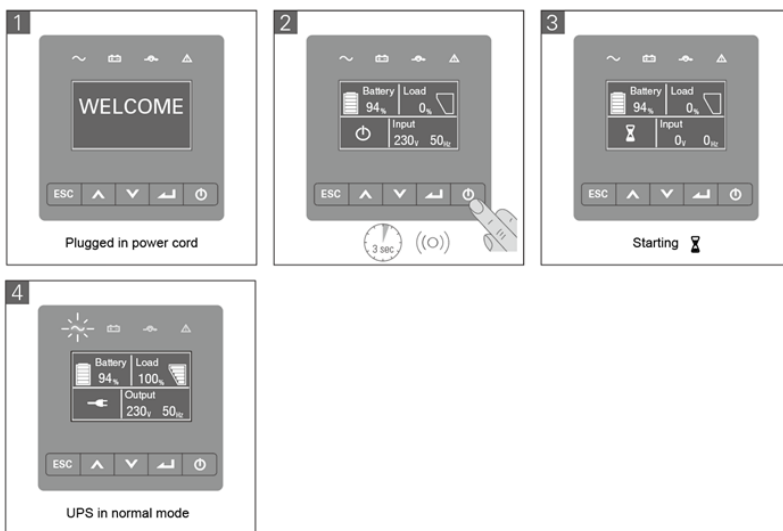
- Az UPS be- és kikapcsolása;
- A kijelző üzeneteinek olvasása és az akusztikus figyelmeztető jelzések értelmezése;
- Váltás normál üzemmódból autonóm üzemmódba és fordítva.

ATTENTION!

A szünetmentes tápegység vagy a rendszer működése általában feltételezi, hogy a kezelési útmutató összes előző fejezetét már sikeresen elvégezték és ellenőrizték.

7.2. A szünetmentes tápegység indítása a hálózati tápellátásról

A következő eljárás a STANDBY üzemmód bekapcsolására és az UPS eszköz indítására szolgál. Tartsa be az itt megadott sorrendet:



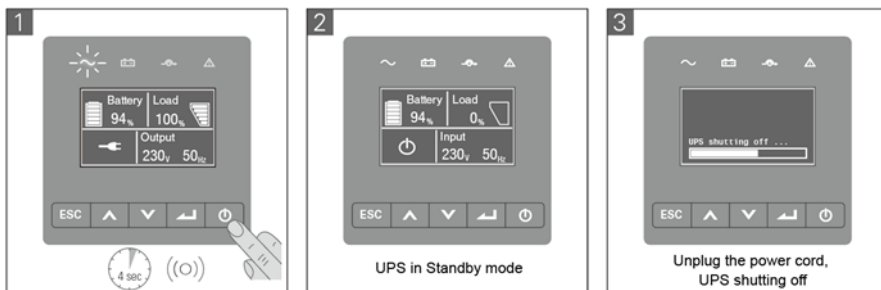
A bekapcsolási folyamat ezzel befejeződött. Az UPS vagy a rendszer ebben az állapotban maradhat. A terheléseknek lehetőleg még bekapcsolva kell lenniük.

ATTENTION!

Az indítási folyamat vagy egy másik üzemmódra váltás néhány másodpercig is eltarthat olyan körülmények között, amikor belső szinkronizálási folyamatok zajlanak.

7.3. Az UPS kikapcsolása

Az alábbi eljárással kapcsolhatja ki az UPS-t. Tartsa be az itt megadott sorrendet:

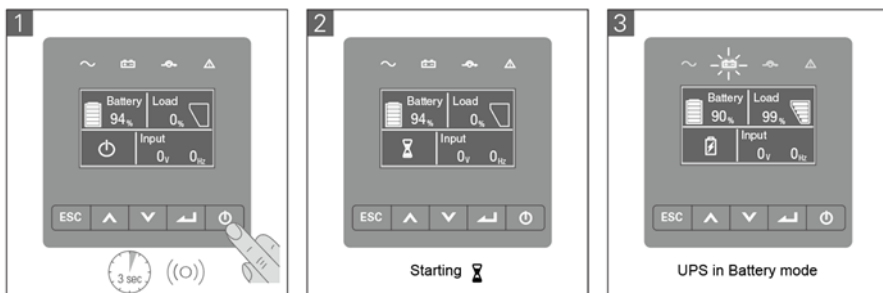


A leállítási eljárás ezzel befejeződött. Az UPS-eszköz ebben az állapotban maradhat.

7.4. Közvetlen indítás autonóm üzemmódban (hidegindítás)

A szünetmentes tápegység közvetlenül autonóm üzemmódban is elindítható, ha nem áll rendelkezésre hálózati tápegység. Ehhez kövesse az alábbi utasításokat:

- ✓ Kezdeként a készülék teljesen ki van kapcsolva. Nincs hálózati tápellátás!



Az UPS kimeneti aljzata be van kapcsolva, vagy a terhelések tápláltak és támogatottak. Az akkumulátorbank most merül.

Autonóm üzemmódban a csengő hangjelzést ad (intervallum: hangjelzés/4 másodperc).

ATTENTION!

A HIDEGINDÍTÁST, más néven FEKETE INDÍTÁST (COLD START, BLACK START) gyakran használják több terhelési vagy igénybevételi teszt elvégzésére a csatlakoztatott terheléseken. Mindig figyelje meg a terhelésszelzőt (LOAD) a kijelzőn.

Ne hagyja a készüléket vagy a rendszert ebben az állapotban. Vagy kapcsolja ki a készüléket, vagy győződjön meg arról, hogy a hálózati tápellátás megvan, és a készülék normál üzemmódba kapcsol.

7.5. Az UPS-eszköz beállításai

Az UPS-sel kapcsolatos általános információk és adatok az UPS vezérlőpultján hívhatók elő. Továbbá az UPS-hez kapcsolódó összes beállítás elvégezhető. Ide tartozik mindenekelőtt:

- Az UPS konfigurációjának beállításai;
- A bypass mód be- és kikapcsolása;
- ...

Az alábbiakban áttekintjük a menü főbb elemeit

Főmenü	Almenü	Információk vagy menüfunkciók megjelenítése
UPS állapot [UPS status]		UPS mód, IoT állapot, dátum/idő, akkumulátor állapot és aktuális riasztások
Eseménynapló [Event log]		Megjeleníti a mentett eseményeket és hibákat
Érték mérések [Measure values]		[Terhelés] W / VA / A / P%, [Bemenet/kimenet] V / Hz-ben, [Akkumulátor] % / perc / V EBM, [DC közbenső kör] V, [hőmérséklet] °C-ban
Menedzsment [Management]	A bypass aktiválása [Activate bypass]	Kapcsolja az UPS-t bypass módba

	Terhelések szegmensei (csak ADIRA RT-ben) [Load segments] (only in ADIRA RT)	Terhelés szegmens be/ki
	Akkumulátorteszt indítása [Start battery test]	Akkumulátorteszt kézi elindítása
	Hibaállapot visszaállítása [Reset error status]	Aktuális hiba törlése
	Eseménylista törlése [Clear the event list]	Törölje az eseményeket és a hibákat
	Állítsa vissza a com kártyát [Reset the com card]	Állítsa vissza az IoT és a modbus TCP funkciót az UPS-ben
	Gyári beállítások [Factory settings]	Állítsa vissza a gyári beállításokat
Beállítások [Settings]		Lásd a 6.2.1 Felhasználói beállítások fejezetet
Azonosítás [Identification]		[Terméknév], [Sorozatszám], [Firmware verzió], [IP/MAC-cím]

7.5.1. Felhasználói beállítások

Almenü	Elérhető beállítások	Alapértelmezett beállítás
Nyelv [Language]	English, Italiano, Français, Deutsch, Español, Русский, Polski, 简体中文	English
Felhasználói jelszó [User password]	[aktiválva, ****], [inaktiválva]	aktiválva
Jelszó [Password]	A felhasználó módosíthatja	4732
Hangriasztás [Acoustic alarm]	[aktiválva], [nem aktív]	aktiválva
Kimeneti feszültség [Output voltage]	[200V], [208V], [220V], [230V], [240V]	[230V]
Kimeneti frekvencia [Output frequency]	[autom. felismerés], [konverter 50Hz, 60Hz]	Automatikus felismerés

Almenü	Elérhető beállítások	Alapértelmezett beállítás
Nagy hatékonyságú üzemmód/ECO mód [High efficiency mode/ECO mode]	[nem aktív], [aktiválva]	nem aktív
Automatikus bypass [Auto bypass]	[nem aktív], [aktiválva]	nem aktív
Indítás/Újraindítás [Start/Restart]	[nem aktív], [aktiválva]	Hidegindítás/automata. újraindítás: aktiválva Indulás bypassban: nem aktív
Bekötési hiba [Wiring error]	[aktiválva], [nem aktív]	nem aktív
Túlterhelés előriasztás [Overload pre-alarm]	[50%~105%]	105%
Külső akkumulátor [External battery]	[Automatikus azonosítás], [Kézi EBM: 0-4], [Kézi Ah: 7-144 Ah]	Automatikus azonosítás 0 EBM
Töltőáram [Charging current]	[2A], [4A], [6A], [8A] az XL változathoz	4A
Bemeneti jel [Input signal]	[nem aktív], [távírányító be], [távírányító kikapcsolva], [bypass-ra kényszerít]	nem aktív
Potenciálmentes jel (kimeneti jel) [Potential-free signal] (output signal)	[Terhelés táplálva], [akkumulátorral], [gyenge akkumulátor], [szakadt akkumulátor], [bypass], [UPS rendben]	bypass
Környezeti hőmérséklet riasztás [Ambient temp. alarm]	[aktiválva], [nem aktív]	aktiválva
Az akkumulátorteszt időtartama [Duration of battery test]	[aktiválva], [nem aktív]	aktiválva
Dátum idő [Date/time]	nn/hh/éééé, óó:pp	01/01/2020 00:00
LCD kontraszt [LCD contrast]	[-5 ~ +5]	[0]
Modbus TCP	[aktiválva], [nem aktív]	nem aktív
IoT	[aktiválva], [nem aktív]	nem aktív

8. Az UPS üzembe helyezése



WARNING!

Az első használathoz általában az szükséges, hogy a kezelési útmutató összes előző fejezetét alaposan és sikeresen elolvassák vagy feldolgozzák.

Ellenőrizze azt is, hogy a csatlakoztatott terhelések ki vannak-e kapcsolva. Az UPS-eszközök üzembe helyezése kizárólag akkreditált személyzet számára van fenntartva.

Kérjük, végezze el a kezdeti műveletet a következő sorrendben:

- ✓ Kiindulópont: ha külső akkumulátor bankot használunk, akkor ezt már csatlakoztatni kell.
- Kapcsolja be a megszakítót vagy a hálózati tápellátást.

Az UPS készenléti üzemmódba vált, és töltési módba kapcsol.

ATTENTION!

Mindenesetre lehetőség van a készüléket néhány órán át töltés üzemmódban üzemeltetni, hogy az akkumulátorbank teljes töltési állapotát elérje, mielőtt az UPS elindulna és átveszi támogató funkcióját.

- Most indítsa el a készüléket a bekapcsoló gomb megnyomásával. Az UPS normál üzemmódba lép (tápellátási mód), és az UPS kimenet aktív;
- Ellenőrizze az összes állapotinformációt és paramétert a kijelzőn;
- Egyenként kapcsolja be a terheléseket, miközben figyeli a kijelzett teljesítményértékeket;
- Röviden tesztelje az autonóm üzemmódot is, miközben figyeli a teljesítményértékeket és az állapotinformációkat;
- Az UPS most normál üzemmódban hagyható (tápellátási mód); a terhelések teljesen az UPS által vannak biztosítva.
- Kövesse a fordított sorrendet az UPS leállításához.

WARNING!

Abban az esetben, ha az üzembe helyezés során hibák lépnek fel, ezeket először elemezni és kiküszöbölni kell, mielőtt folytatni lehetne a beüzemelését.





9. Hibadiagnosztika




Tipikus riasztások és meghibásodások:

Ellenőrizze az UPS állapotát és az eseménynaplót:

- Nyomja meg bármelyik gombot a kijelző előlapján a menüopciók aktiválásához.
- Válassza ki az „event log”(eseménynapló) funkciót a menüből.
- Görgesse végig a felsorolt eseményeket és üzemzavarokat.

Az alábbi táblázat a tipikus értesítéseket írja le.

Leírás	Lehetséges ok	Tendőők
Akkumulátor üzem mód  LED ég. 1 hangjelzés 4 másodpercenként	Áramkimaradás történt, és az UPS akkumulátoros üzemmódban van.	Az UPS akkumulátorról látja el a terheléseket. Készítse elő a terheléseket a leállításra.
Alacsony akku  LED ég. 1 hangjelzés másodpercenként	Az UPS akkumulátor üzemmódban van, és az akkumulátor gyorsan lemerül.	Ez a figyelmeztetés hozzátétőleges adatokra vonatkozik. A leállásig eltelt tényleges idő jelentősen eltérhet.
Nincs akku  LED ég Állandó hangjelzés	Az akkumulátorok nincsenek csatlakoztatva.	1. Ellenőrizze, hogy az összes akkumulátor és az automatikus akkumulátorfelismerő kábel (RJ45) megfelelően csatlakoztatva van-e. 2. Ellenőrizze az LCD menüt az alábbiakban: Beállítások – Külső akkumulátor. Ha a „Manual EBM settings”(Kézi EBM beállítások) lehetőséget választja, és az érték „0”, adja meg a helyes értéket.
Akku hiba 	Az akkumulátorteszt meghiúsult gyenge vagy nem csatlakoztatott	Ellenőrizze, hogy az összes akkumulátor megfelelően van-e csatlakoztatva. Új akkumulátorteszt indítása: Ha a

Leírás	Lehetséges ok	Teendők
LED ég Állandó hangjelzés	akkumulátorok miatt, vagy az akkumulátor minimális feszültsége elérte az OBM ciklus üzemmódot.	probléma továbbra is fennáll, forduljon az ügyfélszolgálatához.
Az UPS nem éri el a várt tárolt energiát.	Az akkumulátorokat fel kell tölteni vagy karban kell tartani.	Az akkumulátor feltöltéséhez 48 óra csatlakoztassa a hálózathoz. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon ügyfélszolgálati munkatársához.
 LED ég	Túlterhelés vagy hiba történt, vagy az automatikus bypass funkció aktiválva van.	A készülék tápellátással rendelkezik, de nincs védve az UPS-sel. Ellenőrizze, hogy a következő riasztások valamelyike aktiválódott-e: túlmelegedés, túlterhelés, UPS-hiba vagy automatikus bypass-beállítás.
Túlterhelés  LED ég 1 hangjelzés másodpercenként	A terhelés meghaladja az UPS kapacitását (a névleges kapacitás több mint 105%-a).	Távolítsa el az UPS-hez csatlakoztatott eszközök egy részét az UPS-ből. A riasztás alaphelyzetbe áll, ha az állapot inaktív.
Túlmelegedés riasztás Túlmelegedés  LED ég 1 hangjelzés másodpercenként	Az UPS belső hőmérséklete túl magas. Az UPS a riasztást a figyelmeztetési szinttel aktiválja, de az aktuális üzemmódban marad.	Szabadítsa ki a szellőzőnyílásokat, és távolítson el minden hőforrást. Győződjön meg arról, hogy az UPS-hez vezető levegő áramlása nincs akadályozva.
Az UPS nem indul el.	A bemeneti forrás nincs megfelelően csatlakoztatva.	Ellenőrizze az UPS bemeneti csatlakozását.
	A távoli kikapcsolás (RPO) kapcsolója aktiválva van, vagy hiányzik az RPO bekötése.	Ha az UPS állapotmenüjében megjelenik a „remote power off”(távoli kikapcsolás) jelzés, kapcsolja ki az RPO bemenetet.
Vészkipcsolás	RPO aktív.	1. Ellenőrizze az RPO kapcsolat állapotát. 2. Állítsa vissza az RPO hibát az LCD kijelzőn. Állítsa vissza a főmenü – kezelés – hibaállapotot.

Leírás	Lehetséges ok	Teendők
Szellőztetési hiba	A szellőzés rendellenes.	Ellenőrizze, hogy a ventilátor megfelelően működik-e.
Polaritás hiba	A szünetmentes tápegység bemenetén lévő fázis és nullavezető fel van cserélve.	A polaritásfelismerés alapértelmezés szerint ki van kapcsolva. Ez azonban a „Settings”(Beállítások) menüben aktiválható/deaktiválható. Csatlakoztassa újra a bemeneti kábelt.
Túlmelegedési hiba	A túlmelegedés túl magas. Az UPS bypass üzemmódba kapcsol vagy kikapcsol.	Ellenőrizze az UPS szellőzését és a környezeti hőmérsékletet.
Rövidzárlat a kimeneten	Rövidzárlat lép fel a kimeneten.	A készülék újbóli bekapcsolása előtt ellenőrizze az UPS kimenetét és a terheléseket, és győződjön meg arról, hogy a rövidzárlat megszűnt.
Az APP nem tud csatlakozni az UPS-hez.	Az IoT nincs aktiválva.	Aktiválja az IoT funkciót az LCD-n keresztül
	Az informatikai beállításai valószínűleg blokkolják az UPS és a felhő közötti kapcsolatot (NTP, Proxy stb.)	További információk a Winpower View App súgófájlijában található.
	Az idő és a dátum nem megfelelő az IoT-beállítási portálon.	Aktiválja az IoT funkciót az LCD-n keresztül. Az UPS IP-címe a számítógép böngészőjében kerül megadásra. Alapértelmezett felhasználónév/jelszó: admin/Admin*1

ATTENTION!

Soha ne kísérelje meg elindítani az UPS-t, ha hibaállapot van. Először szüntesse meg a hibaforrást, majd csatlakoztassa újra a készüléket.

10. Hibaelhárítás

Idővel az UPS, az akkumulátorbank, vagy a környezet meghibásodása, vagy hibás működése léphet fel. Ebben az esetben a lehető leghamarabb vegye fel a kapcsolatot Ügyfélszolgálatunkkal (szerviz forródrót).

Amikor felveszi a kapcsolatot a szervizközponttal, kérjük, adja meg a következő információkat a gyors megoldás érdekében:

- A készülék típuszáma, sorozatszama és konfigurációja;
- A probléma előrehaladása és az első előfordulás dátuma;
- LCD/LED kijelző információk a vezérlőpanelen (állapot vagy figyelmeztető vagy riasztási üzenetek);
- Az áramellátó rendszer állapota, a terhelés állapota, a hőmérséklet és a nedvesség környezeti feltételei, a szellőzés feltételei;
- Információk az állapotról, például az akkumulátorbank koráról.

A legfontosabb, hogy meg kell nevezni a megfelelő szakképzett kapcsolattartókat a probléma tisztázására és megoldására.

11. Szerviz forródrót

Ha bármilyen általános problémába ütközik, vagy bármilyen információra van szüksége a biztonsággal kapcsolatban, kérjük, forduljon szervizünkhöz:

Telefon: 0049 / (0) 741 – 17451-52

E-mailben is elérhet minket:

kundendienst@effekta.com

Ezenkívül közvetlenül is kapcsolatba léphet az illetékes részleggel vagy fiókirodával a weboldalunkon keresztül:

<http://www.effekta.com>

12. Karbantartás és szerviz

Ettől a terméktől hosszú élettartamra és interferenciamentes működésre számíthat. Az UPS élettartama és megbízhatósága nagymértékben függ a környezet körülményeitől. A készülék környezetében a környezeti hőmérsékletnek és páratartalomnak a megadott tartományon belül kell maradnia. Ezenkívül az UPS körüli területet lehetőleg tisztán és pormentesen kell tartani.

Körülbelül 20-25°C-os ideális környezeti hőmérsékleten az akkumulátorok élettartama jellemzően körülbelül 4 év. Az élettartam jelentősen megnövelhető speciális akkumulátorok használatával (akár 8 év).

Rendszeresen ellenőrizni kell (6-12 hónap), hogy a fennmaradó autonóm idő (támogatási idő) elegendő-e a tervezett célokra. Ha ez már nem így van, akkor az akkumulátort ki kell cserélni.

12.1. A támogatási idő (autonóm idő) mérése

WARNING!

Mielőtt elkezdené ezt az eljárást, kötelező minden nyitott adatbázist levédeni. Továbbá tájékoztassa az összes érintett alkalmazottat szándékáról.

A támogatási idő mérésére alapvetően két módszer létezik.

Az a) módszer alkalmas a tényleges tartalékolási időtartam mérésére, amikor is a terheléseknek árammentesnek kell lenniük az autonóm idő végén.

A b) módszer lehetővé teszi a fennmaradó kapacitás meghatározását egy meghatározott támogatási időszak után. Itt a terhelések általában nem árammentesek ez esetben. Az említett módszerek valamelyikének használatához kényszerítse az UPS-t autonóm üzemmódba az UPS hálózati tápellátásának kikapcsolásával (húzza ki a dugót). A mérési eljárás után kapcsolja be újra a hálózati tápellátást (csatlakoztassa a dugót) és/vagy kapcsolja be az UPS-t a szokásos módon.



Ne feledje, hogy az autonóm idő mérése után a készülék akkumulátorai lemerülhetnek. Ez azt jelenti, hogy az UPS-nek több órán át (min. 6 óráig) normál üzemmódban kell működnie, hogy megfelelően feltöltse az akkumulátort, mielőtt az ismét körülbelül 80%-ig működőképes lesz (terhelést képes elviselni).

ATTENTION!

Ha a támogatási időt nem a helyi viszonyok vagy előírások alapján mérik, javasoljuk az akkumulátorok profilaktikus cseréjét két évente, hogy elkerüljük a degenerált akkumulátorok által okozott elégtelen autonóm időszak (támogatási idő) kockázatát.



Ezenkívül a készülék ventilátorait és szellőzőcsatornáit rendszeresen ellenőrizni kell, és szükség esetén tisztítani kell. Ez többek között biztosítja a teljes kimeneti teljesítményt. A tisztítások és ellenőrzések gyakorisága nagymértékben függ a rendszer környezetétől (kulcsszó: por).

12.2. Akkumulátormodulok vagy akkumulátorbankok cseréje (HOT SWAP)

DANGER!

Akkumulátorbankban vagy akár egyedi akkumulátorban lévő elemmodulok cseréjét csak arra feljogosított személy végezheti. Mindig tartsa be a feszültség alatti munkavégzés biztonsági irányelveit.



Általánosságban elmondható, hogy az ADIRA RT sorozat készülékei HOT SWAP-re képesek. Ez azt jelenti, hogy a működő UPS-ben az akkumulátormodulok és a kiegészítő akkumulátorbankok cserélhetők. Ennek előnye, hogy a csatlakoztatott terheléseket nem kell kikapcsolni a csere során.

WARNING!

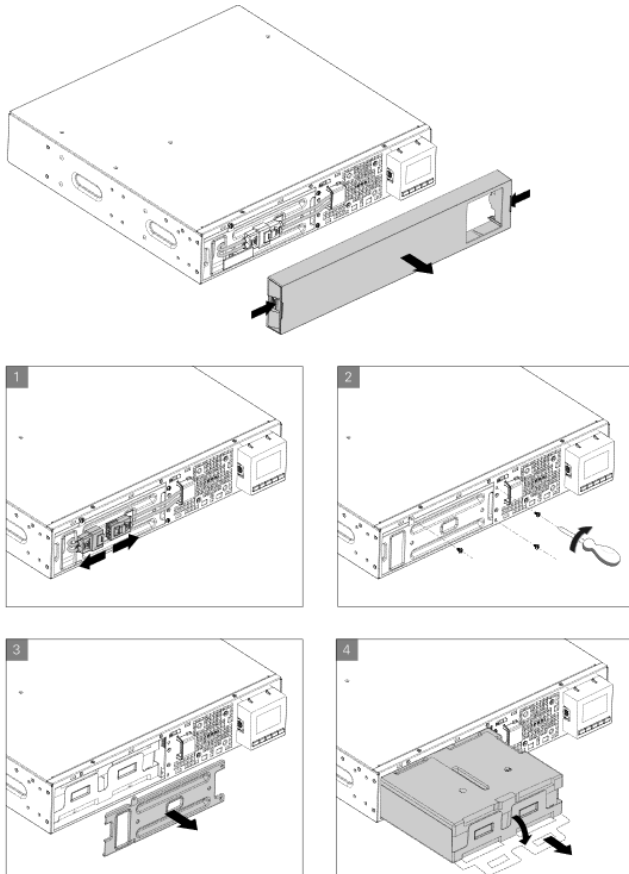
Az akkumulátormodul cseréjekor a terhelések közvetlenül a hálózati tápegységhez csatlakoznak, így az UPS jelenleg nem tud támogató funkciót ellátni. Az áramkimaradások és egyéb hálózati hibák szinte akadálytalanul átterülnek a terhelésekre.

12.2.1. Az akkumulátor modul cseréje folyamatos üzemben, ADIRA RT sorozat**ATTENTION!**

Kérjük, szigorúan az alábbi utasítások szerint dolgozzon, hogy elkerülje a berendezés károsodását.

Tájékoztassa a kapcsolódó terhelések által érintett felhasználókat a tervezett szerviztevékenységekről. Győződjön meg a csatlakoztatott terhelések adatairól a szervizmunka megkezdése előtt.

Kérjük, végezze el az akkumulátormodul cseréjét az alábbi sorrendben 1-4. Az akkumulátormodul cseréjéhez csak az UPS előlapjához kell hozzáférni:



Az akkumulátormodult ugyanabban a csomagolásban küldje vissza hozzánk, amelyben az új modult kapta, vagy vigye el egy megfelelő újrahasznosító központba.

Az összeszerelés lényegében fordított sorrendben történik.

- Helyezze be az új akkumulátorkészletet az UPS-be.
- Rögzítse újra a fém védőburkolatokat és az előlapot.
- Tesztelje az új akkumulátorokat.

Győződjön meg arról, hogy a csereakkumulátorok névleges értéke és címkéje megegyezik a cserélendő akkumulátorokkal.

12.2.2. Kiegészítő akkumulátor bank cseréje

Általánosságban elmondható, hogy egy további akkumulátorbank cseréjének lépései megegyeznek az akkumulátormodul cseréjének lépéseivel (lásd 12.2.1).



CAUTION!

Nyitás után a dugaszoló csatlakozás mindkét oldalán még van feszültség (UPS <-> akkumulátor bank).



A vezérlőpanel riasztása nem szólal meg, ha az akkumulátort leválasztják, mert az akkumulátormodul még csatlakoztatva van.



Cserélje ki a régi akkumulátor bankot egy újra. Óvatosan haladjon tovább. Az akkumulátorbank nagyon nehéz, ezért könnyen kicsúszhat a kezéből.



Az akkumulátorbankot ugyanabban a csomagolásban küldje vissza hozzánk, amelyben az új akkumulátorbankot kapta, vagy vigye el egy megfelelő újrahasznosító központba.

Az összeszerelés itt is lényegében fordított sorrendben történik.

12.3. Karbantartási és szerviz szerződések

Az EFFEKTA Regeltechnik GmbH megfelelő karbantartási és szervizszerződéseket kínál az UPS lehető legjobb megbízhatóságának és rendelkezésre állásának garantálása érdekében. Karbantartási szerződés alapján szerviz munkatársaink az alábbi területeken is támogatják és segítséget nyújtanak Önnek:

	Az UPS rendszeres ellenőrzése, különösen az akkumulátorok és azok időben történő cseréje.
	Az UPS telepítésének és működésének ellenőrzése.
	A hátralévő autonóm idő mérése.
	Professzionális tisztítás, különösen fontos a szellőző helyeken.
	A hibás vagy degenerált alkatrészek megfelelő ártalmatlanítása.
	Az akkumulátorok környezetbarát ártalmatlanítása.

Kérjük, forduljon a fent felsorolt forródrótunkhoz szolgáltatásaink teljes listájáért, vagy küldjön kérést e-mailben.

12.4. Szerviznapló

Mindig jegyezze fel az UPS-eszközön végzett összes karbantartási és szervizmunkát a szerviznaplóba.

Dátum	Elvégzett feladatok	Elvégezte

13. Műszaki adatok

13.1. ADIRA T

ADIRA T Modell		700 700 XL	1000 1000 XL	1500 1500 XL	2000 2000 XL	3000 3000 XL
Kapacitás	Névleges kapacitás VA/W-ban	700/700	1000/1000	1500/1500	2000/2000	3000/3000
Autonóm idő 100/50%-os terhelés	Alapfelszereltség percekben	10 / 24	6 / 15	3 / 9	6 / 16	3 / 10
	Magasabb autonóm idők	Kérésre				
Technológia	Online kettős konverzió	VFI-SS-111 acc. az IEC 62040-3 szerint				
Fázisok	Bemenet / kimenet	1 fázis / 1 fázis				
Input	Névleges feszültség	220/230/240VAC				
	Bemeneti feszültség tartomány	160~300VAC				
	Bemeneti frekvencia tartomány	45-55Hz/54-66Hz (automatikus felismerés)				
	Áramköri visszacsatolás THDi	<5%				
Kimenet	Kimeneti feszültség	220/230/240VAC				
	Feszültségszabályzás	±1%				
	Frekvenciatartomány	50/60 ± 0.2 Hz				
	Átállási idő	nincs				
	Túlterhelés normál működés	100%~105%: Folyamatos működés; 105%~125%: > 5 perc; 125%~150%: > 30 s; >150%: > 500 ms				
Hatékonyság	Feszültségforma	szinusz				
	Normál működés	93%			96%	
Akkumulátor	ECO mód	>99%				
	Feszültség	36VDC			72VDC	
	Kapacitás (Ah)	12V/9Ah				
	Típus	Zárt, karbantartást nem igénylő ólosavas akkumulátor				
	Várható élettartam	5 év (választható 10 év)				
	Maximális töltőáram	1.5 A / 8 A (XL verzió)				
	Újra töltési idő	90% általában 3 óra alatt / XL verziók akkumulátor felszereltségtől függően				
Kommunikáció	Interfészek	RS 232, USB (USB HID funkcióval együtt), reléérintkező, RPO				
	Bővítőnyílás	1 x opcionális SNMP-hez vagy relékártyához				
	Kijelző	LCD kijelző és LED visszajelzők				
	Különleges jellemzők	APP kezelés WIFI modulon keresztül RJ45 Ethernet port közvetlen felhő vagy helyi hálózati csatlakozáshoz				
Méretek/ Súly	Az UPS méretei (Ma*Szé*Mé mm-ben)	220x145x404			318x192x428	
	Az akkumulátor méretei (Ma*Szé*Mé mm-ben) (opcionális és XL változat)	220x145x404			318x192x428	

	USP súlya kg-ban, beleértve akkumulátorok	14	14	14.3	26.0	26.4
	Az UPS súlya kg-ban XL változat akkumulátor nélkül	6.4	6.4	6.7	11.0	11.4
	Az akkumulátor súlya kg-ban	12/19			24/39	
	Védelmi osztály	IP20				
Csatlakozások	Bemenet	IEC (10 A)	IEC (10 A)	IEC (16 A)	IEC (16 A)	IEC(16A)XL vezeték
	Kimenet	4 x IEC C13 (10A)	4 x IEC C13 (10A)	4 x IEC C13 (10A)	8 x IEC C13 (10A)	8 x IEC C13 (10A) 1 x IEC C20 (16A)
Környezeti feltételek	Hőmérséklet	0-40°C (80%-os terhelésnél 45°C-ig)				
	Páratartalom	20-90% (nem lecsapódó)				
	Működési zaj	<40 dB (1 m / tipikus terhelés mellett)		<45 dB (1 m / tipikus terhelés mellett)		
Védelem / Szabványok	Biztonság	IEC/EN62040-1, IEC/EN60950-1				
	EMV	IEC/EN62040-2 Class C2, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4 IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8				
	Tanúsítványok	CE				

13.2. ADIRA RT

ADIRA RT Modell		700 700 XL	1000 1000 XL	1500 1500 XL	2000 2000 XL	3000 3000 XL
Kapacitás	Névleges kapacitás VA/W-ban	700/700	1000/1000	1500/1500	2000/2000	3000/3000
Autonóm idő 100/50%-os terhelés	Alapfelszereltség percekben	10 / 24	6 / 15	3 / 9	6 / 16	3 / 10
	Magasabb autonóm idők	Kérésre				
Technológia	Online kettős konverzió	VFI-SS-111 az IEC 62040-3 szerint				
Fázis	Bemenet / kimenet	1 fázis / 1 fázis				
Bemenet	Névleges feszültség	220/230/240VAC				
	Bemeneti feszültség tartomány	160~300VAC				
	Bemeneti frekvencia tartomány	45-55Hz/54-66Hz (automatikus felismerés)				
	Áramkörü visszacsatolás THDi	<5%				
Kimenet	Kimeneti feszültség	220/230/240VAC				
	Feszültségszabályozás	±1%				
	Frekvenciatartomány	50/60 ± 0.2 Hz				
	Átállási idő	nincs				
	Túlterhelés normál működés	100%~105%: Folyamatos működés; 105%~125%: > 5 perc; 125%~150%: > 30 s; >150%: > 500 ms				
	Feszültségforma	szinusz				

Hatékonyság	Normál működés	93%			96%	
	ECO működés	>99%				
Akkumulátor	Feszültség	36VDC			72VDC	
	Kapacitás (Ah)	9Ah				
	Típus	Zárt, karbantartást nem igénylő 12 V-os ólom-savas akkumulátor				
	Várható élettartam	5 év (választható 10 év)				
	Maximális töltőáram	1.5 A / 8 A (XL verzió)				
	Újra töltési idő	90%-ig kb. 3 óra jellemzően / XL verziók akkumulátor felszereltségtől függően				
Kommunikáció	Interfészek	RS 232, USB (USB HID funkcióval együtt), reléérintkező, RPO				
	Bővítő nyílás	1 x opcionális SNMP-hez vagy relékártyához				
	Kijelző	LCD kijelző és LED visszajelzők				
	Különbleges jellemzők	APP kezelés WIFI modulon keresztül RJ45 Ethernet port közvetlen felhő vagy helyi hálózati csatlakozáshoz				
Méretek / Súly	Az UPS méretei (Ma*Szé*Mé mm-ben)	85.5(2HE) x 438 x 445			85.5(2HE) x 438 x 600	
	Az akkumulátorcsomag méretei (Ma*Szé*Mé mm-ben) opcionális és XL változat	85.5(2HE) x 438 x 445			85.5(2HE) x 438 x 600	
	Az UPS súlya kg-ban, akkumulátorokkal	15.5	15.5	15.8	25.7	26.2
	Az UPS súlya kg-ban XL változat akkumulátor nélkül	8.0	8.0	8.2	10.6	11.0
	Az akkumulátor súlya kg-ban	12/19			24/39	
	Védelmi osztály	IP20				
	Kapcsolatok	Bemenet	IEC (10 A)			IEC (16 A)
Kimenet		8 x IEC C13 (10A)			8 x IEC C13 (10A)	8 x IEC C13 (10A) 1 x IEC C20 (16A)
Környezeti feltételek	Hőmérséklet	0-40°C (80%-os terhelésnél 45°C-ig)				
	Páratartalom	20-90% (nem lecsapódó)				
	Működési zaj	<45 dB (1 m / tipikus terhelés mellett)		<50 dB (1 m / tipikus terhelés mellett)		
Védelem/ Szabványok	Biztonság	IEC/EN62040-1, IEC/EN60950-1				
	EMV	IEC/EN62040-2 Class C2, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8				
	Tanúsítványok	CE				

14. Szállítás terjedelme

Az alábbiakban felsoroljuk a szállítási terjedelmet; hasonlítsa össze ezeket a tételeket a kapott árukkal. Kérjük, azonnal értesítsen bennünket, ha bármely elem vagy alkatrész hiányzik.

Mennyiség	Cikk vagy cikkszám	Funkció / Nézet	Leírás
1 x	Kezelési útmutató		Kezelési útmutató magyar fordítás angolról V 1.0
1 x	UPS		ADIRA T és RT, (rendelésétől függően)
1 x	Hálózati kábel: Műszerkábel az IEC 60320 szabványnak megfelelően		Csatlakozó típusa: C13 (700, 1000), C19 (2000, 3000)
1 x	Kimeneti kábel: Műszerkábel az IEC 60320 szabványnak megfelelően		Csatlakozó típusa: 13 / C14
1 x	USB		Csatlakozó típusa: A típus, a B típusnak megfelelően
1 x	Soros		RS232 kábel (1:1)
1 x	EPO		EPO dugó hiddal, csavarozható
1 x	Szoftver		Szoftver (letöltési link) 6.4. fejezet UPS-kezelő szoftver

15. Opcionális kiegészítők

Az alább felsorolt alkatrészek, eszközök és/vagy felszerelések olyan tartozékok, amelyek az ADIRA T és RT sorozathoz használhatók, és az EFFEKTA Regeltechnik GmbH által tesztelt és jóváhagyott.

15.1. Külső akkumulátortelep és csatlakozókábel

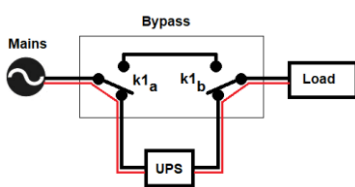
Minden szünetmentes tápegységnek szüksége van egy energiatároló egységre, amely áramkimaradás esetén el tudja látni a terheléseket a tárolt energiával. A külső akkumulátorbankokat ezután vagy önálló energiatároló rendszerként, vagy a belső akkumulátorbank kiegészítéseként telepítik az autonóm idő meghosszabbítása és/vagy a szükséges terhelési feltételeknek való megfelelés érdekében.

A különféle vásárlói igények miatt az akkumulátor bankokat méretükben és illeszkedésükben egyedileg készítjük el.

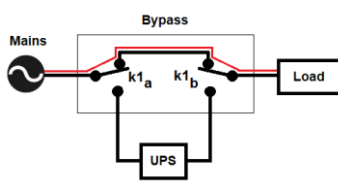
Kérjük, vegye fel a kapcsolatot értékesítési és szervizközpontjainkkal, hogy kidolgozzuk az Ön számára megfelelő akkumulátorbank koncepciót.

15.2. Külső bypass

Egy külső bypass rendszer lehetővé teszi a terhelések két különböző útvonalon történő működtetését. Az UPS üzemben (15. ábra 1) az UPS rendszert az áramútbá integrálják és a terheléseket a szokásos módon védik. Bypass üzemmódban (15. ábra 2) a terhelések közvetlenül a hálózati tápegységre csatlakoznak, és a bemenet és a kimenet le van választva.



15. ábra 1 UPS mód



15. ábra 2 Bypass mód

Ebben az esetben a szünetmentes tápegységen vagy az akkumulátorbankon végzett karbantartási és szervizelési feladatok gyorsabban és biztonságosabban végezhetőek el.

Ritka esetekben az UPS vagy annak alkatrészei a terhelések leválasztása nélkül is cserélhetők. Továbbá a külső bypass alkalmazása lehetővé teszi az UPS eszköz gazdaságos és kezelhető telepítését.

15.3. SNMP kommunikációs adapter

Az SNMP adapter integrálja az UPS-t a hálózatba, és TCP/IP-n, Telneten vagy FTP-n keresztül kommunikál. A személyes IP-cím megadása után az UPS minden oldalról reagál; különösen érdekes az eszköz távoli adminisztrációja/karbantartása szempontjából.



15. ábra 3 SNMP adapter az UPS hálózathoz történő csatlakoztatásához.

Az SNMP adapter gond nélkül behelyezhető az UPS adapter nyílásába (INTELLIGENT SLOT), és csak hálózati kábellel szabad csatlakoztatni.

15.4. Kommunikációs adapter, relékártya (Z0C/AS400)

A relékártya szintén az intelligens bővítőkétyák közé tartozik, és külső menedzsmenttel és/vagy gépekkel való közvetlen és potenciálmentes csatolásban használatos. Ez lehetővé teszi az UPS állapotának valós időben történő átvitelét a főlérendelt vezérlőkhöz.



155. ábra 4 AS400 relékártya az UPS valós idejű vezérléséhez.

A következő jelzések jelennek meg kérésekre vagy kezelésre vonatkozóan:

Funkció	Kapcsolat típusa
Hálózati áramszünet	Kimenet
Alacsony az akkumulátor feszültsége	Kimenet
Bypass mód	Kimenet
UPS hiba	Kimenet
LEÁLLÍTÁSI folyamat	Kimenet
UPS együttes riasztás	Kimenet
Teszt üzemmód	Kimenet
Túlterhelés	Kimenet
Távoli megoldás: LEÁLLÍTÁS	Bemenet
EPO	Bemenet
Távoli megoldás UPS be/ki	Bemenet

Minden bemenet/kimenet duplán leválasztott vagy potenciálmentes. A relékártya nehézség nélkül behelyezhető az UPS adapter nyílásába (INTELLIGENT SLOT), majd jelkábelrel össze kell kapcsolni a fölérendelt vezérlőkkel. Továbbá a kártya úgy konfigurálható, hogy a konfiguráció és a kapcsolási karakterisztika lényegében meghatározható legyen.

Kérjük, olvassa el a relékártya kezelési útmutatóját a kártyával és a csatlakozással kapcsolatos részletekért.

Kérjük, forduljon értékesítési és szervizközpontunkhoz, ha további információra van szüksége ezekről a tartozékokról.

16. Kopóalkatrészek listája

Az alább felsorolt tétel(ek) rendszeres elhasználódást mutathatnak, és nem tartoznak rájuk a jelen szünetmentes tápegységre vonatkozó garancia hatálya alá:

Kopóalkatrész	Funkció	Cikkszám
XXXX XX XX ** Akkumulátor (AKKU) 12 V xx Ah	Energiatárolás	Összeszereléstől füg- gően!

** Kérjük, ellenőrizze az akkumulátorbank szállítási dokumentumait az akkumulátorok kopóalkatrészeinek nevéhez és azonosításához, vagy forduljon a szerviz forródróthoz.

17. Megfelelőségi nyilatkozat

A CE-jelöléssel ellátott egységek megfelelnek az EU harmonizált szabványainak és előírásainak.

A termék EU-megfelelőségi nyilatkozata kérésre elérhető. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a → 11 Szerviz forródrót-tal.

EFFEKTA

innovating power.

EFFEKTA Regeltechnik GmbH
Rheinwaldstrasse 34
78628 Rottweil, Germany