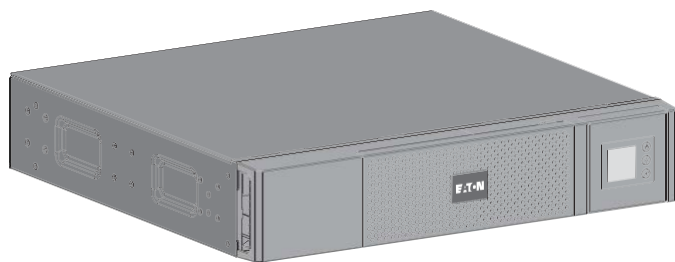
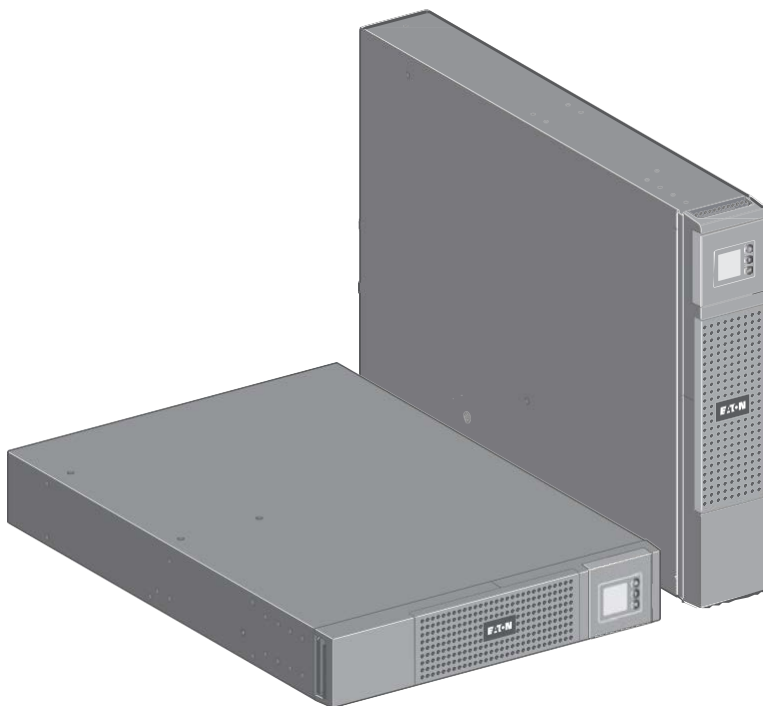


## Telepítési és felhasználói útmutató

**5SC 1000i Rack2U**  
**5SC 1500i Rack2U**



**5SC 2200i RT2U**  
**5SC 3000i RT2U**





## Tanúsítványok szabványai

### Szünetmentes elektromos energiaellátó rendszerek (UPS) irányelvei:

- IEC 62040-1: UPS általános és biztonsági követelményei
- IEC 62040-2: Elektromágneses összeférhetőségi (EMC) követelmények
- IEC 62040-3: A működési és vizsgálati követelmények előírásának módszere
- IEC 62040-4: Környezetvédelmi szempontok – Követelmények és jelentések

### CE jelölés

CE megfelelőségi kapcsolattartó: Eaton I.F. – 110 rue Blaise Pascal – 38330 Montbonnot Saint Martin – Franciaország A CE megfelelőségi nyilatkozatot kérésre biztosítjuk a CE típusjelzéssel ellátott termékekhez.

A CE megfelelőségi nyilatkozatok másolatának igényléséhez lépjen kapcsolatba az Eaton Power Quality kapcsolattartójával, vagy látogasson el honlapunkra: [www.powerquality.eaton.com](http://www.powerquality.eaton.com)

B osztályú kibocsátási szint CISPR 22 (EN 55022)

Harmonikusok kibocsátása: IEC 61000-3-2

A feszültségváltozások, a feszültségingadozások és a villogás (flicker) határértékei: IEC 61000-3-3

## Speciális piktogramok

Az UPS-en és kiegészítőin többek között az alábbi piktogramokkal találkozhat, amelyek fontos információra hívják fel a figyelmet.



**ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE** – Legyen különös tekintettel az áramütés veszélyére figyelmeztető piktogramra.



Fontos utasítások, amelyeket minden esetben be kell tartani.



Az UPS vagy az UPS akkumulátorok nem dobhatók a szemétkébe.

Ez a termék zárt savas ólom akkumulátorokat tartalmaz, és a jelen útmutató magyarázatainak megfelelően ártalmatlanítható. További információért keresse fel a helyi újrahasznosító/újrafelhasználó- vagy a veszélyeshulladék-kezelő központot.



Ez a szimbólum azt jelenti, hogy a használt elektromos és elektronikus berendezéseket (WEEE) nem szabad a szemétkébe dobni. A megfelelő ártalmatlanítás érdekében lépjen kapcsolatba a helyi hulladékhasznosító / újrahasznosító vagy veszélyeshulladék-kezelő központtal.



Információk, tanácsok, segítség.

## Személyi biztonság

- A rendszer a saját áramforrással (akkumulátorral) rendelkezik. Ennek megfelelően, a csatlakozóaljzatai akkor is feszültség alatt maradnak, ha a rendszerek le vannak választva a hálózati táplálásról.
- A rendszerben veszélyes feszültségszintek vannak. Belsejében kizárólag szakképzett szervizmérnök végezhet beavatkozásokat.
- A rendszert földelt aljzathoz szükséges csatlakoztatni.
- A rendszerhez biztosított akkumulátor kis mennyiségben mérgező anyagokat tartalmaz.

### **A balesetek elkerülése érdekében az alábbi irányelvek betartása kötelező:**

- az akkumulátorok szervizelése csak az akkumulátorokat és a szükséges óvintézkedéseket jól ismerő munkatársak közreműködésével vagy felügyeletével végezhető.
- akkumulátorok cseréje esetén ugyanolyan számú, azonos típusú akkumulátorokat vagy akkumulátor csomagokat használjon.
- ne dobja tűzbe az akkumulátorokat, mert az akkumulátorok felrobbanhatnak.
- az akkumulátorok veszélyforrást jelentenek (áramütés, égési sérülések). A rövidzárlati áramerősség értéke nagyon magas lehet.

### **Minden művelet esetén az alábbi óvintézkedések betartására van szükség:**

- Viseljen gumikesztyűt és munkavédelmi bakancsot.
- Ne tegyen szerszámokat vagy fém alkatrészeket az akkumulátorok tetejére.
- Az akkumulátor kapcsok bekötése vagy leválasztása előtt válassza le az akkumulátort töltő energiaforrást.

## Termékbiztonság

- Az UPS bekötésével és üzemeltetésével kapcsolatban a jelen útmutatóban szereplő utasításokat be kell tartani, a megfelelő sorrendben.
- A tápoldalon védelmi megszakítót kell beépíteni, könnyen hozzáférhető helyen. A rendszer a hálózati áramforrásról ennek a megszakítónak a bontásával vagy a bemeneti kábel kihúzásával választható le.
- Ellenőrizze, hogy a géptáblán szereplő jelzések megfelelnek-e a hálózati villamosenergia-rendszernek és az összes csatlakoztatott berendezés tényleges áramfogyasztásának.
- A rendszerhez CSATLAKOZTATHATÓ BERENDEZÉSEK esetén, a csatlakozó foglalatokat a berendezés közelében, könnyen hozzáférhető helyen szükséges elhelyezni.
- Soha ne telepítse a rendszert folyadékok közelébe vagy túlságosan nedves környezetbe.
- Biztosítsa, hogy semmilyen idegen test ne juthasson be a rendszer belsejébe.
- Soha ne torlaszolja el a rendszer szellőző rácsait.
- Ne tegye ki a rendszert közvetlen napsugárzásnak, illetve ne helyezze hőforrás közelébe.
- Ha a rendszert, a telepítése előtt tárolni kell, akkor a rendszert száraz helyen helyezze el.
- A tárolási hőmérséklet  $-15$  és  $+50$  °C között megfelelő.
- A rendszert nem számítógéptermi használatra tervezték.

## Speciális óvintézkedések

- A rendszeren végzett minden beavatkozáshoz (kicsomagolás, telepítés rack rendszerben) két fő közreműködésére van szükség.
- Telepítés előtt és után, ha az UPS hosszú ideig feszültségmentesített, akkor az UPS-t legalább 6 havonta, 24 órán keresztül feszültség alá kell helyezni (normál, 25 °C alatt tárolási hőmérséklet esetén). Ilyenkor töltést kap az akkumulátor, hogy a rendszer esetleges visszafordíthatatlan károsodásai elkerülhetők legyenek.
- Az akkumulátor modul cseréje során, állandó teljesítmény és biztonsági szint biztosítása érdekében, az UPS-hez biztosított eredeti akkumulátor modul típusával és elemszámával azonos típusú és számú elem használatára van szükség. Ha ezzel kapcsolatban kételyei merülnének fel, keresse EATON szervizképviselőjét.

# Tartalomjegyzék

<b>1. Bevezetés .....</b>	<b>6</b>
1.1 Környezetvédelmi előírások .....	6
<b>2. A termék bemutatása .....</b>	<b>7</b>
2.1 Telepítési módok.....	7
2.2 Hátlap .....	8
2.3 Kezelőfelület .....	9
2.4 Az LCD részeinek bemutatása .....	9
2.5 Az UPS beállítása az LCD-n keresztül.....	9
<b>3. Telepítés .....</b>	<b>10</b>
3.1 Kicsomagolás és a csomag tartalmának ellenőrzése .....	10
3.2 Torony kialakítású modellek telepítése .....	11
3.3 Rackbe szerelhető modellek telepítése .....	11
3.4 Rackbe szerelhető modellek falra szerelése.....	13
3.5 Kommunikációs portok.....	14
3.6 UPS távvezérlési funkciók .....	15
<b>4. Üzemeltetés.....</b>	<b>16</b>
4.1 Indítás és normál üzemmód.....	16
4.2 Az UPS indítása akkumulátoros táplálással.....	16
4.3 Az UPS leállítása .....	16
4.4 Működtetés akkumulátoros táplálással .....	16
4.5 Visszakapcsolás váltóáramú bemeneti tápellátásra.....	16
<b>5. Karbantartás .....</b>	<b>17</b>
5.1 Problémamegoldás .....	17
5.2 Az akkumulátor modul cseréje.....	18
<b>6. Mellékletek .....</b>	<b>19</b>
6.1 Műszaki specifikációk .....	19
6.2 Szójegyzék .....	20

# 1. Bevezetés

Köszönjük, hogy villamos berendezéseinek védelméhez EATON terméket választott.

Az 5SC termékcsaládot különös körültekintéssel terveztük. Javasoljuk, hogy fordítson elegendő időt a jelen útmutató elolvasására, hogy az UPS (szünetmentes áramforrás) számos előnyét maximálisan ki tudja használni.

Az 5SC telepítése előtt, kérjük, olvassa el a biztonsági utasításokat ismertető füzetet. Emellett, tartsa be a jelen útmutatóban szereplő jelzéseket.

Az EATON termékek teljes termékcsaládjának és az 5SC termékcsaládhoz biztosított kiegészítők megismerése érdekében javasoljuk, hogy látogasson el a [www.eaton.com/powerquality](http://www.eaton.com/powerquality) weboldalra, vagy lépjen kapcsolatba EATON szervizképviseletével.

## 1.1 Környezetvédelmi előírások

Az EATON környezetvédelmi szabályzatot vezetett be. A cég termékeit környezetbarát tervezési elvek alkalmazásával fejleszti.

### Káros anyagok


Ez a termék nem tartalmaz klór-fluor szénhidrogéneket (CFC), hidroklór-fluor szénhidrogéneket (HCFC) vagy azbesztet.

### Csomagolás

A hulladékkezelés elősegítése és az újrahasznosítás megkönnyítése érdekében válassza szét a különböző csomagolási összetevőket.

- Az általunk használt csomagolási karton több mint 50% újrahasznosított kartont tartalmaz.
- A zacskók és tasakok anyaga polietilén.

- A csomagolóanyagok újrahasznosíthatók, és tartalmazzák a megfelelő  azonosító piktogramokat

Anyagnév	Rövidítés	Számozás a  piktogramokon
Polietilén-tereftalát	PET	01
Nagy sűrűségű polietilén	HDPE	02
Polivinil-klorid	PVC	03
Kis sűrűségű polietilén	LDPE	04
Polipropilén	PP	05
Polisztirol	PS	06

A csomagolóanyagok ártalmatlanításával kapcsolatban tartsa be a helyi jogszabályi követelményeket.

### Életciklus vége

Élettartamuk végén, az EATON vállalja a termékek feldolgozását, a helyi jogszabályi követelményeknek megfelelően. Az EATON együttműködik olyan vállalatokkal, akik termékeinket az élettartamuk végén begyűjtik és gondoskodnak ártalmatlanításukról.

### Termék

A termék újrahasznosítható anyagokból készült. Szétszerelését és megsemmisítését az összes helyi hulladékkezelési jogszabályi követelményeknek megfelelően szükséges végezni. Az élettartamuk végén, a termékeket elektromos és elektronikus hulladékokat feldolgozó központba szükséges szállítani.

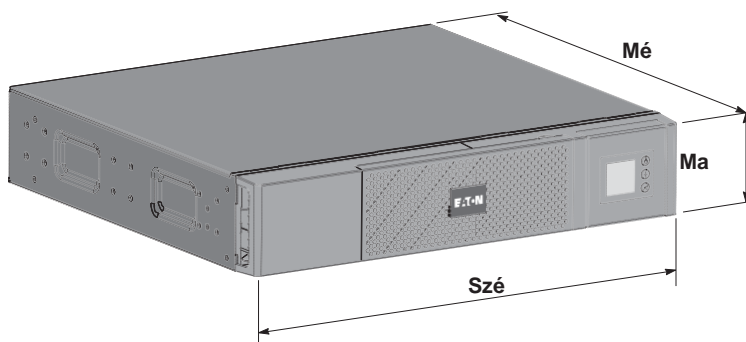
### Akkumulátor

A termék savas ólom akkumulátorokat tartalmaz, amelyek feldolgozását az akkumulátorokra vonatkozó helyi jogszabályi követelményeknek megfelelően szükséges elvégezni. A jogszabályi előírásoknak és a szabályszerű ártalmatlanítás követelményeinek megfelelően, az akkumulátor eltávolítható.

## 2. A termék bemutatása

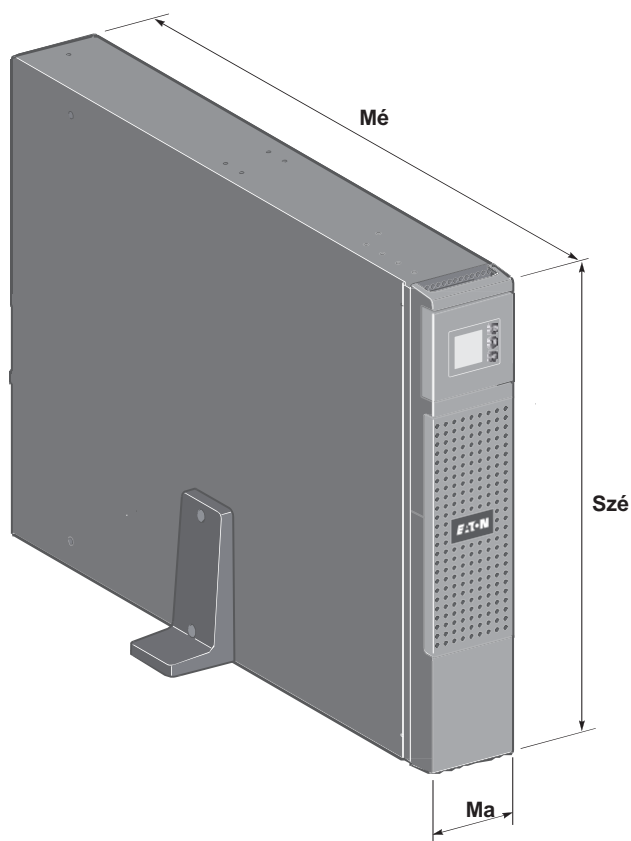
### 2.1 Telepítési módok

#### Rackbe szerelehető modellek telepítése



#### Torony kialakítású modellek telepítése

(Csak az 5SC 2200i RT2U és 5SC 3000i RT2U modellek esetén)

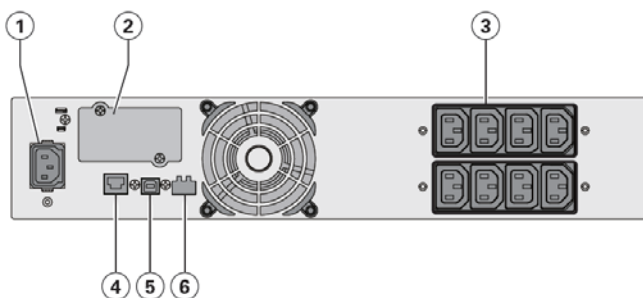


Megnevezés	Tömeg (kg)	Méreték (mm) Mé x Szé x Ma
5SC 1000i Rack2U	15,0	405 x 440 x 86,2
5SC 1500i Rack2U	17,8	405 x 440 x 86,2
5SC 2200i RT2U	26,5	522 x 440 x 86,2
5SC 3000i RT2U	35,3	647 x 440 x 86,2

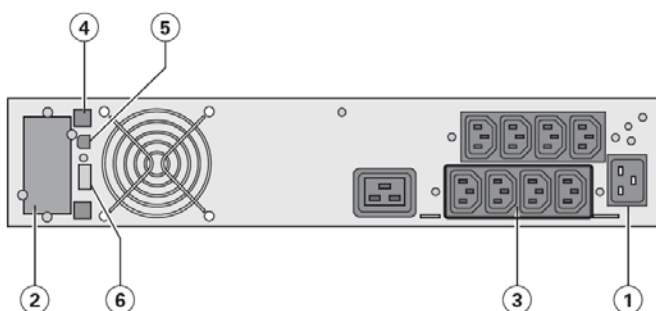
## 2. A termék bemutatása

### 2.2 Hátlap

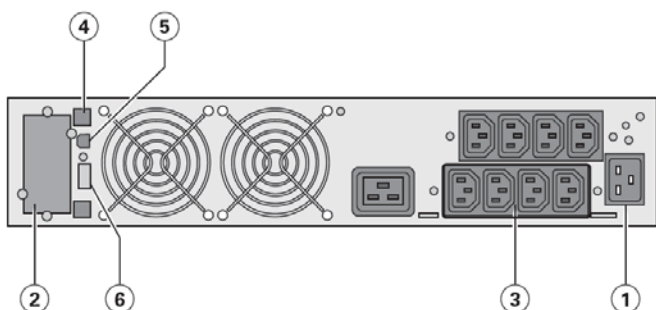
#### 5SC 1000i Rack2U és 5SC 1500i Rack2U



#### 5SC 2200i RT2U



#### 5SC 3000i RT2U



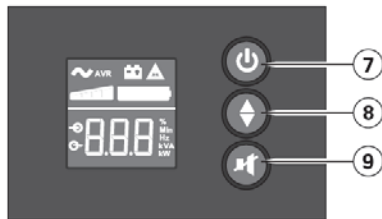
- (1) Aljzat hálózati betáplálás csatlakoztatásához
- (2) Opcionális kommunikációs kártyahely
- (3) Kimenetek berendezések csatlakoztatásához
- (4) RS232 kommunikációs port
- (5) USB kommunikációs port
- (6) Csatlakozó **ROO** (távoli be-/kikapcsoló) vagy **RPO** (távoli feszültségmentesítő) vezérléshez



## 2. A termék bemutatása

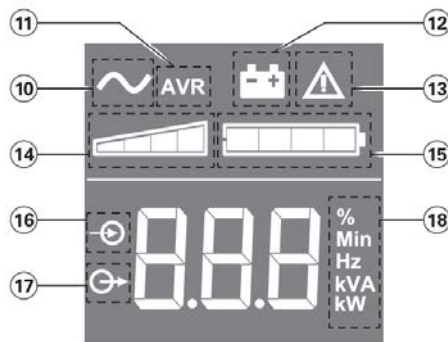
### 2.3 Kezelőfelület

Az UPS háromgombos LCD kijelzővel rendelkezik. Hasznos információkat jelenít meg magáról az UPS-ről, az aktuális terhelésről, a rendszer eseményeiről, mérési adatokról és a beállításokról.



- (7) BE/KI gomb
- (8) Lefelé görgetés
- (9) Riasztás elnémítása

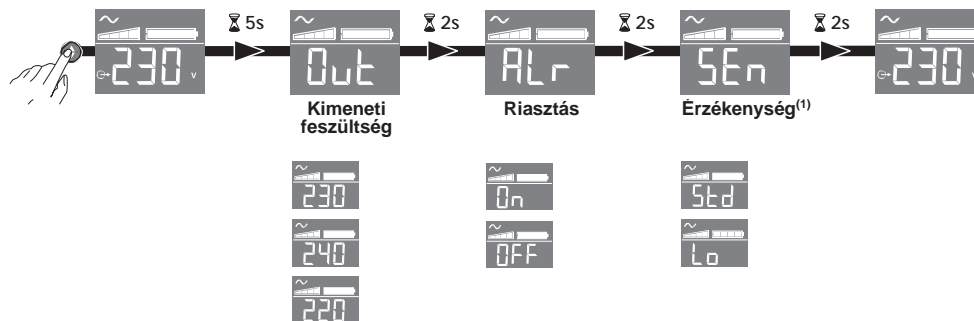
### 2.4 Az LCD részeinek bemutatása



- (10) UPS bekapcsolt állapotjelző
- (11) AVR üzemmód
- (12) Akkumulátoros üzemmód
- (13) Belső hiba
- (14) Kimeneti terhelésszint
- (15) Akkumulátor töltöttsége
- (16) Bemeneti mérések
- (17) Kimeneti mérések
- (18) Mérés mértékegysége

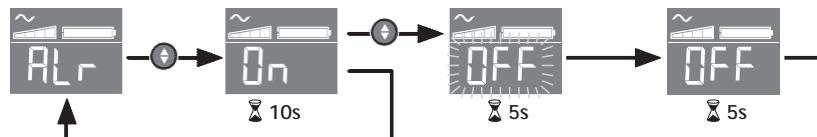
### 2.5 Az UPS beállítása az LCD-n keresztül

Engedje fel a lefelé görgetés gombját a menüpont kiválasztásához



- (1) Alacsony érzékenységű üzemmód (Lo) esetén, az UPS kevésbé lesz érzékeny a teljesítményingadozásokra, és kevésbé gyakran vált át akkumulátoros táplálásra. Ha a csatlakoztatott fogyasztó érzékeny a teljesítményzavarokra, akkor hagyja standard (Std) módban az érzékenységet.

#### Példa a beállításra

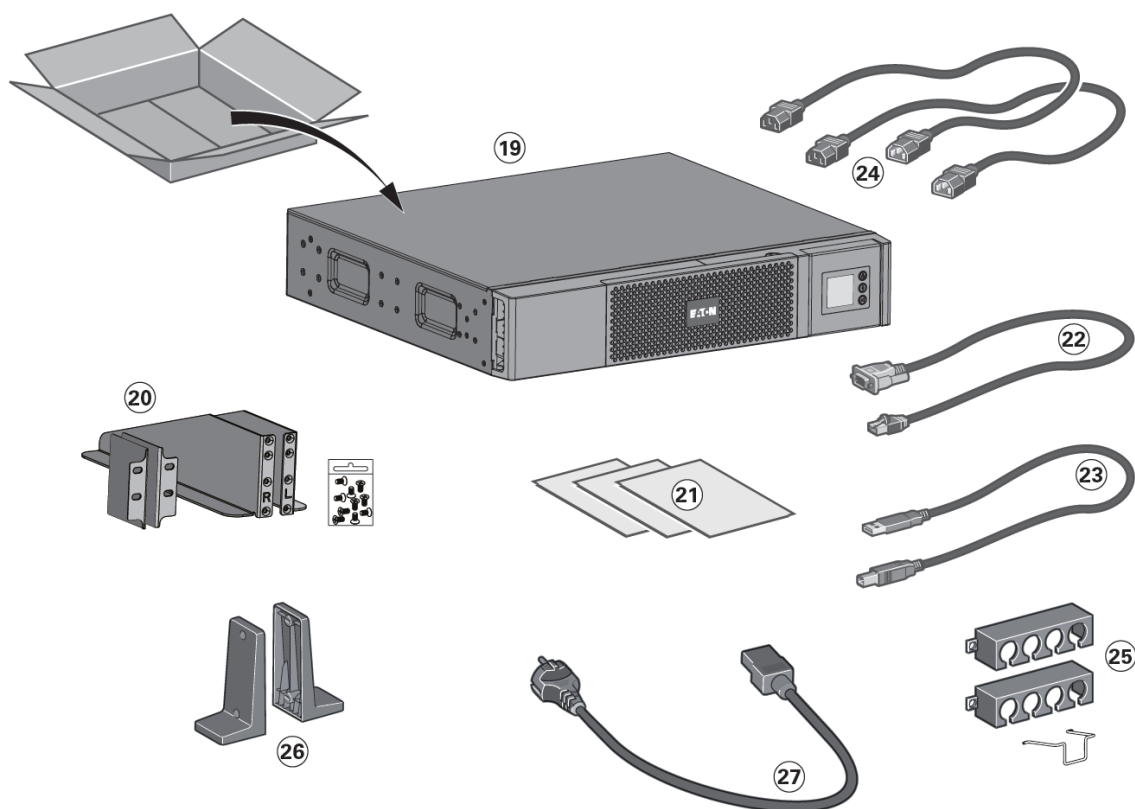


Mentse el az új értéket

- 3 perc téltlenség esetén az LCD kijelző kikapcsol.

## 3. Telepítés

### 3.1 Kicsomagolás és a csomag tartalmának ellenőrzése



- (19) 5SC UPS
- (20) Szerelősín és fali összekötő szerelvények
- (21) Gyorsindítás, biztonsági előírások és környezetvédelmi dokumentum
- (22) RS232 kommunikációs kábel
- (23) USB kommunikációs kábel
- (24) 2 csatlakozó kábel a védett berendezésekhez
- (25) Kábelzár rendszerek
- (26) 2 tartóelem torony kialakítású modellek elhelyezéséhez  
(csak **5SC 2200i RT2U** és **3000i RT2U** modellek esetén)
- (27) Csatlakozó kábel a hálózati betápláláshoz  
(csak **5SC 2200i RT2U** és **3000i RT2U** modellek esetén)

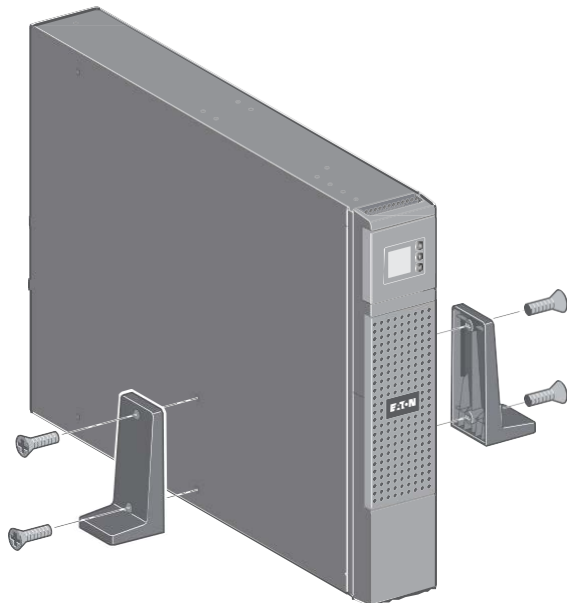


A csomagolóanyagok hulladékkezeléséről az összes helyi jogszabályi követelménynek megfelelően gondoskodjon. A szelektív gyűjtés megkönnyítése érdekében, a csomagolóanyagokra újrahasznosítási piktogramok vannak nyomtatva.

## 3. Telepítés

### 3.2 Torony kialakítású modellek telepítése

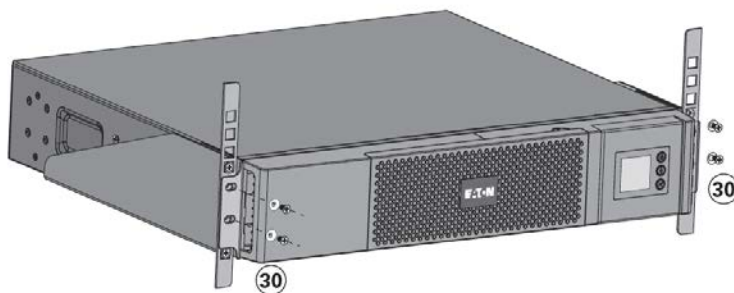
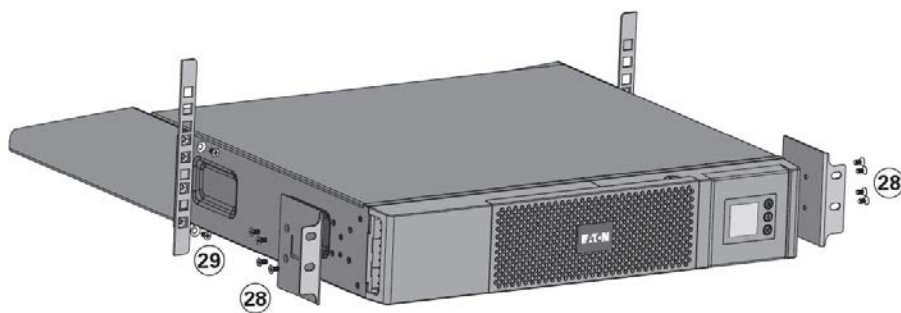
Csak az 5SC 2200i RT2U és 5SC 3000i RT2U modellek esetén



### 3.3 Rackbe szerelhető modellek telepítése

5SC 1000i Rack2U és 5SC 1500i Rack2U modellek

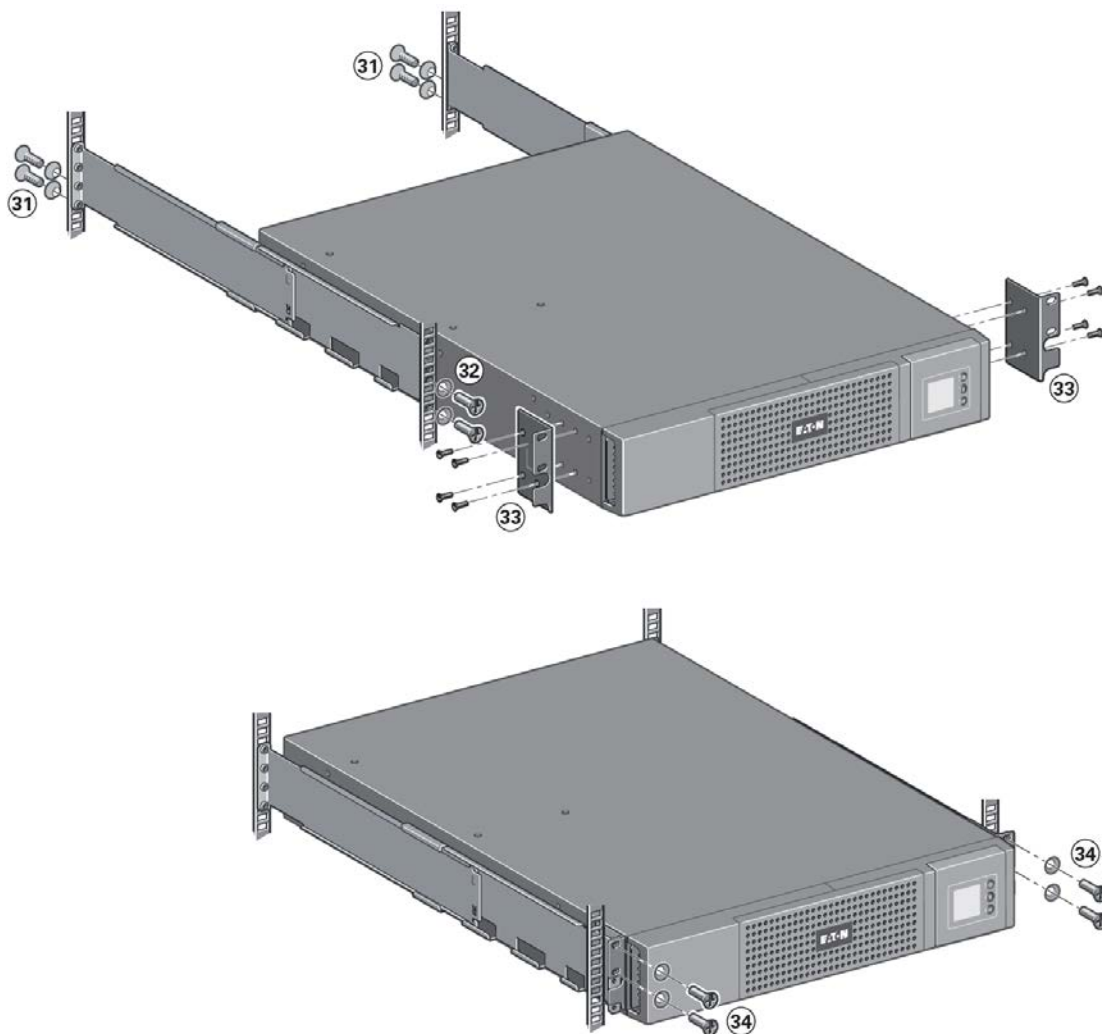
A sínre szerelhető modellek esetén végezze el az ábrán 28–30. számmal jelölt telepítési lépéseket. A telepítés 28. számú lépésénél használja a berendezéshez biztosított csavarokat. Hosszabb csavar használata veszélyeztetheti a biztonságot.



### 3. Telepítés

#### 5SC 2200i RT2U és 5SC 3000i RT2U modellek

A sínre szerelhető modellek esetén végezze el az ábrán 31–33. számmal jelölt telepítési lépéseket. A telepítés 33. számú lépésénél használja a berendezéshez biztosított csavarokat. Hosszabb csavar használata veszélyeztetheti a biztonságot.



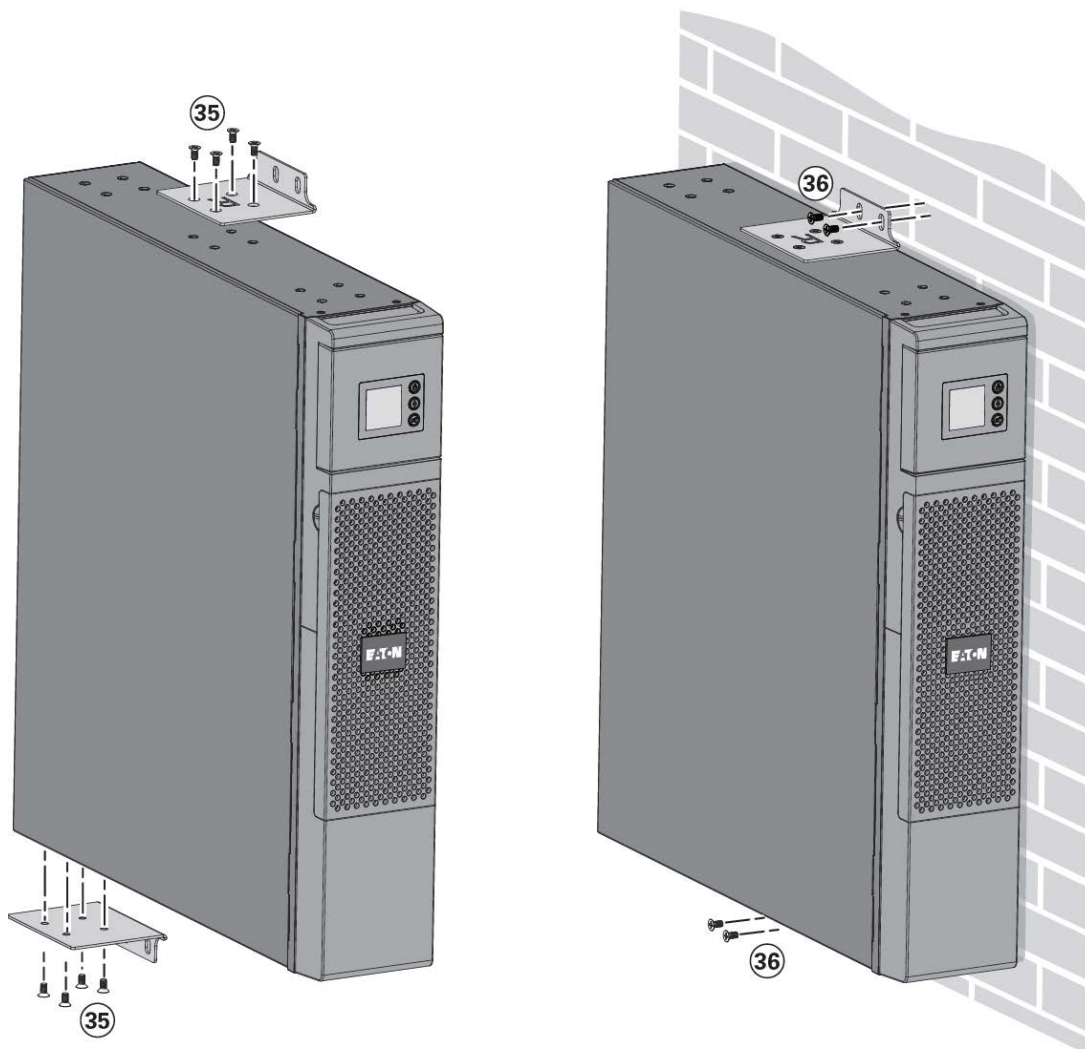
A szerelősíneket és a szükséges eszközöket az EATON biztosítja

## 3. Telepítés

### 3.4 Rackbe szerelhető modellek falra szerelése

Csak az 5SC 1000i Rack2U és 5SC 1500i Rack2U modellek esetén

A telepítés 35. számú lépésénél használja a berendezéshez biztosított csavarokat. Hosszabb csavar használata veszélyeztetheti a biztonságot.



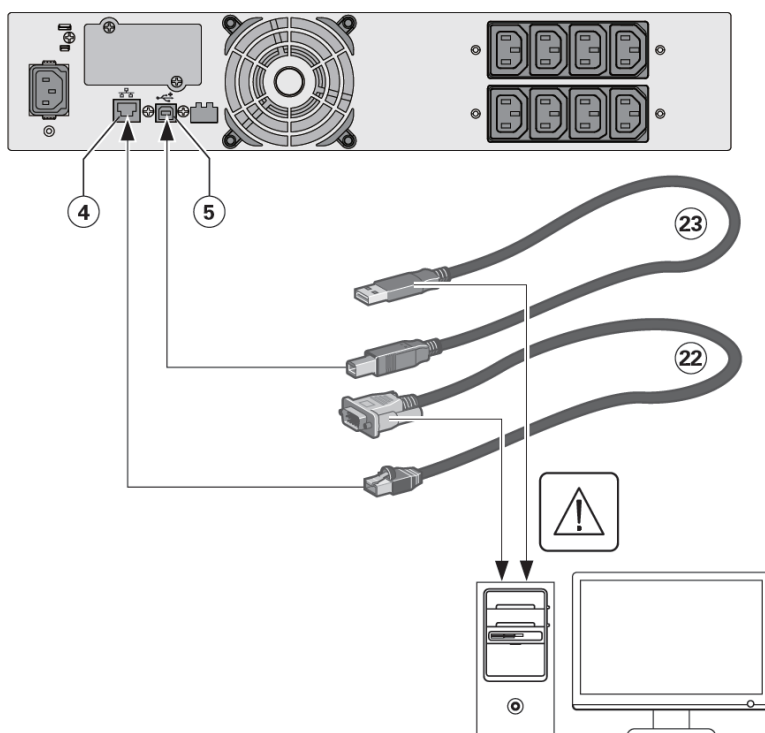
## 3. Telepítés

### 3.5 Kommunikációs portok

#### RS232 vagy USB kommunikációs port bekötése



Az RS232 és az USB kommunikációs portok nem használhatók egymással egyidejűleg.



1. Csatlakoztassa az RS232 (22) vagy az USB (23) kommunikációs kábelt a számítástechnikai berendezés soros vagy USB portjához.
2. Csatlakoztassa a kommunikációs kábel (23 vagy 22) másik végét az UPS USB (5) vagy RJ45 (4) kommunikációs portjához.

Az UPS ezt követően már képes lesz kommunikálni az EATON tápfelügyeleti szoftverrel.

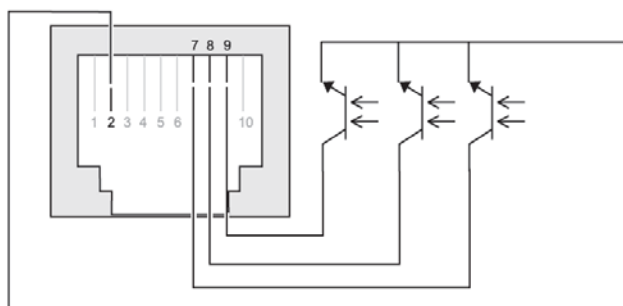
#### A kommunikációs kártyák telepítése (opcionális)



Kommunikációs kártya telepítése előtt nem szükséges leállítani az UPS-t.

1. Távolítsa el a kártyahely csavarokkal rögzített fedelét (2).
2. Helyezze be a kommunikációs kártyát a kártyahelybe.
3. Rögzítse a kártya fedelét a 2 csavarral.

#### Az RS232 kommunikációs port kontaktusainak jellemzői



- 1., 3., 4., 5., 6. és 10. tűskék: nincsenek használatban
- 2. tűske: közös (felhasználó)
- 7. tűske: alacsony akkumulátor feszültség
- 8. tűske: akkumulátoros üzem
- 9. tűske: Az UPS be van kapcsolva, a berendezés tápfeszültséget kap

n.o.: alapállapotban nyitott kontaktus

Ha a jel aktív, a közös (2. tűske) és az adott jelnek megfelelő tűske közötti kontaktus zár.


#### Kontaktus jellemzők (optocsatoló)

- Feszültség: max. 48 V DC
- Áramerősség: max. 25 mA
- Teljesítmény: 1,2 W

## 3. Telepítés

### 3.6 UPS távvezérlési funkciók

Az 5SC esetében kétféle távvezérlési funkció között lehet választani.

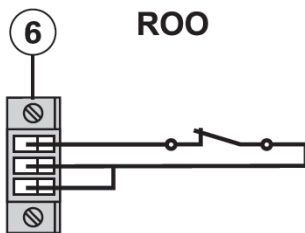
- **RPO: Remote Power Off** (távoli vészleállító) – egy olyan távoli kontaktus használatát teszi lehetővé, amellyel az UPS-hez csatlakoztatott összes berendezés leválasztható. Az UPS újraindításához kézi beavatkozásra van szükség.
- **ROO: Remote ON/OFF** (távoli be-/kikapcsoló) az UPS  leállító gombjának távvezérlését biztosítja.

A funkciók az UPS hátoldalán található csatlakozó **(6)** megfelelő tűskéi közé kötött nyitó (NC) kontaktussal használhatók (lásd az alábbi ábrán).



#### Távvezérlés bekötése és tesztelése


1. Ellenőrizze, hogy az UPS kikapcsolt állapotban van-e, és le van-e választva a váltóáramú bemenetről.
2. Távolítsa el a csatlakozót **(6)** a csavarok kioldását követően.
3. Csatlakoztasson egy alapállapotban zárt, feszültségmentes kontaktust (max. 60 V DC / 30 V AC., max. 20 mA, 0,75 mm<sup>2</sup> kábel keresztmetszet) a csatlakozó két tűskéje közé **(6)** (lásd az ábrán).

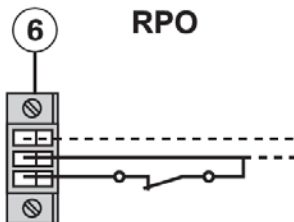


**ROO**

Kontaktus nyitása: Az UPS leáll


Kontaktus zárása: UPS elindul (ha az UPS hálózati táplálást kap, és a hálózati áram rendelkezésre áll)

**Megjegyzés:** A helyi be-/kikapcsolás vezérlő  gomb felülírja a távoli vezérlés funkciót.



**RPO**

Kontaktus nyitása: Az UPS leáll, a  LED felgyullad.

A normál működés visszaállítása érdekében kapcsolja vissza a távoli külső kontaktust, és indítsa újra az UPS-t a  gomb megnyomásával.

4. Dugja vissza a csatlakozót **(6)** az UPS hátoldalán.
5. Csatlakoztassa és indítsa újra az UPS-t az előzőekben leírt folyamatok elvégzését követően.
6. A funkció teszteléséhez kapcsolja be a külső távleállító kontaktusát.





**Vigyázat! A csatlakozó kizárólag SELV (biztonságos törpefeszültségű) áramkörökbe köthető be.**


## 4. Üzemeltetés

### 4.1 Indítás és normál üzemmód

Az UPS indítása:

1. Ellenőrizze, hogy az UPS tápkábelei csatlakoztatva vannak-e.
2. Nyomja meg, és tartsa nyomva legalább 2 másodpercig a  gombot az UPS előlapján.
3. Ellenőrizze az UPS előlapi kijelzőjén, hogy nincsenek-e aktív riasztások a rendszerben.

Ha a  állapotjelző világít, ne folytassa a műveletet, amíg meg nem szüntette az összes riasztást. Javítsa ki a riasztásokat, és szükség esetén indítsa újra a rendszert.



4. Ellenőrizze, hogy a  állapotjelző folyamatosan világít-e, ami az UPS normál működését, illetve valamely fogyasztó táplálását és védelmét jelzi.

### 4.2 Az UPS indítása akkumulátoros táplálással



A funkció használata előtt az UPS-nek előzőleg már kellett hálózati feszültséget kapnia, és legalább egyszer be kellett már kapcsolni a kimenetét is.

Az UPS indítása akkumulátoros táplálással:

1. Nyomja meg a  gombot az UPS előlapján, és tartsa nyomva, amíg az előlapon található kijelző be nem kapcsol. Az UPS készenléti üzemmódból akkumulátoros üzemmódba vált. A  állapotjelző folyamatosan világít. Az UPS ekkortól árammal látja el a berendezést.
2. Ellenőrizze az UPS előlapi kijelzőjén, hogy nincsenek-e aktív riasztások a rendszerben. Szüntessen meg minden aktív riasztást, mielőtt folytatná a műveletet. További információk ezzel kapcsolatban az 5.1. „Problémamegoldás” fejezetben olvashatók.

### 4.3 Az UPS leállítása


Az UPS leállítása:

Nyomja meg, és tartsa nyomva három másodpercig a  gombot az UPS előlapján.

Az UPS sípolni kezd. Az UPS ezután átkapcsol készenléti üzemmódba, és a  állapotjelző kialszik.

### 4.4 Működtetés akkumulátoros táplálással


#### Átkapcsolás akkumulátoros üzembe

- Ha a váltóáram bemeneti tápellátás nem áll rendelkezésre, az UPS-nek továbbra is táplálnia kell a csatlakoztatott eszközöket. Az ehhez szükséges energiát az akkumulátor biztosítja.
- A  állapotjelző folyamatosan világít.
- A sípoló hangjelzés tíz másodpercenként szólal meg.



A csatlakoztatott eszközöket az akkumulátor táplálja.

#### Figyelmeztetés alacsony akkumulátor feszültség miatt

- A  állapotjelző folyamatosan világít.
- A sípoló hangjelzés három másodpercenként szólal meg.



Az akkumulátor töltöttsége alacsony. Állítsa a fogyasztón az összes alkalmazást, mert az UPS hamarosan automatikusan leáll.

#### Akkumulátoros áthidalási idő vége

- A sípoló hangjelzés elhallgat.

### 4.5 Visszkapcsolás váltóáramú bemeneti tápellátásra

Feszültségkimaradást követően, az UPS automatikusan újraindul, ha a váltóáramú bemeneti tápellátás helyreáll (kivéve, ha az újraindítási funkció ki van kapcsolva), és a fogyasztó ismét táplálást kap.



## 5. Karbantartás

## 5.1 Problémamegoldás

Üzemállapot	Lehetséges ok	Teendő
Overload (Túlterhelés)  OL	A teljesítményigény meghaladja az UPS kapacitását (nagyobb, mint a névleges érték 105%-a).	Válassza le a berendezések egy részét az UPS-ről. Az UPS tovább működik, de a terhelés növekedése esetén leállhat. A riasztás akkor tűnik el, ha az állapot megszűnik.
Short-circuit fault (Rövidzárlat hiba)  SC	A rendszerben rövidzárlat történt.	Ellenőrizze az eszköz megfelelő csatlakozását és sértetlenségét. Ha a hiba továbbra is fennáll, jegyezze fel a hibaüzenetet és az UPS gyári számát, és lépjen kapcsolatba szervizképviselével.
Battery fault (Akkumulátor hiba)  BAT	Az UPS akkumulátorai le vannak választva.	Ellenőrizze, hogy az összes akkumulátor megfelelően csatlakozik-e. Ha a hiba továbbra is fennáll, jegyezze fel a hibaüzenetet és az UPS gyári számát, és lépjen kapcsolatba szervizképviselével.
	Az akkumulátor élettartama a végére ért.	Ha az akkumulátorok cserére szorulnak, lépjen kapcsolatba szervizképviselével.
Fan fault (Ventilátor hiba)  FAn	Az UPS-ben ventilátor hiba van.	Ellenőrizze, hogy nem torlaszolja-e el semmi a ventilátort. Ha a hiba továbbra is fennáll, jegyezze fel a hibaüzenetet és az UPS gyári számát, és lépjen kapcsolatba szervizképviselével.
Charger fault (Töltő hiba)  Chr	Az UPS-ben töltő hiba van.	Az UPS már nem képes tölteni az akkumulátort. Jegyezze fel a hibaüzenetet és az UPS gyári számát, és lépjen kapcsolatba szervizképviselével.

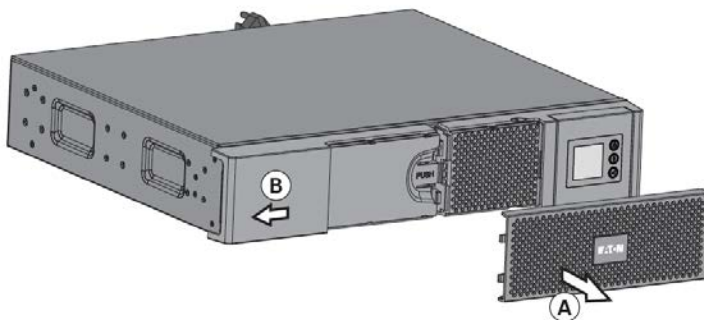
## 5. Karbantartás

### 5.2 Az akkumulátor modul cseréje

#### Biztonsággal kapcsolatos ajánlások

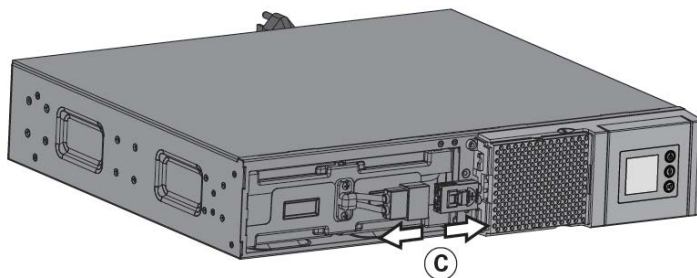
Az akkumulátor áramütést és nagy erősségű rövidzárlati áramokat idézhet elő. Az akkumulátor összetevők szervizelése előtt, az alábbi biztonsági óvintézkedések betartására van szükség:

- ne viseljen karórát, gyűrűket, karkötőket, illetve bármilyen más fémtárgyat a kezén és a karján,
- szigetelt markolatú szerszámokat használjon.

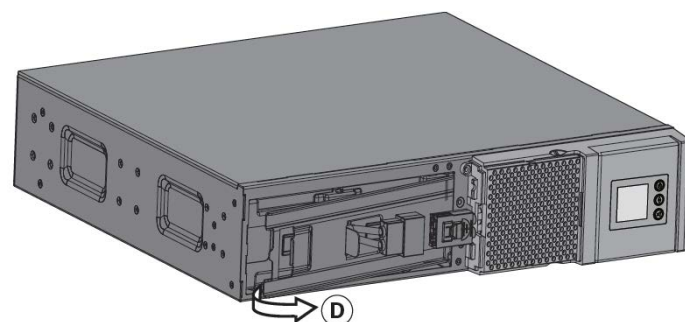


**A** – Távolítsa el a középső panelt.

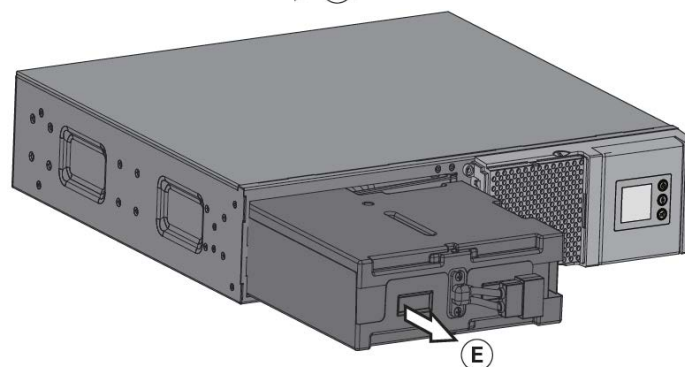
**B** – Távolítsa el az előlap bal oldali részét.



**C** – Válassza le az akkumulátor modult a két csatlakozó szétválasztásával.



**D** – Távolítsa el az akkumulátor előtti fém védőborítást (egy csavar).



**E** – Távolítsa el az akkumulátor modult és cserélje ki.

#### Az új akkumulátor modul beszerelése

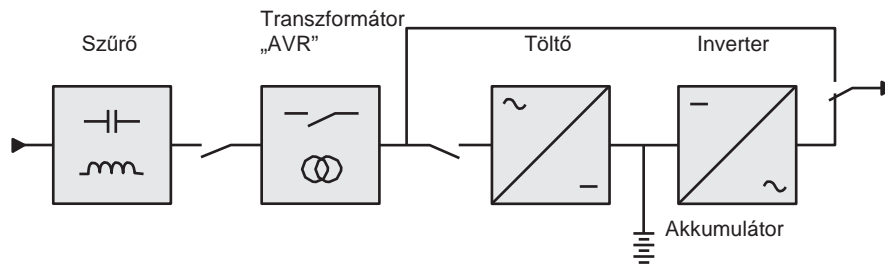
Végezze el fordított sorrendben a fenti utasításokat.



- A biztonságos és nagy teljesítményű működés biztosítása érdekében, kizárólag az EATON által biztosított akkumulátorokat használja.
- Ügyeljen arra, hogy visszaszerelés során a csatlakozó két részét szorosan összenyomja.

## 6. Melléklet

## 6.1 Műszaki specifikációk



	5SC 1000i Rack2U	5SC 1500i Rack2U	5SC 2200i RT2U	5SC 3000i RT2U
<b>Leadott teljesítmény 230 V feszültség mellett</b>	1000 VA 700 W	1500 VA 1050 W	2200 VA 1980 W	3000 VA 2700 W
<b>Váltóáramú bemeneti tápellátás</b>				
Névleges bemeneti feszültség	Egyfázisú 220–240 V			
Bemeneti feszültségtartomány	184–276 V között			
Bemeneti frekvencia tartomány	45–55 Hz (50 Hz-es rendszer), 55–65 Hz (60 Hz-es rendszer)			
<b>Teljesítményleadás akkumulátoros üzemben</b>				
Feszültség	220/230/240 V (–10/+6%) <sup>(1)</sup>			
Frekvencia	50/60 Hz ±0,1 Hz			
Akkumulátor (karbantartást nem igénylő, zárt savas ólom akkumulátor)	2 x 12 V 9 Ah	3 x 12 V 9 Ah	4 x 12 V 9 Ah	6 x 12 V 9 Ah
<b>Környezeti feltételek</b>				
Működési hőmérséklet tartomány	0 °C – +40 °C között			
Tárolási hőmérséklet tartomány	–15 °C – +50 °C között			
Relatív páratartalom	20 – 90 % (nem kondenzálódó)			
Zajszint	< 45 dBA			

(1) A hálózati táplálás értékével azonosan, 220/230/240 V értékek között szükséges állítani.

A terméket IT áramelosztó rendszerhez tervezték.

## 6. Mellékletek

### 6.2 Szójegyzék

<b>Akkumulátor teszt</b>	Az akkumulátor állapotát vizsgáló belső UPS teszt.
<b>Áthidalási idő</b>	Az UPS akkumulátoros táplálásának lehetséges időtartama.
<b>Figyelmeztetés alacsony akkumulátor feszültség miatt</b>	Ez az akkumulátor feszültség szinttel kapcsolatos jelzés azt mutatja, hogy az akkumulátor töltöttsége alacsony, és a felhasználónak meg kell hoznia a fogyasztói tápellátásának rövidesen bekövetkező megszakadása miatt szükséges intézkedéseket.
<b>Fogyasztó</b>	Az UPS kimenetre kötött eszközök vagy berendezések.
<b>Hidegindítás</b>	Az UPS-hez csatlakoztatott eszközök akkor is elindíthatók, ha a hálózati bemeneti tápellátás nem áll rendelkezésre. Az UPS ilyenkor kizárólag akkumulátoros táplálással működik.
<b>Mélykisütés</b>	Az akkumulátor kisütése a megengedett határértéket meghaladja, ami az akkumulátor visszafordíthatatlan károsodásához vezet.
<b>Normál váltóáramú bemenet</b>	Az UPS ellátását normál feltételek között ellátó váltóáramú hálózati bemenet.
<b>Százalékos terhelés</b>	A fogyasztó hatékony teljesítményfelvételi aránya az UPS maximális teljesítményleadásához képest.
<b>Személyre szabás</b>	Az UPS gyárilag beállított paramétereit módosíthatók. Bizonyos UPS funkciók szoftveresen is módosíthatók a felhasználó igényeinek megfelelően.
<b>UPS</b>	Szünetmentes áramforrás.
<b>UPS szoftveresen vezérelt be-/kikapcsolása</b>	Ezzel a funkcióval lehetővé tehető vagy tiltható az UPS számítógépes tápfelügyeleti szoftverrel vezérelhető be-/kikapcsolási műveletsora.