

## Előszó

### Kézi utasítás

Köszönjük, hogy megvásárolta UPS-ünket, biztonságos és megbízható, így kevés karbantartást igényel.

Olvassa el figyelmesen és teljesen ezt a kézikönyvet. Ez tartalmazza a biztonsági telepítésre és üzemeltetésre vonatkozó utasításokat. Ezek segítenek abban, hogy az UPS a lehető leghosszabb élettartamot és szolgálatot érje el. Ez a kézikönyv ismerteti a belső működési elvet és a vonatkozó védelmi funkciókat. Ez a kézikönyv a berendezés használatára vonatkozó információkat is tartalmaz.

Kérjük, tartsa be az utasításokat és a kézikönyvben vagy a gépen feltüntetett figyelmeztetéseket. Ne működtesse a gépet, mielőtt befejezte a biztonsági és üzemeltetési utasítások elolvasását.

Megjegyzés: A folyamatos fejlesztések miatt termékeink némileg eltérhetnek a jelen kézikönyvben szereplő tartalomtól. Szükség esetén a helyi irodával felveheti a kapcsolatot az információkért.

## Tartalom

<b>1. Biztonsági utasítás</b> .....	1
<b>1.1 Biztonsági utasítás</b> .....	1
<b>1.2 Szimbólumok jelzése</b> .....	1
<b>2. Termék bevezetése</b> .....	3
<b>2.1 A termék megjelenése</b> .....	3
<b>2.2 A termék elve</b> .....	4
<b>2.3 Modell</b> .....	4
<b>3. Telepítés</b> .....	5
<b>3.1 Kicsomagolás és ellenőrzés</b> .....	5
<b>3.2 Megjegyzések</b> .....	5
<b>3.3 UPS bemeneti csatlakozás</b> .....	5
<b>3.4 UPS kimeneti csatlakozás</b> .....	6
<b>3.5 Hosszú tartalék külső akkumulátor-csatlakozás</b> .....	6
<b>4. A panel kijelzője, működése és működése</b> .....	8
<b>4.1 Az előlapi kijelző megvilágítása</b> .....	8
<b>4.2 Művelet</b> .....	11
<b>4.3 Paraméterbeállítás</b> .....	12
<b>4.4 Érdeklődő paraméterek</b> .....	20
<b>4.5 Futtatási mód</b> .....	22
<b>5. Karbantartás</b> .....	25
<b>6. Hibaelhárítás és a termék teljesítménye</b> .....	26
<b>6.1 LED jelzés és figyelmeztető táblázat</b> .....	26
<b>6.2 Hibaelhárítás</b> .....	28
<b>6.3 EMC szabvány/biztonsági szabvány</b> .....	29
<b>6.4 Termékteljesítmény</b> .....	29
<b>6.5 Kommunikációs interfész</b> .....	31

# 1. Biztonsági utasítás

## Absztrakt

Ez a fejezet elsősorban az 1KVA-3KVA sorozatú on-line UPS-ek biztonsági jelöléseit és megjegyzéseit mutatja be. Olvassa el figyelmesen ezt a fejezetet, mielőtt a berendezéssel dolgozna.

## Biztonsági utasítás

Az UPS belsejében veszélyes feszültség és magas hőmérséklet van. A telepítés, üzemeltetés és karbantartás során tartsa be a helyi biztonsági utasításokat és a vonatkozó törvényeket, különben személyi sérülés vagy a berendezés károsodása következhet be. A jelen kézikönyvben található biztonsági utasítások a helyi biztonsági utasítások kiegészítéseként szolgálnak.




Cégünk nem vállal felelősséget a biztonsági utasítások megszegése miatt. Kérjük, vegye figyelembe a következőket:

1. Ne használja az UPS-t, ha a tényleges terhelés meghaladja a névleges terhelést.
2. A szabványos típusú UPS-ekben nagy kapacitású akkumulátorok vannak. Nem szabad kinyitni a burkolatot, különben áramütés következhet be. Ha belső karbantartásra vagy akkumulátorcserére van szükség, kérjük, küldje el a kijelölt helyre.
3. Az UPS belső rövidzárlata áramütést vagy tüzet okozhat. Ezért ne helyezze a folyadékkal ellátott tartályokat az UPS tetejére, hogy ne okozzon áramütésveszélyt stb.
4. Ne tegye az UPS-t olyan helyre, ahol magas a hőmérséklet vagy a páratartalom, valamint a maró gáz, sok por.
5. Tartsa a jó légáramlást az előlapon lévő be- és a hátlapon lévő ki-nyíló szellőzőnyílás között.
6. Kerülje a közvetlen napfényt vagy a hőterhelő tárgyak közelségét.
7. Ha füst jelenik meg az UPS-en, kérjük, minél hamarabb kapcsolja ki az áramot, és forduljon a kereskedő szervizhelyéhez.

## Szimbólumok jelzése

Az ebben a kézikönyvben említett biztonsági szimbólumok az 1-1. táblázatban szerepelnek, amelyek az olvasót tájékoztatják a telepítés, üzemeltetés és karbantartás során betartandó biztonsági előírásokról.

Biztonsági	Jelzés
------------	--------

	Figyelem
	Statikus kisülésre érzékeny
	Elektromos áramütés

A biztonsági fokozatnak három karja van: Veszélyes, Figyelmeztetés és Figyelem. A megjegyzés a biztonsági szimbólum jobb oldalán található, a részletes megjegyzések pedig mögötte, a következők szerint:



**Veszélyes**

Súlyos sérülés vagy halálozás veszélyét jelzi, vagy súlyosan károsítja a berendezést.

---



**Figyelmeztetés.**

Jelzi a súlyos sérülés vagy a berendezés károsodásának kockázatát.

---



**Figyelem!**

Jelze a sérülés vagy a berendezés károsodásának kockázatát.

---

## 2. Termék Bevezetés

### A termék megjelenése

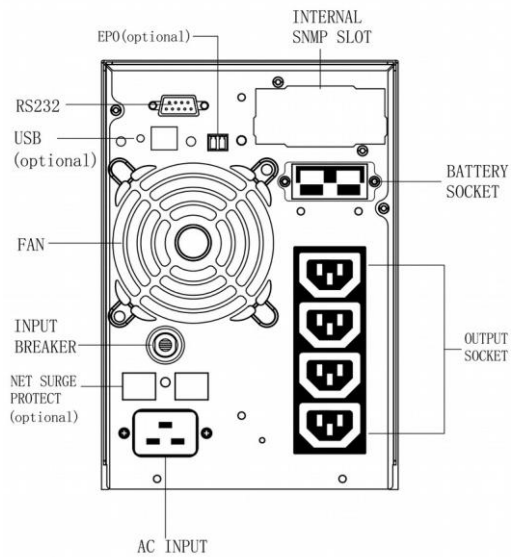
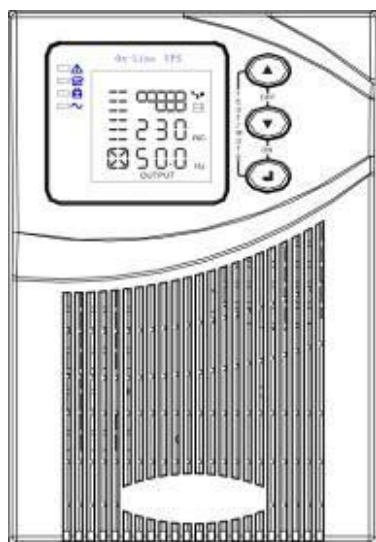


FIG.1 Előlap nézet

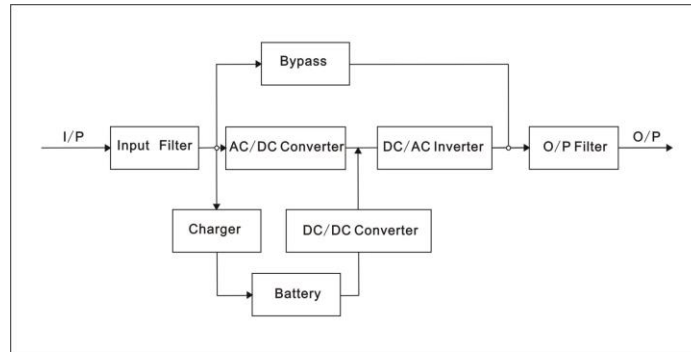
FIG.2 1kVA

### Hátsó panel nézet



**FIG.3 2/3kVA Hátsó panel nézet**

## A termék elve



**FIG.4 UPS elvi diagram**

1. Bemeneti szűrő: A bemeneti váltakozó áramú közüzemi áram teljes szűrése, hogy tiszta áramot biztosítson az UPS számára.
2. AC/DC átalakító: A szűrt váltakozó áramú hálózatot egyenáramúvá alakítja, és a DC/AC inverter számára felerősíti az egyenáramot.
3. DC/DC booster: Amikor az UPS akkumulátoros üzemmódban működik, az áramkör felerősíti az egyenáramot a DC/AC inverter számára.
4. DC/AC inverter: A felerősített egyenáramot stabil váltakozó áramú kimenetté alakítja.
5. Bypass: Ha az UPS túlterhelés vagy az invertálás meghibásodása történik, a rendszer bypass üzemmódbba kapcsol, hogy a fogyasztókat ellássa energiával.
6. Töltő: 1A-t biztosít.
7. Akkumulátor: zárt ólomsavas akkumulátor.
8. Kimeneti szűrő: Az UPS kimenetének teljes szűrése, hogy tiszta energiát biztosítson a terhelések számára.

## Modell

UPS rendezés	MODELL SZÁM	Megjegyzés
Standard egység	1KVAS	Belső 1A töltő, 2/3 PCS 9AH akkumulátorok
	1KVAH	Belső 6/12A töltő, 3 PCS akkumulátorok
	2KVAS	Belső 1A töltő, 4/6/8 PCS 9AH akkumulátorok
	2KVAH	Belső 6/12A töltő, 6/8 PCS akkumulátorok
	3KVAS	Belső 1A töltő, 6/8 PCS 9AH akkumulátorok
	3KVAH	Belső 6/12A töltő, 6/8 PCS akkumulátorok

## 3. Installáció

### Kicsomagolás és ellenőrzés

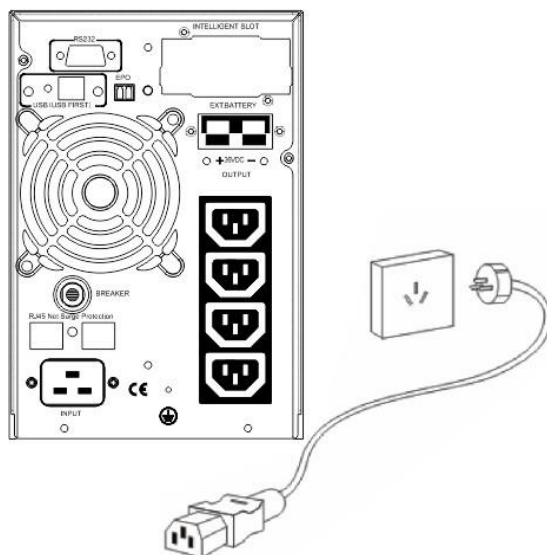
1. Csomagolja ki az UPS-t, és ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg a szállítás során. Ha megsérült vagy hiányzik néhány alkatrész, ne indítsa el a gépet, és értesítse a szállítót és a franchise-üzemeltetőt.
2. Ellenőrizze a mellékletet (lásd az 1. függelék táblázatát).
3. Ellenőrizze, hogy a berendezés pontosan az-e, amit meg akart vásárolni. Megerősítheti a berendezés hátlapján található modellszám ellenőrzésével.

### Megjegyzések

1. Kérjük, hogy az UPS-t tiszta, stabil környezetben helyezze el, kerülje a rezgést, a port, a túl magas páratartalmat, a gyúlékony gázokat és folyadékokat, a korróziót.
2. Az UPS körüli környezeti hőmérsékletnek  $0\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 40\text{ }^{\circ}\text{C}$  tartományban kell maradnia. Ha az UPS  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$  felett működik, akkor a legnagyobb terhelés névleges értéke 12 % -kal csökken, miközben a hőmérséklet  $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ -onként emelkedik. A legmagasabb hőmérséklet nem lehet több  $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ -nál, amikor az UPS működik.
3. Az UPS-t megfelelően szellőző helyen kell elhelyezni.

### UPS bemeneti csatlakozás

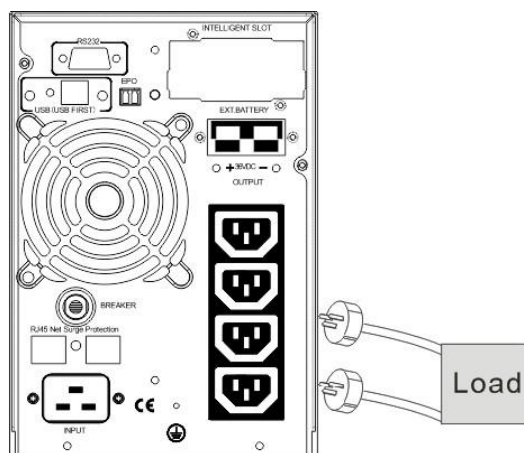
Csatlakoztassa az UPS-t a hálózathoz az UPS-hez mellékelt bemeneti tápkábelrel.





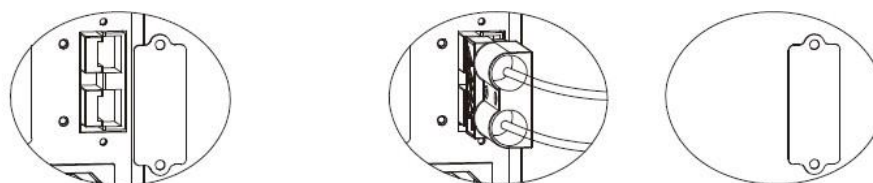
**FIG.5 Bemeneti csatlakozás**

## UPS kimeneti csatlakozás

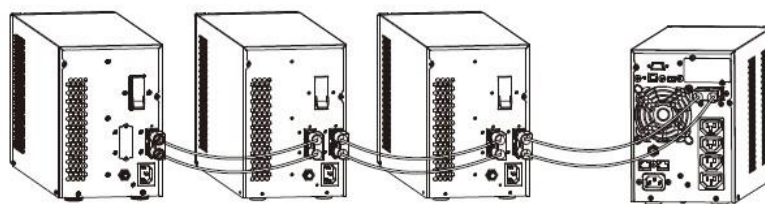


**FIG.6 Kimeneti csatlakozás**

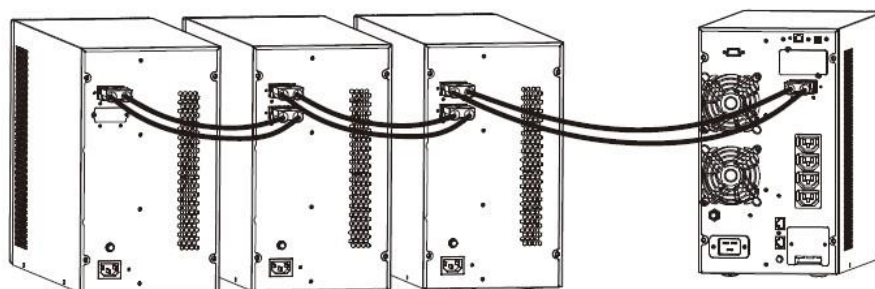
## Az opcionális EBP(-k) telepítése UPS-hez (standard egység):



**Remove cable retention clip. Plug in EBP cable. Retain the clip.**

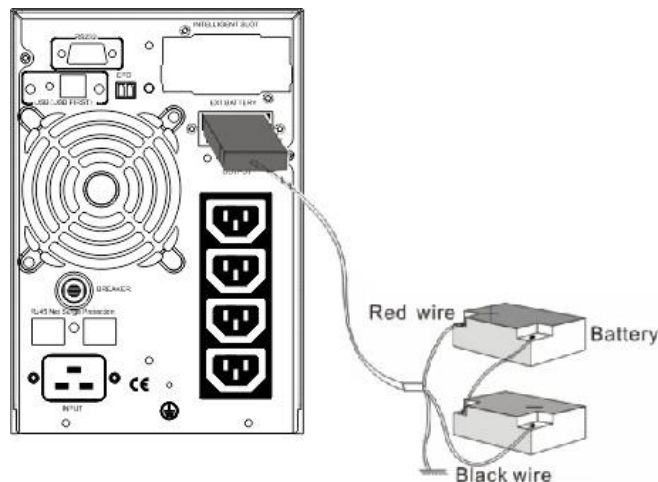


**1KVA Tower UPS and EBP ( S )**



**2KVA/3KVA Tower UPS and EBP ( S )**

## Hosszú tartalék külső akkumulátor-csatlakozás



**FIG.7 akkumulátor csatlakoztatása**

### Figyelmeztetés:

- ★ Az akkumulátor beszerelése előtt győződjön meg arról, hogy az UPS és a megszakító mind kikapcsolva van. Csatlakoztatás előtt távolítsa el az összes fémdíszet, például ujjgyűrűt, órát stb. akkumulátor.
- ★ Nincs anti-csatlakozás vagy rövidzárlat az akkumulátor anódja és katódja között örökre. A piros kábel csatlakozik az akkumulátor anódjához "+" és a fekete kábel csatlakozik a katódhoz "-".
- ★ Kérjük, használja a szigetelő fogantyúval ellátott csavarhúzó. Ne tegye a szerszámokat vagy fémárut az akkumulátorra.

### Értesítés:

- ★ A külső akkumulátor használatakor a legjobb, ha a berendezéssel megegyező külső akkumulátorkábelt használ.
- ★ Amikor a terhelést az UPS-hez csatlakoztatja, először kapcsolja ki a terhelést, majd csatlakoztassa a tápkábelt, és végül kapcsolja be a terhelést egyenként.
- ★ Az induktív terhelések, például motor, fénycső, fénymásoló szigorúan tilos az UPS-hez csatlakoztatni a károsodás elkerülése érdekében.
- ★ Csatlakoztassa az UPS-t a túláramvédelemmel ellátott speciális aljzatra, a használt hálózati aljzatot földelt vezetékkel kell csatlakoztatni.
- ★ Az UPS valószínűleg kimeneti feszültséggel rendelkezik, függetlenül attól, hogy a hálózati bemeneti kábel be van-e dugva a hálózati bemeneti aljzatba. Ha azt szeretné, hogy az UPS-nek ne legyen kimenete, először szakítsa le a kapcsolót, majd szüntesse meg a hálózatot.
- ★ Amikor lézernyomtatót csatlakoztat, válassza ki az UPS kapacitását az UPS indítási teljesítményének megfelelően, mivel az indítási teljesítmény magasabb.

## 4. A panel kijelzője, működése és a futása

A művelet egyszerű, a kezelőknek csak a kézikönyvet kell elolvasniuk, és a jelen kézikönyvben felsorolt kezelési utasításokat különösebb képzés nélkül is követheti.

### Az előlapi kijelző megvilágítása

#### 4.1.1 A billentyűk funkciója

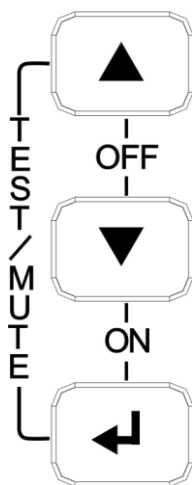


FIG.8 előlapi gombok utasítás

ON kulcs (↩ + ▼)

Az UPS bekapcsolásához tartsa lenyomva ezt a billentyűt több mint fél másodpercig. KI gomb (+)

Az UPS kikapcsolásához tartsa lenyomva ezt a billentyűt több mint fél másodpercig. TEST/MUTE gomb (+ )

Nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot több mint 1 másodpercig vonal üzemmódban vagy gazdaságos üzemmódban: Az UPS lefuttatja az önellenőrzési funkciót.

Nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot több mint 1 másodpercig akkumulátoros üzemmódban: Az UPS elindítja a némítás funkciót.

KÉRDEZŐ (▲ ▼)

billent

yú vagy Nem


funkció beállítási mód:

Tartsa lenyomva a billentyűt több mint fél másodpercig (2 másodpercnél rövidebb ideig): Az LCD elemszekció elemeinek sorrendben történő megjelenítése.

Tartsa lenyomva ezt a billentyűt több mint 2 másodpercig: Körkörösen és rendre megjeleníti a elemeket 2 másodpercenként, ha a gombot egy ideig ismét lenyomja és lenyomva tartja, akkor a kimeneti állapotra vált.

Funkcióbeállítási mód:

Tartsa lenyomva a billentyűt több mint fél másodpercig (2 másodpercnél rövidebb ideig): Válassza ki a beállított opciót.

Funkcióbeállító gomb 

Nem funkcióbeállítási mód:

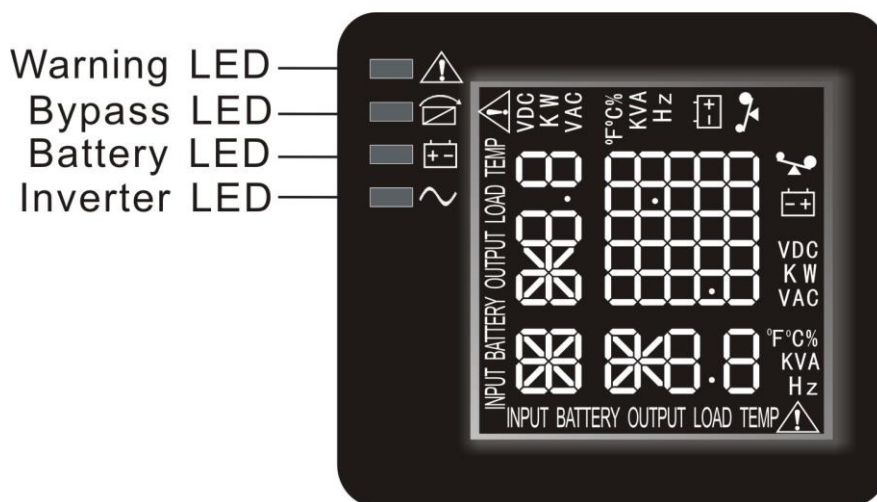
Nyomja meg és tartsa lenyomva a billentyűt több mint 2 másodpercig:

Funkcióbeállítási felület. Funkcióbeállítási mód:

Tartsa lenyomva a billentyűt több mint fél másodpercig (2 másodpercnél rövidebb ideig): A beállított opció megerősítése.

Nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot több mint 2 másodpercig, kilép ebből a funkcióbeállító felületről.

#### 4.1.2 A LED kijelzők funkciója



A figyelmeztető piros LED világít: Az UPS meghibásodott. Például: Túlterhelés a megengedett időn túl, inverter hiba, BUS hiba, túlmelegedési hiba stb.

A sárga Bypass LED világít: Az UPS riaszt. Például: Bypass üzemmódban tápellátás és stb.

Az akkumulátor sárga LED világít: Az UPS riaszt. Például: Akkumulátor üzemmódban tápellátás és stb.

Az inverter zöld LED világít: Az UPS normál esetben hálózati vagy ECO üzemmódban, illetve akkumulátoros üzemmódban működik.

Az UPS indítása után a négy LED világít, majd egyenként kialszik. Ez többször körbejár, amíg az UPS indítása sikeres nem lesz.

**MEGJEGYZÉS:** A különböző üzemmódok LED-jelzéseivel kapcsolatban lásd a LED kijelzőpanel és a figyelmeztető táblázatot.

### 4.1.3 LCD kijelző funkciók

Az LCD kijelző az alábbi ábra szerint jelenik meg.



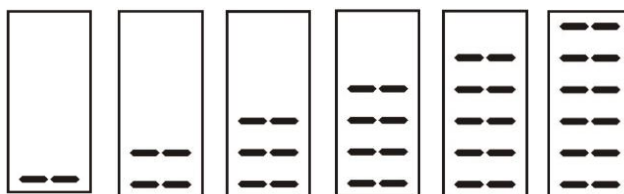
Az LCD-kijelző numerikus értékekből, a kapacitás grafikus részéből, a ventilátor állapotának grafikus részéből és a töltő állapotának grafikus részéből áll.

Számérték szekció – a lekérdező elemek (kimenet, terhelés, hőmérséklet, bemenet, akkumulátor) megfelelő számértékének megjelenítése, például, ahogy a fenti grafikon mutatja, a kimeneti feszültség 230v, a kimeneti frekvencia 50Hz.

Kapacitás grafikus rész – az akkumulátor és a terhelés kapacitásának megjelenítése. Minden ablak 20%kapacitást képvisel. A fenti grafikonok szerint a terhelés eléri a 80 %-100% (5 panel), az akkumulátor kapacitása 40 %-60% (3 panel). Ha az UPS túlterhelt, az ikon villogni fog, ha az akkumulátor kapacitása túl alacsony vagy lekapcsolódott, az ikon szintén villogni fog.

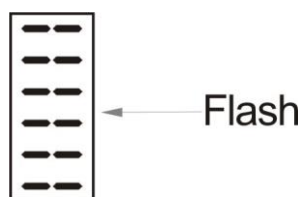
Ventilátor-állapot grafikus rész – megjeleníti, hogy a ventilátor normálisan működik-e. Ha a ventilátor normálisan működik, a dinamikusan forgó ventilátorlapátok jelennek meg; ha a ventilátor rendellenesen működik, az ikon folyamatosan villog a figyelmeztetéssel .

A töltő állapotát mutató grafikus rész – a töltő állapotának megjelenítése. Ha a töltő normálisan működik, a megfelelő ikon dinamikusan és rendezetten változik, akárcsak a grafika (1);



(1)

ha a töltő rendellenesen működik, az ikon egy egészben villog, mint a Graphics(2):



(2)

Amikor az UPS akkumulátoros üzemmódban van, a töltő állapot szakasz ikonjainak száma az akkumulátor (panel) változtatható kapacitásának megfelelően változik. Például az A. ábrán öt panel van (ahogy a grafika(3) jobb oldali képe mutatja), így az ikonok megfelelő száma öt sor (ahogy a grafika(3) bal oldali képe mutatja), ezt a szabályt követi,



(3)

## Művelet

### 4.1.4 Üzembe helyezés

Kapcsolja be az UPS-t soros üzemmódban

- ① Amint a hálózati áram be van csatlakoztatva, az UPS feltölti az akkumulátort, jelenleg az LCD kijelzőn a kimeneti feszültség 0, ami azt jelenti, hogy az UPS-nek nincs kimenete. Ha várható, hogy kimenete bypass, akkor a bps "ON" az LCD beállítási menüben állítható be.
- ② Az UPS indításához tartsa lenyomva a bekapcsoló gombot több mint fél másodpercig, majd elindítja az invertert.
- ③ A z indítás után az UPS önellenőrzést végez, a LED világít és körkörösen és szabályosan kialszik. Amikor az önellenőrzés befejeződik, line üzemmódba kerül, a megfelelő LED világít, az UPS line üzemmódban működik.

Kapcsolja be az UPS-t egyenáramról, hálózati áram nélkül

- ① Ha a hálózati áramellátás megszakadt, nyomja meg és tartsa lenyomva az ON gombot több mint fél másodpercig az UPS indításához.
- ② Az UPS működése az indítási folyamat során szinte ugyanaz, mint amikor a hálózati áramellátás be van kapcsolva. Az önellenőrzés befejezése után a megfelelő LED világít, és az UPS akkumulátoros üzemmódban működik.

#### 4.1.5 Kikapcsolás

Kapcsolja ki az UPS-t soros üzemmódban

- ① Az UPS és az inverter kikapcsolásához tartsa lenyomva a kikapcsoló gombot több mint fél másodpercig.
- ② Az UPS leállítása után a LED kialszik, és nincs kimenet. Ha kimenetre van szükség, akkor az LCD beállítási menüben beállíthatja a bps "ON" értéket.

Az UPS kikapcsolása egyenáramról hálózati áram nélkül

- ① Az UPS kikapcsolásához nyomja meg és tartsa lenyomva az OFF gombot több mint fél másodpercig.
- ② Az UPS kikapcsolásakor először önellenőrzést végez. A LED világít, és körkörösén és rendezetten kialszik, amíg nincs kijelzés a panelen.

#### 4.1.6 UPS önellenőrzési/néma tesztelési művelet.

- ① Ha az UPS soros üzemmódban van, nyomja meg és tartsa lenyomva az önellenőrző/némító gombot több mint 1 másodpercig, a LED-ek világítanak és körkörösén és szabályosan kialszanak. Az UPS önteszt üzemmódba kerül és teszteli az állapotát. A tesztelés befejezése után automatikusan kilép, a LED-ek újraindulnak.
- ② Ha az UPS akkumulátoros üzemmódban van, nyomja meg és tartsa lenyomva az önellenőrző/néma gombot több mint 1 másodpercig, a hangjelzés megszűnik. Ha még egy másodpercig lenyomja és lenyomva tartja az önteszt/néma gombot, a hangjelző újra elkezd újra csipogni.

### Paraméterbeállítás

Az UPS rendelkezik beállítási funkcióval. Bármilyen üzemmódban futtathatja a beállítást. A beállítás után azonnal hatályba lép, ha megfelel bizonyos szabványoknak. A beállított információ csak akkor menthető el, ha az akkumulátor csatlakoztatva van, és általában kikapcsolja az UPS-t.

A beállítás művelete a következő:

#### 4.1.7 ECO üzemmód beállítása(1)

- ① Lépjen be a beállítási felületre. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint 2 másodpercig, majd lépjen a beállítási felületre, az "ECO" betűk villogni fognak.
- ② Lépjen be az ECO beállítási felületre. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), majd lépjen az ECO beállítási felületre, ekkor az "ECO" betűk hosszú ideig világítani fognak. Az "ON" (vagy OFF) az ECO alatt villogni fog. Nyomja meg és tartsa lenyomva a kérdező gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2



másodpercig) annak megállapításához, hogy az ECO funkciót használja-e vagy sem. Ha használja, a megfelelő szó "ON", ha nem, akkor "OFF". Ezt saját maga is megállapíthatja.



③ Erősítse meg az ECO kiválasztó felületet. Az ON vagy OFF kiválasztása után nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig). Ekkor az ECO beállítási funkció befejeződik, és az "ECO" alatti "ON" vagy "OFF" villogás nélkül világít.

④ Az ECO tűréshatár beállítása. Nyomja meg röviden a gombot vagy több mint fél másodpercig (2 másodpercnél rövidebb ideig) a feszültségtartomány százalékos értékének kiválasztásához. +5%, +10%, +15%, +25% (alapértelmezett +25%), majd nyomja meg röviden a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (2 másodpercnél rövidebb ideig) a kiválasztás megerősítéséhez, majd a mínusz tartomány beállításához.

⑤ A mínusz tartomány beállítása ugyanígy.

⑥ Kilépés a beállítási felületről. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint 2 másodpercig, lépjen ki a beállítási felületről, és forduljon a fő felületre.

#### 4.1.8 Bypass üzemmód beállítása(2)

① Lépjen be a beállítási felületre. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint 2 másodpercig, majd lépjen a beállítási felületre, Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot.

több mint fél másodpercig (kevesebb, mint 2 másodpercig), válassza ki a funkcióbeállítást, válassza ki a bypass kimeneti interfészt, ebben a pillanatban a "bPS" betűk villogni fognak



② Lépjen be a Bypass kimenet kiválasztó felületre. Tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot



gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), majd lépjen a bPS beállítási felületre, ekkor a "bPS" betűk hosszú ideig világítani fognak. A "ON" a bPS alatt villogni fog. Nyomja meg és tartsa lenyomva a lekérdező gombot több mint fél másodpercig (kevesebb, mint 2

másodperc) annak meghatározására, hogy a bPS funkciót használják-e vagy sem. Ha használják, akkor a megfelelő szó "ON", ha nem, akkor "OFF". Ezt saját maga is meghatározhatja.

③ Erősítse meg a Bypass kimenet kiválasztó felületet. Az ON vagy OFF kiválasztása után nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), Most a bPS beállítási funkció befejeződik, és a "bPS" alatti "ON" vagy "OFF" villogás nélkül világít.

④ Állítsa be a BPS túrérszhatár-tartományt. Nyomja meg röviden a görgetőgombot vagy több mint fél másodpercig (2 másodpercnél rövidebb ideig) a feszültségtartomány százalékos értékének kiválasztásához. +5%, +10%, +15%, +25% (alapértelmezett +25%), majd nyomja meg röviden a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (2 másodpercnél rövidebb ideig) a kiválasztás megerősítéséhez, majd a mínusz tartomány beállításához.

⑤ A mínusz tartomány beállítása ugyanígy.

④ Kilépés a beállítási felületről. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint 2 másodpercig, lépjen ki a beállítási felületről és térjen vissza a fő felületre.

⑤ Miután a bPS-t ON-ra állította, ha a hálózati áramot az UPS bekapcsolása nélkül csatlakoztatja, vagy nincs hálózati áram csatlakoztatva, akkor van bypass kimenet, de nincs kikapcsolási tartalék funkció.

#### 4.1.9 Kimeneti feszültség beállítása(3)

① Lépjen be a beállítási felületre. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint 2 másodpercig, majd jöjjön a beállítási felületre, Nyomja meg és tartsa lenyomva a kérdező gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), válassza ki a funkcióbeállítást, válassza ki a kimeneti feszültség beállítási felületet, abban a pillanatban az "OPU" betűk villognak.



② Adja meg a kimeneti feszültséget kiválasztó interfészt. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), majd jöjjön a kimeneti feszültség OPU beállítási felületére, ekkor az

"OPU" betűk hosszú ideig világítani fognak. Az OPU alatti számérték villogni fog. Nyomja meg és tartsa lenyomva a lekérdező gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), válassza ki a számértéket a

az "OPU" funkcióval összhangban. A biztosított feszültségek 208V, 220V, 230V, 240V, akkor választhat bárki saját maga (Az alapértelmezett 220v).

③ Erősítse meg a kimeneti feszültséget kiválasztó interfészt. A numerikus érték kiválasztása után nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig). Ekkor az OPU beállítási funkció befejeződik, és az "OPU" alatti számérték villogás nélkül világít.

④ Kilépés a beállítási felületről. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), lépjen ki a beállítási felületről és térjen vissza a fő felületre.

**MEGJEGYZÉS:** A kimeneti feszültség beállításakor először jobb, ha levágja az UPS terhelését.

#### 4.1.10 Az akkumulátorcsomag (EBP) számának és típusának beállítása(4)

1 Lépjen be a beállítási felületre. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint

2 másodperc, majd jöjjön a beállítási felületre, nyomja meg és tartsa lenyomva a görgető gombot több mint fél másodpercig (kevesebb, mint 2 másodperc), válassza ki a funkció beállítását, válassza ki az akkumulátor beállítási felületet, abban a pillanatban a "bAt" betűk villognak.



2 Lépjen be az akkumulátor-beállítási felületre. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), majd lépjen az akkumulátor beállítási felületére, a "bAt" betűk nem fognak villogni. A "bAt" alatti számérték villogni fog. Nyomja meg és tartsa lenyomva a görgető gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), válassza ki a számértéket a ténylegesen csatlakoztatott akkumulátoroknak megfelelően.

3 Az akkumulátorok beállítási felületének megerősítése.

A numerikus érték kiválasztása után nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig). Ekkor az akkumulátorcsomagok beállítása megerősítést nyer, és az alábbi akkumulátor típus

értéke villogni fog. .

4 ugyanígy állítsa be az akkumulátor típusát.

- 5 Kilépés a beállítási felületről. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), lépjen ki a beállítási felületről és térjen vissza a fő felületre.

#### 4.1.11 Szegmensbeállítások betöltése (5)

- 1 Lépjen be a beállítási felületre. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító billentyűt több mint

2 másodperc, majd jöjjön a beállítási felületre, nyomja meg és tartsa lenyomva a görgető gombot több mint fél másodpercig (kevesebb, mint 2 másodperc), válassza ki a funkció beállítását, válassza ki az akkumulátor beállítási felületet, abban a pillanatban a "Seg 1" betűk villognak.



- ② Lépjen be a terhelési szegmens beállítási felületére. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot

több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), majd a terhelési szegmens beállítási felületére kerül, a "Seg 1" betűk nem fognak villogni. A "Seg 1" alatti számérték villogni fog. Nyomja meg és tartsa lenyomva a görgető gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), válassza ki az akkumulátor feszültségét, 10.5v, 11.0v, 11.5v (alapértelmezett 10.5v)。

③ Hitelesítse az árnyékoló akkumulátor feszültségének beállítását. A kiválasztás után számértéket, nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig). Most a terhelés árnyékoló akkumulátor feszültségének beállítása megerősítésre kerül.

④ Kilépés a beállítási felületről. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), lépjen ki a beállítási felületről és térjen vissza a fő felületre.

#### 4.1.12 Automatikus akkumulátorteszt üzemmód beállítása(6)

① Lépjen be a beállítási felületre. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállítási gombot több mint 2 másodpercig, majd jöjjön a beállítási felületre, Nyomja meg és



tartsa lenyomva a kérdező gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), válassza ki a funkció beállítását, válassza ki az Automatikus akkumulátor teszt beállítási felületet, abban a pillanatban az "Abt" betűk villogni fognak

② Lépjen be az "Abt" beállítási felületre. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), majd lépjen az "Abt" beállítási felületre, ekkor az "Abt" betűk hosszú ideig világítani fognak. Az "Abt" alatti "ON" (vagy OFF) felirat villogni fog. Nyomja meg és tartsa lenyomva a kérdező gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), hogy megállapítsa, hogy az "Abt" funkciót használja-e vagy sem. Ha használják, a megfelelő szó "ON", ha nem, akkor "OFF". Ezt saját maga is megállapíthatja.



③ Erősítse meg az "Abt" kiválasztó felületet. Az ON vagy OFF kiválasztása után nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig). Ekkor az "Abt" beállítási funkció befejeződik, és az "Abt" alatti "ON" vagy "OFF" villogás nélkül világít.

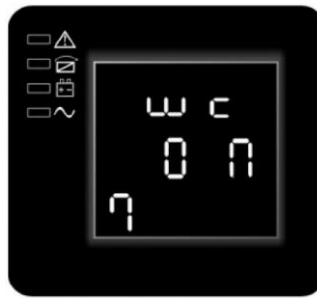
④ Kilépés a beállítási felületről. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), lépjen ki a beállítási felületről és térjen vissza a fő felületre.

Ha használják, a megfelelő szó "ON", Egy hónapos időszakonként ellenőrizze az akkumulátor csatlakoztatását.

#### 4.1.13 Figyelmeztetés Kód Kijelző mód beállítása(7)

① Lépjen be a beállítási felületre. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállítási gombot több mint 2 másodpercig, majd jöjjön a beállítási felületre, Nyomja meg és tartsa lenyomva a kérdező gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), válassza ki a funkció beállítását, válassza a figyelmeztető kód kijelző beállítási felületet, abban a pillanatban a "wc" betűk villognak.

② Lépjen be a "wc" beállítási felületre. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), majd lépjen a "wc" beállítási felületre, ekkor az "Abt" betűk hosszú ideig világítani fognak. Az "ON" (vagy OFF) az Abt alatt villogni fog. Nyomja meg és tartsa lenyomva a kérdező gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), hogy megállapítsa, hogy a "wc" funkciót használja-e vagy sem. Ha használják, a megfelelő szó "ON", ha nem, akkor "OFF". Ezt saját maga is megállapíthatja.



③ Erősítse meg a "wc" választófelületet. Az ON vagy OFF kiválasztása után nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig). Ekkor a "wc" beállítási funkció befejeződik, és a "wc" alatti "ON" vagy "OFF" villogás nélkül világít.

④ Kilépés a beállítási felületről. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), lépjen ki a beállítási felületről és térjen vissza a fő felületre.

Ha használják, a megfelelő szó "ON", 2~5 másodperces ciklus Figyelmeztető kód, lásd a Figyelmeztető kód információs táblázatot az 1. függelékben.

#### 4.1.14 EPO bemeneti polaritás beállítása (8)

1 Lépjen be a beállítási felületre. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító billentyűt több mint

2 másodperc, majd jöjjön a beállítási felületre, nyomja meg és tartsa lenyomva a görgető gombot több mint fél másodpercig (kevesebb, mint 2 másodperc), válassza ki a funkció beállítását, válassza az EPO bemeneti polaritás beállítási felületet, az "EPO" betűk villogni fognak.

② Elérkezik az EPO bemeneti polaritás beállítási felületre. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), az "EPO" betűk nem fognak villogni. Az "EPO" alatti betűk villogni fognak. Nyomja meg és tartsa lenyomva a görgető gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), válassza ki az EPO bemeneti polaritást, "+P" (nyitott áramkör EPO funkció végrehajtás) (nyitott áramkör EPO funkció végrehajtása).



③ Hitelesítse a beállítást. Az EPO bemeneti polaritás kiválasztása után nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2

másodpercig). Ekkor a beállítás megerősítésre kerül.

④ Lépjen ki a beállítási felületről. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), lépjen ki a beállítási felületről és térjen vissza a fő felületre.

#### 4.1.15 (Akkumulátor) Kisütés végi beállítás (9)

① Lépjen be a beállítási felületre. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint 2 másodpercig, majd lépjen a beállítási felületre, nyomja meg röviden a görgető gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig) az Eod beállítás kiválasztásához, az "Eod" betűk villogni fognak.

② Elérkezik az Eod beállítási felületre. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító billentyűt több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), ekkor az "Eod" betűk nem fognak villogni.



③ Az Eod tűréshatár beállítása. Nyomja meg röviden a görgetőgombot vagy több mint fél másodpercig (2 másodpercnél rövidebb ideig) a feszültségtartomány százalékos értékének kiválasztásához. 10,0V, 10,5V, 11,0V (alapértelmezett 10,0V), majd a kiválasztás megerősítéséhez nyomja meg röviden a funkcióbeállító billentyűt több mint fél másodpercig (2 másodpercnél rövidebb ideig), majd a mínusz tartomány beállításához.

④ A mínusz tartomány megerősítése után. A beállítási menüből való kilépéshez nyomja meg hosszan a funkcióbeállító billentyűt több mint 2 másodpercig.

#### 4.1.16 Frekvenciaátalakító üzemmód beállítása (10)

1 Lépjen be a beállítási felületre. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító billentyűt több mint

2 másodpercig, majd jöjjön a beállítási felületre, Nyomja meg és tartsa lenyomva a görgetés gombot több mint

másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig) válassza ki a címet. a funkciót beállítást, válassza a lehetőséget kimenet



frekvencia

beállítási interfészen  
fognak.

az "OPF" betűk villogni

② Adja meg az átalakító üzemmód beállítási felületének kimeneti frekvenciáját. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), az "OPF" betűk nem fognak villogni. Az "OPF" alatti betűk villogni fognak. Nyomja meg és tartsa lenyomva a görgető gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), válassza ki a kimeneti frekvenciát, "50Hz" (50Hz-re rögzített kimenet és aktív átalakító üzemmód) vagy "60Hz" (60Hz-re rögzített kimenet és aktív átalakító üzemmód) vagy "IPF" (inaktív átalakító üzemmód és aktív normál üzemmód).

③ Erősítse meg a beállítást. Az átalakító üzemmód kimeneti frekvenciájának kiválasztása után nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig). Ekkor a beállítás megerősítésre kerül.

④ Kilépés a beállítási felületről. Nyomja meg és tartsa lenyomva a funkcióbeállító gombot több mint fél másodpercig (kevesebb mint 2 másodpercig), lépjen ki a beállítási felületről és térjen vissza a fő felületre.

**IPF:** Az UPS kimeneti frekvenciája a hálózati bemenettel megegyező frekvenciával.

**50,0Hz:** Az UPS kimeneti frekvenciája 50,0Hz-en van rögzítve, függetlenül a hálózati bemeneti frekvenciától.

**60,0Hz:** Az UPS kimeneti frekvenciája 60,0Hz-en van rögzítve, függetlenül a hálózati bemeneti frekvenciától.

## Érdeklődő paraméterek

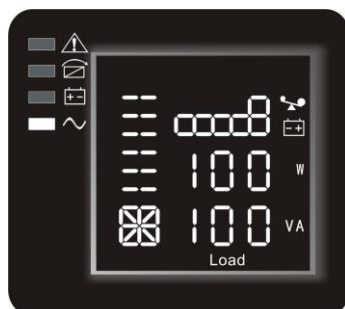
A tételek lekérdezéséhez tartsa lenyomva a lekérdező gombot vagy tartsa lenyomva fél másodpercnél hosszabb ideig (2 másodpercnél rövidebb ideig). A lekérdezett elemek közé tartozik a bemenet, akkumulátor, kimenet, terhelés, hőmérséklet, változatok. Az LCD-képernyőn megjelenő elemek a következőképpen jelennek meg: Kimenet: Kijelzi az UPS kimeneti feszültségét és kimeneti frekvenciáját. Amint a következő ábra mutatja, a kimeneti feszültség 230V, a kimeneti frekvencia 50Hz.



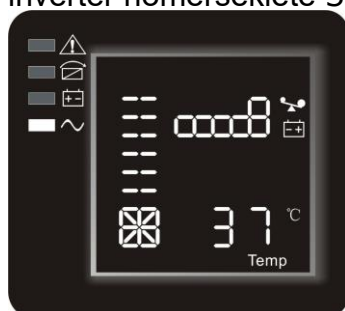
Töltsd: A terhelés aktív teljesítményének (WATT) és látszólagos teljesítményének (VA) számértékének megjelenítése. Például, ahogy a következő grafikon mutatja: a terhelés WATT-ja a következő



100w, VA 100VA (a terhelés leválasztásakor normális jelenség, hogy a WATT és VA kis számértéket mutat).



Hőmérséklet: Az inverter hőmérsékletének megjelenítése az UPS-ben. Amint a következő grafikon mutatja: az inverter hőmérséklete 37 °C.



Bemenet: A bemenet feszültségének és frekvenciájának megjelenítése. Amint a következő grafikon mutatja: a bemeneti feszültség 210v, a bemeneti frekvencia 49,8Hz.



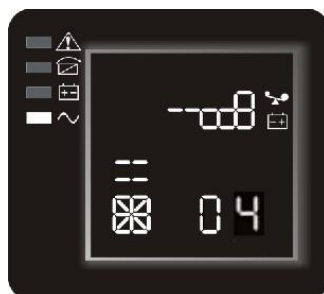
Akkumulátor: Az akkumulátor feszültségének és kapacitásának megjelenítése ( típus szerint meghatározott). Amint a következő grafikon mutatja: az akkumulátor feszültsége 28 V, az akkumulátor kapacitása 100 % (az akkumulátor kapacitása megközelítőleg az akkumulátor feszültsége alapján számítható).




Akkumulátor hátralévő idő : Az akkumulátor hátralévő idejének megjelenítése akkumulátor üzemmódban. A szám 0 és 999 perc között van. Ahogy a következő grafikon mutatja: 686 perc van hátra a lemerülésig.



Rendszerszoftver verzió: A rendszerszoftver verziójának megjelenítése. Amint a következő grafikon mutatja: a Rendszerszoftver verziója 04.

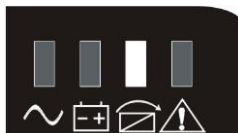


Nyomja meg és tartsa lenyomva a kérdező gombot több mint 2 másodpercig, az LCD kijelző elkezd megjelteni a  jeleket körkörösén és rendezetten, amelyek 2 másodpercenként átkerülnek egy másikra. Nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot egy ideig ismét, visszatér a kimeneti állapotba.

## Futtatási mód

### 4.1.17 Bypass üzemmód

Az előlapon a LED-ek jelzései bypass üzemmódban a következők:



A sárga Bypass LED világít, a hangjelző 2 percenként egyszer csipog. A figyelmeztető piros LED világít, amikor csipog, az LCD kijelzők a pontos terhelésnek és az akkumulátor kapacitásának megfelelően.

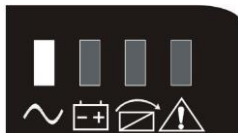
Kapcsoljon bypass üzemmódba a következő két feltétel esetén:

- ① Kapcsolja ki az UPS-t vonal üzemmódban, miközben elindítja a bypass kimenetet.
- ② Túlterhelés hálózati üzemmódban.

MEGJEGYZÉS: Ha az UPS bypass üzemmódban működik, nincs tartalék funkciója.

#### 4.1.18 Vonal üzemmód

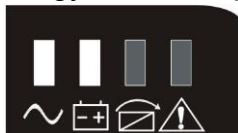
Az előlapon lévő LED-jelzések vonal üzemmódban a következők: Az inverter zöld LED világít.



Ha a bemeneti váltóáramú hálózat megfelel a munkakörülményeknek, az UPS line üzemmódban működik.

#### 4.1.19 Akkumulátor üzemmód

Az előlapon lévő LED-ek jelzései akkumulátoros üzemmódban a következők: az inverter zöld LED-je és az akkumulátor sárga LED-je világít, a hangjelző 4 másodpercenként egyszer csipog. A figyelmeztető piros LED a sípolásakor világít.



Ha a hálózati áramellátás leáll vagy instabil, az UPS azonnal akkumulátoros üzemmódba kapcsol.

#### 4.1.20 ECO üzemmód

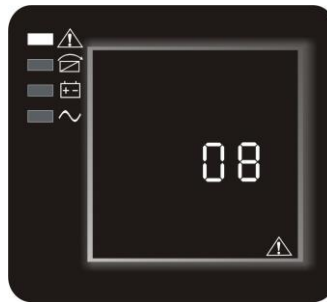
Az előlapon az ECO üzemmódban a következő LED-jelzések jelennek meg: az inverter zöld LED és a bypass sárga LED világít.



Amikor a bemeneti hálózat megfelel az ECO üzemmód bemeneti tartományának, és elindítja az ECO funkciót, az UPS ECO üzemmódban működik. Ha a bemeneti váltóáramú hálózat egy percen belül többször egymás után meghaladja az ECO tartományt, de az inverter bemeneti tartományában marad, az UPS automatikusan váltóáramú invertáló üzemmódban fog működni.

#### 4.1.21 Hiba üzemmód

Az előlapon lévő LED-ek hibaüzemmódban a következők: figyelmeztető piros LED világít.



Hiba üzemmód (LCD felület, amelyen a hibakódok jelennek meg)

Amikor az UPS meghibásodik. A figyelmeztető LED világít és a hangjelző csipog. Az UPS hiba üzemmódba kapcsol. Az UPS lekapcsolja a kimenetet és az LCD kijelzőn hibakódok jelennek meg. Ebben a pillanatban megnyomhatja a némító gombot, hogy a csengőhang átmenetileg megszűnjön, hogy megvárja a karbantartást. A kikapcsoló gombot is megnyomhatja az UPS kikapcsolásához, ha megerősíti, hogy nincs komolyabb hiba.

**MEGJEGYZÉS:** A hibakódok megfelelő információit lásd az 1. függelékben található Hibakódinformációs táblázatban.

★A következő folyamatot kell elvégezni, ha az UPS generátorral van összekötve:

★ Először kapcsolja be a generátort, miután stabilan működik, csatlakoztassa a generátor kimeneti teljesítményét az UPS bemeneti csatlakozójához, majd kapcsolja be az UPS-t. Miután az UPS bekapcsolódott, kérjük, csatlakoztassa a terhelést egyenként.

egy.

★ Javasoljuk, hogy a generátor kapacitása kétszer akkora legyen, mint az UPS

## 5. M karbantartás

Ehhez az UPS-sorozathoz csak minimális karbantartás szükséges. Az akkumulátor zárt ólomsavas, karbantartásmentes. Csak töltve kell tartani a várható élettartam eléréséhez. Akár be van indítva, akár nincs, az UPS a hálózatra csatlakoztatás után tölti az akkumulátorokat, és védelmet nyújt a túltöltés és a mélykisülés ellen.

### Az akkumulátor karbantartása

1 Az akkumulátorok kézi feltöltése vagy lemerítése ajánlott.

három-négy havonta egyszer, ha az UPS-t hosszú ideig nem használták, vagy ha az áramellátás hosszú távon szünetmentes. Az akkumulátor teljesen lemerül az alacsony feszültségű védelmi leállásig. Ezután egyszer teljesen fel kell tölteni.

2. Magas hőmérsékletű területen az akkumulátorokat kéthavonta egyszer kézzel kell tölteni és kisütetni. A folyamat ugyanaz, mint a fent említett.

3. Normál használati körülmények között az akkumulátor élettartama három-öt év. Ha úgy találja, hogy az akkumulátor nem működik jól, például nyilvánvalóan lerövidül a tartalékidő, túl nagy az akkumulátor feszültségének kiegyensúlyozatlansága stb., az akkumulátort a lehető leghamarabb ki kell cserélni, amit szakképzett személyzetnek kell elvégeznie.

4. Az akkumulátor cseréjekor ajánlatos az akkumulátort együttesen cserélni, nem pedig külön-külön.

#### MEGJEGYZÉS

Az akkumulátorok cseréje előtt először kapcsolja ki az UPS-t, és szakítsa meg a hálózatot. Vegye le a fémdíszeket, például az ujjgyűrűt, órát stb.

Az elemek cseréjekor kérjük, használjon szigetelőnyéllel ellátott csavarhúzó. Ne tegye a szerszámokat vagy fémtárgyakat az akkumulátorra.

Soha ne fordítsa meg vagy zárja rövidre az akkumulátor anódja és katódja közötti

## 6. A termék hibaelhárítása és teljesítménye.


A következő üzenetek azok az információk, amelyeket a felhasználók az UPS-en találnak, ha valamilyen problémával találkoznak. A felhasználók megítélhetik, hogy a hibát külső tényezők okozzák-e, és az információk teljes körű felhasználásával tudják, hogyan kezeljék azt.

1. Hibajelző bekapcsolva, azt jelzi, hogy az UPS valamilyen hibát észlelt.
2. A csengőhang csipog, azt jelzi, hogy az UPS-nek figyelmet kell fordítani, ha sokáig csipog, azt jelenti, hogy valami baj van a géppel.
3. Ha segítségre van szüksége, forduljon szervizünkhöz, a következő üzeneteket kell megadni elemzésre:

- ◆ UPS MODELLSZÁM és SZERIÁLIS SZÁM.
- ◆ A hiba bekövetkezésének időpontja
- ◆ A probléma részletes leírása (a panelen szereplő indikátor állítások is)

### LED jelzés és figyelmeztető táblázat

#### Appendix1 : Figyelmeztetés és hibakódok

 <b>WARNING</b> Battery voltage low 1 Overload warning 2 Battery disconnect 3 Mains abnormal 4 Fan lock 5 Charger fail 6 Battery over 7 Bypass mode 8 Battery mode 9	FAULT CODES			
	Byp Mode	Line Mode	Bat Mode	BatTest Mode
Bus Fault	62	05、25	01、21	40、41
Inv Fault	61、63	04	24	42
Over Heat	33	06	08	43
OP Short	\	16	02	44
Overload	\	03	09	45
Fan Fault	36	28	38	46
Charge Fault	07	07	\	\
Bat Over	11	11	11	11

#### 2. függelék: A jelzések megfelelő működési állapota

NO	Munkaállapot	Jelzés				Figyelmeztetés	Megjegyzések
		Nor	De nevé	Bps	Fau		
1	Vonal üzemmód						
	Normál feszültség	•				Nincs	
	Magas/alacsony feszült ségvédelem, forduljon a akkumulátoros	•	•		★	Négy másodpercenként egyszer	

	üzemmód						
2	Akkumulátor üzemmód						
	Normál feszültség	•	•		★	Egyszer minden négy másodperc	
	Akkumulátor Feszültség rendellenes figyelmeztetés	•	★		★	Egyszer per második	
3	Bypass üzemmód						
	Fő AC Normál feszültség bypass üzemmódban			•	★	Kétpercenként egyszer	Megszünteti az UPS indítása után
	Fő AC nagyfeszültségű figyelmeztetés a bypass üzemmód				★	Négy másodpercenként egyszer	
	Fő AC alacsony feszültség figyelmeztetés a bypass üzemmód				★	Négy másodpercenként egyszer	
4	Az akkumulátor lekapcsolására vonatkozó figyelmeztetés						
	Bypass üzemmód			•	★	Egyszer minden négy másodperc	Affirm if a akkumulátor a kapcsoló zárva van
	Invertáló üzemmód	•			★	Egyszer minden négy másodperc	Affirm if a akkumulátor a kapcsoló zárva van
	Bekapcsolás vagy indítás					Hatszor	Erősítse meg, hogy az akkumulátor jól kapcsolódik
5	Kimeneti túlterhelés elleni védelem						
	Túlterhelési figyelmeztetés vonal üzemmódban,	•			★	Kétszer per másodpercek	Távolítsa el a kevesebb jelentős terhelések
	Túlterhelés a oldalon vonal üzemmód, védelem			•	•	Hosszú hangjelzések	Távolítsa el a kevésbé fontos terheket
	Túlterhelési figyelmeztetés akkumulátoros üzemmódban	•	•		★	Kétszer per második	Távolítsa el a kevesebb jelentős terhelések

	Túlterhelés akkumulátoros üzemmódban védelem	•	•		•	Hosszú hangjelzések	Távolítsa el a kevésbé fontos terheket
6	Túlterhelési figyelmeztetés bypass üzemmódban			•	★	2 évente egyszer másodpercek	Távolítsa el a kevesebb jelentős terhelések
7	Ventilátor hiba (ventilátor ikon) flash)	▲	▲	▲	★	2 évente egyszer másodpercek	Ellenőrizze a címet. if a ventilátor a tárgy által blokkolva.
8	Hiba üzemmód				•	Hosszú hangjelzések	Ha a kijelzőn hibakód és a ⚠ ikon világít, forduljon karbantartáshoz, ha nem tudja kezelni a következő módon magadnak.

• \_jelzőfény sokáig világít

★ \_jelző villog

▲ \_a mutató állapota más feltételektől függ

**MEGJEGYZÉS:** Ha az UPS meghibásodik, a fenti két táblázat segítségével azonnal megtudhatja az UPS működési állapotát és a hibára vonatkozó pontos információkat.



## Hibaelhárítás

Amikor a hiba bekövetkezik, először is, végezze el a hibaelhárítás a címen a címre történő hivatkozással a a hibaelhárítási táblázatot. Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon a franchise-szolgáltatóhoz.

Hiba	Ok	Megoldás
Az "INPUT" az LCD kijelző részen lévő betűk villognak	A hálózati feszültség és a semleges hálózat összekapcsolásának megakadályozása, vagy a hálózati feszültség nincs a tartományon belül.	Csatlakoztassa újra a bemeneti tápkábelt, és végezze el a helyes csatlakoztatást.
Az akkumulátor kapacitásának jelzője villog	Alacsony feszültségű akkumulátor vagy az akkumulátor lecsatlakozott	Ellenőrizze az UPS akkumulátort, csatlakoztassa jól az akkumulátort, ha az akkumulátor sérült, cserélje ki.
Hálózat normális, de az UPS-nek nincs bemenete	UPS bemeneti megszakító nyitott áramkör	Nyomja meg a megszakítót a visszaállításhoz
Rövid tartalékolási idő	Az akkumulátor nincs teljesen feltöltve	Tartsa az UPS-t több mint 8 órán át hálózati áramforrással összekötve, töltsen fel az akkumulátort.
	UPS túlterhelés	Ellenőrizze a terhelések használatát, távolítsa el néhány felesleges eszközt.
	Az akkumulátor előregedett	Ha kicseréli az akkumulátort, lépjen kapcsolatba a franchise-szolgáltatóval az akkumulátor és a kapcsolódó szerelvény beszerzése érdekében.
	Nem nyomta meg a "on" kombinációs billentyűket.	Nyomja meg egyszerre a két gombot

Az UPS nem indul el az ON gomb megnyomása után	Az UPS-hez nincs csatlakoztatva akkumulátor, vagy az akkumulátor feszültsége alacsony, és túl sok terhelés van csatlakoztatva.	Csatlakoztassa jól az UPS akkumulátort, ha az akkumulátor feszültsége alacsony, kérjük, kapcsolja ki az UPS-t és távolítsa el néhány terhelést, majd indítsa el az UPS-t.
	A hiba belül jelentkezik	Szervizelés céljából lépjen kapcsolatba a beszállítóval
Az LCD kijelzőn a töltő állapotának ikonja villog és a hangjelző másodpercenként egyszer csipog.	A töltő nem működik rendesen vagy az akkumulátor előregedett	Szervizelés céljából lépjen kapcsolatba a beszállítóval

## EMC szabvány/biztonsági szabvány

◆ Termékeinket a következő nemzetközi EMC szabvány szerint gyártják, és a CE hitelesítéssel rendelkeznek:

EMC szabvány száma	Safety szabványszám
IEC62040-2	IEC92040-1
IEC61000-4-2	GB4943-5
IEC61000-4-3	
IEC61000-4-4	
IEC61000-4-5	

## Termékteljesítmény

Model I		1KVAS/H	2KVAS/H	3KVAS/H
Névleges kapacitás		800/900W/1KVA	1600/1800W/2KVA	2400/2700W/3KVA
<b>bemenet</b>	bemenet	Egyfázisú és földelés		
	Feszültségtartomány	160-290VAC teljes terhelés mellett		
		140-290VAC @70% < terhelés ≤80%		
		120-290VAC @ 60% < terhelés ≤70%		
		110-290VAC @ load ≤60%		
	Frekvenciatartomány	46Hz-54Hz±0,5Hz@50HZ vagy 56Hz-64Hz±0,5Hz@60HZ		
Teljesítménytényező	≥0.98			
Jelenlegi harmonikus	< 7% (100% lineáris terhelés )			
<b>kimenet</b>	Kimeneti stílus	Egyfázisú és földelés		
	Névleges feszültség	200/208/220/230/240VAC		
	Teljesítménytényező	0.8/0.9		
	Feszültség pontosság	±2%		

Kimeneti frekvencia	Vonal üzemmód	1、 Ha a bemeneti frekvencia a tartományban van, a kimeneti frekvencia szinkronizálva van a közművel AC üzemmódban.		
	Akkumulátor	2、 Ha a bemeneti frekvencia a tartományon kívül van, a kimeneti frekvencia (50/60 ± 0,2) Hz, ha akkumulátoros üzemmódba kapcsol.		
Crest arány		(50/60 ± 0,2) Hz		
Crest arány		3:1		
Átadási idő	Hálózat ↔ akkumulátor = 0ms			
	Hálózati ↔ bypass < 4ms			
Túlterhelhetőség	>110%, 30 másodperces átkapcsolás bypass üzemmódba;			
	>150%, 300ms átkapcsolás bypass üzemmódba			
hatékonyság	Vonal üzemmód	Teljes terhelés ≥ 90%		
	Akkumulátor mód	Teljes terhelés ≥ 85%		
	ECO mod	Teljes terhelés ≥ 94%		
Kimeneti feszültség torzítás	≤3% (100% lineáris terhelés )			
	≤5% (100% nemlineáris terhelés )			
Akkumulátor y	Bemeneti akkumulátor feszültség	24/36VDC	48/72/96VDC	72/96VDC
	Belső akkumulátor kapacitás	2/3	4/6/8	6/8
	Belső akkumulátor típusa	12V/9AH zárt ólomsavas, karbantartásmentes akkumulátor ( csak a következőkre vonatkozik a szabványos UPS-hez )		
	Biztonsági mentés ideje	Teljes terhelés ≥ 4min (csak a standard UPS-re vonatkozik) A hosszú tartalék UPS esetében a tartalék időt a kapacitás határozza meg. akkumulátor.		
	Töltés current (A)	1.2/6/12	1.2/6/12	1.2/6/12

#### ◆ Munkakörnyezet

Modell	1KVA-3KVA sorozat
Környezeti hőmérséklet	0°C~40°C
Relatív páratartalom	0~95% nem kondenzáló
Magasság	<1500m. ha >1500m, csökkentse a névleges teljesítményt a használathoz.

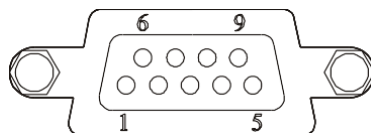
◆ Mechanikai specifikáció

Modell	Az akkumulátor feszültsége	Méret W*D*H (mm)	Nettó súly/bruttó súly (kg)
1KVAS	24VDC	144*400*215	9.3/10.3
	36VDC		12/13
1KVAH	24/36VDC		5.8/6.8
2KVAS	48VDC	191*470*336	18.8/20.8
	72VDC		23.8/25.8
	96VDC		28.8/30.8
2KVAH	72/96VDC		10/12
3KVAS	72VDC		23.8/25.8
	96VDC		28.8/30.8
3KVAH	72/96VDC	10/12	

## Kommunikációs interfész

### 6.1.1 RS232 kommunikációs interfész

Ez az UPS egy szabványos DB9 kommunikációs interfészt biztosít a hátlapján, a csapok meghatározása a következő:



Pin	Definition
1, 4, 6, 7, 8, 9	No use
2	Transmit
3	Receipt
5	GND

### 6.1.2 RS232 kábel specifikációi

Ha az UPS-t RS232 kábellel csatlakoztatja a PC-hez, szabványos RS232 kábelt kell használni, a részletes kábelszámok a következők:

PIN 1 (lyuk) a számítógép soros csatlakozójához	PIN 2 (tű) az UPS-hez
2	2
3	3
5	5

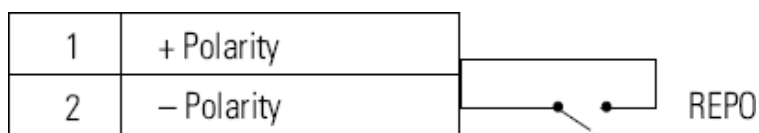
### 6.1.3 Vészhelyzeti kikapcsolás

Az EPO-t az UPS távoli leállítására használják. Ez a funkció a terhelés és az UPS termikus relé általi leállítására használható, például helyiség túlmelegedése esetén. Az EPO aktiválásakor az UPS azonnal lekapcsolja a kimenetet és az összes áramátalakítóját. Az UPS bekapcsolva marad a hiba riasztására.

Van egy előlapi EPO opció is, amellyel a felhasználó az előlapon lévő három kapcsoló együttes megnyomásával kezdheti meg az EPO funkciót. Ha a három kapcsolót egyszerre nyomja le, az EPO funkció aktívvá válik, az UPS leáll és a hangjelző hosszú hangjelzést ad. Az indító kapcsolók megnyomása nem kapcsolja be az UPS-t, kivéve, ha az EPO funkciót a három kapcsoló együttes megnyomásával kikapcsolja,

és a normál állapot visszaállításához nyomja meg a kikapcsolókat.

EPO kapcsolatok		
Drót funkció	Terminál vezeték méret Értékelés	Javasolt vezeték méret
EPO L1 — L2	4-0,32 mm <sup>2</sup> (12-22 AWG)	0,82 mm <sup>2</sup> (18 AWG)



Beállíthatja az EPO polaritását. Lásd az "EPO bemeneti polaritás" beállítást a "Felhasználói beállítások" menüpontban.

**MEGJEGYZÉS** A felhasználói konfigurációtól függően a csapokat rövidre kell zárni vagy meg kell nyitni az UPS működésének fenntartásához. Az UPS újraindításához csatlakoztassa újra (nyissa ki újra) az EPO-csatlakozó csapjait, és kapcsolja be az UPS-t kézzel. A rövidre zárt hurok maximális ellenállása 10 ohm.

Mindig tesztelje az EPO funkciót a kritikus terhelés alkalmazása előtt, hogy elkerülje a véletlen terhelésvesztést.

Hagyja az EPO csatlakozót az UPS EPO portjára szerelve akkor is, ha az EPO

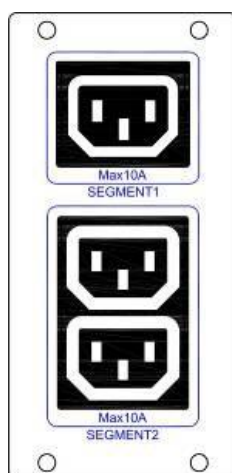
#### 6.1.4 Terhelési szegmensek

A terhelési szegmensek olyan csatlakozókészletek, amelyek az energiagazdálkodási szoftverrel vagy a kijelzőn keresztül vezérelhetők, így biztosítva a berendezések szabályos leállítását és indítását. Például áramkimaradás esetén a kritikus berendezéseket tovább működtetheti, miközben más berendezéseket kikapcsol. Ez a funkció lehetővé teszi az akkumulátor energiájának megtakarítását.

Minden UPS két terhelési szegmennyel rendelkezik:

- Terhelési szegmens 1: A szegmens áramkimaradó akkumulátorfeszültségét az LCD kijelzőn lehet beállítani.
- 2. szegmens betöltése.





### 6.1.5 Választható kommunikációs interfész

#### ① USB kommunikációs interfész

USB kommunikációs interfész: Telepítse az UPSilon2000 intelligens felügyeleti szoftvert, amely az UPS-hez tartozik. Ezután közvetlenül megvalósíthatja a kommunikációt a felügyeleti eszközzel. Ha RS232 és USB áll rendelkezésre, csak az egyiket kell kiválasztani, és az USB-t kell előnyben részesíteni.

#### ② Intelligens nyílás

A következő intelligens kártyák telepíthetők az UPS intelligens kártyahelyébe: intelligens USB-kártya, intelligens SNMP-kártya és intelligens szárazérintkező-kártya. Támogatja a hot plug and play funkciót. Bármelyik kártya közülük a felhasználók igényei szerint használható.

a) Intelligens USB-kártya: Használja az USB-interfész rendszer felügyeleti funkcióját az UPS áramforrásának felügyeletére és kezelésére.

b) Intelligens SNMP-kártya: Az SNMP-kártyával történő internetkapcsolat esetén a felügyeleti számítógéppel kommunikál az UPS áramforrásának távoli végpontról történő figyelemmel kísérése érdekében.

c) Intelligens száraz érintkezőkártya: Használja a szárazérintkezős interfészrendszer felügyeleti funkcióját az UPS áramforrásának felügyeletére és kezelésére.

**MEGJEGYZÉS:** Az opcionális tartozékok beszerelése előtt távolítsa el a fedelet. Az intelligens slot az RS232-rel együtt használható.

Az UPSilon2000 kezelési utasítása a CD-ről szerezhető be.

Az intelligens USB-kártya, az SNMP-kártya és a száraz érintkezőkártya működési utasításait illetően kérjük, olvassa el a vonatkozó speciális utasításokat.