

Protect C

Protect C.1000

Protect C.2000

Protect C.3000

HU



Köszönjük, hogy az AEG Power Solutions által gyártott AEG UPS PROTECT C beszerzése mellett döntött.

A jelen kézikönyv tartalmazza a biztonsági információkat és a használati utasításokat. A szünetmentes tápegység megfelelő használata érdekében az üzemeltetés előtt, kérjük, olvassa el ezt a használati utasítást. Használja megfelelően ezt a kézikönyvet.

TARTALOM

1. A jelen használati utasításra vonatkozó megjegyzések.....	6
2. Általános információk	8
2.1 Technológia	8
2.2 Rendszerleírás.....	9
2.3 Műszaki információk	11
3. Biztonság	16
3.1 Általános biztonsági utasítások.....	16
3.2 Biztonsági utasítások a Protect C berendezéshez.....	17
3.3 CE-Tanúsítvány	21
4. Beállítás és üzemeltetés.....	22
4.1 Kicsomagolás és ellenőrzés	22
4.2 Telepítési szempont.....	23
5. Áttekintés Csatlakozások, kezelőelemek/kijelzők	24
5.1 Előlnézet	24
5.2 Hátnézet (csatlakozások).....	25
6. Üzembe helyezés	27
6.1 Mechanikai beállítások.....	27
6.2 Külső akkumulátoregység.....	28
6.3 Tápegység	29
6.4 Fogyasztói csatlakozás	30
7. Üzemeltetés és használat.....	32
7.1 Kezdeti telepítés	32
7.1.1 A szünetmentes tápegység bekapcsolása	32
7.1.2 A szünetmentes tápegység kikapcsolása	32
7.2 Vezérlőpanel	33
7.2.1 Áttekintés	33
7.2.2 Jelzőfények (LED-ek).....	33
7.2.3 Működés (navigáció).....	34

7.3 Kijelző (főmenü)	35
7.3.1 A szünetmentes tápegység állapotkijelzése	35
7.3.2 Eseménynapló	39
7.3.3 Mérések	40
7.3.4 Vezérlés	40
7.3.5 Azonosítás	41
7.3.6 Beállítások	42
8. Csatolófelületek és kommunikáció.....	48
8.1 Számítógépes csatolófelületek: RS232 és USB	48
8.2 Kommunikációs aljzat	48
8.3 Leállítási és UPS-irányítási szoftver.....	49
8.4 EPO (Emergency Power Off) (vészleállító).....	50
9. HIBAELHÁRÍTÁS.....	51
9.1 Meghibásodások.....	51
9.1.1 Figyelmeztető- / Hibaüzenetek.....	51
10.Karbantartás	56
10.1 Akkumulátor töltés	56
10.2 Karbantartás	56
10.2.1 Ellenőrzés szemrevételezéssel	56
10.2.2 Az akkumulátor ellenőrzése	57
10.2.3 Ventilátor ellenőrzése.....	57
10.3 Akkumulátor cseréje	57
11.Tárolás, szétszerelés és ártalmatlanítás	59
11.1 Tárolás.....	59
11.2 Szétszerelés	59
11.3 Ártalmatlanítás	59
12.Összefoglaló.....	61
12.1 Műszaki kifejezések	61
12.2 Kulcsszavak jegyzéke	63

1. A JELEN HASZNÁLATI UTASÍTÁSRA VONATKOZÓ MEGJEGYZÉSEK

CÉLJA AZ INFORMÁCIÓKÖZLÉS

Ezen használati utasítás segít biztonságosan és a megfelelő módon telepíteni és üzemeltetni a PROTECT C.1000, PROTECT C.2000 vagy PROTECT C.3000 szünetmentes tápegységet (Uninterruptible Power Supply – UPS), valamint a megfelelő külső PROTECT C.1000 BP vagy PROTECT C.2030 BP – a jelen dokumentumban a továbbiakban: PROTECT C – akkumulátoregységet. A jelen használati utasítás fontos információkat tartalmaz a veszélyek elkerülésére vonatkozóan.

Kérjük, figyelmesen olvassa el ezeket az utasításokat még az üzembehelyezés előtt!

A JELEN HASZNÁLATI UTASÍTÁSOK A PROTECT C RÉSZEI

Ezen berendezés tulajdonosának közölnie kell a jelen használati utasítás teljes tartalmát a szállítást és a beindítást végző minden személlyel, illetve a karbantartási vagy egyéb munkákat végző személyezettel.

ÉRVÉNYESSÉG

A jelen használati utasítás megfelel a PROTECT C jelenlegi műszaki adatainak a szállítás időpontjában. A tartalma nem tárgya a szerződésnek, és csak információközlési célokat szolgál.

JÓTÁLLÁS ÉS FELELŐSSÉG

Fenntartjuk a jogot, hogy az indítás előtt vagy a karbantartási műveletek után módosítsuk a jelen használati utasításban megadottakat, különös tekintettel a műszaki adatokra és a működésre. A leszállított áruval kapcsolatos igényeket az áruk kézhez vételét követő egy héten belül kell benyújtani a szállítólévéllel együtt. Az ezt követően bejelentett igények figyelembevételére nincs mód.

A jótállás nem vonatkozik olyan károkra, amelyek a jelen használati utasítás be nem tartásából erednek (ilyen kár például a jótállási pecsét sérülése is). Az AEG semmilyen felelősséget nem vállal az ebből következő károkért. Amennyiben a karbantartási és a javítási munkák során használt alkatrészek nem eredeti AEG-alkatrészek vagy az AEG-től megvásárolt pótalkatrészek, az AEG előzetes értesítés nélkül felmond minden kötelezettséget (például jótállási megállapodások, szolgáltatási szerződések stb.), amelyet az AEG vagy a képviselői kötöttek.

KEZELÉS

A PROTECT C kialakítása miatt nincs szükség a berendezés belső módosítására a beindításhoz és az üzemeltetéshez. A karbantartási és a javítási munkálatokat csak képzett és képesített személyzet végezheti.

Egyes lépéseknél az egyértelműség és a könnyebb végrehajtás érdekében ábrák is rendelkezésre állnak.

Ha egy adott munka során nem lehet teljesen kizárni a berendezésre vagy a személyzetre vonatkozó veszélyeket, akkor ezt megfelelő piktogramok jelzi, amelyek a 3. fejezetben találhatók.

TELEFONOS ÜGYFÉLSZOLGÁLAT

Ha további kérdései lennének ezen használati utasítás elolvasását követően, kérjük, lépjen kapcsolatba forgalmazójával vagy Telefonos ügyfélszolgálatunkkal:

Tel.: +49 2902 763100

Internet: www.aegps.com

SZERZŐI JOGOK

A jelen használati utasítás egyetlen részét sem lehet az AEG előzetes kifejezett írásos engedélye nélkül továbbítani, sokszorosítani és/vagy másolni semmilyen elektronikus vagy mechanikus módon.

© Copyright AEG 2014. Minden jog fenntartva.

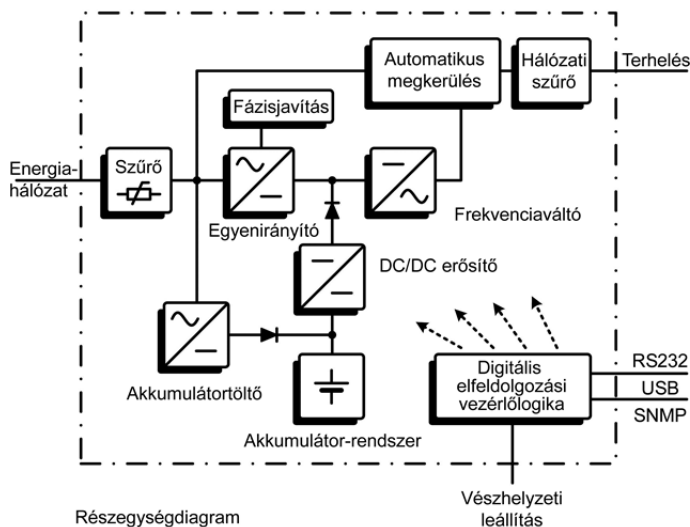
2. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK



2.1 TECHNOLÓGIA

A PROTECT C egy szünetmentes tápegység (UPS) olyan megszakítás nélkül táplálандó fogyasztókhoz, mint a személyi számítógépek, adatközpontok, kiszolgálók, hálózati összetevők, távközlési felszerelések és hasonló eszközök. A következőket tartalmazza:

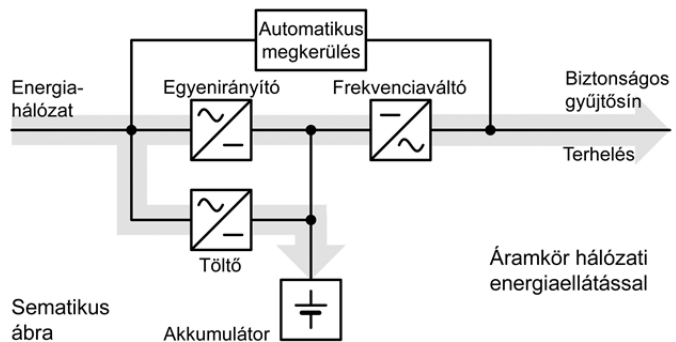
- Hálózati szűrő túlfeszültség-védelemmel (eszközüvédelem/D osztály) és hálózati visszatáplálás elleni védelem.
- Egyenirányító rész PFC-logikával (fázisjavító egység)
- Külön akkumulátortöltő kapcsolóüzemű tápegységgel
- Zárt, karbantartásmentes akkumulátor-rendszer, áramlás irányú DC/DC átalakító egységgel, az energia tárolásához
- Szigeteltkapus bipoláris tranzisztoros (IGBT) frekvenciaváltó a csatlakoztatott fogyasztók szinuszos váltakozó feszültségű, folytonos energiaellátásához
- Automatikus megkerülés a további passzív redundanciáért
- Digitális jelfeldolgozási technológián alapuló vezérlőegység



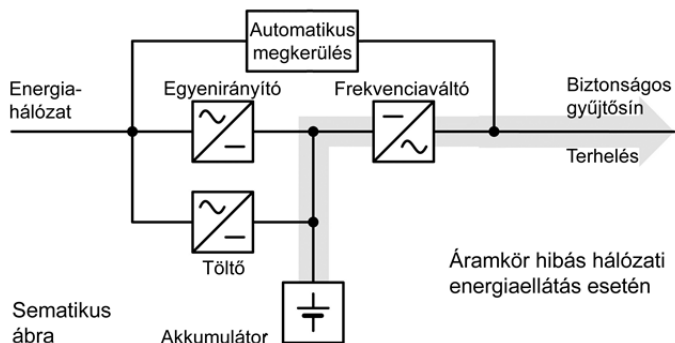
2.2 RENDSZERLEÍRÁS

A szünetmentes tápegység a védeni kívánt fogyasztók és a közüzemi hálózat között lévő érintésbiztos aljzatba csatlakozik.

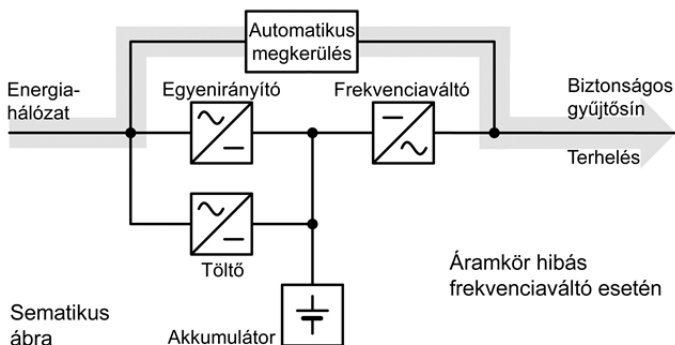
Az egyenirányító energiaellátási része átalakítja a hálózati feszültséget egyenfeszültséggé a frekvenciaváltó ellátásához. A használt áramköri technológia (PFC) lehetővé teszi a szinuszos áramfelvételt, és így a kismértékű rendszerzavarással járó működést. Egy második, elkülönített egyenirányító (töltéshez kialakított egyenirányítás kapcsolóüzemű tápegységgel) felel a köztes áramkörhöz csatlakozó akkumulátor töltéséért és cseptöltéséért. Ez a töltéshez kialakított egyenirányítási konfiguráció azt jelenti, hogy az akkumulátor töltőáramának harmonikus összetevője majdnem nulla, ez pedig tovább növeli az akkumulátor élettartamát. A frekvenciaváltó felel az egyenfeszültség szinuszos kimeneti feszültséggé alakításáért. Egy impulzusszélesség-moduláción (PWM) alapuló mikroprocesszoros vezérlés az extrém gyorsan pulzáló IGBT-teljesítményfélvezetőinek segítségével garantálja a biztonságos gyűjtősinen a legmagasabb minőségű és elérhetőségű feszültségrendszert.



Hálózati hiba esetén (pl. áramkimaradás) a frekvenciaváltó továbbra is megszakítás nélkül biztosítja a feszültséget a fogyasztó számára. A frekvenciaváltó számára innentől kezdve az akkumulátor szolgáltatja az energiát az egyenirányító helyett. Nincs szükség kapcsolási műveletekre, ezért a fogyasztó energiaellátásában nem jelentkezik kimaradás.



Az automatikus megkerülés tovább növeli az energiaellátás megbízhatóságát. Közvetlenül átkapcsolja a közüzemi hálózatot a fogyasztóhoz, ha a frekvenciaváltónál hibás működés lép fel. Az automatikus megkerülés tehát egy további passzív redundanciát jelent a fogyasztó számára.



A használt grafikus LCD kijelző sokoldalú felhasználást és könnyű kezelést biztosít. Ilyen kényelmi funkció a vészleállító érintkező és a lekerekített interfész választó (USB, RS232, kommunikációs foglalat).

2.3 MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

Teljesítmény értékelése	
Protect C.1000	1000 VA ($\cos \varphi = 0,8$ késés) 800 W
Protect C.2000	2000 VA ($\cos \varphi = 0,8$ késés) 1600 W
Protect C.3000	3000 VA ($\cos \varphi = 0,8$ késés) 2400 W
Szünetmentes tápegység bemenete	1 fázisú/N/PE
Bemeneti feszültség teljesítménye	200/208/220/230/240 VAC
Egyenirányító feszültségtartománya (akkumulátoros üzemmód nélkül, 100% töltöttség, $\cos \varphi = 0,8$ késés)	176–300 VAC
Egyenirányító feszültségtartománya (akkumulátoros üzemmód nélkül, 50% töltöttség, $\cos \varphi = 0,8$ késés)	110–300 VAC
Névleges frekvencia	50 Hz/60 Hz (automatikus vagy kézi érzékelés)
Frekvenciatűrés	$\pm 10\%$
Teljesítményfogyasztás teljes terhelés mellett (max.)	
Protect C.1000	4,8/4,6/4,4 A $U_N = 220/230/240$ VAC
Protect C.2000	8,9/8,5/8,2 A $U_N = 220/230/240$ VAC
Protect C.3000	13,1/12,5/12,0 A $U_N = 220/230/240$ VAC
Megkerülő feszültségtartománya	176–264 VAC
Hálózati visszatáplálási tényező	$\lambda \geq 0,99$ (THDi <5%)
Csatlakozás	IEC-csatlakozó
UPS-kimenet	
Kimeneti feszültség teljesítménye	200/208/220/230/240 VAC $\pm 2\%$ Teljesítménycsökkenés a következő értékeknél: 200 VAC, 20% / 208 VAC, 10%

Névleges frekvencia	50 Hz/60 Hz $\pm 0,2$ Hz (Tűrés akkumulátoros üzemmódban vagy szabad működés közben a változtatható frekvenciaváltó üzemmódban)		
Szinkronizálási tartomány	50 Hz/60 Hz $\pm 10\%$		
Szinkronizálási sebesség	1 Hz/s		
Teljesítménytényező-tartomány	0,3 kés. és 0,9 kap. között maximális kimenet mellett 20%-os teljesítmény csökkenés, 0,5 kap.		
Frekvenciaváltó	40%-os teljesítmény csökkenés (Megkerülés kikapcsolva, Bemeneti frekvencia-tartomány 40–80 Hz)		
Sinus hullámforma	Sinus hullámforma torzítás <3% THD (lineáris terhelés) <5% THD (nem lineáris terhelés)		
Csatlakozás	IEC-aljzat		
Csúcs-tényező	3:1		
Túlterhelési viselkedés	Akár 105%-ig folyamatos; >105% – <110% 60 másodpercig; $\geq 110\%$ – <125% 30 másodpercig; $\geq 125\%$ – 150% 10 másodpercig; Ezután a frekvenciaváltóról automatikusan megkerülő üzemmódra vált a rendszer < 4 ezredmásodperc alatt (visszakapcsol, amikor a túlterhelés csökken = terhelés <90 %)		
Túlterhelésmegkerülés	Akár 125%-ig folyamatosan >125–150% 10 perc		
Rövidzárlat	$3 \times I_N$ 100 ezredmásodpercig		
Akkumulátor			
Áthidalási Idő			
Külső akkumulátormodul	$\cos \varphi = 0,8$ késés / 100 %-osan töltött akkumulátor		
	C.1000	C.2000	C.3000
Beépített akkumulátorral	4,5 perc	7 perc	3,5 perc
1 kiegészítő akkumulátormodul	25 perc	38,5 perc	21 perc
2 kiegészítő akkumulátormodul	51 perc	70 perc	45 perc

Az akkumulátor ellenőrzése (programozható)	Napi; heti; havi
Névleges egyenfeszültség (köztes áramkör):	
Protect C.1000	36 VDC
Protect C.2000	96 VDC
Protect C.3000	96 VDC
Akkumulátortöltési áramerősség (max.)	1 ADC
Akkumulátortípus	zárt karbantartásmentes (VRLA)
	Protect C.1000 12 V 7 Ah x 3
	Protect C.2000 12 V 7 Ah x 8
	Protect C.3000 12 V 7 Ah x 8
	Protect C.1000 BP 12 V 7 Ah x 3 x 2
	Protect C.2030 BP 12 V 7 Ah x 8 x 2
Újratöltési idő (a névleges kapacitás 90%-ra)	~ 8 óra (szünetmentes tápegység belső akkumulátorral) ~ 24 óra (1 kiegészítő akkumulátorral) ~ 40 óra (2 kiegészítő akkumulátorral)
Kommunikáció	
Csatolófelületek	RS232 SUB-D (9 érintkezős), USB Kiegészítés: kommunikációs foglalat Bővítések (pl. Relékártya, SNMP (Pro), stb.)
Távolsági leállítási érintkező	Potenciálmentes (opcionálisan zárásra vagy nyitásra programozható)
Leállítószoftver a CD-n	„CompuWatch” olyan népszerű operációs rendszerekhez, mint a: Windows, Linux Max, Unix, Novell, Sun
Általános adatok	
Besorolás	VFI SS 111 alapján IEC 62040–3 dupla átalakítási technológia (INV/BATT) VI SS 311 az IEC 62040–3 alapján ECO mód
Teljes terheléses hatékonyság (AC-AC/DC-AC)	Protect C.1000 ≥87% / ≥85%
	Protect C.2000 ≥88 % / ≥85%
	Protect C.3000 ≥88 % / ≥85%
Teljes terheléses hatékonyság	Protect C.1000 ≥93 %
	Protect C.2000 ≥94 %

(ECO/Átviteli idő <10 ezredmásodperc (gazdaságos üzemmód)	Protect C.3000	≥94 %
Sajátzaj (1 m távolságban)	Protect C.1000	≤44 dB(A)
	Protect C.2000	≤49 dB(A)
	Protect C.3000	≤49 dB(A)
Hűtés típusa	Kényszerhűtés változó sebességű ventilátorokkal	
Működési hőmérséklet	0 °C-tól 45 °C-ig Ajánlott hőmérséklet +15 °C-tól +25 °C-ig (az akkumulátor-rendszer miatt)	
Tárolási hőmérséklet	-15 °C-tól +60 °C-ig (szünetmentes tápegység) 0 °C-tól +35 °C-ig (akkumulátor)	
Páratartalom	0–95% (kondenzáció nélkül)	
Terület maximális tengerszint feletti magassága	Névleges teljesítményen legfeljebb 1000 m >1000 m-rel a tengerszint feletti használat esetén a teljesítmény az alábbiak szerint változik:	
	Magasság (m)	1000 1500 2000 2500 3000
	Teljesítmény (%)	100 95 90 85 80
Védelem	IP20	
Kimenetek	Protect C.1000	4 x IEC 320 C13
	Protect C.2000	6 x IEC 320 C13
	Protect C.3000	4 x IEC 320 C13 +1 x IEC 320 C13 +1 fix csatlakozó a sorkapcson
Kijelző	Grafikus LCD felbontása: 128 x 64 pixel Nyelvek: DE/EN/ES/FR/RU 3 LED a töltöttség jelzéséhez	
Felszerelés színe	Blackline	
Tömeg:	(nettó/bruttó)	
	Protect C.1000	13 kg/15 kg
	Protect C.1000 BP	18 kg/19 kg
	Protect C.2000	31 kg/33 kg
	Protect C.3000	31 kg/33 kg
	Protect C.2030 BP	44 kg/46 kg

Méretetek Szél. x Mag. x Mély. (nettó)	Protect C.1000	145 mm x 220 mm x 400 mm
	Protect C.1000 BP	145 mm x 220 mm x 400 mm
	Protect C.2000	192 mm x 347 mm x 460 mm
	Protect C.3000	192 mm x 347 mm x 460 mm
	Protect C.2030 BP	192 mm x 347 mm x 460 mm
Méretetek Szél. x Mag. x Mély. (bruttó) (csomagolás)	Protect C.1000	240 mm x 330 mm x 495 mm
	Protect C.1000 BP	300 mm x 330 mm x 500 mm
	Protect C.2000	330 mm x 475 mm x 590 mm
	Protect C.3000	330 mm x 475 mm x 590 mm
	Protect C.2030 BP	330 mm x 475 mm x 590 mm
Irányelvek	<p>A PROTECT D megfelel az EN 62040 termékszabványnak.</p> <p>Az eszközön lévő CE-peccsét tanúsítja, hogy az eszköz megfelel az alábbi irányelveknek: EG Kisfeszültségű berendezésekről szóló irányelvnek 2014/35/EU, valamint az elektromágneses megfelelőségről szóló EMC 2004/108/EG irányelvnek, a mellékelt telepítési útmutató betartása esetén.</p> <p>A 2014/35/EU Kisfeszültségű berendezésekről szóló irányelv Referencia száma EN 62040-1: 2008</p> <p>A 2004/108/EG Elektromágneses megfelelőségről szóló irányelv Referencia száma EN 62040-2: 2006 C1 osztály</p>	

3. BIZTONSÁG

3.1 ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

Olvassa el az alábbi használati utasítást a PROTECT C szünetmentes tápegység, valamint a külső tápegységmodulok (speciális tartozékok) használata előtt, valamint tartsa be a biztonsági előírásokat.

Csak akkor használja az egységet, ha az tökéletes állapotban van, valamint mindig rendeltetésszerűen használja azt, miközben ügyel a veszélyforrásokra és követi a használati utasítást. Azonnal küszöböljön ki minden hibát, ami csökkentheti a biztonságot. A használati utasításban az alábbi, veszélyt és fontos információkat jelző piktogramok jelennek meg.



Veszély!

A kezelőre nézve halálos sérülés veszélyét jelöli.



Figyelem!

Sérülésveszélyt jelöl, valamint az egység és az egyes alkatrészek károsodásának kockázatát



Információ!

A szünetmentes tápegység és a külső akkumulátormodulok (speciális kiegészítők) üzemeltetésével kapcsolatos hasznos és fontos megjegyzések.

3.2 BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK A PROTECT C BERENDEZÉSHEZ.

Ez a fejezet fontos utasításokat tartalmaz a Protect C szünetmentes tápegységre (UPS) és a külső akkumulátormodulokra (speciális kiegészítők) vonatkozóan. Ezeket be kell tartani a szünetmentes tápegység és az akkumulátorrendszer (belső, illetve szükség esetén a külső) telepítésénél, üzemeltetésénél, illetve a rajtuk végzett karbantartási munkálatok során.



Az UPS magasfeszültséggel működik. Veszély! **Az egység csak képzett és képesített személyzet által nyitható.** A javításokat csak a képesített ügyfélszolgálati munkatársak végezhetik!



A kimenet lehet aktív akkor is, ha a szünetmentes tápegység nem csatlakozik az energiahálózathoz, mivel saját belső áramforrással (akkumulátor) rendelkezik.



A berendezést egészségvédelmi okokból **megfelelően földelni kell.**

A PROTECT C berendezés csak 220 V/230 V/240 V-os energiahálózattal üzemeltethető, illetve csak olyanhoz csatlakoztatható, amelynek védőföldelése olyan CE-jelölésű hálózati csatlakozó kábelt használ, amelynek PE-vezetője (a kiszállított csomag része) a nemzeti szabványoknak megfelelően lett tesztelve.



Veszély! Égési kockázat!

Az akkumulátor **erős zárlati áramokkal** rendelkezik. A helytelen csatlakozás vagy a szigetelési hibák a csatlakozások megolvadásához, esetleges szikrázáshoz és súlyos égésekhez vezethetnek!



Az egység rendelkezik egy figyelmeztető jellel, ami megszólal, amikor a PROTECT C akkumulátora lemerült vagy amikor a szünetmentes tápegység nem normál üzemmódban működik (lásd a 9.1.1 fejezet 51 oldal).



Tartsa be a következő biztonsági utasításokat, hogy biztosítsa a szünetmentes tápegység és az akkumulátormodulok állandó üzemeleti biztonságát és a velük végzett biztonságos munkát (különleges kiegészítők):

- Ne szerelje szét a szünetmentes tápegységet!
(A szünetmentes tápegység nem tartalmaz olyan elemeket, amelyek rendszeres karbantartást igényelnek. Tartsa észben, hogy a garancia érvényét veszti, ha az egységet megnyitják!)
- Ne telepítse az egységet közvetlen napfénybe vagy hőforrások közelébe!
- Az egységet úgy tervezték, hogy beltérben, fűtött helyiségekben legyen telepítve. Sose telepítse a házat víz közelébe vagy rendkívül párás környezetbe!
- Lecsapódás történhet, a szünetmentes tápegységet egy hideg környezetből beviszik egy helyiségbe, ahová telepítendő.
A szünetmentes tápegységnek teljesen száraznak kell lennie a beindítás előtt. Ezért legalább két óráig hagyja akklimatizálódni.
- Soha ne csatlakoztassa a hálózati bemenetet és a szünetmentes tápegység kimenetét egymáshoz!
- Győződjön meg róla, hogy semmilyen folyadék vagy idegen test nem tud áthatolni a házban!
- Ne takarja el az egység szellőzőnyílásait! a gyermekeket tartsa távol az egységtől, és biztosítsa, hogy soha ne dughassanak át apró tárgyakat a szellőzőnyíláson.
- Ne csatlakoztasson háztartási készülékeket például hajszárítót a szünetmentes tápegységhez! Körültekintően járjon el, amikor motoros fogyasztókkal dolgozik. Kulcsfontosságú, hogy elkerülje a visszatáplálást a frekvenciaváltóba, pl. ha egy terhelés megszakításokkal üzemel regeneratív módban.
- A hálózati csatlakozásnak közel kell lennie az egységhez, és könnyen hozzáférhetőnek kell lennie a váltakozó áramú bemenet könnyebb leválasztása, illetve a csatlakozó könnyebb kihúzása érdekében.
- Ne húzza ki a hálózati csatlakozókábelt a szünetmentes tápegységből vagy az épület csatlakozóaljzatából (érintésbiztos aljzat) működés közben, máskülönben a szünetmentes tápegység védőföldelője, és az összes csatlakoztatott fogyasztó lekapcsolnak.



Veszély! Áramütések!

A szünetmentes tápegységen belüli alkatrészek a hálózati feszültég leválasztása után is összeköttetésben maradnak az akkumulátorral, így áramütéseket okozhatnak. Ezért elsődleges fontosságú az akkumulátorkör leválasztása, mielőtt bármilyen karbantartási vagy javítási munkát végezne!

Ha az akkumulátor cseréjére vagy karbantartási munka elvégzésére van szükség, akkor azt egy szakértő felügyelete alatt kell tenni, aki jól ismeri az akkumulátorokat és a szükséges biztonsági óvintézkedéseket.



Csak felhatalmazott személyek tartózkodhatnak az akkumulátorok közelében!

Az akkumulátorok cseréjekor a következőkre kell ügyelni:

Csak azonos, karbantartásmentes, zárt ólomakkumulátorokat használjon, ugyanolyan adatokkal, mint az eredeti akkumulátorok.

Csak felhatalmazott személyek tartózkodhatnak az akkumulátorok közelében!

Az akkumulátorok cseréjekor a következőkre kell ügyelni:

Csak azonos, karbantartásmentes, zárt ólomakkumulátorokat használjon, ugyanolyan adatokkal, mint az eredeti akkumulátorok.



Veszély! Robbanásveszélyes!

Soha ne dobja nyílt lángba az akkumulátorokat. Soha ne nyissa meg vagy sértse meg az akkumulátorokat. (Az elektrolit kifolyhat és megsértheti a bőrt és a szemeket. Mérgező lehet!)



Az akkumulátorok áramütéseket és nagy zárlati áramerősséget okozhatnak.

Alkalmazza a következő biztonsági óvintézkedéseket, amikor akkumulátorokkal dolgozik:

- Vegye le az órákat, gyűrűket és egyéb fémes tárgyakat!
- Mindig szigetelt nyéllel rendelkező szerszámokat használjon!



A fogyasztókat ne a szünetmentes tápegység főkapcsolójával kapcsolja ki és be. Ne használjon központi be-/kikapcsolóval rendelkező többkimenetű adaptereket, hogy elkerülje a becsúszási csúcsáramokat.

Kapcsolja KI az szünetmentes tápegységet, ha hosszabb ideig nem akarja használni. A PROTECT C berendezést minden este le kell kapcsolni, ha az áramellátást minden éjszakára kikapcsolják a vállalatában. Egyéb esetben az akkumulátor le fog merülni (feltételezett áramkimaradás). Az akkumulátor gyakori és teljes lemerülése alacsonyabb élettartamhoz vezet, ezért elkerülendő!



Személyes biztonsági okokbólsoha ne kapcsolja be a főkapcsolót, amikor a PROTECT C főcsatlakozója ki van húzva!

3.3 CE-TANÚSÍTVÁNY



Declaration of Conformity

Document - No. CE 0362

We

AEG Power Solutions GmbH
Emil – Siepmann – Straße 32, 59581 Warstein-Belecke

declare that the products

Uninterruptible Power Systems (UPS)

Protect C.1000 / C.2000 / C.3000

Protect C.1000BP / C.2030BP

are conforming with the following standards

EN 62040-1:2008 Uninterruptible Power Systems (UPS)

Part 1: General and safety requirements for UPS

EN 62040-2:2006 Uninterruptible Power Systems (UPS)

Part 2: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

DIN EN 50581 (2013-02)

Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

Following the provisions of directives

2014/35/EU Low voltage - directive

2004/108/EU Electromagnetic compatibility – directive

2011/65/EU Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment

59581 Warstein, 18.07.2014

AEG Power Solutions GmbH
 Quality Management

i.v. 
 (M. Kirchhoff)

Product Management Commercial CUPS

i.v. 
 (D. Schneider)

AEG Power Solutions GmbH
 Emil-Siepmann-Strasse 32
 59581 Warstein-Belecke
 Tel: +49 2902 763-0, Fax: +49 2902 763-517
 HRB: 3619 • DE: 138639442

4. BEÁLLÍTÁS ÉS ÜZEMELTETÉS

4.1 KICSOMAGOLÁS ÉS ELLENŐRZÉS

A berendezést mindenre kiterjedően ellenőrizték és megvizsgálták. Habár az egységet a szokásos gonddal csomagolták be és szállították, a szállítás alatti sérülés nem zárható ki teljesen.



A szállítási sérülésből adódó követeléseket a szállító vállalat felé kell érvényesíteni.

Érkezéskor ellenőrizze, hogy sérült-e a szállítókonténer. Amennyiben szükséges, kérje meg a szállítmányozó céget, hogy ellenőrizték a termékeket és jegyezze fel a szállítmányozó cég jelenlévő alkalmazottjával a sérülést. Ne kapcsolja be azonnal az egységet, és regisztrálja a sérülést az AEG képviselőjével vagy forgalmazójával.

- Ellenőrizze, hogy a kiszállított csomag tartalma teljes-e:
- PROTECT C 1000, 2000 vagy 3000 VA
- Hálózati csatlakozókábel biztonsági csatlakozóval
- 2 db eszközcsatlakoztató kábel (10 A)
(C.3000 1x10 a és 1x16 a esetén)
- USB-kommunikációs vonal
- „CompuWatch” irányítószoftver CD-n
- Használati utasítás
-
- A külső akkumulátormodulok a következőket tartalmazzák:
- Külső akkumulátorcsomag
- Speciális akkumulátorcsatlakoztató kábel

Kérjük vegye fel a kapcsolatot telefonos ügyfélszolgálatunkkal: (lásd 7 oldal) bármilyen eltérés esetén.

Az eredeti csomagolás hatékony védelmet biztosít a mechanikai ütések ellen, és érdemes megtartani, hogy az egység a továbbiakban is biztonságosan szállítható legyen.



Kérjük tartsa a műanyag csomagolózacskókat távol a csecsemőktől és gyermekektől a fulladásos balesetek elkerülése érdekében.



Körültekintően kezelje a részegységeket. Kérjük, vegye figyelembe a súlyt. Szükség lehet egy második személy segítségére is, különösen a 2 és 3 kVA-es modellek esetén, illetve akkor, ha külső akkumulátoregység is van.

4.2 TELEPÍTÉSI SZEMPONT

A PROTECT C berendezést úgy tervezték, hogy a telepítés helye védett környezetben legyen. Az egység telepítésekor figyeljen az olyan tényezőkre, mint a megfelelő szellőzés illetve az alkalmas környezeti feltételek.



PROTECT C léghűtéses. Ne zárja el a szellőzőnyílásokat!
Az szünetmentes tápegységet, különösen a külső akkumulátormodulokat szobahőmérsékleten kell üzemeltetni (15 °C és 25 °C között).
Az egységeket olyan helyiségben kell telepíteni, amely száraz, viszonylag pormentes, és nem található benne vegyszergázok. Ügyeljen rá, hogy ne tároljanak és/vagy üzemeltessenek mágneses alapú adattárolót a PROTECT C közelében.

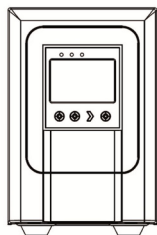


Ellenőrizze az adattáblát, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a névleges feszültség és frekvenciaértékek megegyeznek az Ön fogyasztói esetén érvényes értékkel.

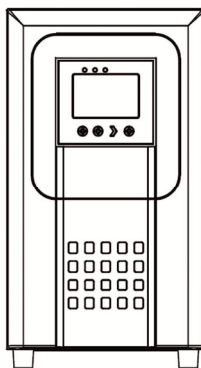
5. ÁTTEKINTÉS CSATLAKOZÁSOK, KEZELŐELEMEK/KIJELZŐK

5.1 ELÖLNÉZET

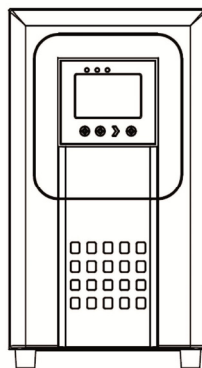
Protect C.1000



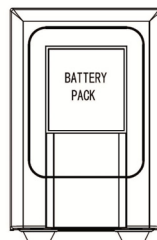
Protect C.2000



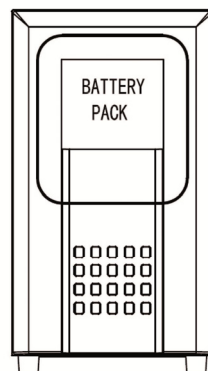
Protect C.3000



Protect C.1000 BP

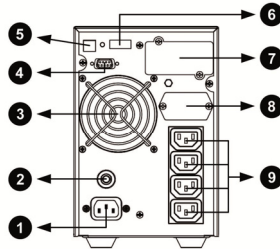


Protect C.2030 BP

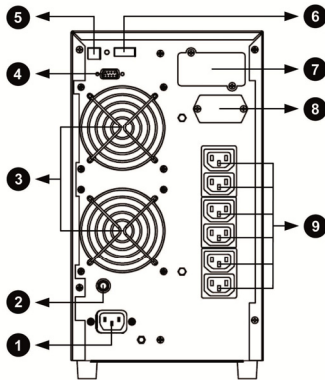


5.2 HÁTULNÉZET (CSATLAKOZÁSOK)

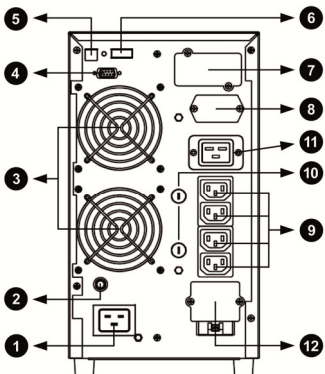
Protect C.1000



Protect C.2000



Protect C.3000



-
1. Hálózati csatlakozás (UPS-bemenet)
 2. Hálózati bemeneti megszakító
 3. Felügyelt ventilátorok intelligens fordulatszám-vezérléssel
(Figyelem: Legalább 100 mm szabad hely szükséges a ventilátor mögött a szabad szellőzéshez!)
 4. RS232 kommunikációs csatlakozófelület
(9 érintkezős Sub-D-aljzat)
 5. USB-kommunikációs port
 6. Vészleállítási, tetszőlegesen konfigurálható nyitott vagy zárt mód
 7. Kommunikációs aljzat opcionális bővítményekhez: relékártya, távoli ON/OFF, SNMP ...
-



Az USB és az RS232 kommunikációs csatlakozófelületek egymást kizárják, így vagy USB vagy RS232 használható. A kommunikációs foglalat azonban használható az USB- vagy az RS232 csatlakozófelülettel párhuzamosan.

-
8. A külső akkumulátormodul csatlakoztatása
 9. Fogyasztói csatlakozók (UPS-kimenet)
IEC 320 C13 (10 A)
 10. Külön védelem a fogyasztói áramkörökhöz
PROTECT C.3000
 11. Fogyasztói csatlakozás PROTECT C.3000 (UPS-kimenet)
IEC 320 C19 (16 A)
 12. Fogyasztói csatlakozás PROTECT C.3000 (UPS-kimenet)
sorkapcsen keresztül
-

6. ÜZEMBE HELYEZÉS

6.1 MECHANIKAI BEÁLLÍTÁSOK

A UPS-rendszer és külső akkumulátoregységeinek telepítésekor (speciális kiegészítők) ügyeljen a következőkre:

- Az érintkezési felületnek simának és vízszintesnek kell lennie, illetve elég erősnek és masszívnak ahhoz, hogy elkerülhetők legyenek a rezgések és a fogyasztók ütődései.
- Biztosítsa, hogy a rögzítés meg tudja tartani a súlyt: Ez különösen fontos a külső akkumulátoregységek esetén (speciális kiegészítők).
- A berendezések telepítésekor gondoskodni kell róla, hogy biztosítva legyen a megfelelő levegőkeringetés. Hátralé legalább 100 mm szabad helyet kell hagyni a szellőzéshez. Nem szabad eltakarni a berendezés elejét, illetve oldalán (ha vannak) található bemeneti nyílásokat. Itt legalább 50 mm szabad helyet kell hagyni.
- Telepítse a külső akkumulátoregységeket (speciális kiegészítők) a UPS-rendszer oldalához. A lehető legjobb mechanikai stabilitás érdekében ne telepítse az UPS-rendszer alá vagy fölé a külső akkumulátoregysége(ke)t.
- Kerülje a rendkívüli hőmérsékleteket! Az akkumulátorok élettartamának maximalizálása érdekében javasolt 15 °C és 25 °C közötti hőmérsékletet biztosítani. Ne tegye ki a berendezéseket közvetlen napfénynek, és ne üzemeltesse őket más hőforrások például radiátorok közelében.
- A berendezéseket védeni kell a külső hatásokkal szemben (különös tekintettel a porra és a nedvességre). Ezzel kapcsolatban kövesse a jelen használati utasítás 3. fejezetének 16–20. oldalain található utasításokat.

Ha átszállítja a berendezést egy hideg helyiségből egy melegbe, vagy ha a helyiség hőmérséklete hirtelen lecsökken, akkor kondenzátum jöhet létre a berendezés belsejében. A kondenzáció miatti károsodás elkerülése érdekében hagyja a berendezést 2 órán keresztül akklimatizálódni.

6.2 KÜLSŐ AKKUMULÁTOREGYSÉG

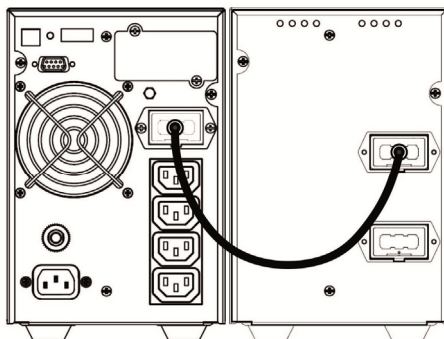
Hosszabb készenléti idő eléréséhez lehetőség van többakkumulátoros csomag csatlakoztatására. **Kizárólag** a következő termékeket csatlakoztassa egymáshoz

Protect C.1000 és Protect C.1000 BP

Protect C.2000 és Protect C.2030 BP

Protect C.3000 és Protect C.2030 BP

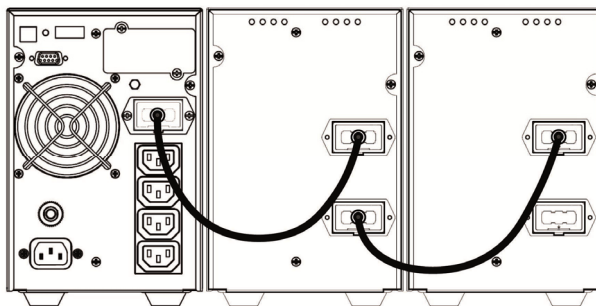
Protect C 1 db akkumulátoregységgel



Ábra.: Protect C.1000 és Protect C.1000 BP

1. Ellenőrizze az UPS és az akkumulátoregység megfelelő illeszkedését (a házaknak például ugyanolyan méretűnek kell lenniük).
2. Csatlakoztassa az akkumulátor mindkét csatlakozóját a biztosított akkumulátorcsatlakoztató kábellel. Amikor csatlakoztatja, ügyeljen rá, hogy a csatlakozókat gyorsan és határozottan nyomja be az akkumulátor csatlakozójába. Rögzítse a csatlakozó alkatrészeket az oldalt lévő csavarokkal.
3. Váltottassa meg a „External Battery Modules” (Külső akkumulátormodulok) pontnál található „Settings” (Beállítások) menüelemet <1> számra (lásd 44. oldal).

Protect C 2 db akkumulátoregységgel



Ábra.: Protect C.1000 és Protect C.1000 BP

1. Ellenőrizze az UPS és az akkumulátoregység megfelelő illeszkedését (a házaknak például ugyanolyan méretűnek kell lenniük).
2. Csatlakoztassa a megfelelő akkumulátorcsatlakozókat a mellékelt akkumulátorcsatlakoztató kábel segítségével a fentebbi ábrán látható módon. Amikor csatlakoztatja, ügyeljen rá, hogy a csatlakozókat gyorsan és határozottan nyomja be az akkumulátor csatlakozójába. Rögzítse a csatlakozó alkatrészeket az oldalt lévő csavarokkal.
3. Váltottassa meg a „External Battery Modules” (Külső akkumulátormodulok) pontnál lévő „Settings” (Beállítások) menüelemet <2> számra (lásd 44. oldal).

6.3 TÁPEGYSÉG

Ellenőrizze, hogy a szünetmentes tápegység névleges bemeneti feszültsége és az országában érvényes névleges feszültség kompatibilis-e. Az szünetmentes tápegység automatikusan beállított kimeneti feszültsége az alkalmazott névleges bemeneti feszültségtől függ. Manuálisan bármikor meg lehet változtatni 200 VAC, 208 VAC, 220 VAC, 230 VAC vagy 240 VAC értékekre a vezérlőpanelen.

A szünetmentes tápegység és a kiegészítő felszerelés megfelelő működéséhez a tápkábelt el kell látni a megfelelő biztosítókkal. A Protect C sorozatban minden modell a mellékelt hálózati tápkábelen keresztül csatlakozik egy szabványos elektromos aljzatba. Használjon a névlegesnek megfelelő biztosítékot az alelosztóban. A Protect C.3000 esetén különösen fontos a 16 A áramerősségű védelme. Először még ne helyezze be a tápkábel biztonsági csatlakozóját a dedikált elektromos kimenetbe.

6.4 FOGYASZTÓI CSATLAKOZÁS

Mielőtt a szünetmentes tápegységhez csatlakoztatná a fogyasztókat, ellenőrizze, hogy az adattáblán megadott névleges kimeneti teljesítmény nagyobb vagy egyenlő legyen, mint a fogyasztókat kiszolgáló teljesítmény összesen. Csatlakoztassa a megadott fogyasztókat a szünetmentes tápegység kimeneteire. Ehhez használja a mellékelt fogyasztói csatlakozás vezetékeket. Az elején a fogyasztóknak kikapcsolva kell lenniük. Kérjük, forduljon kereskedőjéhez, ha további fogyasztócsatlakoztató kábelekre van szüksége.



A szünetmentes tápegység fogyasztóterhelése soha nem haladhatja meg a berendezés megadott névleges terhelését. Ha a berendezést túlterhelik, egy hangjelzés kíséretében kigyullad a piros LED lámpa. A csatlakoztatott fogyasztók energiaellátása az adott ideig tartó túlterhelés nagyságától függ; azonban a csatlakoztatott terhelést azonnal csökkenteni kell. A berendezés túlterhelt állapotának figyelmen kívül hagyása esetén az összes UPS-funkció leállhat!

Kerülni kell a rövid távú túlterheléseket, amelyek például egy lézernyomtató vagy egy lézeres faxkészülék csatlakoztatásakor jelentkezhetnek. Ne csatlakoztasson semmilyen háztartási készüléket vagy szerszámgépet a szünetmentes tápegységhez.



Soha ne csatlakoztasson a szünetmentes tápegységhez újabb fogyasztókat, és ne kapcsoljon be újabb, már csatlakoztatott fogyasztókat áramkimaradás ideje alatt, vagyis ameddig a szünetmentes tápegység vészüzemi energiaellátási módban van.

Általános szabályként elmondható, hogy ha soha nem fordult elő túlterhelés normál üzemmódban, akkor akkumulátoros üzemmódban sem fog.



Ha a Fault (hiba) LED egy hangjelzés mellett felvillan az leállást eredményező hibára utal. Kövesse a 9.1. fejezet utasításait!

Végül ellenőrizze, hogy szorosan illeszkedik-e a dugaszra szerelt vészleállító áthidalóhuzal, és húzza meg szorosra az érintkező külső csavarjait (lásd: 25. oldal 6-os elem).

A vészleállító funkció használata előtt olvassa el a 8.4. fejezetben a 50. oldalt.



A beépített vészleállító feszültség csak a szünetmentes tápegység leállítására való. Ez elektronikusan történik, és nem felel meg a DIN EN ISO 13850 szerinti VÉSZLEÁLLÍTÓ berendezés leírásának.

7. ÜZEMELTETÉS ÉS HASZNÁLAT

7.1 KEZDETI TELEPÍTÉS

7.1.1 A SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉG BEKAPCSOLÁSA

Helyezze a tápkábel csatlakozódugóját az alelosztórendszer megfelelő biztosítékkal rendelkező hálózati aljzatába. A szünetmentes tápegység azonnal energiát kap a közüzemi energiahálózatról. Egy inicializációs fázissal indul el, amelyet a képernyőn 5 másodpercre megjelenő AEG-embléma jelez. Ezután a következő üzenet jelenik meg:



```

  UPS On
  (UPS be)
  
```

Ekkor meg kell erősíteni a kijelölt „UPS On” (UPS be) parancsot az „ENTER” megnyomásával. Tartsa lenyomva a gombot nagyjából 1 másodpercig. A szünetmentes tápegység elvégzi a szinkronizálást, és néhány másodperc után bormál üzemmódba kapcsol. A kijelző átvált a szünetmentes tápegység állapotkijelzésére.

Ha 5 percen keresztül nem nyomnak meg egyetlen gombot sem a szünetmentes tápegység automatikusan visszakapcsol az állapotkijelzésre. Nyomja meg a „▲” gombot a visszatéréshez.

7.1.2 A SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉG KIKAPCSOLÁSA

```

  UPS Off (UPS ki)
  Confirm:   yes (Megerősítés: igen)
             no (nem)
  
```

A szünetmentes tápegység működése közben a fenti parancs a „▲” megnyomásával érhető el, amikor az alap-állapotképernyő látható. A parancs ismételt megerősítése után, a szünetmentes tápegység kikapcsol vagy megkerülő üzemmódba kapcsol (a kiválasztott beállítás alapján).

A „UPS On” és a „UPS Off” (UPS be és UPS ki) menüelemek könnyebb megtalálása érdekében a következő szimbólum jelenik meg a „▲” gomb fellett.



7.2 VEZÉRLŐPANEL

7.2.1 ÁTTEKINTÉS

A vezérlőpanel egyik legfontosabb eleme az egyszerű szöveges megjelenítésű grafikus LCD kijelző. Az alsó részen 4 gomb található a menüben történő navigáláshoz, a felső részen pedig 3 különböző színű LED.



Ábra.: Kijelző: a „UPS-állapot” kijelzése

7.2.2 JELZŐFÉNYEK (LED-EK)

A jelzőfények (LED-ek) a következő különböző üzemmódokat jelzik:

Kijelző	Állapot	Leírás
	Piros (villog)	Figyelmeztetés
	Piros (folyamatosan világít)	Rendszerhiba
	Sárga és zöld (folyamatosan világít)	Akkumulátoros üzemmód
	Zöld (villog)	Megkerülő üzemmód/ ECO-mód
	Zöld (folyamatosan világít)	Normál üzemmód (kétszeres átalakítás)

7.2.3 MŰKÖDÉS (NAVIGÁCIÓ)

A navigáláshoz használt négy gomb a következő funkciókat vezérlik:

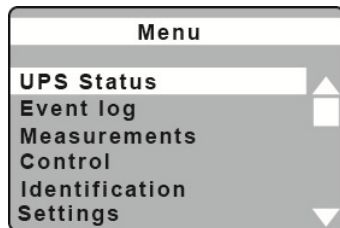
- „▲” gomb: Ezzel a gombbal léphet felfelé a menüsintek között, vagy módosíthatja az értéket, amelyet be szeretne állítani.
Ha az állapotképernyőn nyomja meg ezt a gombot, akkor eljut a „UPS On” és a „UPS Off” (UPS be és UPS ki) menüelemhez.
- „▼” gomb: Ezzel a gombbal léphet lefelé a menüsintek között, vagy módosíthatja az értéket, amelyet be szeretne állítani.
- „ENTER” gomb: A gomb rövid megnyomásával választható ki az adott menüelem. A „Settings” (beállítások) menüben egy menüelem megerősítéséhez és eltávolításához, nyomja meg és tartsa lenyomva legalább 1 másodpercig.
- „ESC” gomb: Ezt a gombot megnyomva a beállítások módosítása nélkül térhet vissza az előző menüsintre. Ha az állapotképernyőn nyomja meg ezt a gombot, akkor eljut a főmenübe.

Egy figyelmeztető hangjelzés ideiglenes letiltásához nyomja meg bármelyik gombot.

A kijelző automatikusan visszatér az alapképernyőhöz, ha 5 percig nem nyomnak meg egyetlen gombot sem. Egy konkrét adat előhívásához használja a „menüfagyasztás” lehetőséget, nyomja meg és nagyjából 3 másodpercig tartsa nyomva a „▲” és „▼” gombokat egyszerre. A beállítást egy kis kulcs jelzi a kijelző jobb felső részén. Ezen két gomb ismételt egyszerre történő, 3 másodpercig tartó megnyomásával visszavonható a beállítás.

7.3 KIJELZŐ (FŐMENÜ)

Az „ESC” gomb megnyomásával léphet a főmenübe.



Az LCD kijelző főmenüje

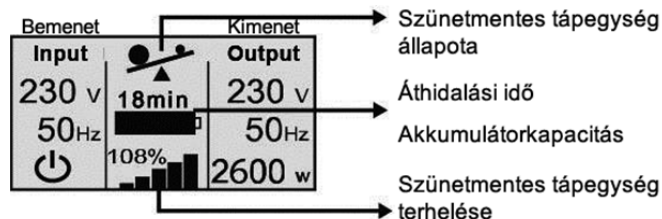
A következő ábrák az angol nyelvű kijelzőt mutatják (a nyelv megváltoztatásához lásd: 7.3.6. fejezet, 42. oldal („Beállítások”).

7.3.1 A SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉG ÁLLAPOTKIJELZÉSE

Az állapotképernyő eléréséhez nyomja meg a „▲” vagy a „▼” gombot a főmenüben, amíg a „UPS Status” (UPS-állapot) lehetőséghez nem ér (kijelöli a sort), majd nyomja meg az „ENTER” gombot (automatikus megjelenítés 5 perc után).

A szünetmentes tápegység állapotkijelzése különböző szakaszokra oszlik, amelyek a következő információkat tartalmazzák:

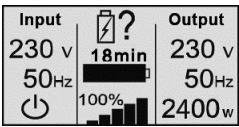
- Az összes terhelési szegmensre vonatkozó bemeneti és kimeneti paramétereket, az üzemállapotra vonatkozó információt, az aktuális terhelést és az aktuális akkumulátortöltöttséget összefoglaló képernyő.
- Üzenetek és riasztások (lásd még: 9.1.1. fejezet, 51. oldal)
- Akkumulátorkijelzés állapot ablakkal és töltöttségi állapottal.



UPS-állapotkijelzés 1. része

A képernyőn közepén felül látható a szünetmentes tápegység aktuális állapota. Itt találja a szimbólumok listáját illetve a jelentésüket:

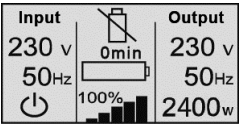
Kijelző	Állapot
<div><div><div>Input</div><div>230 v</div><div>50Hz</div><div></div></div><div><div>18min</div><div></div><div>100%</div></div><div><div>Output</div><div>230 v</div><div>50Hz</div><div>2400 w</div></div></div>	A szünetmentes tápegység normál/folyamatos kétszeres átalakításos üzemmódban van. Az energiaellátás elérhető és az elfogadható tűréshatárokon belül van (Mód: „nagyteljesítményű”).
<div><div><div>Input</div><div>0 v</div><div>0Hz</div><div></div></div><div><div>18min</div><div></div><div>100%</div></div><div><div>Output</div><div>230 v</div><div>50Hz</div><div>2400 w</div></div></div>	A szünetmentes tápegység akkumulátoros üzemmódban van.
<div><div><div>Input</div><div>230 v</div><div>50Hz</div><div></div></div><div><div>18min</div><div></div><div>100%</div></div><div><div>Output</div><div>230 v</div><div>50Hz</div><div>2400 w</div></div></div>	A szünetmentes tápegység látja el a fogyasztókat a beépített megkerülésen keresztül.
<div><div><div>Input</div><div>230 v</div><div>50Hz</div><div></div></div><div><div>18min</div><div></div><div>100%</div></div><div><div>Output</div><div>230 v</div><div>60Hz</div><div>1440 w</div></div></div>	A szünetmentes tápegység frekvenciaátalakító üzemmódban van.
<div><div><div>Input</div><div>230 v</div><div>50Hz</div><div></div></div><div><div>18min</div><div></div><div>0%</div></div><div><div>Output</div><div>0 v</div><div>0Hz</div><div>0 w</div></div></div>	A szünetmentes tápegység készenléti üzemmódban van. Nincs kimeneti feszültség. Megkerülés kikapcsolva.
<div><div><div>Input</div><div>230 v</div><div>50Hz</div><div></div></div><div><div>18min</div><div></div><div>100%</div></div><div><div>Output</div><div>230 v</div><div>50Hz</div><div>2400 w</div></div></div>	A szünetmentes tápegység gazdaságos üzemmódban (ECO-mód) van.



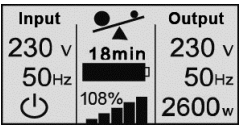
A szünetmentes tápegység az akkumulátort teszteli.



Egy sikeres akkumulátortesztet követően 10 másodpercig ez látható.



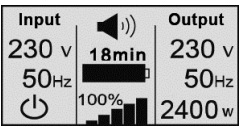
A szünetmentes tápegység hibás vagy leválasztott akkumulátor-rendszert észlelt.



A szünetmentes tápegység túlterhelt állapotban van.



A szünetmentes tápegység kritikus hibát észlelt és kikapcsolta a UPS-kimenetet.



A szünetmentes tápegység általános riasztása. A részletek az eseménynapló riasztási üzeneteiben és bejegyzéseiben találhatóak.

Üzenetek és riasztások

A UPS-állapotkijelzés 2. részéhez nyomja meg a „▼” gombot. Ez a rész az aktuális üzeneteket és riasztásokat tartalmazza, ha vannak ilyenek. Az egyes üzenetek és riasztások a saját ablakukban jelennek meg, és a „▼” gombot megnyomva lépkedhet közöttük.”

Ha nincs elérhető információ a következő üzenet jelenik meg: „No active alarms”. (Nincs aktív riasztás.)



Az események csak az „Event log” (eseménynapló menüelemben szerepelnek a megfelelő dátummal és idővel.

A UPS-állapotkijelzés 3. része az akkumulátor állapotára vonatkozó információkat tartalmazza; ez szintén a „▼” gomb megnyomásával érhetőn el.

Az akkumulátor állapotkijelzése	Leírás
Akkumulátortöltés	Az akkumulátorok jelenleg állandó áramerősséggel töltődnek.
Akkumulátor-cseptöltés	Az akkumulátorok jelenleg állandó áramerősségű energiaellátást kapnak.
Akkumulátormerülés	Az akkumulátorok jelenleg merülnek, pl. egy áramkimaradás miatt.
Akkumulátor leválasztva	Az akkumulátor-rendszer nem áll rendelkezésre (például, mert nincs csatlakoztatva).

7.3.2 ESEMÉNYNAPLÓ

A rendszer legfeljebb 50 eseményt tárol a szünetmentes tápegység nem felejtő memóriájában. A listán az utoljára bekövetkezett esemény az első, ezt követi a többi. Az üzenetekhez és riasztásokhoz hasonlóan, az egyes események külön ablakban jelennek meg.

Egy eseményt a hozzá tartozó dátum és idő jelöl, amelyet egy egyszerű szöveges leírás követ. A numerikus kód segíti a hibaelemzést és a felmerült eseménnyel kapcsolatos egyéb eljárásokat (lásd még: 9.1.1. fejezet, 51. oldal). A kijelző jobb alsó sarkában látható az összes eltárolt esemény száma, és a görgetés közbeni aktuális pozíció. A „1/...” jelölés a legfrissebb, utoljára eltárolt eseményt (= megnyitási kezdőpozíció) jelenti.

Ha nincs eltárolt esemény, vagy törölték az eseménynaplót (lásd még: 7.3.6. fejezet, 42. oldal), a következő üzenet jelenik meg: „No events in log” (A napló nem tartalmaz eseményeket).

Az eseménynapló megnyitása

Az eseménynapló megnyitásához nyomja meg az „ESC” gombot, hogy a főmenübe lépjen, majd a „▲” vagy a „▼” gombbal navigáljon az „Event log” (eseménynapló) menüelemhez, és nyomja meg az „ENTER” gombot (a kiindulási/kezdőpont a UPS-állapotkijelzése). A UPS-állapotkijelzéshez az „ESC” gomb megnyomásával térhet vissza (a rendszer automatikusan is visszatér ide, ha 5 percig nem nyomnak meg egyetlen gombot sem).

7.3.3 MÉRÉSEK

Válassza ki ezt a menüelemet a következő mért adatok megtekintéséhez (ebben a sorrendben):

Energiafelhasználás hatékonysága	[%]
Kimenet (hatásos és látszólagos teljesítmény)	[W] és [VA]
Kimenet (áramerősség és teljesítménytényező)	[A]
Kimenet (feszültség és frekvencia)	[V] és [Hz]
Bemenet (feszültség és frekvencia)	[V] és [Hz]
Akkumulátor (feszültség és töltöttségi állapot)	[V] és [%]
Egyenáramú gyűjtőn (köztes áramkör feszültsége)	[V]
Külső akkumulátormodulok	
Teljes fogyasztás	[kWh]



Ha egy adott mért értéket szeretne megjeleníteni a képernyőn véglegesen, akkor ezt a képernyő „fagyasztásával” érheti el a Measurements (mérések) menüben. Ehhez tartsa lenyomva a „▲” és „▼” gombokat egyszerre, nagyjából 3 másodpercig, amíg egy kis kulcs meg nem jelenik a képernyő bal felső sarkában. Ezen lehetőség feloldásához nyomja meg ismét a két gombot nagyjából 3 másodpercig.

7.3.4 VEZÉRLÉS

Ez a menüelem normál üzemmódban aktiválható, és a következő almenüelemekhez ad hozzáférést: „Go to bypass” (megkerülés), „Battery test” (akkumulátorteszt) és „Reset error state” (hibaállapot visszaállítása).



Az üzemmódtól függően csak az elérhető almenüelemek jelennek meg.

„Vezérlés”/parancs	Leírás
Go to Bypass / Normal (megkerülő/normál üzemmódba lépés)	Lehetőség az üzemmód megváltoztatására. Ha a szünetmentes tápegység nem normál vagy megkerülő üzemmódban van, akkor ez a lehetőség nem használatos, és nem jelenik meg vezérlési lehetőségként.
Battery Test (akkumulátorteszt)	Akkumulátorteszt ütemezése: yes (igen) Akkumulátorteszt törlése: no (nem) Manuális akkumulátortest indítása.
Reset Error State (hibaállapot visszaállítása)	Riasztások visszaállítása: yes (igen) no (nem) Manuálisan törli a retesztelt riasztást (például hibás akkumulátor vagy az egyenáramú gyűjtősin túlfeszültsége/alsó határérték alatti feszültsége). Aktív akkumulátorhiba-riasztás esetén, az akkumulátorteszt állapota ezzel egy időben vissza áll „Not Tested” (nem tesztelt) állapotra.

7.3.5 AZONOSÍTÁS

Ezt a menüelemet választva a következő almenüelemeket tekintheti meg: „Type / Model” (típus/modell), „Part number” (cikkszám), „Serial number” (sorozatszám) és a „UPS firmware” (a UPS-firmware aktuális verziója), ebben a sorrendben.

7.3.6 BEÁLLÍTÁSOK

A következő táblázatban található a szünetmentes tápegység kezelőpaneljével elérhető felhasználói beállítások részletes leírásai:

Leírás	Beállítható paraméterek	Alapbeállítás
Nyelv módosítása	[English] (angol), [German] (német), [French] (francia), [Spanish] (spanyol), [Russian] (orosz) Megjegyzés: a nyelvválasztási sorrend a kezdeti választástól függ.	angol
Felhasználói jelszó	[enabled<AAAA>] (engedélyezett) [disabled] (letiltott) Ha engedélyezett, akkor válaszon egy karaktert (A–Z) és (0–9). MEGJEGYZÉS: Helytelen jelszó beírása esetén megjelenik az „Incorrect Password” (helytelen jelszó) üzenet. Bármelyik gomb megnyomásával visszatérhet a jelszóképernyőre, hogy újra megadja a jelszót.	letiltott
Hangriasztások	[enabled] (engedélyezett) [disabled] (letiltott) MEGJEGYZÉS: a hangriasztások letiltása azonnali hatású és egy ki-/bekapcsolási ciklus után is érvényben marad. Ez más mint a némitási funkció, ahol a hangjelző ideiglenesen elnémul egy gomb megnyomására, de újra bekapcsol egy új riasztás esetén.	engedélyezett
Dátum és idő beállítása	Hónapok, napok, évek, órák és percek beállítása; dátumformátum: hh/nn/éééé időformátum: óó:pp MEGJEGYZÉS: a dátumformátum a kiválasztott nyelvtől függ. MEGJEGYZÉS: Az idő 24 órás formátumú.	03/15/2010 18:00

Leírás	Beállítható paraméterek	Alapbeállítás
Vezérlő-parancsok a soros portról	[enabled] (engedélyezett) [disabled] (letiltott) Ha engedélyezett a rendszer elfogad vezérlőparancsokat a soros és az USB-portról, illetve a kommunikációs foglalatba helyezett kártyákról, ellenkező esetben a vezérlés a szünetmentes tápegység LCD kijelzőjére korlátozódik.	engedélyezett
Kimeneti feszültség.	[200V], [208V], [220V], [230V], [240V], [auto-sensing] (automatikus észlelés) A beállítás csak a szünetmentes tápegység készenléti üzemmódjában érhető el.	automatikus észlelés
Kimeneti frekvencia	[50Hz], [60Hz], [auto-sensing] (automatikus észlelés) A beállítás csak a szünetmentes tápegység készenléti üzemmódjában érhető el.	automatikus észlelés
Terhelés riasztási szintje (túlterhelés)	[10%], [20%], [30%], ... [100%] MEGJEGYZÉS: a szint 10%-os lépésekben állítható, hogy egy lehetséges túlterhelés idejében észlelhető legyen.	100%
Energiaellátási stratégia	[High performance mode (normal)], (nagyteljesítményű üzemmód (normál)), [Economical mode (ECO)], (gazdaságos üzemmód (ECO)) [Converter mode] (átalakítós üzemmód) A beállítás csak a szünetmentes tápegység készenléti üzemmódjában érhető el.	normál
Indítás hálózati energiaellátás nélkül	[enabled] (engedélyezett) [disabled] (letiltott) hidegindítás	engedélyezett
Helyszíni kábelezési hiba riasztása	[enabled] (engedélyezett) [disabled] (letiltott)	letiltott

Leírás	Beállítható paraméterek	Alapbeállítás
Külső akkumulátor-modulok	A külső akkumulátoregységek számát konfigurálja	<0>
%-os akkumulátor-töltöttségnél újraindítás	[0%], [10%], [20%], ...[100%] Akkumulátoros üzemmódban a UPS-kimenet lekapcsol, amint az akkumulátor töltöttsége a kiválasztott szint alá esik.	0 %
Automatikus akkumulátor-tesztek	[enabled] (engedélyezett) [disabled] (letiltott)	engedélyezett
Időszakos akkumulátorteszt	[daily], [weekly], [monthly] (napi, heti, havi)	heti

Az automatikus akkumulátortesztek elvégzése az időszakos akkumulátorteszt szerint történik, ha nincs letiltva. A teszt során a szünetmentes tápegység akkumulátoros üzemmódba vált, és nagyjából 10 másodpercig meríti az akkumulátorokat az aktuális terheléssel.



Akkumulátorteszt során a „UPS on Battery” (A UPS akkumulátorról üzemel) értesítés és a „Battery Low” (akkumulátortöltöttség alacsony) riasztás nem aktiválódnak.

Az automatikus akkumulátortesztek futtatásához:

- Az „Automatic Battery Test” (automatikus akkumulátorteszt) beállítást engedélyezni kell.
- A szünetmentes tápegységnek normál üzemmódban kell lennie, aktív riasztások nélkül.
- A tesztelt akkumulátor-rendszernek elegendő tartaléktöltéssel kell rendelkeznie.
- A bemeneti feszültséghez megfelelő megkerülési feszültségablaknak a tűréshatárokon belül kell lennie.

Leírás	Beállítható paraméterek	Alapbeállítás
Környezeti hőmérsékleti figyelmeztetés	[enabled] (engedélyezett) [disabled] (letiltott) Amennyiben engedélyezve van, a UPS riaszt, ha a környezeti hőmérséklet >40 °C	engedélyezett
REPO működés	[normally open] (alaphelyzetben nyitott), [normally closed] (alaphelyzetben zárt) A normally open (alaphelyzetben nyitott) azt jelenti, hogy a UPS záró bemeneti állapotban végez leállítást. A normally closed (alaphelyzetben zárt) azt jelenti, hogy a UPS nyitó bemeneti állapotban végez leállítást. A beállítás megváltoztatása csak az UPS készenléti üzemmódjában lehetséges.	normally closed (alaphelyzetben zárt)
Összegzett fogyasztás (kWh) visszaállítása	[no] (nem), [yes] (igen) A „no” beállítás esetén nem történik semmi. A „yes” beállítás esetén az Összegzett fogyasztás (kWh) értéke lenullázásra kerül, és az adat időbélyege a jelenlegi nap és időpont lesz.	no (nem)
Akkumulátor időkorlátja	5h (5 óra), 6h, ...14h, 15h, 16h, ...999h, disabled (letiltva) Az alapértelmezett „14h” azt jelenti, hogy akkumulátoros üzemmódban töltött 14 órás működés után a UPS alacsony akkumulátorfeszültség riasztást ad és 30 perccel később leállítja magát, akkor is, ha az akkumulátor feszültsége magasabb a leállítási értéknél. A „disabled” azt jelenti, nincs időkorlát beállítva az akkumulátoros üzemmódhoz.	14h (14 óra)

Leírás	Beállítható paraméterek	Alapbeállítás
Automatikus újraindulás	[enabled] (engedélyezett) [disabled] (letiltott) Az „engedélyezett” lehetőség azt jelenti, hogy a UPS automatikusan újra fog indulni, normál üzemmódban, ha a közüzemi hálózat helyreáll a UPS alacsony akkumulátortöltöttség miatt történt leállása után.	engedélyezett
Automatikus megkerülés	[enabled] (engedélyezett) [disabled] (letiltott) Az „engedélyezett” azt jelenti, hogy hálózati feszültség jelenléte esetén a UPS kimenetét a megkerülő látja el energiával. A „letiltva” azt jelenti, hogy a UPS bekapcsolt állapotában megkerülője nem aktív, de hiba vagy túlterhelés esetén aktiválódik.	engedélyezett
Elindulás akkumulátor nélkül	[enabled] (engedélyezett) [disabled] (letiltott) Az „engedélyezett” azt jelenti, hogy a UPS akkumulátor behelyezése nélkül is elindítható.	letiltott
Eseménynapló törlése	A „Total events” (Összes esemény) utáni szám mutatja meg, jelenleg mennyi esemény található az eseménynaplóban. A számláló nullára állításához és az eseménynapló törléséhez nyomja le egy másodpercig az „ENTER” gombot.	
LCD-kontraszt	[-5], [-4], ...[-1], [0], [+1], ...[+4], [+5]	0

Leírás	Beállítható paraméterek	Alapbeállítás
Gyári alapbeállítások visszaállítása	<p>[no] (nem), [yes] (igen)</p> <p>A beállítás csak a szünetmentes tápegység készenléti üzemmódjában érhető el.</p> <p>Gyári alapbeállítások visszaállítása:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visszaállít minden felhasználó által beállítható EEPROM-értéket a gyári alapbeállításokra • Visszaállít minden függőben lévő be/ki parancsot • Törli az eseménynaplót és az összes időbélyeget • Visszaállítja az akkumulátor tesztállapotát • Elindítja az önellenőrzési tesztet 	no (nem)



A „Restore Factory Settings” (Gyári alapbeállítások visszaállítása) folyamat akkor fejeződik be, ha a szünetmentes tápegység teljesen kikapcsol. Várjon amíg leáll a ventilátor, hogy a szünetmentes tápegység első EEPROM-jának felülírása befejeződjön.

8. CSATOLÓFELÜLETEK ÉS KOMMUNIKÁCIÓ

8.1 SZÁMÍTÓGÉPES CSATOLÓFELÜLETEK: RS232 ÉS USB

A szünetmentes tápegység vezérléséhez, illetve az állapotüzenetek és a mért adatok kényelmes kiolvasásához több különböző csatolófelület áll rendelkezésre. A csatolófelületi protokoll az AEG „CompuWatch” nevű leállítási és UPS-irányítási szoftveréhez készült. Csatlakoztassa a szünetmentes tápegységet a PC-hez, például a kiszállított csomagban található USB-kommunikációs kábellel



Az USB- és az RS232-kommunikációs csatolófelületek egymást kizárják, így vagy az USB vagy az RS232 használható. Az RS232 (Sub-D9) érintkező kiosztása:

2 = TxD; 3 = RxD; 5 = GND.

8.2 KOMMUNIKÁCIÓS ALJZAT

Egy fedél található a szünetmentes tápegység hátlapján (lásd 7-es elem a 25. oldalon), amelynek eltávolítása után további, opcionális kommunikációs összetevők telepíthetők pl.

- | | |
|-------------------------|---|
| Relékártya: | Bővítőkártya állapotjelzésekkel, potenciálmentes relés érintkezésekkel megvalósítva (alaphelyzetben zárt vagy alaphelyzetben nyitott érintkezések) |
| PRO relékártya: | A fent leírtaknak megfelelő, de programozható érintkezőkiosztással, csatlakozás terminálon keresztül, és lehetőség van a távoli ki-/bekapcsolásra. |
| SMNP-kártya: | Bővítőkártya, amely lehetőséget biztosít a szünetmentes tápegység közvetlen beépítésére az Ethernet-hálózatba RJ45 (TCP/IP) csatlakozáson keresztül. |
| PRO SNMP-kártya: | A fent leírtaknak megfelelő, de külső érzékelőrendszerek is csatlakoztathatók, illetve felügyelhetők. A részleteket az egyes opciókhoz mellékelt leírásban találja. További kártyák is készülnek. |

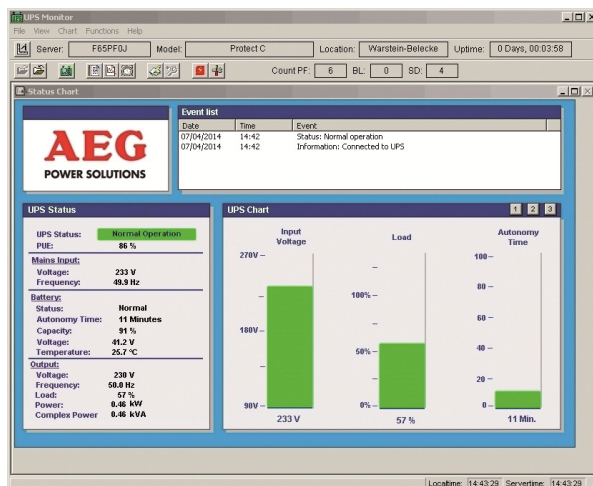


A kommunikációs foglalat használható az RS232- vagy az USB-csatolófelülettel egy időben.

8.3 LEÁLLÍTÁSI ÉS UPS-IRÁNYÍTÁSI SZOFTVER

Az AEG által kifejezetten ezen célokra kifejlesztett „CompuWatch” szoftver folyamatosan ellenőrzi a hálózati energiaellátást és a szünetmentes tápegység állapotát.

Az „intelligens” szünetmentes tápegységgel együtt képes biztosítani az informatikai összetevők elérhetőségét és az adatbiztonságot. A „CompuWatch” leállítószoftver több különböző operációs rendszert is támogat: Windows XP/Vista/7/8, Linux RedHat, Novell Netware, IBM AIX, HP-UX, SUN Solaris, Mac OS X stb.



Ábra.: Példaképmű a „CompuWatch” szoftverből

A CD-n található kézikönyv tartalmazza a szoftver telepítésével kapcsolatos részleteket a különböző operációs rendszerek esetében. A frissítések innen tölthetők le: www.aegps.de

8.4 EPO (EMERGENCY POWER OFF) (VÉSZLEÁLLÍTÓ)

Minden a PROTECT C sorozatba tartozó berendezés rendelkezik egy csatlakozással, amely lehetővé teszi a UPS-kimenet azonnali leválasztását a csatlakoztatott berendezések kikapcsolásához, és nem követi a vezérlő leállítási eljárását.



Megjegyzés

A vészleállító aktiválása után a UPS-kimenetek feszültségmentesek. A szünetmentes tápegység csak a vészleállító visszaigazolását/visszaállítását és a szünetmentes tápegység manuális újraindítását követően tér vissza normál üzemállapotba.

A vészleállító telepítéséhez a következőket kell tenni:

1. Ellenőrizze, hogy ki van-e kapcsolva a szünetmentes tápegység, és kapcsolja ki ha szükséges.
2. Távolítsa el a dugaszt a szünetmentes tápegység hátulján található EPO-nyílásból a két külső csavar megfeszítésével (lásd még: 25. oldal 6-os elem).
3. Kössön egy potenciálmentes alaphelyzetben zárt érintkezőt (minimálisan 60 VDC/30 VAC/20 mA terhelést kell elbírnia) a dugasz érintkezőire.
4. Erre a célra használjon egy rugalmas, legalább 0,5 mm² és legfeljebb 2,5 mm² keresztmetszetű huzalt. Helyezze vissza a dugaszt, és rögzítse a külső csavarok meghúzásával.



Megjegyzés

Ha inkább alaphelyzetben nyitott érintkezőt szeretne használni az alaphelyzetben zárt helyett, lépjen a „Settings” (beállítások) menüelemre a főmenüben és állítsa a „REPO operation” (REPO-működés) beállítást „normally open” (alaphelyzetben nyitott) értékre.



A telepített vészleállító csak a UPS-feszültséget kapcsolja le. Ez elektronikusan történik, és nem felel meg a DIN EN ISO 13850 szerinti VÉSZLEÁLLÍTÓ berendezés leírásának.

9. HIBAEELHÁRÍTÁS

9.1 MEGHIBÁSODÁSOK

A PROTECT C berendezés részletes hibaüzeneteket küld, hogy segítse a karbantartókat a meghibásodás megtalálásában és értelmezésében, így gyorsan és pontosan járhatnak el. Az alábbiakban keressen eljárási/megoldási javaslatokat a felmerült probléma elhárítására. Ha nem tudja elhárítani a felmerült problémát, akkor szakítsa félbe a teljes folyamatot, kapcsolja ki a szünetmentes tápegységet és kösse le a tápellátásról. Ebben az esetben kérjük, hívja telefonos ügyfélszolgálatunkkal (lásd: 7. oldal).

Győződjön meg róla, hogy rendelkezik az eszköz sorozatszámával és a vásárlás dátumával. A telefonos ügyfélszolgálat ellátja műszaki támogatással és tájékoztatja a lehetséges eljárásokról, miután leírta a problémát.

9.1.1 FIGYELMEZTETŐ- / HIBAÜZENETEK

Riasztás vagy figyelmeztetés	Lehetséges ok	Észrevétel/Művelet
UPS On Bypass (Szünetmentes tápegység megkerülő üzemmódban) (169.Sz. megjegyzés)	A szünetmentes tápegységet manuálisan vagy automatikusan megkerülő üzemmódba állították.	A berendezések a megkerülő üzemmód hálózati feszültségét használják. Az akkumulátoros üzemmód nem érhető el, és a felszerelés nincs védelem alatt; ugyanakkor a hálózati feszültséget továbbra is passzívan szűri a szünetmentes tápegység. Ellenőrizze az alábbi figyelmeztetéseket: túlmelegedés, túlterhelés vagy szünetmentes tápegység meghibásodása.

Riasztás vagy figyelmeztetés	Lehetséges ok	Észrevétel/Művelet
UPS on Battery (Szünetmentes tápegység akkumulátorról) (168.Sz. megjegyzés) Szaggatott riasztás	Egy fogyasztómeghibásodás történt és a szünetmentes tápegység akkumulátoros üzemmódban van.	A szünetmentes tápegység a berendezések energiaellátását akkumulátorról biztosítja. Készítse fel a berendezéseket a leállításra.
Battery Disconnected (Akkumulátor Leválasztva) (199.sz. Riasztás) Folyamatos riasztás	A szünetmentes tápegység nem ismeri fel a belső akkumulátorokat. Az akkumulátor feszültsége alacsonyabb, mint az adott szünetmentes tápegységhez megadott, akkumulátorleválasztási feszültség. Ezt okozhatja egy kiégett biztosíték, szakadás az akkumulátor csatlakozásában vagy egy lecsatlakoztatott akkumulátorkábel.	Győződjön meg róla, hogy az akkumulátorok megfelelően vannak csatlakoztatva. Ha a hiba továbbra is fennáll, akkor vegye fel a kapcsolatot a szervizszolgálat képviselőjével.
Low Battery (Alacsony akkumulátor-töltöttség) Figyelmeztetés (56.sz. Riasztás) Szaggatott riasztás	Az akkumulátor töltöttsége vagy az akkumulátor kapacitása alacsonyabb, mint a szünetmentes tápegységhez megadott „alacsony akkumulátorszint” figyelmeztetés értéke.	Ez a figyelmeztetés nem pontos. A leállásig ténylegesen hátralévő idő változhat a szünetmentes tápegység terhelésének és a kiegészítő akkumulátormodul meglétének függvényében.
Shutdown Imminent (Közelgő leállítás) (55.sz. Riasztás) Szaggatott riasztás	A külső eszközök felé történő kommunikáció leáll, mert a szünetmentes tápegység olyan állapotba lépett, amiben hirtelen leállhat a működése minden figyelmeztetés nélkül, ha nem tér vissza a tápfeszültség.	A riasztás akkor aktiválódik, amikor az akkumulátor hátralévő időtartama megközelíti a nullát. A leállítás előtt minden csatlakoztatott eszközt körültekintően le kell állítani.

Riasztás vagy figyelmeztetés	Lehetséges ok	Észrevétel/Művelet
Battery Test Failed (Sikertelen akkumulátorteszt) (191.sz. Riasztás) Szaggatott riasztás	Egy gyenge akkumulátorhűt észlelt az utolsó akkumulátorteszt.	Ez egy vezetékelmeztetés. Minél hamarabb cserélje ki az akkumulátorokat.
Service Battery (Akkumulátorszerviz) (149.sz. Riasztás) Folyamatos riasztás	Hibás akkumulátorhűt észlelhető, ennek eredményeként a töltőt letiltotta a rendszer.	Vegye fel a kapcsolatot a szerviz képviselőjével.
Utility Not Present (Hálózat nem érhető el) (59.sz. Riasztás)	A hálózat energiaszintje a „Nincs elérhető hálózat” küszöbérték alá esett.	A szünetmentes tápegység akkumulátoros üzemmódba vált, ha segíteni kell a terhelés kiszolgálásában. A szünetmentes tápegység leáll, ha nem segít a terhelés kiszolgálásában.
Input AC Over Voltage (Bemeneti váltakozó áram túlfeszültsége) (6.sz. Riasztás) Szaggatott riasztás	A hálózati feszültség a maximális üzemi értéken kívül van.	A szünetmentes tápegység akkumulátoros üzemmódba vált ha segíteni kell a terhelés kiszolgálásában.
Input AC Over Voltage (Bemeneti váltakozó áram feszültsége alsó határérték alatt) (7.sz. Riasztás) Szaggatott riasztás	A hálózati feszültség a minimális üzemi érték alatt van.	A szünetmentes tápegység akkumulátoros üzemmódba vált ha segíteni kell a terhelés kiszolgálásában.
Input Under/Over Frequency (Bemeneti frekvencia túl alacsony/magas) (8.sz. Riasztás) Szaggatott riasztás	A hálózati energiaellátás frekvenciája a használható frekvenciatartományon kívül van.	A szünetmentes táp Akkumulátor üzemmódba kapcsol ha segíteni kell a terhelés kiszolgálásában,

Riasztás vagy figyelmeztetés	Lehetséges ok	Észrevétel/Művelet
Site Wiring Fault (Helyszíni vezeték meghibásodása) (194.sz. Riasztás) Szaggatott riasztás	A riasztás életbe lép, amikor a földelés és a nulla közötti különbség eléri a küszöbértéket.	Javíttassa meg a hibás kábeleket szakképzett villanyszerelővel. Ha a szünetmentes tápegység nincs összekötve a nullavezetővel, akkor válassza a Site Fault (helyszíni hiba) „disabled” (letiltva) lehetőséget a beállítások menüben.
Remote Emergency Power Off (Távoli vészleállítás) (12.sz. Riasztás) Szaggatott riasztás	A külső csatlakozók a szünetmentes tápegység hátuljában távoli vészleállításhoz vannak konfigurálva, és aktívak.	A szünetmentes tápegység áramtalanítja a fogyasztót és készenléti módba kapcsol. További információkért tekintse meg az „EPO (Vészleállítás)” részt a 8.4 fejezet 50. oldalán.
Output Overload (Kimenet túlterhelése) (25.sz. Riasztás) Szaggatott riasztás	A terhelési szint a konfigurálható túlterhelési küszöbérték felett van.	A szünetmentes tápegység ezen a terhelési szinten folyamatosan biztosítani tudja a tápellátást. A riasztás megszűnik amikor a terhelés a beállított érték 5%-a alá esik.
Battery DC Over Voltage (Akkumulátor egyenáramának túlfeszültsége) (68.sz. Riasztás) Szaggatott riasztás	Az akkumulátorfeszültség meghaladja a maximálisan megengedhető értéket.	The uninterruptible power supply turns off the charger until the next power recycle. (A szünetmentes tápegység kikapcsolja a töltőt a következő ki-/bekapcsolási ciklusig). Vegye fel a kapcsolatot a szervíz képviselőjével.

Riasztás vagy figyelmeztetés	Lehetséges ok	Észrevétel/Művelet
Charger Failure (Töltőhiba) (34.sz. Riasztás) Folyamatos riasztás	Az akkumulátortöltő meghibásodását észlelte a rendszer.	The uninterruptible power supply turns off the charger until the next power recycle. (A szünetmentes tápegység kikapcsolja a töltőt a következő ki-/bekapcsolási ciklusig). Vegye fel a kapcsolatot a szervíz képviselőjével.
Output Short Circuit (Rövidzár a kimeneten) (58.sz. Riasztás) Szaggatott riasztás	A szünetmentes tápegység rendellenesen alacsony ellenállást érzékel a kimenetére helyezett eszközön, a jelenséget rövidzárlatnak tekinti.	A szünetmentes tápegység állandó áramerősségű tápforrásként szolgál ($3 \times I_N$) és leáll öt ciklus után (100 ms).
Heat sink Over Temperature (Hűtőborda túlmelegedése) (73.sz. Riasztás) Szaggatott riasztás	A szünetmentes tápegység egyik hűtőbordája túllépte a maximálisan megengedett üzemi hőmérsékletet. Ventilátor meghibásodás lehetséges (lásd lentebb).	Győződjön meg róla, hogy a ventilátorok forognak, és a szünetmentes tápegység hűtőlevegő-bemenetei nincsenek eltömődve. Miután elérte a maximális hőmérsékletet a szünetmentes tápegység leáll.
Fan Failure (Ventilátorhiba) (193.sz. Riasztás) Folyamatos riasztás	A szünetmentes tápegység egy, vagy több ventilátor meghibásodását észlelte.	Ez csak egy figyelmeztetés. Vegye fel azonnal a kapcsolatot a szervíz képviselőjével és kapcsolja le a terhelést.
Fatal EEPROM Fault (Végzetes EEPROM-hiba) (53.sz. Riasztás) Folyamatos riasztás	Sérültek az EEPROM-adatok egy hibás eszköz vagy egy helytelen flash frissítés miatt.	Vegye fel a kapcsolatot a szervíz képviselőjével.

10. KARBANTARTÁS

A PROTECT C fejlett és nagy igénybevételre tervezett alkatrészekből áll. A folytonos és kiemelkedő minőség biztosítása érdekében ajánlott az egység (különösen az akkumulátorok és ventilátorok) rendszeres időközönkénti (legalább 6 havonta) ellenőrzése.



Vigyázat!

Feltétlenül kövesse a biztonsági és munkavédelmi utasításokat!

10.1 AKKUMULÁTOR TÖLTÉS

Hálózati feszültség jelenlétében az akkumulátor az aktuális üzemmódtól függetlenül automatikusan töltődik. Ezt a „Line” (vonalbemenet) LED felvillanása jelzi (tekintse meg a 2.3. fejezet 13. oldalát).

10.2 KARBANTARTÁS

A következő karbantartási feladatokat kell elvégezni:

Feladat	Intervallum	Leírás
Szemrevételezés	6 havonta	10.2.1. fejezet
Akkumulátor/ ventilátor ellenőrzése	6 havonta	10.2.2/10.2.3. fejezetek

10.2.1 ELLENŐRZÉS SZEMREVÉTELEZÉSEL

A berendezés szemrevételezéssel történő vizsgálata során ellenőrizze, hogy:

- látható-e mechanikai sérülés, vagy találhatók-e idegen testek a rendszerben,
- felhalmozódott-e bármilyen áramvezetésre képes szennyeződés vagy por az egységben,
- a felhalmozódott por hatással van-e a hőellátásra és -elvezetésre.

Vigyázat!

A következő műveletek végrehajtása előtt a PROTECT C egységet le kell csatlakoztatni az energiaellátásról.



Ha nagy mennyiségű por halmozódott fel, az egységet száraz, az egységen áthajtott levegővel kell megtisztítani elővigyázatosságból, hogy a megfelelő hővezetés biztosítva legyen.
A szemrevételezés gyakoriságára vonatkozó időközök nagyban függenek a helyszíni körülményektől.

10.2.2 AZ AKKUMULÁTOR ELLENŐRZÉSE

Az akkumulátor-rendszer fokozatos öregedését a szabályos időközönként végrehajtott kapacitásellenőrzés során lehet észre venni. Végezzen hat havonta méréseket, hogy összehasonlíthassa az elérhető készenléti időket, pl. szimulálja az energiahálózat meghibásodását. Ebben az esetben a terhelésnek mindig ugyanakkora kapacitási igényrel kell megjelenítenie. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot telefonos ügyfélszolgálatunkkal, ha ez az időtartam drasztikusan csökkenne az előző méréshez képest (lásd a 7. oldalt).

10.2.3 VENTILÁTOR ELLENŐRZÉSE

Szabályos időközönként ellenőrizze, hogy nem halmozódik-e fel por a ventilátorban, és hogy észlelhető-e rendellenes zaj a ventilátor működése során. Ha eldugultak tisztítsa meg a légbeömlőket. Hívja telefonos ügyfélszolgálatunkat ha egy ventilátor zajosan vagy rendszertelenül jár (tekintse meg a 7. oldalt).

10.3 AKKUMULÁTOR CSERÉJE



Vigyázat!

Az akkumulátor áramütést okozhat és helytelen kezelés esetén rendkívül veszélyes lehet.

Az alábbi óvintézkedéseket kell megtenni akkumulátorcseré előtt:

- Vegye le az órákat, gyűrűket és egyéb fémes tárgyakat.
- Azonnal lépjen kapcsolatba szakkereskedőjével, ha az akkumulátorcserélő készlet bármilyen módon megsérült, vagy szivárgás jeleit mutatja.
- A használt akkumulátorokat a megfelelő módon ártalmatlanítsa vagy hasznosítsa újra. Soha ne tegye ki tűznek az akkumulátort.

Az akkumulátorok felrobbanhatnak.



Megjegyzés

Ha a szünetmentes tápegységet kiegészítő akkumulátorcsomaggal üzemelteti, akkor javasoljuk, hogy technológiai okok miatt cserélje ki ezzel egyidőben az összes akkumulátort. Az EBM-egység akkumulátorrendszerét a szünetmentes tápegységgel azonos módon cserélje ki, és biztosítson megfelelő csatlakozást.



Használt akkumulátorok ártalmatlanítása (az Európai Unióban és más európai országokban érvényes, külön gyűjtési rendszerrel).

Ez a szimbólum az akkumulátoron vagy a csomagolásán, azt jelzi, hogy ezeket nem szabad normál háztartási hulladékként kezelni. Egyes akkumulátorokon a szimbólum mellett egy vegyjel is látható. A „Pb” (ólom) azt jelenti, hogy az akkumulátor ólom tartalma több mint 0,4%.

Az akkumulátorok megfelelő ártalmatlanításával segít megelőzni a környezetre és az emberi egészségre nézve potenciálisan hátrányos következményeket, amelyeket a hulladékakkumulátorok nem megfelelő kezelése okozhatna. Az anyagok újrahasznosítása segít megőrizni a természetes erőforrásokat.

Az olyan termékek esetében, amelyeknek biztonsági, teljesítménnyel kapcsolatos vagy adatintegritási okok miatt folyamatosan kapcsolatban kell lenniük a beépített akkumulátorral, kizárólag képesített szervizszemélyzet cserélheti ki az akkumulátorokat.

Az akkumulátor megfelelő kezelésének biztosítása érdekében egy olyan gyűjtőponton adja át a terméket életciklusa végén, amely az elektromos és elektronikus berendezések újrahasznosításához lett kialakítva.

Az akkumulátor újrahasznosításával kapcsolatban további információkat a helyi kormányhivataltól, a helyi hulladékfeldolgozó vállalatától vagy a terméket értékesítő üzlettől szerezhet.

11. TÁROLÁS, SZÉTSZERELÉS ÉS ÁRTALMATLANÍTÁS

11.1 TÁROLÁS



Hosszú időtartamú tárolás során, ha az akkumulátor nincs rendszeresen feltöltve és lemerítve, az maradandó károsodást okozhat az akkumulátorban.

Hosszú időtartamú tárolás során, ha az akkumulátor nincs rendszeresen feltöltve és lemerítve, az maradandó károsodást okozhat az akkumulátorban.

Szobahőmérsékleten (20–30 °C) tárolva az akkumulátor havonta 3–6% töltöttséget veszítve automatikusan lemerül a belső reakciók miatt. Az akkumulátorokat nem szabad szobahőmérséklet felett tárolni. A magasabb tárolási hőmérséklet az akkumulátor gyorsabb önkisüléséhez vezet. A szobahőmérsékleten tárolt akkumulátorokat hat havonta újra kell tölteni, hogy megőrizzék a teljes kapacitásokat és az élettartamukat.



A tárolás megkezdése előtt csatlakoztassa a PROTECT C terméket a hálózathoz, hogy az akkumulátor biztosan teljesen fel legyen töltve. A töltési idő nem lehet kevesebb a 10.1 fejezetben meghatározottnál.

11.2 SZÉTSZERELÉS.

A rendszert a telepítési utasítások fordított sorrendjében kell szétszerelni.

11.3 ÁRTALMATLANÍTÁS

A környezet védelme és az újrahasznosítás érdekében kérjük, hogy a rendszer egyes részeit a szabályozásoknak és a jogi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa, amikor véglegesen üzemén kívül helyezi a rendszert. Kérjük, vegye figyelembe, hogy ezen szabályozások megsértése polgári és büntetőjogi eljárást vonhat maga után.



Használt elektromos és elektronikus felszerelések ártalmatlanítása (az Európai Unióban és más európai országokban érvényes, külön gyűjtési rendszerrel)

Ez a szimbólum a terméken vagy a csomagolásán, azt jelzi, hogy nem szabad normál háztartási hulladékként kezelni. Ehelyett a megfelelő, elektromos és elektronikus felszerelések újrahasznosításához kialakított gyűjtőponton kell átadni.

A termék megfelelő ártalmatlanításával segít megelőzni a környezetre és az emberi egészségre nézve potenciálisan hátrányos következményeket, amelyeket a hulladéktermékek nem megfelelő kezelése okozhatna. Az anyagok újrahasznosítása segít megőrizni a természetes erőforrásokat.

A termék újrahasznosításával kapcsolatban további információkat a helyi kormányhivaltaltól, a helyi hulladékfeldolgozó vállalatától vagy a terméket értékesítő üzlettől szerezhet.

12. ÖSSZEFOGLALÓ

12.1 MŰSZAKI KIFEJEZÉSEK

DC/DC erősítő	Áramköri technológia, amellyel magasabb szintre növelhető az egyenfeszültség
Berendezés-védelem	A túlfeszültségvédelem egyik technológiai kifejezése: A hagyományos túlfeszültségvédelem az alábbiakból áll: Villámlás miatti túláramvédelem (B osztály, I osztály), túlfeszültségvédelem (C osztály, II osztály) és egy berendezésvédelem (D osztály, III osztály)
IGBT	<u>I</u> nsulated <u>G</u> ate <u>B</u> ipolar <u>T</u> ransistor (szigetelt kapus bipoláris tranzisztor) A nagyteljesítményű tranzisztorok legújabb típusa minimális vezérlőtelsítmény-igénnyel (MOSFET-szerkezet) és minimális veszteségekkel a kimeneti oldalon (bipoláris tranzisztorfelépítés).
D osztály	Lásd: berendezésvédelem
LED	<u>L</u> ight <u>E</u> mitting <u>D</u> iode (világító dióda) Elektromos félvezető alkatrész. Optikai jelek átviteléhez használatos.
PFC	<u>P</u> ower <u>F</u> actor <u>C</u> orrection (fázisjavítás) Kapcsolási technológia a rendszer zavarkeltésének minimalizálásáért (különösen nemlineáris fogyasztók csatlakoztatásánál fontos)
PWM	<u>P</u> ulse- <u>W</u> idth <u>M</u> odulation (impulzusszélesség-moduláció) Itt: Áramköri technológia a legjobb minőségű szinuszos feszültség előállítására egy már jelenlévő egyenfeszültségből.
SNMP	<u>S</u> imple <u>N</u> etwork <u>M</u> anagement <u>P</u> rotocol (Egyszerű hálózatmenedzsment protokoll) A berendezések felügyeletére/vezérlésére gyakran használt hálózati protokoll.

VFD	A hálózati energiaellátástól függő kimeneti feszültség és frekvencia. A szünetmentes tápegység kimenete függ a hálózati feszültség- és frekvenciaingadozásoktól. Korábbi megnevezés: OFFLINE
VI	A hálózati energiaellátástól független kimeneti feszültség A szünetmentes tápegység kimenete független a hálózati feszültség- és frekvenciaingadozásoktól. Ugyanakkor a hálózati feszültség egyenirányítását az elektromos/passzív feszültségszabályzók végzik. Korábbi megnevezés: LINE-INTERACTIVE
VFI	A hálózati energiaellátástól független kimeneti feszültség és frekvencia. A szünetmentes tápegység kimenete független a hálózati feszültség- és frekvenciaingadozásoktól. Korábbi megnevezés: ONLINE

12.2 KULCSSZAVAK JEGYZÉKE

A		M	
A csomag tartalma	21	Meghibásodások	49
Akkumulátor tesztelése	36, 39	Megkerülő üzemmód	32
Akkumulátorbővítmény	27	Mérések	40
Akkumulátoros üzemmód	35, 37	Műszaki információk	11
Állapotkijelzés	34		
Áthidalási idő	12	N	
		Normál üzemmód	31
B			
Beállítások	41	O	
Berendezés túlterhelése	29	Összeszerelés	23
Biztonsági utasítások	16		
		R	
C		Rendszerleírás	9
CE-tanúsítvány	20	RS232-csatolófelület	25, 46
Csatlakozások	23, 24		
Csatolófelületek (PC)	46	T	
		Tárolás	57
E		Tartalomjegyzék	4
Energiaellátás	28	Telefonos ügyfélszolgálat	7
		Telepítési helyek	22
H		Tömegek	14
Hidegindítás	18, 42	Túlterhelés	12
I			
(Kezdeti) Indítás	31	U	
Irányelvek	15	USB	25, 46
		Üzemállapotok	9
J			
Jelzőfények	32	V	
		Vészleállítás	48
K		Vezérlőpanel	32
Kijelző	14, 31		
Kijelzőelemek	34	W	
Kiterjedések	14	Webhely	7
Kommunikáció	46		

MEGJEGYZÉS

MEGJEGYZÉS

Garancialevél

Modell: _____

Sorozatszám: _____

Vásárlás dátuma: _____

Kereskedelmi pecsét/Aláírás

Az előírások értesítés nélkül változhatnak

HASZNÁLATI UTASÍTÁS
8000055650 BAL, HU

AEGPS - Protect C - HU - 07/2016 V1 - A jelen dokumentumban szereplő műszaki adatok nem tartalmazznak kötelező jellegű garanciát vagy jóváírást. Csak a tájékoztató jellegűek és bármikor megváltoztathatók. Kötelező jellegű vállalást csak konkrét érdeklődés és az ügyfelek vonatkozó feltételeiről való tájékoztatása mellett tesszünk. A feltételek nem kötelező jellege miatt nem vállalunk felelősséget sem az adatok pontosságáért sem a teljességért. Az AEG az AB Electrolux engedélyével használt bejegyzett márkanevet.