

Protect B.PRO

Protect B. 750 PRO

Protect B.1400 PRO

Protect B.2300 PRO

Protect B.1000 (BP) PRO

Protect B.1800 (BP) PRO

Protect B.3000 (BP) PRO

HU



Köszönjük, hogy az AEG Power Solutions által gyártott Protect B. PRO szünetmentes tápegység beszerzése mellett döntött.

A következő biztonsági utasítások a használati utasítás fontos részét képezik. Segítenek elkerülni a működési hibákból adódó problémákat és védelmet biztosítanak az Ön számára a potenciális veszélyekkel szemben. Kérjük, figyelmesen olvassa el ezen utasításokat, mielőtt először használná a terméket!

1 A jelen használati utasításra vonatkozó megjegyzések

Célja az információközlés

Ezen használati utasítás segít biztonságosan és a megfelelő módon telepíteni és üzemeltetni a következő szünetmentes tápegység (Uninterruptible Power Supply – UPS) rendszereket: Protect B.750 PRO, Protect B.1000PRO, Protect B.1400PRO, Protect B.1800PRO, Protect B.2300 PRO vagy Protect B.3000 PRO, valamint a megfelelő külső Protect B.1000 BP PRO, Protect B.1800 BP PRO és Protect B.3000 BP PRO, a továbbiakban együtt: PROTECT B.PRO. A jelen használati utasítás fontos információkat tartalmaz a veszélyek elkerülésére vonatkozóan.

Ügyeljen rá, hogy figyelmesen elolvassa ezen használati utasításokat, mielőtt megkísérelni telepíteni vagy üzemeltetni a berendezést.

A jelen használati utasítás a PROTECT B.PRO része.

A berendezés üzemeltetőjének a jelen használati utasítást szabadon elérhetővé kell tennie bárki számára, aki részt vesz a Protect B.PRO szállításában, üzembe helyezésében, illetve karbantartási vagy egyéb jellegű munkát végez rajta.

Érvényesség

A jelen használati utasítás megfelel a PROTECT B.Pro jelenlegi műszaki adatainak a kiadás időpontjában. A tartalma nem minősül szerződésnek, és csak információközlési célokat szolgál.

Jótállás és felelősség

Fenntartjuk a jogot, hogy bármikor módosítsuk a jelen használati utasításban leírt információkat, különös tekintettel a műszaki adatokra és a működésre.

A vissza akarja küldeni a kiszállított árut, akkor ezt az áru átvételétől számított nyolc napon belül kell megtennie, mellékelve a szállítólevelet. Az ezt követően felmerülő igényeket nem tudjuk figyelembe venni.

Az olyan károk, amelyek a jelen használati utasítás figyelmen kívül hagyásából erednek (beleértve a garanciapecsét sérülését is), érvénytelenítenek minden garanciális igényt. Az AEG semmilyen felelősséget nem vállal az ebből következő károkért. Amennyiben a karbantartási és a javítási munkák során használt alkatrészecskék nem

eredeti AEG-alkatrészek vagy az AEG-től megvásárolt pótalkatrészek, az AEG előzetes értesítés nélkül felmond minden kötelezettséget (például jótállási megállapodások, szolgáltatási szerződések stb.).

Kezelés

A Protect B.PRO kialakítása olyan, hogy a telepítéshez és az üzemeltetéshez szükséges minden műveletet el lehet végezni a berendezés kinyitása nélkül. Karbantartási és javítási munkálatokat kizárólag képzett technikusok végezhetnek.

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

A személyekre és a vagyontárgyakra potenciálisan veszélyt jelentő tevékenységeket szimbólumok jelzik, amelyek jelentéseit a 3. fejezetben található biztonsági információk tartalmazzák.

Telefonos ügyfélszolgálat

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

Tel.: +49 (0)180 5 234 787

Fax: +49 (0)180 5 234 789

Internet: www.aegps.com

Szerzői jogok

A jelen használati utasítást, illetve egyetlen részét sem lehet az AEG előzetes kifejezett írásos beleegyezése nélkül továbbítani, sokszorosítani és/vagy elektronikus vagy mechanikus módon tárolni.

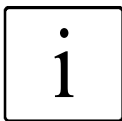
© Copyright AEG 2012. Minden jog fenntartva.

Tartalomjegyzék

1	A jelen használati utasításra vonatkozó megjegyzések.....	4
2	Általános információk	8
2.1	Rövid áttekintés	8
2.2	Rendszerleírás	9
2.3	Műszaki adatok.....	11
3	Biztonsági előírások	16
3.1	Általános biztonsági óvintézkedések	16
3.2	A Protect B.PRO termékre vonatkozó biztonsági óvintézkedések.....	16
3.3	CE tanúsítvány	20
4	Telepítés.....	21
4.1	Kicsomagolás és ellenőrzés	21
4.2	Telepítési hely	22
4.3	Telepítés.....	23
4.3.1	Telepítés 19"-es rackbe	23
4.3.2	Álló irányú telepítés (torony)	24
5	Csatlakozások, vezérlőelemek és kijelző-összetevők áttekintése...25	
5.1	Előlnézet.....	25
5.2	Hátulnézet (csatlakozások).....	26
6	Elektromos csatlakozás.....	28
6.1	Belső akkumulátorérintkezők csatlakoztatása	28
6.2	Külső akkumulátoregység csatlakoztatása	29
6.3	Hálózati csatlakozás	30
6.4	Elektromos fogyasztók csatlakoztatása	30
7	Üzemeltetés és vezérlés	31
7.1	Kezdeti üzembe helyezés.....	31
7.1.1	A szünetmentes tápegység bekapcsolása.....	31
7.1.2	A szünetmentes tápegység kikapcsolása	32
7.2	Kezelőpanel.....	33
7.2.1	Áttekintés	33
7.2.2	A gombok működtetése (navigáció).....	33
7.2.3	Jelzőfények (LED-es jelzőfények).....	34
7.2.4	Folyadékkristályos kijelző	34

7.2.5	Rövidítésjegyzék.....	36
7.2.6	Hangjelzések	36
7.3	A szünetmentes tápegység üzemállapotai.....	37
7.4	A szünetmentes tápegység beállításai	38
8	Csatolófelületek és kommunikáció.....	41
8.1	Számítógépes csatolófelületek,RS232 és USB	41
8.2	Kommunikációs aljzat	41
8.3	Leállítási és UPS-irányítási szoftver	42
8.4	Emergency Power Off (vészleállító).....	43
8.5	Túlfeszültség/adatkábel-védelem	43
9	Hibaelhárítás.....	44
9.1	Meghibásodások.....	44
9.1.1	Hibakódok referenciatáblázata	44
9.1.2	Riasztási üzenetek/figyelmeztetések	45
9.1.3	Hibajelzések/megoldási módszerek.....	45
10	Szerviz.....	48
10.1	Az akkumulátor töltése.....	48
10.2	Rendszeres ellenőrzések.....	48
10.2.1	Szemrevételezés	48
10.2.2	Az akkumulátor ellenőrzése	49
10.2.3	A ventilátor ellenőrzése.....	49
10.3	Akkumulátorcsere	49
11	Tárolás, eltávolítás és ártalmatlanítás	52
11.1	Tárolás.....	52
11.2	Eltávolítás	52
11.3	Ártalmatlanítás.....	52
12	Függelék.....	54
12.1	Szójegyzék (műszaki kifejezések)	54
12.2	Index	56
12.3	Megjegyzés.....	57

2 Általános információk



A PROTECT B.PRO egy szünetmentes tápegység (UPS) olyan megszakítás nélkül táplálандó fogyasztókhoz, mint a személyi számítógépek, munkaállomások, kiszolgálók, hálózati összetevők távközlési felszerelések és hasonló elektromos fogyasztók.

A Protect B.Pro egy kompakt, interaktív, szinuszos szünetmentes tápegység 750, 1000, 1400, 1800, 2300 és 3000 VA elérhető névleges kimeneti teljesítményekkel.

A szünetmentes tápegység tervezett üzemelési helyzete vízszintes/fekvő (19"-es, 2U magas rack) vagy függőleges/álló (torony).

2.1 Rövid áttekintés

A szünetmentes tápegység elején egy folyadékkristályos kijelző és 4 nyomógomb található, amelyek könnyű beállítást, felügyeletet és vezérlést biztosítanak, illetve a kijelzőn megjelenik a hálózati váltakozó áram állapota, az energiahálózattal kapcsolatos hibák információi és a szünetmentes tápegység kimeneti állapota. Az aktuális üzemállapottal kapcsolatban jelentős mennyiségű információt biztosítanak a következők: két oszlopkijelző, amely a terhelést és az akkumulátor töltöttségét mutatja, különféle állapotkijelzők (például energiahálózati/akkumulátoros üzemmód), valamint a riasztások az energiahálózat meghibásodása, túlterhelés, kimenetoldali rövidzárlat, lemerült akkumulátor vagy az akkumulátor-rendszer meghibásodása esetén. Szükség esetén további részletes információkat biztosít a szünetmentes tápegység kijelzőjén megjeleníthető számos mért adat a kimenetre/bemenetre, az akkumulátorra és a csatlakoztatott terhelésre vonatkozóan. A csatlakoztatott terhelés alapján fennmaradó üzemidő pontos kijelzése elősegíti az ellenőrzött leállást akkumulátoros üzemmódban.

A Protect B. PRO hátulján energiahálózati csatlakozók, kommunikációs csatlófelületek, illetve adatkábelek túlfeszültségvédelmi csatlakozásai találhatók. A vezérelhető kimeneti aljzatok lehetővé teszik a célzott terhelésfelosztást. A szünetmentes tápegység fontos adatait folyamatosan figyeli a rendszer, és USB- vagy RS232-csatolófelületen keresztül továbbítja a számítógép és a CompuWatch szoftver felé. Az opcionális SNMP-adapter segítségével lehetővé válik az SNMP-kapcsolaton keresztüli távoli felügyelet, illetve a többkiszolgálós leállítások.

A Protect B.PRO funkciói:

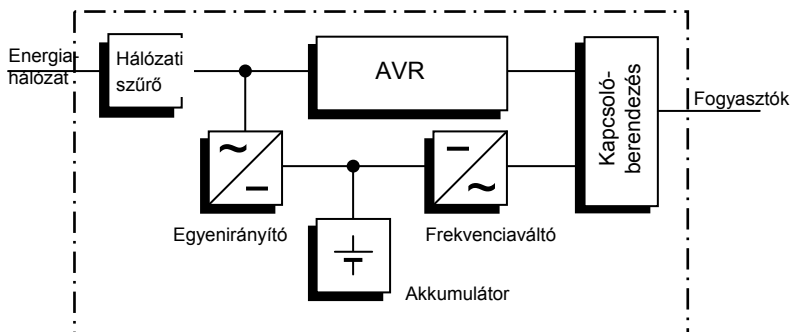
- VI (line interactive) védelmi technológia szinuszos kimeneti feszültséggel
- Mikroprocesszoros vezérlés a magas fokú megbízhatóság és az optimális vezérlési viselkedés érdekében
- Túlterhelés és rövidzárlat ellen védett
- Felhasználóbarát LCD (folyadékkristályos kijelző) a könnyű olvashatóság/beállítás érdekében.
- A legkorszerűbb akkumulátorfelügyelet hőmérsékletfüggő töltési karakterisztikával, illetve beépített mélykisülés és túltöltés elleni védelemmel
- Karbantartásmentes, zárt, működés közben elvégezhető cserét biztosító ólom–sav akkumulátor-rendszer
- Vészleállító érintkező a csatlakoztatott elektromos terhelések azonnali elektronikus kikapcsolásához
- Különálló, vezérelhető kimeneti áramkör IEC-aljzatokkal a terhelésfelosztás érdekében
- Intelligens felügyeleti rendszer USB- és RS232-csatolófelületekkel; bővítőfoglalat bővítőkátyákhoz pl. SNMP, egyszerre is használhatók
- CompuWatch szoftver leállításhoz, állapotjelzésekhez, és mért adatok megjelenítéséhez minden gyakori operációs rendszeren (Windows, Mac, Linux stb.)
- Kompakt felépítés/sokoldalú felhasználási lehetőségek a kombinált torony-/rackialakításnak és a forgatható folyadékkristályos kijelzőnek köszönhetően.

2.2 Rendszerleírás

A szünetmentes tápegységet egy biztonsági aljzatba kell csatlakoztatni a védeni kívánt elektromos fogyasztók és a közüzemi energiahálózat közé. Normál működési feltételek esetén, amikor a Protect B.PRO energiaellátását a hálózati feszültség biztosítja, az akkumulátortöltő egyenirányító teljesen feltöltött állapotban tartja az akkumulátort.

Ebben az üzemállapotban a Protect B.PRO berendezéshez csatlakoztatott elektromos fogyasztók a hálózati szűrőkön keresztül kapnak energiát. Ezek a szűrők hatásos védelmet biztosítanak az energiahálózati túlfeszültség-csúcsokkal és a nagyfrekvenciás interferenciával szemben.

Folyamatos hálózati túlfeszültség vagy alsó határérték alatti feszültség esetén az automatikus feszültségszabályozó (AVR) – a meghatározott feszültségtartományokon belül – további stabilitást ad az elektromos terhelés feszültségéhez. A közüzemi energiahálózat feszültségingadozásait a berendezés így olyan szintre csillapítja, amely elfogadható az elektromos fogyasztók számára. Mindez a belső energiatartalékok igénybevétele nélkül történik, amely jó hatással van az akkumulátor rendelkezésre állására.



A Protect B.PRO szünetmentes tápegység tömbvázlata

Egy energiahálózati meghibásodás esetén aktiválódik a kapcsolóberendezés. A frekvenciaváltó ekkor átveszi a csatlakoztatott fogyasztók energiaellátásának feladatát az adatvesztés, illetve az elektromos fogyasztók károsodásának elkerülése érdekében. A Protect B.PRO addig biztosítja az energiaellátást, amíg az akkumulátor le nem merül, vagy amíg az informatikai rendszert megfelelően le nem állítják, és ki nem kapcsolják.

Ez az áthidalási idő nagy mértékben függ a csatlakoztatott elektromos terhelés értékétől. Amint a hálózati energiaellátás ismét normál értékekkel rendelkezik, a szünetmentes tápegység visszakapcsolja az elektromos fogyasztókat a hálózati energiaellátásra. Az akkumulátortöltő egyenirányító pedig megkezdje az akkumulátor újratöltését.

Energiahálózati meghibásodás esetén a berendezés biztonsági okokból két pólusnál kapcsolja le a hálózati bemenetét (VDE [Német Elektrotechnikai, Elektronikai és Informatikai Szövetség]). Ez biztonságosan megakadályozza a visszatáplálást az energiahálózatba, illetve a feszültségek kialakulását a hálózati csatlakozó pólusainál.

További intézkedések biztosítják emellett az adatkapcsolati/hálózati csatlófelület hatásos védelmét is.

2.3 Műszaki adatok

Típusok névleges teljesítményei

Protect B.750PRO	750 VA ($\cos\varphi = 0,9$ késés) 675 W
Protect B.1000PRO	1000 VA ($\cos\varphi = 0,9$ késés) 900 W
Protect B.1400PRO	1400 VA ($\cos\varphi = 0,9$ késés) 1260 W
Protect B.1800PRO	1800 VA ($\cos\varphi = 0,9$ késés) 1620 W
Protect B.2300PRO	2300 VA ($\cos\varphi = 0,9$ késés) 2070 W
Protect B.3000PRO	3000 VA ($\cos\varphi = 0,9$ késés) 2700 W

UPS-bemenet

1 fázisú/N/PE

Névleges tápfeszültség	220/230/240 VAC
Feszültségtartomány akkumulátor nélkül	$\pm 20\%$
Frekvencia (automatikus észlelés)	50/60Hz ± 5 Hz
Áramfogyasztás 230 VAC és teljes terhelés mellett, feltöltött akkumulátor esetén (max.)	
Protect B.750PRO	4,0 A
Protect B.1000PRO	5,4 A
Protect B.1400PRO	7,5 A
Protect B.1800PRO	9,7 A
Protect B.2300PRO	12,4 A
Protect B.3000PRO	16,1 A
Csatlakozás	IEC 320 szerinti csatlakozódugó

UPS-kimenet

Névleges kimeneti feszültség (ECO- és AVR-tartományban)	220/230/240 VAC $\pm 10\%$ 208 VAC 20%-os teljesítménycsökkenés mellett
Névleges kimeneti feszültségtűrés akkumulátoros üzemmódban	3%
Frekvencia akkumulátoros üzemmódban	50/60Hz ± 1 Hz

Névleges kimeneti áramerősség (230 VAC)

Protect B.750PRO	3,2 A
Protect B.1000PRO	4,3 A
Protect B.1400PRO	6,1 A
Protect B.1800PRO	7,8 A
Protect B.2300PRO	10,0 A
Protect B.3000PRO	13,0 A

Teljesítménytényező-tartomány 0,8 (késl.) – 0,9 (kap.)
maximális kimeneti teljesítmény mellett
10%-os teljesítménycsökkenés a
0,5(késl.) – 0,8(késl.) tartományban

Átkapcsolási idő energiahálózati
hiba esetén

2–6 ms (tipikusan), max. 8 ms

Feszültség hullámformája

szinuszos, torzítás
 $\leq 5\%$ THD (lineáris terhelés)
 $\leq 10\%$ THD (nem lineáris terhelés)

Csatlakozás

IEC 320 szerinti aljzatok

Túlterhelési kapacitás
energiahálózati üzemmódban

$\leq 120\%$ 5 percig
 $>120\%$ – $\leq 150\%$ 10 másodpercig
 $>150\%$ 1 másodpercig

akkumulátoros üzemmódban

$\leq 110\%$ 1 perccig
 $>110\%$ – $\leq 150\%$ 10 másodpercig
 $>150\%$ – $\leq 200\%$
500 ezredmásodpercig
 $>200\%$ 150 ezredmásodpercig

Akkumulátor

Csatlakoztatott akkumulátor- modulok	Áthidalási idők (névleges terhelés, $\cos\varphi = 0,9$ késl.) 100%-os akkumulátortöltöttség és 25 °C hőmérséklet esetén					
	750 VA	1000 VA	1400 VA	1800 VA	2300 VA	3000 VA
Beépített akkumulátor- rendszerrel	3,5 perc	3,5 perc	5 perc	4,5 perc	3,5 perc	4 perc
1 kiegészítő akkumulátor- egységgel	---	14 perc	---	17,5 perc	---	15 perc

Hőmérsékletfüggő töltési feszültség	Igen
Mélykisülés/túlfeszültség elleni védelem	Igen
Névleges egyenfeszültség (köztes áramkör)	
Protect B.750PRO	24 V
Protect B.1000PRO	24 V
Protect B.1400PRO	48 V
Protect B.1800PRO	48 V
Protect B.2300PRO	72 V
Protect B.3000PRO	72 V
Csepptöltési feszültség	2,28 VDC/cella (25 °C esetén) Csökkenés 0,3VDC/cella (35 °C felett)
Akkumulátortöltési áramerősség	1,2 ADC max.
Akkumulátor típusa	Zárt, ólom–sav akkumulátor (VRLA) márkás termék
Protect B.750PRO	2 blokk, egyenként 12 V, 7 Ah
Protect B.1000PRO	2 blokk, egyenként 12 V, 8,5 Ah
Protect B.1000BP PRO	2 tömb/2 blokk, egyenként 12 V, 8,5 Ah
Protect B.1400PRO	4 blokk, egyenként 12 V, 7 Ah
Protect B.1800PRO	4 blokk, egyenként 12 V, 8,5 Ah
Protect B.1800BP PRO	2 tömb/4 blokk, egyenként 12 V, 8,5 Ah
Protect B.2300PRO	6 blokk, egyenként 12 V, 7 Ah
Protect B.3000PRO	6 blokk, egyenként 12 V, 8,5 Ah
Protect B.3000BP PRO	2 tömb/6 blokk, egyenként 12 V, 8,5 Ah
Újratöltési idők	~8 óra 90%-ig belső akkumulátorral ~24 óra 90%-ig akkumulátorbővítéssel

Kommunikáció

Csatolófelületek	RS232 (Sub-D (9 érintkezős)), USB Továbbá: Kommunikációs foglalat bővítésekhez (pl. relékártya/ SNMP mini stb.)
Távoli kikapcsolási érintkező	lebegő (alaphelyzetben zárt érintkező)
Leállítóprogram a CD-n	„CompuWatch” minden gyakori operációs rendszerhez, pl. Windows, Linux, Mac, Unix, Novell, Sun

Általános adatok

Besorolás	VI SS 211 az IEC 62040–3 szerint Line-interactive technológia
Hatékonyság 50-100% terhelés mellett (ECO/AVR/ akkumulátoros üzemmód)	<div>B.750PRO >97%/>90%/>83%</div> <div>B.1000PRO >97%/>90%/>83%</div> <div>B.1400PRO >97%/>90%/>85%</div> <div>B.1800PRO >97%/>90%/>85%</div> <div>B.2300PRO >97%/>90%/>87%</div> <div>B.3000PRO >97%/>90%/>87%</div>
Sajátzaj (1 méteres távolságban)	
Protect B.750–B.3000	≤40 dB(A) energiahálózati üzemmódban (ECO) és < 70% terhelés mellett
Protect B.750–B.1800	≤45 dB(A) energiahálózati üzemmódban és
Protect B.2300–B.3000	≤55 dB(A) >70% terhelés mellett
Protect B.750–B.1000	≤45 dB(A) } akkumulátoros
Protect B.1400–B.3000	≤55 dB(A) } üzemmódban
Hűtés típusa	Külső hűtés változtatható fordulatszámú ventilátorral.
Működési hőmérséklet-tartomány	0 °C-tól +40 °C-ig Ajánlott: +15 °C-tól +25°C-ig (az akkumulátor-rendszertől függően)
Tárolási hőmérséklet-tartomány	-20°C-tól +50°C-ig
Páratartalom	< 90% (kondenzáció nélkül)
Telepítés tengerszint feletti magassága	Névleges teljesítményen legfeljebb 1000 m <div> <div>Legfeljebb 2000 m 10%-os teljesítménycsökkentés</div> <div>Legfeljebb 3000 m 20%-os</div> <div>} esetén</div> </div> Max. szállítási tengerszint feletti magasság: 10 000 m
Csatlakozások	
Hálózati csatlakozás	IEC320 C14 (B.750–B.1800) IEC320 C20 (B.2300–B.3000)
Elektromos fogyasztók csatlakozásai	
Protect B.750–B.1800	4 x IEC320 C13 (UPS-közvetlen) 4 x IEC320 C13 (vezérelhető)
Protect B.2300–B.3000	3 x IEC320 C13 (UPS-közvetlen) 1 x IEC320 C19 (UPS-közvetlen) 3 x IEC320 C13 (vezérelhető)

Kijelző Folyadékkristályos kijelző
További 3 LED a működés kijelzéséhez

Ház színe Fekete, ezüst előlap

Tömeg (nettó/bruttó)

Protect B.750PRO	14,6 kg/18,0 kg
Protect B.1000PRO	15,1 kg/18,5 kg
Protect B.1000BP PRO	15,9 kg/19,1 kg
Protect B.1400PRO	23,8 kg/27,3 kg
Protect B.1800PRO	24,9 kg/28,4 kg
Protect B.1800BP PRO	26,4 kg/29,6 kg
Protect B.2300PRO	29,0 kg/33,4 kg
Protect B.3000PRO	29,5 kg/33,9 kg
Protect B.3000BP PRO	38,8 kg/42,0 kg

Kiterjedések (sz. x mé. x ma. – nettó)

(Az adatok tartalmazzák az előlapot vízszintes nézőpontból)

B.750PRO/B.1000(BP) PRO	445 mm x 420 mm x 88 mm
B.1400PRO/B.1800(BP)PRO	445 mm x 520 mm x 88 mm
B.2300PRO/B.3000(BP) PRO	445 mm x 640 mm x 88 mm

A tartó keretekkel együtt szabványos 19" = 482,6 mm-es racktelepítési méret. A fiók magassága: 2U.

Kiterjedések (sz. x mé. x ma. – bruttó (csomagolóanyagokkal együtt))

B.750PRO/B.1000(BP) PRO	606 mm x 505 mm x 245 mm
B.1400PRO/B.1800(BP)PRO	706 mm x 572 mm x 245 mm
B.2300PRO/B.3000(BP) PRO	765 mm x 607 mm x 245 mm

Írányelvek

A PROTECT B.PRO megfelel az EN 62040 termékszabványnak.

A berendezésen látható CE jelölés tanúsítja a 2006/95/EK Kisfeszültségű berendezésekről szóló és a 2004/108/EK Elektromágneses megfelelésről szóló irányelveknek történő megfelelést, a használati utasításban leírt telepítési utasítások betartása esetén.

2006/95/EK Kisfeszültségű berendezésekről szóló irányelv

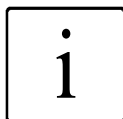
Referenciaszám EN 62040-1-1: 2003

2004/108/EK Elektromágneses megfelelésről szóló irányelv

Referenciaszám EN 62040-2: 2006

EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009

EN 61000-3-3: 2008



FIGYELMEZTETÉS:

Ez egy C2-UPS kategóriájú termék. Otthoni környezetben ez a termék rádiófrekvenciás zavarokat okozhat, ezen esetben a felhasználónak további lépéseket kell tennie.

3 Biztonsági előírások

3.1 Általános biztonsági óvintézkedések

Olvassa el a jelen használati utasítást a Protect B.PRO szünetmentes tápegység első üzembe helyezése előtt és tartsa be a biztonsági óvintézkedéseket!

A berendezést kizárólag hibátlan műszaki állapotban, rendeltetésszerűen, a biztonságot szem előtt tartva és a használati utasításnak megfelelően szabad használni. A biztonságos üzemeltetést akár csak potenciálisan is hátrányosan érintő meghibásodásokat azonnal meg kell szüntetni.

A jelen használati utasítás a következő piktogramokat használja a veszély és a fontos információk feltüntetéséhez.



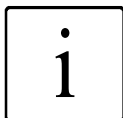
Veszély!

A kezelőre nézve életveszélyes helyzeteket jelöl.



Figyelem!

Sérülésveszélyt, illetve a berendezés vagy alkatrészei károsodásának kockázatát jelöli.



Információ!

A szünetmentes tápegység üzemeltetésével kapcsolatos hasznos és fontos információkat jelöl.

3.2 A Protect B.PRO termékre vonatkozó biztonsági óvintézkedések

Ez a fejezet fontos utasításokat tartalmaz a Protect B.PRO szünetmentes tápegységre vonatkozóan, amelyeket be kell tartani a szünetmentes tápegység és az akkumulátorok telepítésénél, üzemeltetésénél, illetve a rajtuk végzett karbantartási munkálatok során.



A szünetmentes tápegység olyan feszültségeket használ, amelyek potenciális veszélyt jelentenek. **A berendezést csak képzett szakszemélyzet nyithatja ki.** A javításokat csak képesített ügyfélszolgálati munkatársak végezhetik el!



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



Egészségvédelmi okokból a berendezést **megfelelően földelni kell**.

A Protect B.PRO csak védőföldeléssel rendelkező 220/230/240 VAC feszültségű energiahálózathoz csatlakoztatható, és csak védőföldelő vezetővel rendelkező, a VDE által tesztelt hálózati csatlakozókábel (a kiszállított csomag része).

Égésveszély!



Az akkumulátor **erős zárlati áramokkal** rendelkezik. A helytelen csatlakoztatás vagy a leválasztás során vétett hibák a csatlakozódugó megolvadását, szikrabetűtést és súlyos égési sérüléseket okozhatnak!



A berendezés figyelmeztetőjelzést ad, ha a Protect B.Pro akkumulátorenergiája elfogyott, vagy ha a szünetmentes tápegység nem a normál állapotban üzemel.



Az üzembiztonság fenntartása és a szünetmentes tápegységen végzett munkálatok biztonságossága érdekében tartsa be a következő óvintézkedéseket:

- Ne szerelje szét a szünetmentes tápegységet!
(A szünetmentes tápegység nem tartalmaz olyan elemeket, amelyek rendszeres karbantartást igényelnek. A berendezés kinyitásával a jótállás semmissé és érvénytelenné válik!)
- Ne telepítse a berendezést közvetlen napfénybe vagy hőforrás közelébe.
- A berendezés tervezett üzemhelye fűtött beltéri terület. Ne telepítse a szünetmentes tápegységet víz mellé vagy túlzottan párás környezetbe!

- Ha egy hideg környezetből hozta a berendezést a telepítési helyiségbe, akkor kondenzáció mehet végbe. Ilyen esetekben hagyni kell a berendezést akklimatizálódni 2 órán keresztül.
A szünetmentes tápegységnek teljesen száraznak kell lennie az üzembe helyezés megkezdése előtt.
- Soha ne csatlakoztassa a hálózati bemenetet és a szünetmentes tápegység kimenetét egymáshoz!
- Gondoskodjon róla, hogy ne kerülhessenek idegen testek vagy folyadék a szünetmentes tápegység belsejébe!
- Ne takarja el a berendezés szellőzőnyílásait! Gondoskodjon róla, hogy a gyerekek ne dughassanak apró tárgyakat a szellőzőnyílásokba!
- Ne csatlakoztasson háztartási készülékeket például hajszárítót a szünetmentes tápegységhez! Motoros fogyasztók működtetésekor mindig körültekintően járjon el. Mindenképpen el kell kerülni a visszatáplálást a frekvenciaváltóba – például, ha egy fogyasztó, rövid ideig generátor módban üzemel.
- A hálózati csatlakozásnak közel kell lennie a berendezéshez, 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 (biztonsági aljzat) működés közben, máskülönben a szünetmentes tápegység védőföldelő vezetője, és az összes csatlakoztatott fogyasztó lekapcsolnak.



Áramütésveszély!

A szünetmentes tápegység belső részegységei az energiahálózati feszültség leválasztása után továbbra is kapcsolódnak az akkumulátorhoz, tehát áramütést okozhatnak. Ezért az akkumulátorkört mindenképpen meg kell szakítani a karbantartási vagy szervizmunkálatok megkezdése előtt!



Az akkumulátorcserét és a karbantartási munkálatokat az akkumulátorokat és a szükséges óvintézkedéseket jól ismerő szakképzett személyzetnek kell elvégeznie – de legalábbis felügyelnie.

Tartsa távol az illetéktelen személyeket az akkumulátoroktól!

Az akkumulátorcsere során a következőket kell betartani:

Csak azonos, karbantartásmentes, zárt ólomakkumulátorokat használjon, ugyanolyan jellemzőkkel, mint az eredeti akkumulátorok. Csatlakoztatásra kész, előhuzalozott csereakkumulátor-készletek elérhetők a szakkereskedőjénél.



Robbanásveszély!

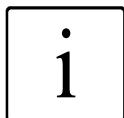
Soha ne dobja nyílt lángba az akkumulátorokat. Ne nyissa ki az akkumulátorokat (a kiszivárgott elektrolit ártalmas a bőrre és a szemre nézve, és mérgező lehet).



Az akkumulátorok áramütéseket és nagy zárlati áramerősséget okozhatnak.

Ezért ne felejtse el megtenni a következő óvintézkedéseket, amikor akkumulátorokkal dolgozik:

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



A bekapcsolási áramerősségcsúcsok elkerülése érdekében ne használjon központi ki-/bekapcsolókkal rendelkező sorkapcsokat.

Kapcsolja KI a szünetmentes tápegységet, ha előreláthatóan hosszabb ideig nem lesz használatban. Ha az épületet minden este áramtalanítják, akkor a Protect B.PRO berendezést is ki kell kapcsolni minden este az akkumulátorkisülés elkerülése érdekében. Egyéb esetben az akkumulátor le fog merülni. A lehető leghosszabb élettartam érdekében el kell kerülni, hogy az akkumulátor gyakran merüljön le teljesen.



A saját személyes biztonsága érdekében soha ne kapcsolja be a szünetmentes tápegységet, ha a Protect B.PRO hálózati csatlakozódugója nincs bedugva!

3.3 CE tanúsítvány

Declaration of Conformity

Document - No. CE 0195

We

AEG Power Solutions GmbH

Emil – Siepmann – Straße 32, D – 59581 Warstein

declare under our sole responsibility that the product

Uninterruptible Power Supply (UPS)

Protect B. PRO

**Type Power 750VA, 1000VA, 1400VA,
1800VA, 2300VA, 3000VA**

to which this declaration relates is in conformity with the following standards or other normative documents:

EN 62040-2:2006 Class C2

EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009

EN 61000-3-3:2008

EN 62040-1-1:2003

Following the provisions of directives

2004 / 108 / EC

EMC- Directive

2006 / 95 / EC

Low Voltage Directive

Year of labeling the CE – Mark : 2010

59581 Warstein, 16.11.2010

**AEG Power Solutions GmbH
Quality Management**



(Kirchhoff)

**AEG Power Solutions GmbH
Product Management
Compact UPS**

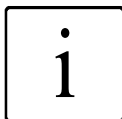


(Schneider)

4 Telepítés

4.1 Kicsomagolás és ellenőrzés

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



A szállítási sérülésekkel kapcsolatos igényeket a szállítmányozó céghez kell benyújtani!

Ezért átvételkor ellenőriznie kell, hogy sérült-e a szállítókonténer. Amennyiben szükséges, kérje meg a szállítványozó céget, hogy ellenőrizzék a termékeket és jegyezze fel a szállítványozó cég jelenlévő alkalmazottjával a sérülést. A sérülést a kiszállítást követően 8 napon belül jelentenie kell az AEG-képviselőn/-forgalmazón keresztül.

Ellenőrizze, hogy a kiszállított csomag tartalma teljes-e:

- Protect B.PRO szünetmentes tápegység
750,1000,1400,1800, 2300 vagy 3000 VA teljesítménnyel
- 2 alsó láb és 2 tartókeret a beszerelési kellékekkel (csavarok) együtt
- 2 hálózati csatlakozókábel (1 db CEE7/7 szerinti csatlakozódugó és 1 db BS1363 szerinti csatlakozódugó)
- 2 db IEC320 10A típusú eszközcsatlakoztató kábel
Továbbá 1 db IEC320 16A típusú eszközcsatlakoztató kábel a Protect B.2300PRO és a Protect B.3000PRO esetén
- 2 db kommunikációs kábel (USB és RS232)
- „CompuWatch” irányítószoftver CD-n
- Biztonsági és használati utasítások

Az akkumulátormodulok kiszállított csomagjai a következőket tartalmazzák:

- Protect B.BPPRO külső akkumulátoregység a Protect B.1000PRO, B.1800PRO vagy B.3000PRO termékhez
- Alsóláb-bővítés és 2 tartókeret a beszerelési kellékekkel (csavarok) együtt
- Speciális akkumulátorcsatlakoztató kábel és érzékelőkábel
- Biztonsági utasítások

Kérjük, jelentsen minden eltérést telefonos ügyfélszolgálatunknak (lásd 5. oldal).

Az eredeti csomagolóanyagok hatásos védelmet nyújtanak az ütdésekkel szemben, és érdemes megőrizni a későbbi biztonságos szállítás érdekében.



A fulladásveszély kiküszöbölése érdekében ne tartsa a műanyag csomagolózsákokat olyan helyen, ahol kisgyermek vagy gyermekek hozzáférhetnek.



Körültekintően kezelje a részegységeket. Különösen figyeljen oda az egységek súlyaira. Kérje egy másik személy segítségét, amikor a Protect B.2300PRO, a Protect B.3000 PRO berendezéseket vagy a Protect B.1800BPPRO és Protect B.3000 BP PRO külső akkumulátoregységeket kell mozgatnia.

4.2 Telepítési hely

A Protect B.PRO berendezést úgy tervezték, hogy a telepítés helye védett környezetben legyen. A berendezés telepítésénél figyelembe kell venni olyan tényezőket, mint a megfelelő szellőzés, illetve környezeti feltételek.

- A telepítési területnek elegendően masszívnak és stabilnak kell lennie, hogy meggátolja a rezgéseket és az ütdéseket.
- Gondoskodjon a megfelelő teherbírás kapacitásról, különösen ha külső akkumulátoregységekkel (speciális kiegészítők) együtt használja a terméket.
- A berendezéseket úgy helyezze el, hogy biztosított legyen a megfelelő levegőkeringetés. A hátsó ventilátorok mögött legalább 100 mm szabad helyet kell hagyni a szellőzéshez. Ne takarja el az elöl található levegőbemeneti nyílásokat. Itt legalább 50 mm szabad helyet kell hagyni.
- A külső akkumulátoregységeket közvetlenül a UPS-rendszer mellé helyezze. Racktelepítés esetén a maximális mechanikai stabilitás érdekében helyezze az egyes fiókokat a hozzájuk tartozó sínparra.
- 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.
- Védje a berendezéseket a külső hatásoktól (különösen a páráról és a portól). Ezzel kapcsolatban tartsa be a jelen használati utasítás 3. fejezetének 16. oldalán kezdődő utasításokat.

- Ha átszállítja a berendezést egy hideg helyiségből egy melegbe, vagy ha a helyiség hőmérséklete hirtelen lecsökken, akkor kondenzáció mehet végbe a berendezés belsejében. Bekapcsolás előtt hagyja pihenni a berendezést 2 órán keresztül, hogy ne keletkezessen kondenzátum.
- Ügyeljen rá, hogy ne tároljanak és/vagy használjanak mágneses alapú adattárolót a Protect B. PRO közelében.



Ellenőrizze az adattáblán a névleges feszültség- és frekvenciaértékeket, hogy egyeznek-e az Ön elektromos fogyasztóinak esetében érvényesekkel.

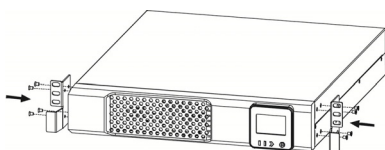
4.3 Telepítés

4.3.1 Telepítés 19"-es rackbe

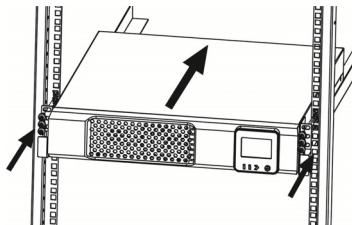
Szerelje be a hálózatiszokrénny-gyártótól származó fiókokat vagy az opcionális UPS-racksíneket az AEG termékvonalából, lehetőleg a szekrény alsó harmadába. Vegye figyelembe a szekrény tömegközéppontját és a megfelelő frisslevegő-ellátást.

Szerelje fel a kiszállított csomagban található oldalsó tartókereteket, mielőtt behelyezné a berendezést vagy a külső akkumulátoregységet a hálózati szekrénybe.

1. lépés:



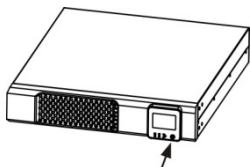
2. lépés:



4.3.2 Álló irányú telepítés (torony)

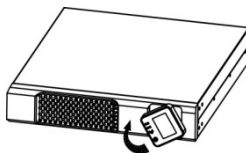
1. lépés:

Nyomja meg a jobb alsó részen található kör alakú gombot. A kijelzőt elengedi a rögzítőeleme.



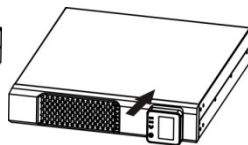
2. lépés:

Forgassa el a kijelzőt 90°-kal az óramutató járásával megegyezően.



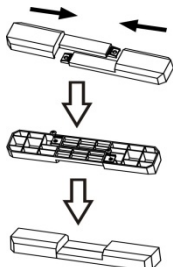
3. lépés:

Nyomja vissza a kijelzőt a rögzítőelemébe az alább látható helyzetben.



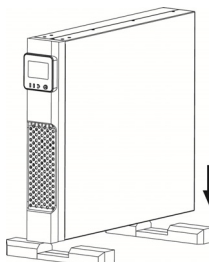
4. lépés:

Szerelje össze a lábat az alább látható módon.



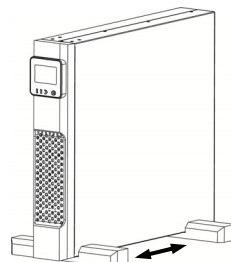
5. lépés:

Helyezze a szünetmentes tápegységet a már összeszerelt lábra.

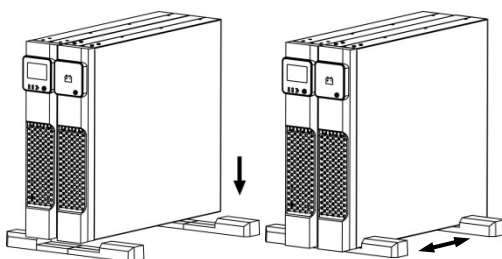
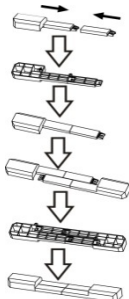


6. lépés:

A lábakat helyezze az első és a hátsó harmadhoz.



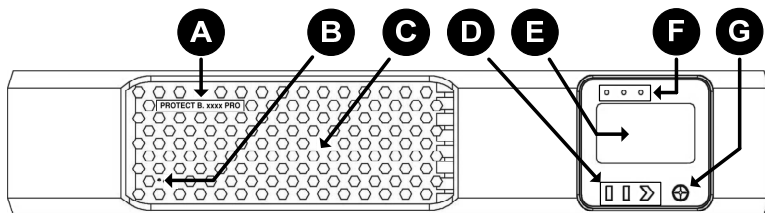
A szünetmentes tápegység telepítése egy külső akkumulátoregységhez csatlakoztatva.



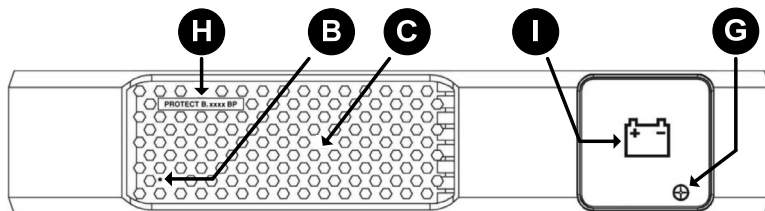
Végül óvatosan emelje meg az oldalt található adattáblákat az írás utáni résznél megfogva, forgassa el, majd illessze őket az előfűrt második pozícióba.

5 Csatlakozások, vezérlőelemek és kijelző-összetevők áttekintése

5.1 Előlnézet



A Protect B.PRO sorozat szünetmentes tápegysége



Külső akkumulátorbővítés (BatteryPack (akkumulátortelep)),
Protect B.BP PRO sorozat

Leírások:

A UPS-modellsorozat megnevezése és a névleges teljesítmény VA-ben megadva

B Az adattábla rögzítéséhez készített furat toronytelepítés esetén

C Szellőzőrács (ne takarja el)



A beépített akkumulátor-rendszerek csatlakozásai a megfelelő előlepi panelek mögött találhatók.

D Kezelőgombok a menü navigációhoz

E Folyadékkristályos kijelző piktogramokkal

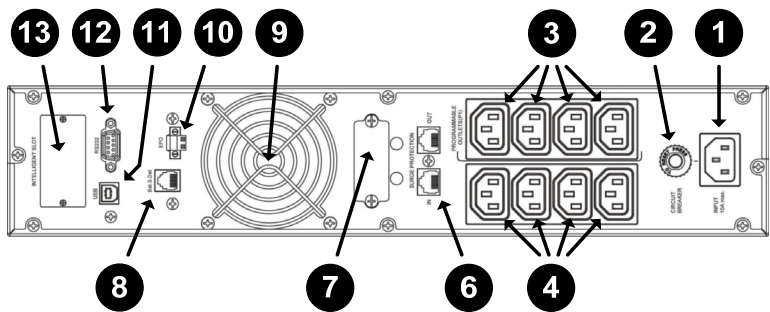
F Állapotkijelző (különböző színű LED-ek)

G A kezelőpanel mechanikai kioldógombja

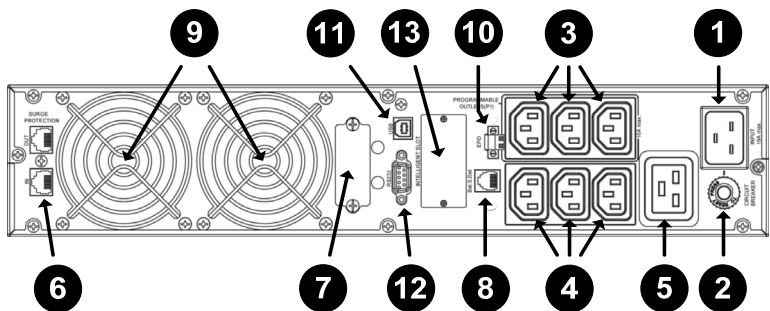
H A külső akkumulátorbővítés megnevezése

I Az akkumulátoregységet azonosító szimbólummal ellátott panel

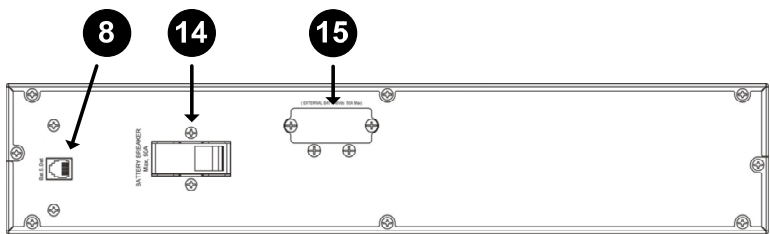
5.2 Hátulnézet (csatlakozások)



Hátulnézet
Protect B.750PRO/B.1000PRO/B.1400PRO / B.1800 PRO



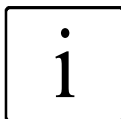
Hátulnézet
Protect B.2300PRO / B.3000 PRO



Hátulnézet
Protect B.1000BPPRO / B.1800 BP PRO / B.3000 BP PRO

Leírások:

- 1 Hálózati csatlakozás (UPS-bemenet)
- 2 Visszaállítható hálózati bemeneti automatikus biztosíték
- 3 Vezérelhető UPS-kimenetek, azaz elektromos terheléshez kialakított csatlakozások, amelyeket a szünetmentes tápegység kezelőpaneljén és/vagy - szoftverén keresztül lehet befolyásolni.
- 4 Elektromos energiát biztosító csatlakozások (UPS-kimenetek) a legmagasabb prioritású, megszakítás nélküli energiaellátást igénylő fogasztókhoz; folytonos energiaellátás közvetlenül a szünetmentes tápegységtől (nem vezérelhető)
- 5 Egy IEC-aljzatú UPS-kimeneten keresztül maximális teljesítményfelvételre lehetőséget adó elektromos terhelési csatlakozás (csak Protect B.2300PRO and Protect B.3000PRO)
- 6 Túlfeszültségvédelmi modul adatkábelekhez (telefon, faxkészülék, modem vagy hálózat (RJ11/RJ45 10/100 Mbit/s))
- 7 Csatlakozás külső akkumulátoregységhez (Protect B.1000 PRO / B.1800PRO / B.3000 PRO – kiszállítási állapotban eltakarva)
- 8 Aljzat külső akkumulátor automatikus észleléséhez (Protect B.1000(BP)PRO/B.1800(BP)PRO/B.3000(BP)PRO)
- 9 Ventilátor (figyelem: Az akadálytalan levegőkiáramlás érdekében hagyjon legalább 100 mm szabad helyet a ventilátor mögött)
- 10 Emergency Power Off (vészleállító) érintkező
- 11 USB-kommunikációs csatolófelület
- 12 RS232-kommunikációs csatolófelület (Sub-D9 aljzat)
- 13 Kommunikációs foglalat opcionális bővíthetőkártyákhoz: relékártya, SMNP stb. (kiszállítási állapotban eltakarva)



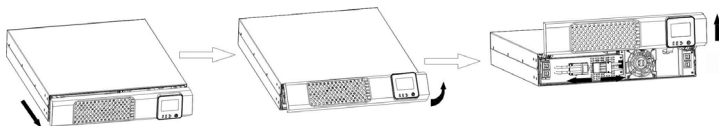
Az USB- és az RS232-kommunikációs csatolófelületek kölcsönösen kizárják egymást, tehát vagy csak az USB vagy csak az RS232 használható. A kommunikációs foglalat azonban használható az USB- vagy az RS232 csatolófelülettel párhuzamosan.

- 14 Automatikus akkumulátorbiztosíték
Protect B.1000BPPRO / B.1800 BP PRO / B.3000 BP PRO
- 15 Külső akkumulátoregységet a szünetmentes tápegységhez csatlakoztató aljzat (kiszállítási állapotban eltakarva – Protect B.1000BPPRO / Protect B.1800 BP PRO / Protect B.3000 BP PRO)

6 Elektromos csatlakozás

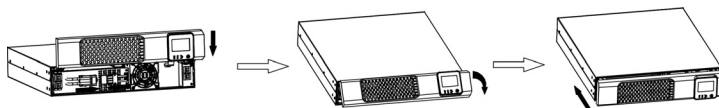
6.1 Belső akkumulátorérintkezők csatlakoztatása

1. Ügyeljen rá, hogy áramtalanítsa a szünetmentes tápegységet, és hogy minden hálózati csatlakozókábel ki legyen húzva.
2. Most fogja meg a bal és jobb oldalt az előlap alatt, és húzza ki az előlapot előrefelé. A zár kiold...
3. ...és elfordíthatja felfelé az egész elülsőrészt. Ne kösse le a folyadékkristályos kijelzőhöz vezető szalagkábel! A mechanikus részek kezelésekor nem szabad nagy erőt kifejteni.
4. Most csatlakoztassa a belső akkumulátor-rendszert azzal, hogy egymáshoz csatlakoztatja a két akkumulátorcsatlakozót.



A csatlakoztatást végezze gyors és biztos mozdulattal. Az ekkor esetlegesen létrejövő kisebb ívkielések nem jelentősek.

5. Ezután lassan és körültekintően zárja vissza az előlapot fordított sorrendben. Ügyeljen rá, hogy ne csípjen be egy kábelt sem, és mindig két kézzel fogja az előlapot (egyenlő erőt kifejtve a jobb és a bal oldalon). Folytatás a 30. oldalon kezdődő 6.3 fejezetben.



6.2 Külső akkumulátoregység csatlakoztatása (csak Protect B.1000PRO / B.1800PRO / B.3000PRO)

A külső akkumulátorbővítések a berendezés hátuljához csatlakoznak. Az előlapi panel(eke)t nem szükséges kinyitni. Ügyeljen rá, hogy a külső akkumulátoregység az adott szünetmentes tápegységhez tartozzon:



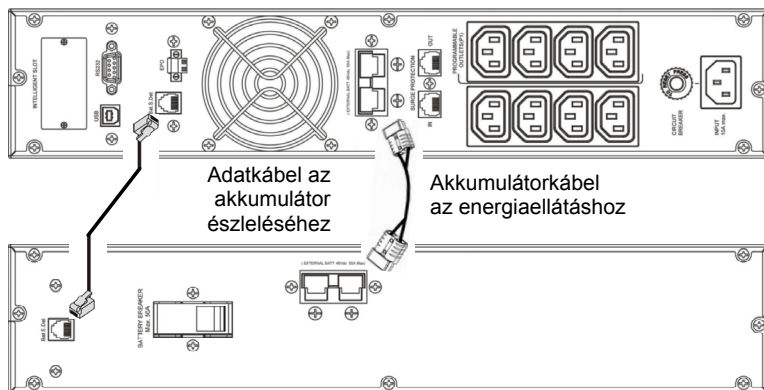
Protect B.1000PRO csak Protect B.1000BPPRO egységgel
Protect B.1800PRO csak Protect B.1800BPPRO egységgel
Protect B.3000PRO csak ProtectB.3000BPPRO egységgel

Szerelje le az akkumulátorcsatlakozások fedeleit a szünetmentes tápegység hátuljáról és az akkumulátoregységről (tekintse meg a 26. oldalon látható 7-es/15-ös elemeket). Hozza létre az energiaellátási kapcsolatot az akkumulátorral a mellékelt speciális kábel segítségével az alábbi ábrán látható módon.



A csatlakozás létrehozásakor gondoskodjon róla, hogy az akkumulátor csatlakozódugója teljes mélységben és biztosan illeszkedjen az ellendarabba.

A következő lépésben a kis átlátszó RJ11-csatlakozódugókkal rendelkező mellékelt adatkábel kerül sorra. Ezen keresztül történik az akkumulátoregység automatikus észlelése. Csatlakoztassa a szünetmentes tápegységet az akkumulátoregységhez az ábrán látható módon (pl. B.1800 PRO).



Végül használja az akkumulátoregység hátulján található megszakítót (14-es elem a 26. oldalon). Állítsa a kis kart az „ON” (be) helyzetbe.

6.3 Hálózati csatlakozás

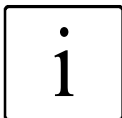
Hasonlítsa össze a szünetmentes tápegység névleges tápfeszültségét az országában érvényes névleges feszültséggel. A szünetmentes tápegység kimeneti feszültségének gyári alapbeállítása 230 VAC. Ezt 208 VAC, 220 VAC, 230 VAC vagy 240 VAC értékre lehet változtatni a kezelői panelen keresztül.

A szünetmentes tápegység és kiegészítő felszereléseinek megfelelő működéséhez a hálózati kábelt el kell látni a megfelelő tartalék biztosítékokkal. A Protect B.PRO sorozat minden modellje a mellékelt hálózati csatlakozó kábelrel csatlakozik egy hagyományos biztonsági aljzathoz. Gondoskodjon róla, hogy az álelosztó biztosítékának névleges teljesítménye megfelelő legyen. A nagyobb teljesítményű modelleknek (különösen a Protect B.2300 PRO terméktől felfelé) saját 16 A védőbiztosítékra van szükségük. Még ne dugja a hálózati csatlakozókábel biztonsági csatlakozódugóját a tervezett biztonsági aljzatba.

6.4 Elektromos fogyasztók csatlakoztatása

Mielőtt a szünetmentes tápegységhez csatlakoztatná az elektromos fogyasztókat, ellenőrizze, hogy az adattáblán megadott névleges kimeneti teljesítmény nagyobb vagy egyenlő legyen, mint a teljes elektromos terhelés.

Csatlakoztassa a kívánt elektromos fogyasztókat a szünetmentes tápegység kimeneteire. Ehhez a mellékelt fogyasztócsatlakoztató kábeleket használja. Itt figyeljen oda a kimeneti aljzatok felosztására (lásd 5.2. fejezet, 26. oldal). A megszakítás nélküli energiaellátást igénylő fontos fogyasztókat a folyamatos energiaellátású kimenetekre kell csatlakoztatni. A vezérelhető kimeneti áramkör lehetővé teszi a terhelésfelosztást. Az elektromos fogyasztókat először kikapcsolt állapotban kell hagyni. Kérjük, forduljon szakkereskedőjéhez, ha további fogyasztócsatlakoztató kábelekre van szüksége.



Megosztott elosztószekrény (hálózatról és szünetmentes tápegységről biztosított energiaellátású áramkörök is vannak) használata esetén minden egyes áramkört fel kell címkézni a megfelelő ellátás szerint (hálózat vagy UPS).

Végül ellenőrizze, hogy a vezetékáthidalók szorosan illeszkednek-e a vészleállító dugaszba, és húzza meg a dugaszrészt két külső csavarjárt (lásd 26. oldal, 10-es elem).

Ha a vészleállító funkciót szeretné használni folytassa a 8.4. fejezet 43. oldalán.

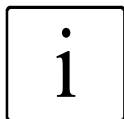


A beépített vészleállító mechanika csak a szünetmentes tápegység leállítására használható. Ez elektronikusan történik, és nem felel meg a DINENISO13850 szerinti VÉSZLEÁLLÍTÓ berendezés leírásának.

7 Üzemeltetés és vezérlés

7.1 Kezdeti üzembe helyezés

Dugja a hálózati csatlakozókábel biztonsági csatlakozódugóját a tervezett – megfelelő biztosítékkal védett – biztonsági aljzatba. A szünetmentes tápegység azonnal energiát kap a közüzemi energiahálózatról. A szünetmentes tápegység elindul az inicializációs fázisban. A folyadékkristályos kijelző minden piktogramja és LED-je világít egy rövid ideig.



Hibajelzés esetén elemezze a kijelzőn látottakat a 9. fejezetben található áttekintést használva a 44. oldaltól kezdődően. Ha például nem sikerül felismerni az akkumulátor-rendszert lépjen vissza a 28. oldalon kezdődő 6. fejezethez.

A névleges kimeneti feszültség gyári alapbeállítása 230 V. Ezt a paramétert a 7.4 fejezet 38. oldalán leírt módon lehet megváltoztatni.

HU

7.1.1 A szünetmentes tápegység bekapcsolása

Ha a szünetmentes tápegység az úgy nevezett készenléti üzemmódban van (pl. a fenti eljárások elvégzése után), nyomja meg és tartsa nyomva az „ON/MUTE” (be/némítás) gombot (nagyjából 3 másodpercig), amíg a kijelző jobb felső sarkában el nem kezd villogni az „ON” felirat. A szünetmentes tápegység elvégez egy rövid önellenőrzést és normál üzemmódba lép pár másodperc után. A kijelző átvált a szünetmentes tápegység állapotkijelzésére. Megjelenik az „OK” felirat a jobb felső részen.

Most kapcsolja be az elektromos fogyasztókat egymásután. A szünetmentes tápegységre jutó terhelésnek soha nem szabad meghaladnia a berendezés adattábláján megadott névleges terhelést. Ha a berendezés mégis túlterhelt állapotba kerülne a kijelzőn megjelenik az „OVERLOAD” (túlterhelés felirat), és a berendezés hangjelzést ad. A túlterhelés mértékétől függően a csatlakoztatott

fogyasztók energiaellátása egy bizonyos ideig nem szakad meg, a csatlakoztatott terhelést azonban azonnal csökkenteni kell.

A berendezés túlterhelt állapotának figyelmen kívül hagyása a szünetmentes tápegység összes funkciójának elvesztését eredményezheti!

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



Soha ne csatlakoztasson vagy kapcsoljon be újabb, a szünetmentes tápegységhez csatlakoztatott elektromos fogyasztókat hálózati hiba ideje alatt. A szünetmentes tápegység vészhelyzeti energiával üzemel!

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



Ha a piros „FAULT” (hiba) LED kigyullad, és a berendezés hangjelzést ad, akkor kikapcsolási hiba történt. Kövesse az utasításokat a 9. fejezet 44. oldalán

7.1.2 A szünetmentes tápegység kikapcsolása

Amikor a szünetmentes tápegység üzemel, a kikapcsolásához meg kell nyomni az „OFF” (ki) gombot, és nagyjából 3 másodpercig nyomva kell tartani. Az energiaellátás azonnal megszakad, vagyis minden elektromos fogyasztó kikapcsol, amely a szünetmentes tápegységhez van csatlakoztatva.




7.2 Kezelőpanel


7.2.1 Áttekintés

A panel három egységből áll: folyadékkristályos kijelző fekete piktogramokkal fehér háttér előtt, négy gomb a menüben történő navigáláshoz és az elforgatható egység mechanikai kioldásához, három különböző LED a szünetmentes tápegység üzemállapotainak kijelzéséhez.

7.2.2 A gombok működtetése (navigáció)

A négy gomb a következő funkciókkal rendelkezik:

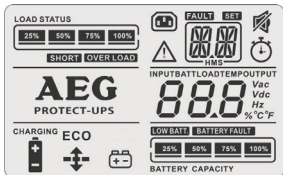
ON/MUTE (be/némítás) 	<ul style="list-style-type: none">• A berendezés bekapcsolása a készenléti állapotból (ehhez meg kell nyomni a gombot és nagyjából 3 másodpercig nyomva kell tartani)• A figyelmeztető hangjelzés kikapcsolása akkumulátoros üzemmódban (nyomja meg és tartsa nyomva a gombot nagyjából 5 másodpercig; ez nincs hatással a figyelmeztetésre vagy a hibajelzésekre)• Az önellenőrzési funkció bekapcsolása normál üzemállapotban (ehhez meg kell nyomni a gombot és nagyjából 5 másodpercig nyomva kell tartani)• Navigálás a beállítási menüben
SELECT (kiválasztás) 	<ul style="list-style-type: none">• A kijelzett mért érték közötti léptetés: bemeneti feszültség/bemeneti frekvencia/akkumulátorfeszültség/kimeneti feszültség/kimeneti frekvencia/terhelés/a szünetmentes tápegység belső hőmérséklete/a csatlakoztatott külső akkumulátor-rendszerek száma (a váltáshoz nyomja meg a gombot röviden)• A szünetmentes tápegység beállítási menüjének megnyitása a készenléti állapotból (ehhez meg kell nyomni a gombot és nagyjából 5 másodpercig nyomva kell tartani)• Navigálás a beállítási menüben
OFF (ki)  ENTER	<ul style="list-style-type: none">• A berendezés/elektromos fogyasztók kikapcsolása a normál üzemállapotból (ehhez meg kell nyomni a gombot és nagyjából 3 másodpercig nyomva kell tartani)• Megerősítési funkció a szünetmentes tápegység beállítási menüjében






	<ul style="list-style-type: none"> Ezzel a gombbal lehet kioldani a kezelőpanel mechanikus zárját, lehetővé téve a telepítésnek megfelelő kijelzőtájolást (rack vagy torony)
---	---




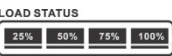




7.2.3 Jelzőfények (LED-es jelzőfények)



LED	Név	Funkció
Zöld	Power On (Bekapcsolva)	A vezérlőegység energiaellátása aktív, a LED tehát világít készenléti, hálózati és akkumulátoros üzemmódban is
Sárga	Batt. mode (akkumulátoros üzemmód)	A LED akkumulátoros üzemmódban világít
Piros	Fault (Hiba)	Meghibásodást jelző LED (lásd 9. fejezet a 44. oldaltól kezdődően)

7.2.4 Folyadékkristályos kijelző



A fennmaradó áthidalási időre vonatkozó információ	
	Az áthidalási idő megjelenítési szimbóluma
	Megjeleníti az áthidalási időt, a terheléstől függően; órákban (H), percekben (M) és másodpercekben (S), amíg a a rendszer el nem éri az akkumulátorfeszültség alsó küszöbértékét
Figyelmeztetések és hibaüzenetek	
	A figyelmeztetésre utaló szimbólum
	A hibaüzenetre utaló szimbólum
	A figyelmeztetés- vagy a hibakód megjelenítése (részletek a 9.1.1. fejezet 44. oldalán)

Beállítási lehetőségek	
	A beállítási menü elemeinek kijelzése (lásd a 7.4. fejezet 38. oldalán)
Kijelzett mért értékek	
	A rendszer a következők mért értékeit jelzi ki egymás után: Bemeneti feszültség [VAC], bemeneti frekvencia [Hz], akkumulátorfeszültség [VDC], kimeneti feszültség [VAC], kimeneti frekvencia [Hz], terhelés [%] és a szünetmentes tápegység/akkumulátor belső hőmérséklete [°C]
	A csatlakoztatott külső akkumulátor egységek száma ((itt semennyi = „00”)
A szünetmentes tápegység terhelésére vonatkozó információk (az elektromos terhelés értéke)	
	A szünetmentes tápegység terhelését jelző oszlopdiagram: 0–25%, 26–50%, 51–75% és 76–100%
OVER LOAD	Aktív túlterhelés jelzése
SHORT	Fogyasztóoldali rövidzárlat jelzése
A szünetmentes tápegység állapota	
	A vezérelhető kimeneti aljzatok állapotkijelzése. A szimbólum aktív, vagyis világít, amikor a kimeneti áramkör feszültség alatt van
	Elnémított belső jelzést jelölő piktogram
ECO	Automatikus, hatékonyságra optimalizált üzemmód (a szünetmentes tápegység belső buck és boost szintjei kikapcsolva)
	Az akkumulátorszimbólum egy aktív akkumulátortöltőt jelöl; „CHARGING” (töltés) felirat villog, amikor egy akkumulátor töltődik
	Egy aktív AVR-t (feszültség szabályozó) jelez (a szünetmentes tápegység belső buck vagy boost szintje be van kapcsolva)

	A piktogram aktív akkumulátorkisülést jelez, például energiahálózati hiba esetén vagy a szünetmentes tápegység önellenőrzése közben.
Az akkumulátor-rendszerre vonatkozó információk	
 BATTERY CAPACITY	Akkumulátortöltöttséget jelző oszlopdiagram: 0–25%, 26–50%, 51–75% és 76–100%
LOW BATT.	Az akkumulátor feszültsége az alsó határérték alatt van
BATTERY FAULT	A piktogram egy hibás/nem csatlakoztatott akkumulátor-rendszert jelez

7.2.5 Rövidítésjegyzék

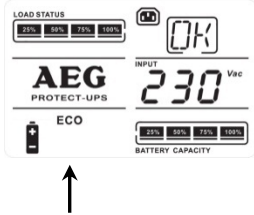
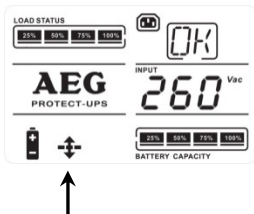
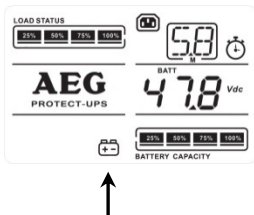
Rövidítés	Kijelző	Jelentés
ENA	<i>ENR</i>	Engedélyezés
DIS	<i>di S</i>	Tiltás
ESC	<i>ESC</i>	Kilépés
EP	<i>EP</i>	Vészleállítás
TP	<i>TP</i>	Hőmérséklet
CH	<i>CH</i>	Töltő

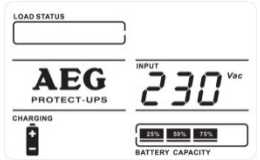
7.2.6 Hangjelzések

Akkumulátoros üzemmód	Rendszeres hangjelzés 4 másodpercenként
Akkumulátorfeszültség az alsó határérték alatt	Rendszeres hangjelzés minden másodpercben
Akkumulátorcsere	Rendszeres hangjelzés 2 másodpercenként
Túlterhelés	Dupla, rendszeres hangjelzés minden másodpercben
Hiba	Folyamatos figyelmeztető hangjelzés

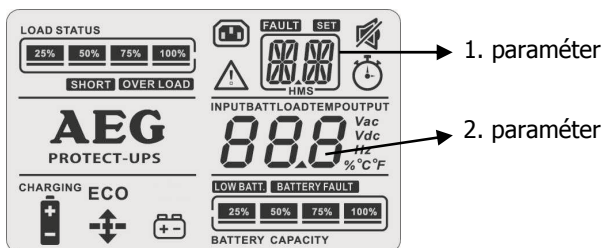
A piktogramok és hangjelzések kombinációjából álló hibajelzések részletes leírása a 9. fejezetben olvasható, a 44. oldaltól kezdődően.

7.3 A szünetmentes tápegység üzemállapotai

Hálózati üzemmód ECO- üzemmód	<p>Az „Efficiency <u>C</u>orrective <u>O</u>ptimiser” (hatékonyságjavító optimalizálás) rövidítése</p> <p>Ebben az üzemmódban (a szünetmentes tápegység bemeneti feszültsége a $U_{névleges} \pm 10\%$-a alatt van) az elektromos fogyasztókat a rendszer átkapcsolja közvetlen hálózati energiaellátásra, hogy növelje a hatékonyságot. Ha az akkumulátor-rendszer teljesen fel van töltve a ventilátorok is leállnak.</p>	
Hálózati üzemmód AVR- üzemmód	<p>Ha a szünetmentes tápegység bemeneti feszültsége az ECO-tartományon kívül van, de még a szünetmentes tápegység számára elfogadható határokon belül, akkor bekapcsol a feszültségszabályozás (AVR).</p>	
Akkumulátoros üzemmód	<p>Ha a szünetmentes tápegység bemeneti feszültsége kívül esik a megadott tűréshatárokon (például energiahálózati hiba esetén), a szünetmentes tápegység akkumulátoros üzemmódba kapcsol. Továbbá a berendezés hangjelzést ad 4 másodpercenként.</p>	

Készenléti üzemmód	A szünetmentes tápegység feszültség alatt van, de kikapcsolt állapotban (az elektromos fogyasztók nem kapnak energiát), az akkumulátortöltő azonban készen áll a működésre. Az akkumulátor tehát töltődik.	
--------------------	--	---

7.4 A szünetmentes tápegység beállításai

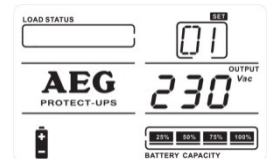


A szünetmentes tápegység beállítási menüjének két paramétere:

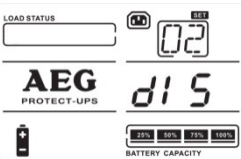
1. paraméter: megjeleníti az aktuálisan kiválasztott menüelemet A kezelőpanelen keresztül 3 beállítást lehet manuálisan megváltoztatni: A szünetmentes tápegység kimeneti feszültségét „01”, egy időalapú vezérelhető kimeneti aljzatcsoport aktiválását és inaktíválását „02”, illetve késleltetését „03”. A szünetmentes tápegység menüjéből a „00” (ESCAPE) lehetőséggel lehet kilépni.

2. paraméter: megjeleníti az aktuálisan kiválasztott beállítást.

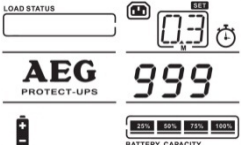
- 01: A szünetmentes tápegység kimeneti feszültségének beállítása

	208: Névleges kimeneti feszültség = 208 VAC 220: Névleges kimeneti feszültség = 220 VAC 230: Névleges kimeneti feszültség = 230 VAC (gyári alapbeállítás) 240: Névleges kimeneti feszültség = 240 VAC
---	--

- 02: A vezérelhető UPS-kimenetek beállítása (aktív/inaktív)

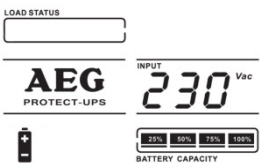
	<p>ENA: Az engedélyezett kimeneti aljzatok időalapú befolyásolása DIS: Befolyásolás kikapcsolva (inaktív) (gyári alapbeállítás)</p> <p>Megjegyzés: A „DIS” esetében minden kimeneti aljzat működése azonos!</p>
---	--

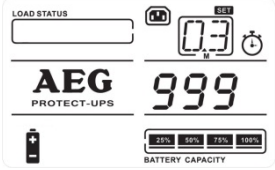
- 03: Az időalapú kikapcsolási késleltetés percekben

	<p>Megadja a vezérelhető UPS-kimenetek kikapcsolási idejét akkumulátoros üzemmódban, ha a „02” beállítás értéke aktív. A beállítást percekben lehet megadni (gyári alapbeállítás: „999” perc)</p>
---	---

- 00: Kilépés a szünetmentes tápegység beállítási menüjéből.

A vezérelhető kimenetek programozása

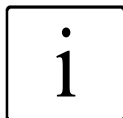
<p>1. lépés: Állítsa a szünetmentes tápegységet az úgy nevezett készenléti üzemmódba, tehát ha éppen üzemelt, akkor kapcsolja ki. FIGYELEM: Ezzel megszűnik a csatlakoztatott elektromos fogyasztók energiaellátása! Emellett gondoskodjon róla, hogy belső/külső akkumulátorok érintkezői megfelelően csatlakozzanak. A folyadékkristályos képernyőnek általában az itt látható tartalmat kell megjelenítenie.</p>	
<p>2. lépés: A szünetmentes tápegység beállítási menüjének megnyitásához nyomja meg a „SELECT” gombot és tartsa nyomva legalább 5 másodpercig. A „01” jelenik meg a „SET” kijelzőablakban.</p>	
<p>3. lépés: Lépjen a „02” menüelemhez a „▼” vagy a „▲” gombbal. Erősítse meg az „ENTER” gombbal. Ekkor eljut a 2. paraméter beállítási ablakához: Itt válasszon „dis” (tiltás) és az „ena” engedélyezés lehetőségei közül. Nyomja meg ismét a „▼”</p>	

<p>vagy a „▲” gombot és válassza az „ena” (engedélyezés lehetőséget. Erősítse meg a kiválasztott lehetőséget az „ENTER” gombbal.</p>	
<p>4. lépés: Lépjen a „03” menüelemhez a „▼” vagy a „▲” gombbal. Miután ismét megnyomta az „ENTER” gombot a megerősítéshez, megadhatja a kívánt kikapcsolási időt percekben, akkumulátoros üzemmódban („▼” vagy „▲”). Végül nyomja meg újra az „ENTER” gombot a megerősítéshez.</p>	 <p>The image shows the AEG Protect-UPS control panel. It features a digital display with '03' in the top right corner, indicating the current menu selection. Below the display, the AEG logo and 'PROTECT-UPS' text are visible. To the left of the display is a battery icon with a plus sign. To the right is a battery capacity bar with markings for 25%, 50%, 75%, and 100%. Above the display, there is a 'LOAD STATUS' label and a small icon of a battery with a plus sign.</p>
<p>5. lépés: Ezzel befejezte a beállítást. Kiléphet a beállítási menüből a „00” menüelemet választva, tehát lépjen a „00” menüelemhez a „▼” vagy a „▲” gombbal, majd nyomja meg ismét az „ENTER” gombot. A folyadékkristályos kijelzőnek most elméletileg meg kell egyeznie az 1. lépésben szereplővel.</p>	
<p>6. lépés: Amikor leválasztja a szünetmentes tápegységet az energiahálózatról, a rendszer menti a változásokat a szünetmentes tápegység belső memóriájába. Várjon, amíg a folyadékkristályos kijelző kialszik.</p>	

8 Csatolófelületek és kommunikáció

8.1 Számítógépes csatolófelületek, RS232 és USB

Különböző csatolófelületek állnak rendelkezésre a szünetmentes tápegység vezérléséhez, illetve az állapotjelzések és a mért értékek kényelmes kiolvasásához. A csatolófelületi protokoll az AEG „CompuWatch” nevű leállítási és UPS-irányítási szoftveréhez készült. A mellékelt RS232- vagy USB-kommunikációs kábellel csatlakoztathatja a szünetmentes tápegységet a PC-hez.



Az USB- és az RS232-kommunikációs csatolófelületek kölcsönösen kizárják egymást, tehát vagy csak az USB vagy csak az RS232 használható. Az RS232 (Sub-D9) csatlakozás kiosztása: 2 = TxD; 3 = RxD; 5 = GND.

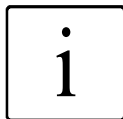
8.2 Kommunikációs aljzat

A szünetmentes tápegység hátulján található egy fedél (14-es elem a 26. oldalon), amelynek eltávolításával lehetőség nyílik opcionális kommunikációs összetevők telepítésére, pl.:

Relékártya: Bővítőkártya állapotjelzésekkel, lebegő relés érintkezőkkel megvalósítva (alaphelyzetben zárt vagy alaphelyzetben nyitott érintkezők)

SMNP-kártya: Bővítőkártya, amely lehetőséget biztosít a szünetmentes tápegység közvetlen beépítésére az Ethernet-hálózatba RJ45 (TCP/IP) csatlakozáson keresztül, illetve külső érzékelők csatlakoztatására és vezérlésére.

A részletek az adott lehetőség leírásánál olvashatók. További kártyák is készülnek.



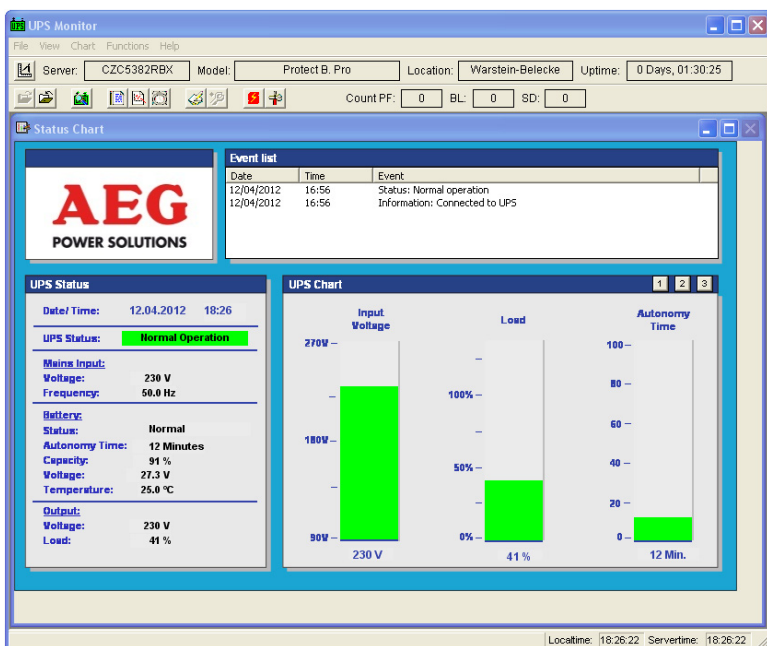
A kommunikációs foglalat használható az RS231- vagy az USB-csatolófelülettel egy időben.

8.3 Leállítási és UPS-irányítási szoftver

Az AEG „CompuWatch” szoftvere kifejezetten erre a célra készült, és folyamatosan figyeli a hálózati energiaellátást, illetve a szünetmentes tápegység állapotát.

Az „intelligens” szünetmentes tápegységgel együtt biztosítja az informatikai összetevők elérhetőségét és az adatbiztonságot.

A „CompuWatch” leállítószoftver többféle operációs rendszert is támogat, pl. Windows 98/ME, WindowsNT/2000/XP, Windows Vista/7, Linux SUSE, Linux RedHat, Novell Netware, IBM AIX, HP-UX, SUN Solaris, Mac OS X stb.

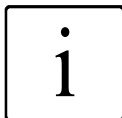


Példaképernyő a „CompuWatch” szoftverből

A szoftver telepítésével kapcsolatos részletes információkat a különböző operációs rendszerek esetében a CD-n található kézikönyv tartalmazza. A frissítéseket innen lehet letölteni: www.aegps.com

8.4 **Emergency Power Off (vészleállító)**

Minden Protect B.PRO 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 használatát követően a UPS-kimenetek energiaellátása megszűnik. Csak a vészleállító mechanika visszaigazolását/visszaállítását és a szünetmentes tápegység „bekapcsolásával” történő újraindítását követően tér vissza normál üzemállapotba a szünetmentes tápegység.

A vészleállító mechanika telepítéséhez a következőket kell tenni:

1. Ellenőrizze, hogy ki van-e kapcsolva a szünetmentes tápegység, és kapcsolja ki ha szükséges (készenléti üzemmód).
2. Távolítsa el a dugaszt a szünetmentes tápegység hátulján található EPO-nyílásból a két külső csavar megglazításával (10-es elem a 26. oldalon).
3. Kössön egy alaphelyzetben zárt érintkezőt (legalább 60 VDC/30 VAC 20 mA terhelhetőség) a dugasz érintkezőtüre.
4. Erre a célra használjon egy rugalmas, legalább 0,5 mm² és legfeljebb 2,5 mm² keresztmetszetű kábelt. helyezze vissza a dugaszt, és rögzítse a külső csavarok meghúzásával.



A beépített vészleállító mechanika csak a szünetmentes tápegység leállítására használható. Ez elektronikusan történik, és nem felel meg a DINENISO13850 szerinti VÉSZLEÁLLÍTÓ berendezés leírásának.

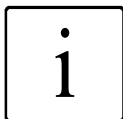
HU

8.5 **Túlfeszültség/adatkábel-védelem**

RJ11 és RJ45 (telefon/faxkészülék/modem/hálózat)



Csatlakoztassa a bejövő adatkábelt a szünetmentes tápegység hátulján található „IN” (be) csatlakozásba. Az „OUT” (ki) csatlakozást egy másik adatkábel segítségével csatlakoztassa a végberendezéshez.



Az adatkábel-védelem 10 és 100 Mbit/s adatátviteli sebességű hálózatokat támogat.

9 Hibaelhárítás

9.1 Meghibásodások



A Potect B.PRO részletes hibajelzéseket ad, amelyekkel Ön vagy a szervizelést végző személyzet gyorsan és pontosan meghatározhatja a meghibásodás helyét és okát. Az alábbi rész tartalmazza az esetlegesen felmerülő problémák orvoslására szolgáló ajánlott eljárásokat/megoldásokat.

Ha nem tudja megoldani a felmerült problémát, akkor hagyja abba a teljes eljárást, kapcsolja ki a szünetmentes tápegységet, és válassza le a szünetmentes tápegységet a hálózatról. Ebben az esetben, kérjük, vegye fel a kapcsolatot telefonos ügyfélszolgálatunkkal (lásd: 5. oldal).




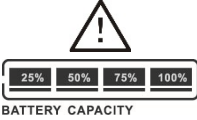
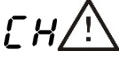

Ehhez készítse elő a berendezés sorozatszámát és a vásárlás dátumát. A műszaki támogatás mellett a problémája alapján azt is megtudhatja, hogy mit kell a továbbiakban tenni.

9.1.1 Hibakódok referenciátáblázata

(Ha ezen események valamelyike bekövetkezik, a szünetmentes tápegység kikapcsol)

Esemény	Hibakód	Kijelző
A köztes áramkör általános hibája	01	x
Túl magas a köztes áramkör feszültsége	02	x
Túl alacsony a köztes áramkör feszültsége	03	x
Frekvenciaváltó-indítási hiba	11	x
Túl magas a frekvenciaváltó feszültsége	12	x
Túl alacsony a frekvenciaváltó feszültsége	13	x
Rövidzárlat a frekvenciaváltó kimeneténél	14	SHORT
Túl magas az akkumulátor feszültsége	27	x
Az akkumulátorfeszültség túl alacsony	28	x
Túl magas hőmérséklet	41	LP 
Túlterhelés	43	OVER LOAD
Vészleállítást aktiválva	x	EP 

9.1.2 Riasztási üzenetek/figyelmeztetések





Esemény	Szimbólum (villog)	Figyelmeztetés
Az akkumulátor feszültsége az alsó határérték alatt van		Rendszeres hangjelzés minden másodpercben
Túlterhelés		Dupla, rendszeres hangjelzés minden másodpercben
Az akkumulátor-rendszer nincs megfelelően csatlakoztatva		Rendszeres hangjelzés minden másodpercben
Az akkumulátor-rendszer túlterhelt állapotban van		Rendszeres hangjelzés minden másodpercben
Az akkumulátor-töltő egység meghibásodása		Rendszeres hangjelzés minden másodpercben
Az akkumulátor-rendszerrel kapcsolatos hiba		Rendszeres hangjelzés minden másodpercben

HU

9.1.3 Hibajelzések/megoldási módszerek

Ha a szünetmentes tápegység nem működik megfelelően vagy hibajelzést ad, először az alábbi táblázat segítségével próbálja meg azonosítani és orvosolni a problémát.

Tünet	Lehetséges ok	Javasolt megoldás
A szünetmentes tápegységet nem lehet bekapcsolni, nincsenek hallható vagy látható hibajelzések, és nem észlelhető hiba az energiahálózatban.	Az energiahálózati bemenet nincs megfelelően csatlakoztatva.	Ellenőrizze a kábelcsatlakozásokat, különösen a csatlakozódugó illeszkedését a szünetmentes tápegység IEC-aljzatában.

Tünet	Lehetséges ok	Javasolt megoldás
	A szünetmentes tápegység bemenete (véletlenül) a szünetmentes tápegység kimenetéhez lett csatlakoztatva.	Ellenőrizze/javítsa ki a csatlakozásokat a 6.3. és 6.4. fejezetben leírtak szerint, 30. oldal.
A  piktogramok és a  villognak. Figyelmeztető hangjelzés hallható másodpercenként egyszer.	Vészleállító aktív; a dugaszrész vagy a hozzátartozó, behelyezett áthidalóhuzalt kihúzhatták a szünetmentes tápegység hátuljából.	Állítsa vissza a csatlakozó kapcsolót, vagy helyezze be a dugaszrész. Rövid időre válassza le a szünetmentes tápegységet az energiahálózatról.
A  piktogramok és a  villognak. Figyelmeztető hangjelzés hallható másodpercenként egyszer.	A belső vagy a külső akkumulátor-rendszer csatlakoztatása nem megfelelő.	Ellenőrizze, hogy az akkumulátor csatlakoztatása megfelelően a 6.1./6.2. fejezetben leírtaknak, a 28. oldaltól kezdődően.
A folyadékkristályos kijelzőn a „14” hibajelzés látható. Folyamatos figyelmeztető hangjelzés hallható.	A szünetmentes tápegység automatikusan kikapcsolt egy rövidzárlat miatt.	Ellenőrizze a csatlakoztatott elektromos fogyasztókat, és a szünetmentes tápegység kimeneti kábelezését.
A folyadékkristályos kijelzőn a „27” hibajelzés látható. Folyamatos figyelmeztető hangjelzés hallható.	Túl magas az akkumulátorfeszültség, vagy hibás az akkumulátortöltő egység	Lépjen kapcsolatba szakkereskedőjével vagy telefonos ügyfélszolgálatunkkal.
A folyadékkristályos kijelzőn a „28” hibajelzés látható. Folyamatos figyelmeztető hangjelzés hallható.	Túl alacsony az akkumulátorfeszültség, vagy hibás az akkumulátortöltő egység	Lépjen kapcsolatba szakkereskedőjével vagy telefonos ügyfélszolgálatunkkal.

Tünet	Lehetséges ok	Javasolt megoldás
A folyadékkristályos kijelzőn a „28” hibajelzés látható. A  piktogramok és a  villognak. Figyelmeztető hangjelzés hallható másodpercenként egyszer.	A szünetmentes tápegység kikapcsolt, mert a rendszer túl magas belső hőmérsékletet érzékelt.	Engedje a berendezésnek, hogy lehűljön, és ellenőrizze a ventilátor működését. Ha túl sok a por, tisztítsa meg a ventilátort.
A  piktogramok és a OVER LOAD villognak. Figyelmeztető hangjelzés hallható másodpercenként kétszer.	A szünetmentes tápegység túlterhelt állapotban van.	Csökkentse a szünetmentes tápegység terhelését néhány elektromos fogyasztó leválasztásával.
A OVER LOAD piktogram világít, és a kijelzőn a „43” hibajelzés látható. Folyamatos figyelmeztető hangjelzés hallható.	A szünetmentes tápegység automatikusan kikapcsolt egy túlzottan nagy mértékű vagy sokáig tartó túlterhelés miatt.	Válasszon le néhányat a csatlakoztatott eszközök közül. Indítsa újra a szünetmentes tápegységet.
A kijelzőn az „1”, „2”, „3”, „11”, „12” vagy „13” hibakód látható. Folyamatos figyelmeztető hangjelzés hallható.	A szünetmentes tápegységnél egy belső hiba lépett fel.	Lépjen kapcsolatba szakkereskedőjével vagy telefonos ügyfélszolgálatunkkal (ne felejtse el megadni a kijelzett hibakódot).
A vészhelyzeti energiaellátás ideje rövidebb mint a beállított érték	Az akkumulátorok nincsenek teljesen feltöltve vagy Az akkumulátorok öregek, vagy hibás a cella.	Töltse az akkumulátor-rendszert legalább 8 órán keresztül, és ellenőrizze ismét a kapacitását. Ha ez nem oldja meg a problémát lépjen kapcsolatba forgalmazójával vagy telefonos ügyfélszolgálatunkkal.

10 Szerviz

A Protect B. PRO a legmodernebb, rendkívül tartós összetevőkből készült. Azonban ajánlott rendszeresen (legalább 6 havonta) szemrevételezést végezni (különösen az akkumulátor és a ventilátor esetében), hogy biztosítsa a folyamatos működőképességet és megbízhatóságot.



VIGYÁZAT!

A munkaterületre vonatkozó védelmi és biztonsági előírásokat be kell tartani.

10.1 Az akkumulátor töltése

Az akkumulátor automatikusan töltődik az energiahálózati csatlakozáson keresztül az üzemmódtól függetlenül (készenléti, ECO, AVR).

Egy hosszabb merülési időszakot követően az akkumulátor teljes töltési idejének legalább 8 órának kell lennie, kiegészítő külső akkumulátoregységgel együtt legalább 24 órának.

10.2 Rendszeres ellenőrzések

A következő karbantartási műveleteket kell elvégezni:

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

10.2.1 Szemrevételezés

A szemrevételezéskor:

- Ellenőrizni kell, hogy látható-e mechanikai sérülés, vagy találhatók-e idegen testek a berendezésben
- Ellenőrizni kell, hogy találhatók-e vezetőképes szennyeződések vagy lerakódások a berendezésben
- Ellenőrizni kell, hogy akadályozzák-e porlerakódások a hőátadást és -elvezetést.



VIGYÁZAT!

A B. PRO berendezést áramtalanítani kell a következő művelet elvégzése előtt.

Ha nagyon komoly mennyiségű por gyűlik össze, akkor a berendezést óvatosan ki kell fúvatni száraz sűrített levegővel, a hőcsere javítása érdekében.

A szemrevételezések közötti idő főként a berendezések telepítési körülményeitől függ.

10.2.2 Az akkumulátor ellenőrzése

Az akkumulátorrendszer fokozatos öregedését szabályos időközönként végrehajtott kapacitásellenőrzésekkel lehet meghatározni. Végezzen (például áramkimaradás szimulálásával) 6 havonta összehasonlító méréseket az elérhető áthidalási időre vonatkozóan. A terhelésnek mindig nagyjából azonosnak kell lennie a normál körülmények között felvett teljesítménnyel. Amennyiben rendkívüli mértékű időbeli csökkenést tapasztal az előző méréshez viszonyítva, kérjük, vegye fel a kapcsolatot telefonos ügyfélszolgálatunkkal (lásd 5. oldal).

10.2.3 A ventilátor ellenőrzése

A ventilátorokat rendszeresen ellenőrizni kell, hogy van-e felgyülemlett por, és hogy hallható-e rendellenes zaj. Ha a levegőbemeneti nyílások eltömődtek, tisztítsa meg őket. Rendkívül zajos vagy egyenetlen működés esetén kérjük, lépjen kapcsolatba telefonos ügyfélszolgálatunkkal (5. oldal).

10.3 Akkumulátorcsere

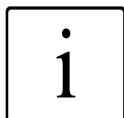


FIGYELEM:

Az akkumulátor áramütést okozhat, és nagyon veszélyes, ha nem megfelelően kezelik.

Az akkumulátorok cseréje előtt a következő óvintézkedéseket kell megtenni.

- Vegye le az órákat, gyűrűket és egyéb fémes tárgyakat, amiket visel.
- Azonnal lépjen kapcsolatba szakkereskedőjével, ha az akkumulátorcserélő készlet bármilyen módon megsérült vagy szivárgás jeleit mutatja.
- A használt akkumulátort a megfelelő módon kell ártalmatlanítani vagy újrahasznosítani. Az akkumulátorokat soha nem szabad nyílt lángba dobni. Az akkumulátorok felrobbanhatnak.



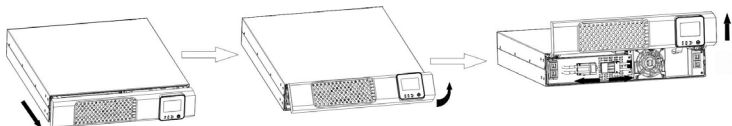
Megjegyzés:

Vegye figyelembe a beépített akkumulátor-rendszerek súlyát. Kérje egy másik személy segítségét, ha szükséges.

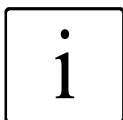
Az akkumulátor-rendszer közvetlenül az előlapi panel mögött található. A könnyebb kezelés érdekében az akkumulátor-rendszerek teljesen előre konfigurált állapotban kerülnek kiszállításra.

Az alábbi példa egy belső akkumulátor-rendszerrel felszerelt Protect B. PRO terméken mutatja be a cserekészlet használatát:

1. Fogja meg a bal és jobb oldalt az előlap alatt, és húzza ki az előlapot előrefelé. A zár kiold...
2. ...és elfordíthatja felfelé az egész elülsőrészt. Ne kösse le a folyadékkristályos kijelzőhöz vezető szalagkábel! A mechanikus részek kezelésekor nem szabad nagy erőt kifejteni.
3. Most válassza le a belső akkumulátor-rendszert azzal, hogy széthúzza a két akkumulátorcsatlakozót.



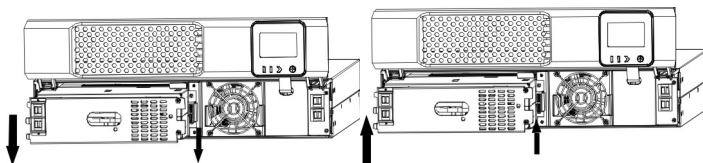
4. Miután kilazította az akkumulátórvédő lemez két csavarját, távolítsa el a lemezt. Eközben vezesse át az akkumulátorcsatlakozót az erre kialakított nyíláson.
5. Most távolítsa el a teljes akkumulátorkészletet úgy, hogy lassan és óvatosan kihúzza előrefelé. Vegye figyelembe az akkumulátor súlyát, különösen a nagyobb teljesítményű rendszerek esetében.



Megjegyzés:

Mielőtt behelyezné az új akkumulátorfiókot, ellenőrizze ismét, hogy kompatibilis-e az akkumulátor-rendszer (lásd: 13. oldal).

6. Most helyezze be a cserekészletet fordított sorrendben haladva, és végül csavarozza vissza az eltávolított akkumulátórvédő lemezt.

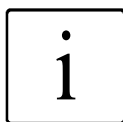
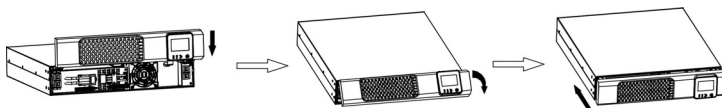


7. Ezután csatlakoztassa a belső akkumulátor-rendszert azzal, hogy egymáshoz csatlakoztatja a két akkumulátorcsatlakozót.



A csatlakoztatást végezze gyors és biztos mozdulattal. Az ekkor esetlegesen létrejövő kisebb ívkiülések nem jelentősek.

8. Ezután lassan zárja be az előlapi panelt, fordított sorrendben haladva és megfelelő óvatossággal. Ügyeljen rá, hogy ne csípjen be egy kábelt sem, és mindig két kézzel fogja az előlapot (egyenlő erőt kifejtve a jobb és a bal oldalon).



A külső akkumulátorbővítésekkel kapcsolatos megjegyzés:

Protect B.1000BPPRO, B.1800BPPRO vagy B.3000BPPRO külső kiegészítő akkumulátor használatakor műszaki okok miatt erősen ajánlott az összes akkumulátortömböt cserélni.



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 ólomtartalma 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 vállalattól vagy a terméket értékesítő üzlettől szerezhet.

11 Tárolás, eltávolítás és ártalmatlanítás

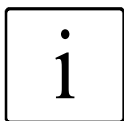
11.1 Tárolás



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

Szobahőmérsékleten (20 °C – 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 6 havonta újra kell tölteni, hogy megőrizze teljes kapacitását és az élettartamukat.



A Protect B.PRO terméket tárolás előtt csatlakoztatni kell a hálózati energiaellátáshoz, hogy az akkumulátor biztosan teljesen feltöltött állapotban legyen. Az akkumulátor teljes töltési idejének legalább 8 órának kell lennie, kiegészítő külső akkumulátoregységgel együtt legalább 24 órának.

11.2 Eltávolítás

Az eltávolítást a telepítési utasítások fordított sorrendben történő végrehajtásával kell elvégezni.

11.3 Ártalmatlanítás

A környezet védelme és az újrahasznosítás érdekében a rendszer egyes részeit a jogi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa, amikor véglegesen üzemben kívül helyezi a berendezést. Vegye figyelembe, hogy ezen előírások megsértése szabálysértésnek minősülhet.



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 kormányhivataltól, a helyi hulladékfeldolgozó vállalattól vagy a terméket értékesítő üzlettől szerezhet.

12 Függelék

12.1 Szójegyzék (műszaki kifejezések)

AVR	<u>A</u> utomatic <u>V</u> oltage <u>R</u> egulation (automatikus feszültségszabályozás) a hálózati feszültség-ingadozásokkal szemben
D osztály	Lásd: berendezésvédelem
DC/DC erősítő	Áramkör, amellyel egy egyenfeszültség magasabb feszültségszintre emelhető
Berendezésvédelem	Túlfeszültség elleni védelemmel kapcsolatos kifejezés A klasszikus hálózati túlfeszültség elleni védelem egy villámlevezetőből (B osztály), egy túlfeszültség elleni védelemből (C osztály) és végül egy úgynevezett berendezésvédelemből áll (D osztály)
ECO	A rendszer hatékonyságát optimalizáló intézkedés <u>E</u> fficiency <u>C</u> orrective <u>O</u> ptimiser (hatékonyságjavító optimalizálás)
EPO	Vészleállító berendezés <u>E</u> mergency <u>P</u> ower <u>O</u> ff (vészleállítás)
LED	<u>L</u> ight <u>E</u> mitting <u>D</u> iode (világító dióda) Egy elektronikus félvezetőelem, amelyet vizuális jelzésekhez használnak.
PFC	<u>P</u> ower <u>F</u> actor <u>C</u> orrection (fázisjavítás) Áramkör az energiahálózatba történő visszatáplálás minimalizálásához (különösen nem lineáris fogyasztók csatlakoztatásánál fontos)
SNMP	<u>S</u> imple <u>N</u> etwork <u>M</u> anagement <u>P</u> rotocol (Egyszerű hálózatmenedzsment protokoll) Hálózatokban gyakran használt protokoll az összetevők irányításához
VFD	A hálózati energiaellátástól függő kimeneti feszültség és frekvencia A szünetmentes tápegység kimenetére hatással vannak a hálózati feszültség- és frekvenciaingadozások. Előző megnevezés: OFFLINE

VI	<p>A hálózati energiaellátástól független kimeneti feszültség</p> <p>A szünetmentes tápegység kimenetére hatással vannak a hálózati frekvenciaingadozások, de a hálózati feszültséget előkészítik az elektronikus/passzív feszültségszabályozó egységek. Előző megnevezés: LINE-INTERACTIVE</p>
VFI	<p>A hálózati energiaellátástól független kimeneti feszültség és frekvencia.</p> <p>A szünetmentes tápegység kimenetére nincsenek hatással a hálózati feszültség- és frekvenciaingadozások. Előző megnevezés: ONLINE</p>

12.2 Index

A

Rövidítésjegyzék	36
Riasztási üzenetek	45
Áthidalási idő	12
AVR	37, 54

B

Akkumulátorbővítés	29
Akkumulátoros üzemmód	37
Akkumulátorteszt	36, 33

C

CE tanúsítvány	20
Hidegindítás	19
Kommunikáció	41
Csatlakozások	25

D

Berendezéstúlterhelés .	12, 36, 47
Kiterjedések	15
Kijelző	25, 34

E

ECO.....	37
Elektromos fogyasztó csatlakoztatása.....	30
Vészleállítás	43

G

Szójegyzék	54
Írányelvek	15

H

Telefonos ügyfélszolgálat	5
---------------------------------	---

I

(Kezdeti) üzembe helyezés ..	31
Jelzőfények	34
Telepítés	23
Csatolófelületek (PC)	41

M

Energiahálózati csatlakozás	30
Hálózati üzemmód	37
Meghibásodások	44
Mért értékek.....	33, 35

O

Üzemállapotok	37
Kezelőpanel	33
Túlterhelés	12, 36, 47
Áttekintés (előlnézet/hátulnézet)	25

R

Rack (19"-es) telepítés	23
RS232-csatolófelület	27, 41

S

Biztonsági óvintézkedések	16
Kiszállított csomag tartalma	21
Beállítások	38
Szervíz	48
Telepítési hely	22
Jeladás	36, 44
Készenlét	38
Tárolás	52
Rendszerleírás	9

T

Tartalomjegyzék	6
Műszaki adatok	11
Hibaelhárítás	44

U

USB	27, 41
A szünetmentes tápegység beállításai	38

W

Webhely	5
Tömegek	15

12.3 Megjegyzés

JÓTÁLLÁS

MODELL: _____

SOROZATSZÁM: _____

VÁSÁRLÁS DÁTUMA: _____

ELADÓ ALÁÍRÁSA/PECSÉTJE:

A HIBÁK ÉS A MŰSZAKI VÁLTOZTATÁSOK JOGA FENNTARTVA

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

8000032013 BAL, HU

AEGPS – Protect B.PRO-HU 06/2016
A folyamatos fejlesztésre vonatkozó szabályzatunk miatt a jelen dokumentumban közölt adatok értéktés nélkül változhatnak.
Az AEG az AB Electrolux engedélyével használta bejegyzett márkanevét.