

# PROCONTROL<sup>®</sup>

## UPS series

Szünetmentes tápegység sorozat

*Kezelői kézikönyv*

Verzió: 9.3.

2023.03.01.

Módosítási napló / change log:		
V6.2	2016.09.29.	
V7.0	Kószó Simon, 2022.06.16.	Felhasználói leírás (kezelési kézikönyv) egyesítése
V8.0	KTB 2022.07.01.	Bővítés adatlapokkal, típustáblázzal, EU megfelelőségi nyilatkozattal
V9.0	Kószó Simon, 2022.11.08	„UPS Manageable termékcsalád használata” c. fejezet frissítése
V9.1	Kovács Tünde, 2022.11.11	„PROCONTROL UPS SZÜNEMENTES TÁPEGYSÉGEK TERMÉKSOROZAT” c. táblázat hozzáadása
V9.2	Kószó Simon, Kovács Tünde, 2023.01.04	<ul style="list-style-type: none"><li>• JP21-es jumperről kép hozzáadása.</li><li>• Új képesség: „a hőmérsékletfüggő töltőáram korlátozás”. Ezzel az UPS Manageable termékcsalád üzemi hőmérséklettartománya „0 °C - +40 °C”-ról „-20 °C - +40 °C”-ra nőtt.</li><li>• „Hibaelhárítási útmutató” c. fejezet hozzáadása</li></ul>
V9.3	Kószó Simon, 2023.03.01	<ul style="list-style-type: none"><li>• Túláram-védelmi funkció konfigurálhatósága: „automatikus visszakapcsolás” funkció</li></ul>

© 2012 Procontrol Electronics Ltd.

Minden jog fenntartva.

Az ProxerGate®, ProxerPort®, IP Thermo®, IP Stecker®, ProxerLock®, ProxerStecker®, RHS®, HI-CALL®, HI-GUARD®, MEDI-CALL®, Pani-Call®, PROXER®, PROXERNET® a Procontrol Electronics Ltd. hivatalos terméknevei. A dokumentumban található védjegyek a bejegyzett tulajdonosok tulajdonát képezik.

A Procontrol Electronics Ltd. fenntartja ezen dokumentum szerzői jogait: a dokumentumot a vásárló vállalaton kívüliek részére sokszorosítani, módosítani, publikálni – akár részben, akár egészben - csak a szerző előzetes írásbeli engedélyével szabad.

A Procontrol Electronics Ltd. bármikor megváltoztathatja a dokumentumot és a terméket anélkül, hogy erről tájékoztatást adna ki.

A Procontrol Electronics Ltd. nem vállal felelősséget a termék vagy dokumentáció pontosságáért, valamely konkrét alkalmazásra való megfelelőségéért vagy használhatóságáért.

## Tartalomjegyzék

<b>UPS sorozat .....</b>	<b>4</b>
<b>UPS Simple termékcsalád.....</b>	<b>6</b>
UPS 1207C.....	7
UPS 1212C.....	9
<b>UPS Manageable termékcsalád.....</b>	<b>11</b>
UPS 1240.....	13
UPS 2420.....	15
<b>Típusváltozatok .....</b>	<b>17</b>
<b>UPS Manageable termékcsalád használata .....</b>	<b>18</b>
Bekapcsolás .....	18
Előlap .....	18
Alapállapot .....	18
Működés .....	19
Kezelői felület .....	19
Mélykisütés elleni védelem.....	20
Vezérlő kikapcsolása hálózati feszültség hiánya esetén .....	20
Vezérlő bekapcsolása hálózati feszültség hiánya esetén.....	21
Hangjelzések jelentése .....	22
Hibaelhárítási útmutató .....	22
<b>Kapcsolat a gyártóval.....</b>	<b>23</b>

# UPS sorozat

A Procontrol által fejlesztett és gyártott szünetmentes tápegységek az erősáramú hálózat kimaradásakor biztosítják a rákapcsolt rendszer szünetmentes áramellátását és a tápegység folyamatos állandó felügyeletét.

Többféle feszültség szintben, kapacitással különböző menedzselhetőségi funkciókkal elérhetőek.

Menedzselhetőség szempontjából kétféle termékcsaládot különböztetünk meg:

## UPS Simple termékcsalád



Egy kimeneti csatorna  
Kijelzőn az akkumulátor feszültsége






## UPS Manageable termékcsalád



Két kimeneti csatorna  
Állítható a kimenetek áramkorlátja  
Opcióként elérhető a távfelügyelet  
A kijelzőn:

- az akkumulátor feszültség
- töltő feszültség és áram
- kimeneti feszültségek és áramok
- akkumulátor hőmérséklete

**PROCONTROL UPS SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉGEK TERMÉKSOROZAT**

	UPS Simple		UPS Managable		
Típusjel	UPS 1207C	UPS 1212C	UPS 1240B	UPS 2420	UPS 2440
Megjelenés					
Megnevezés	Szünetmentes tápegység				
Státusz	Aktív rendelhető	Aktív rendelhető	Aktív rendelhető	Aktív rendelhető	Tervezés alatt
Bemeneti feszültség	230V AC / 50 Hz max				
Kimeneti feszültség	12V DC	12V DC	12V DC	24V DC	24V DC
Akkumulátor kapacitás max	7,2 Ah	12 Ah	40 Ah	20 Ah	40 Ah
Teljesítményfelvétel	230V / 50 Hz max: 0,5A	230V / 50 Hz max: 1A	230V / 50 Hz max: 4A	230V / 50 Hz max: 1A	230V / 50 Hz max: 1A
Kimeneti teljesítmény	12V DC (13,8 V), egy csatornán összesen 2,6A	12V DC (13,8 V), egy csatornán összesen 5,4 A	12V DC, két csatornán összesen 20 A	24V DC, két csatornán összesen 20 A	24V DC, két csatornán összesen 20 A
LCD kijelzőn	Akkumulátor feszültség		Akkumulátor feszültség, töltő feszültség és áram, kimeneti feszültségek és áramok, akkumulátor hőmérséklete, töltöttsége		
Kimeneti csatorna	Egy kimeneti csatorna		Két kimeneti csatorna, Állítható a kimenetek áramkorlátja		
Töltés vezérlő	Töltésvezérlő		Mikrokontrolleres töltés vezérlő		
Túlárammérés	1 db elektromechanikus túláramvédő		2 db paraméterezhető elektronikus túláramvédő		
Akkumulátor jellege	Gonдозásmentes, teljesen zárt, zselés akkumulátor beépítve				
Csatlakozók	Sorkapocs csatlakozók				
Kivétel	Beltéri. Opcionálisan IP65 védettségű szigetelt fémsekrényben, kültéri is elérhető: típusjelzése UPSXXXX-EXT		Beltéri. Opcionálisan IP65 védettségű szigetelt fémsekrényben, kültéri is elérhető: típusjelzése UPSXXXX-EXT.		
Üzemi hőmérséklettartomány	0 °C-tól +40 °C-ig		-20 °C-tól +40 °C-ig		
Tárolási hőmérséklettartomány	-20 °C-tól +40 °C-ig				
Üzemi relatív páratartalom	max. 80%, nem lecsapódó				
Tárolási relatív páratartalom	max. 90%, nem lecsapódó				
Telepítés, szerelés	Egyszerűen szerelhető, telepíthető, falra, akasztó fűlekkel				
Poe Switch	PoE Switch beépíthető				
Távolság a táplált eszköztől	A táplált eszköz és a tápegység közötti javasolt maximum távolság 30m.				
Súly	7,4 kg	7,4 kg	22 kg	18 kg	n. a.
Mechanikai méretek	280 x 280 x 76mm	440 x 335 x 100mm	400 x 300 x 200mm		n. a.
Távfelügyelet, távoli monitorozás	Nem elérhető		Opció. UPS Guard kezelőprogram segítségével a tápegység távolból is monitorozható lekérdezhető, monitorozható (lásd UPS Guard adatlap. Ethernet hálózati csatlakozás (RJ45) IEE802 (csak az UPS1240-E típusnál) Csak az UPS1240-E Ethernetes típusnál, UPS Guard program segítségével elérhető funkciók: Túlmelegedés esetén riasztás, A teljesítmény-kimenetek távolról kapcsolhatóak, Akár az Interneten is tudja ellenőrizni a bemenő feszültséget, a kimenő feszültséget, terhelő áramot, és az akkumulátor-töltő áramot, feszültséget. A felhasználó az áramkorlátot – túláram-védelem - tudja távolról állítani.		
Felhasználási példa	Kb. 20.000 zárnyitás 24 órán belül: 1db beléptető terminál 1db ASSA ABLOY FF-138-E91 áramra záró elektromos zárral 24 órára áthidalás (folyamatos zárvarratás, tehát a zár aktív használatával)  Kb. 20.000 zárnyitás: 1db beléptető terminál 1db ASSA ABLOY FF-118-A71 áramra nyitó elektromos zárral 24 órára áthidalás (Egymás után nyitogatva folyamatosan, tehát a zár aktív használatával)	Kb. 34.000 zárnyitás 24 órán belül: 1db beléptető terminál 1db ASSA ABLOY FF-138-E91 áramra záró elektromos zárral 40 órára áthidalás (folyamatos zárvarratás, tehát a zár aktív használatával)  Kb. 34.000 zárnyitás: 1db beléptető terminál 1db ASSA ABLOY FF-118-A71 áramra nyitó elektromos zárral 40 órára áthidalás (Egymás után nyitogatva folyamatosan, tehát a zár aktív használatával)	2db forgóvillára 48 órára áthidalást és 4000 átlépést biztosít	2db forgóvillára 24 órára áthidalást és 2000 átlépést biztosít	Forgókapuk, forgókeresztek, forgóvillák Önműködő ajtók Beléptető terminálok, olvasók, ajtóvezérlők, beléptető eszközök Biztonsági központok, telefonközpontok Informatikai hálózatok PoE, Po485
Táplálható eszközök, csatlakoztatható berendezések pl.	Beléptető terminálok, olvasók, Ajtóvezérlők, pl. Procontrol ProxerX2 RFID olvasók, UniGate ajtóvezérlő tápellátására		Forgókapuk, forgókeresztek, forgóvillák Önműködő ajtók Beléptető terminálok, olvasók, ajtóvezérlők, beléptető eszközök Biztonsági központok, telefonközpontok Informatikai hálózatok PoE, Po485  pl. Procontrol ProxerGate3E, 4E, 5, 5D, ProxerPort 2, ProxerPort 3 szünetmentes tápellátására (12V)		pl. Procontrol ProxerPort 6 gyorskapu szünetmentes tápellátására (24V)

# UPS Simple termékcsalád

Beléptető terminálok, ajtóvezérlők, kisebb teljesítményű beléptető rendszerek, biztonsági rendszerek, telefonközpontok szünetmentes áramellátására szolgál.

Az LCD kijelzőjén állandó, aktuális információt ad az akkumulátor feszültségéről.

A kézi vezérlésű tápegység elektronikus túláramvédelemmel ellátott teljesítmény-kimenete kismegszakítóval ki-bekapcsolható. A gondozásmentes zselés akkumulátor nem igényel karbantartást, gondozást. A táplált eszköz és a tápegység közötti javasolt maximum távolság 30m.

A gyárilag beállított optimális akkutöltési áram és feszültség átállíthatósága a felhasználó elől le van tiltva, mivel ennél jobb beállítások nem elérhetőek. Ezen értékek elállítása esetén tönkre mehet - lemerül vagy túltöltődik - az akkumulátor.

## A termékcsalád aktív, rendelhető tagjai:

- UPS 1207C: 12V DC / 7,2 Ah
- UPS 1212C: 12V DC / 12 Ah



## UPS 1207C

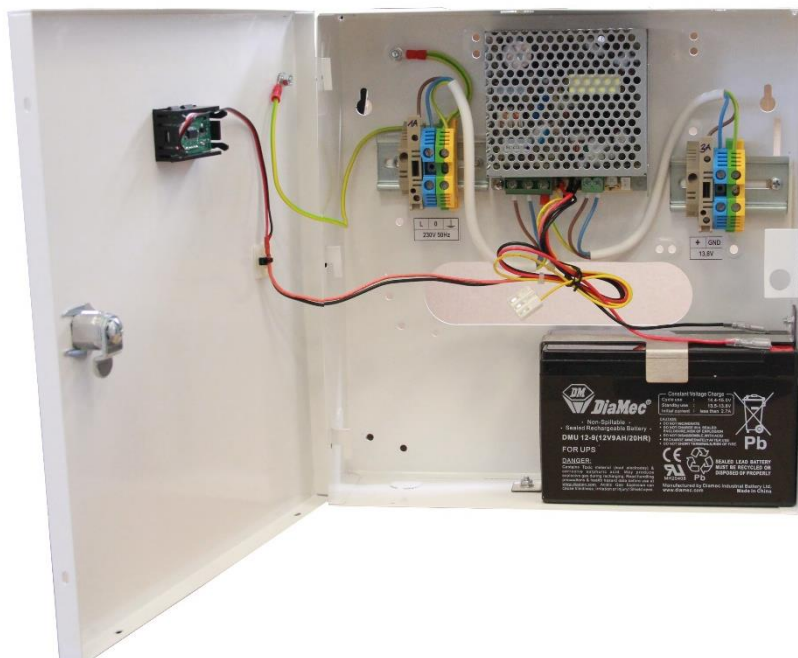
### Szűnetmentes DC tápegység kisebb fogyasztókhoz

A Procontrol UPS Simple sorozat tagja. Beléptető terminálok, ajtóvezérlők, beléptető rendszerek, kisebb teljesítményű biztonsági rendszerek, telefonközpontok szűnetmentes áramellátására szolgál.

Az UPS 1207C az erősáramú hálózat kimaradásakor biztosítja a rákapcsolt rendszer szűnetmentes áramellátását. Az UPS1207C **LCD kijelzőjén** állandó, aktuális információt kap az akkumulátor feszültségéről.

A kézi vezérlésű tápegység elektronikus túláramvédelemmel ellátott teljesítmény-kimenete kismegszakítóval ki-bekapcsolható. A gondozásmentes zselés akkumulátor nem igényel karbantartást, gondozást. A táplált eszköz és a tápegység közötti javasolt maximum távolság 30m.

A gyárilag beállított optimális akkutöltési áram és feszültség átállíthatósága a felhasználó elől le van tiltva, mivel ennél jobb beállítások nem elérhetőek. Ezen értékek elállítása esetén tönkre mehet - lemerül vagy túltöltődik - az akkumulátor.





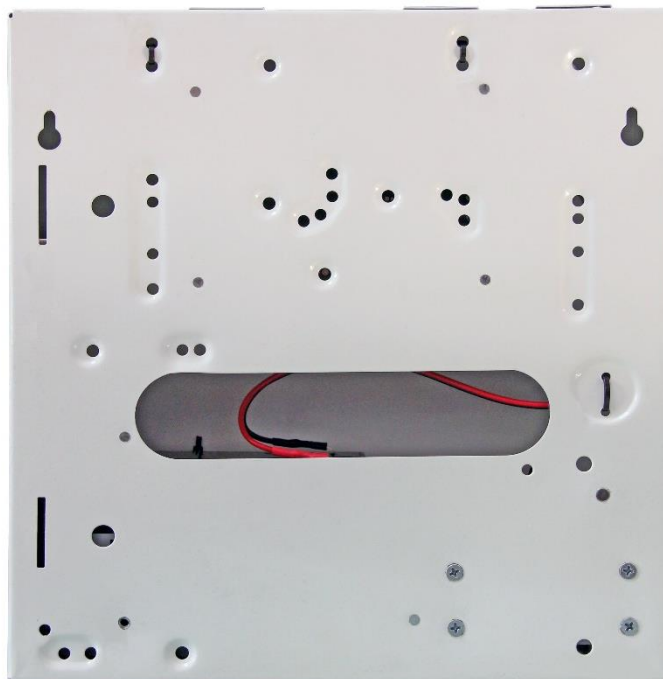
## Felhasználási példa:

Áramszünet idején

- 1 áramra záró zár és 1 beléptető terminál ellátására kb. 12 órán át, vagy
- 1 áramra nyitó zár és 1 beléptető terminál tápellátására kb. 24 órán át alkalmas.

## Műszaki jellemzők

- Szünetmentes tápegység
- Jó hatásfok
- Töltés vezérlő
- Nagykapacitású, teljesen zárt, zselés akkumulátor
- Teljesítményfelvétel: 230V / 50 Hz max: 1A
- Kimeneti teljesítmény: 12V (13,8 V), egy csatornán összesen 3A
- Akkumulátor kapacitása: 7,2 Ah
- Sorkapcsos csatlakozók
- 1 db elektromechanikus túláramvédő
- LCD kijelző: állandó, aktuális információt kap az akkumulátor feszültségéről
- IP55 védetségű szigetelt fémszekrényben, kültérre is telepíthető
- Üzemi hőmérséklettartomány: 0-tól +40 °C-ig
- Tárolási hőmérséklettartomány: -20 -tól +40 °C-ig
- Üzemi relatív páratartalom: max. 80%, nem lecsapódó
- Tárolási relatív páratartalom: max. 90%, nem lecsapódó
- Tömeg: 7,4 kg
- Mechanikai méretek: 280 x 280 x 76mm
- Egyszerűen szerelhető, telepíthető, falra, akasztó fűlekkel
- PoE Switch beépíthető
- A táplált eszköz és a tápegység közötti javasolt maximum távolság 30m.
- Csatlakoztatható berendezések pl.:
  - Beléptető terminálok, olvasók
  - Ajtóvezérlők





# UPS 1212C

## Szünetmentes DC tápegység közepes fogyasztókhoz

A Procontrol UPS Simple sorozat tagja.

Forgókapuk, beléptető rendszerek, közepes teljesítményű biztonsági rendszerek, telefonközpontok szünetmentes áramellátására szolgál.

Az UPS 1212C az erősáramú hálózat kimaradásakor biztosítja a rákapcsolt rendszer szünetmentes áramellátását. Az UPS1212C **LCD kijelzőjén** állandó, aktuális információt kap az akkumulátor feszültségéről.

A kézi vezérlésű tápegység elektronikus túláram-védelemmel ellátott teljesítmény-kimenete kismegszakítóval ki-bekapcsolható. A gondozásmentes zselés akkumulátor nem igényel karbantartást, gondozást. A táplált eszköz és a tápegység közötti javasolt maximum távolság 30m.

A gyárilag beállított optimális akkutöltési áram és feszültség átállíthatósága a felhasználó előtt le van tiltva, mivel ennél jobb beállítások nem elérhetőek. Ezen értékek elállítása esetén tönkre mehet - lemerül vagy túltöltődik - az akkumulátor.

### Műszaki jellemzők

- Szünetmentes tápegység
- Jó hatásfok
- Töltés vezérlő
- Nagykapacitású, teljesen zárt, zselés akkumulátor
- Teljesítményfelvétel: 230V / 50 Hz max: 2A
- Kimeneti teljesítmény: 12V (13,8 V), egy csatornán összesen 10A
- Akkumulátor kapacitása: 12 Ah
- Sorkapcsos csatlakozók
- 1 db elektromechanikus túláramvédő
- LCD kijelző: állandó, aktuális információt kap az akkumulátor feszültségéről
- IP55 védettségű szigetelt fémszekrényben, kültérre is telepíthető
- Üzemi hőmérséklettartomány: 0-tól +40 °C-ig
- Tárolási hőmérséklettartomány: -20 -tól +40 °C-ig
- Üzemi relatív páratartalom: max. 80%, nem lecsapódó
- Tárolási relatív páratartalom: max. 90%, nem lecsapódó
- Tömeg: 7,4 kg
- Mechanikai méretek: 440 x 335 x 100mm



- Egyszerűen szerelhető, telepíthető, falra, akasztó fűlekkel
- PoE Switch beépíthető
- A táplált eszköz és a tápegység közötti javasolt maximum távolság 30m.
- Csatlakoztatható berendezések:
  - Forgókapuk, forgókeresztek, forgóvillák
  - Önműködő ajtók
  - Beléptető terminálok, olvasók, ajtóvezérlők, beléptető eszközök
  - Biztonsági központok, telefonközpontok

PROCONTROL  
ELECTRONICS LTD.

# UPS Manageable termékcsalád

Forgókapuk, beléptető rendszerek, nagyobb teljesítményű biztonsági rendszerek, telefonközpontok szünetmentes áramellátására és hálózati felügyeletére szolgál.

Az LCD kijelzőjén állandó, aktuális információt ad az akkumulátor feszültségéről.

A kézi vezérlésű tápegység elektronikus túláramvédelemmel ellátott teljesítmény-kimenete kismegszakítóval kibekapcsolható. A gondozásmentes zselés akkumulátor nem igényel karbantartást, gondozást. A táplált eszköz és a tápegység közötti javasolt maximum távolság 30m.

A felhasználó az áramkorlátot – túláram-védelem - tudja állítani, de a gyárilag beállított optimális akkutöltési áram és feszültség átállíthatósága a felhasználó elől le van tiltva, mivel ennél jobb beállítások nem elérhetőek. Ezen értékek elállítására esetén tönkre mehet - lemerül vagy túltöltődik - az akkumulátor.

## Az UPS Manageable termékcsalád egyéb műszaki jellemzői:

- Mikrokontrolleres töltés vezérlő
- Kimeneti teljesítmény: két csatornán összesen 20A
- 2 db paramétereztető elektronikus túláramvédő
- Állandó akkumulátor-hőmérséklet mérés és kijelzés

## A termékcsalád aktív, rendelhető tagjai:

- UPS 1240B: 12V DC / 40 Ah
- UPS 2420: 24 DC / 20 Ah

## Távfelügyelet Ethernet hálózaton Opció

Ethernetes típusnál saját IP címmel rendelkezik, **Ethernet hálózaton** keresztül informatikai hálózatra kapcsolható, **ON-LINE**, a **UPS Guard** kezelőprogram segítségével a tápegység távolból is monitorozható **lekérdezhető, monitorozható** (lásd UPS Guard adatlap). A teljesítmény-kimenetek távolról kapcsolhatóak.

Így a felügyeletet végző személy bármikor, bárhol tájékozódhat az akkumulátor aktuális állapotáról **akár az Interneten is: tudja ellenőrizni a bemenő feszültséget, a kimenő feszültséget, terhelő áramot,**



és az akkumulátor-töltő áramot, feszültséget. A felhasználó az áramkört – túláram-védelem - tudja távolról állítani.

Az UPS Guard képes figyelmeztető üzenetek küldésére is, a tápegységtől érkező riasztások (pl. túlmelegedés esetén) továbbíthatók. A program felbukkanó ablakkal, vagy **e-mail / SMS** üzenetekkel képes riasztani a felügyelő személyzetet a műszaki hibáról. Így a hibaelhárítás (áramszünet, túláram) a teljes bémulás előtt elvégezhető.

PROCONTROL LTD  
ELECTRONICS

## UPS 1240

### Ethernet hálózatról monitorozható szünetmentes DC tápegység típusokhoz, nagy fogyasztókhoz

Forgókapuk, beléptető rendszerek, nagyobb teljesítményű biztonsági rendszerek, telefonközpontok szünetmentes áramellátására és hálózati felügyeletére szolgál.

Az UPS 1240 az erősáramú hálózat kimaradásakor biztosítja a rákapcsolt rendszer szünetmentes áramellátását és a tápegység folyamatos állandó felügyeletét. Az UPS1240 **LCD kijelzőjén** állandó, aktuális információt kap az akkumulátor feszültségéről, a töltőáramról, töltöttségéről.

A tápegység két elektronikus túláram-védelemmel ellátott teljesítmény-kimenete távolról ki-bekapcsolható. A gondozásmentes zselés akkumulátor nem igényel karbantartást, gondozást. A táplált eszköz és a UPS1240 közötti javasolt maximum távolság 30m.



### Rendelhető típusok

UPS1240 – kézi vezérlésű intelligens tápegység 12V, RS485 interfésszel

UPS1240-E – kézi, és távoli vezérlésű intelligens tápegység 12V, Ethernet interfésszel

Az UPS1240-E típus saját IP címmel rendelkezik, **Ethernet hálózaton** keresztül informatikai hálózatba kapcsolható, **ON-LINE**, a **UPS Guard** kezelőprogram segítségével a tápegység távolból is monitorozható **lekérdezhető, monitorozható** (lásd UPS Guard adatlap).

Így a felügyeletet végző személy bármikor, bárhol tájékozódhat az akkumulátor aktuális állapotáról **akár az Interneten is: tudja ellenőrizni a bemenő feszültséget, a kimenő feszültséget, terhelő áramot, és az akkumulátor-töltő áramot, feszültséget.** A felhasználó az áramkorlátot – túláram-védelem - tudja távolról állítani.

Az UPS 1240-E típushoz.

Az UPS Guard képes figyelmeztető üzenetek küldésére is, a tápegységtől érkező riasztások továbbíthatók. A program felbukkanó ablakkal, vagy **e-mail / SMS** üzenetekkel képes riasztani a felügyelő személyzetet a műszaki hibáról. Így a hibaelhárítás (áramszünet, túláram) a teljes bénulás előtt elvégezhető.

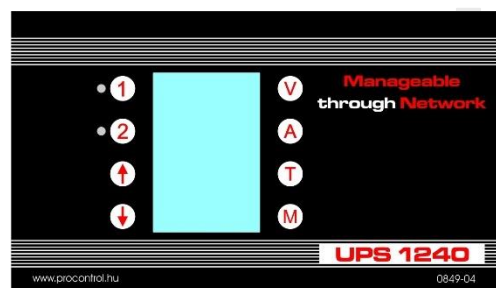


A felhasználó az áramkorlátot – túláram-védelem - tudja állítani, de a gyárilag beállított optimális akkutöltési áram és feszültség átállíthatósága a felhasználó elöl valóban le van tiltva, mivel ennél jobb beállítások nem elérhetőek. Ezen értékek elállítása esetén tönkre mehet - lemerül vagy túltöltődik - az akkumulátor.

## Műszaki jellemzők

- Kapcsolóüzemű tápegység
- Jó hatásfok
- Mikrokontrolleres töltés vezérlő
- Nagykapacitású, teljesen zárt, zselés akkumulátor
- Teljesítményfelvétel: 230V / 50 Hz max: 4A
- Kimeneti teljesítmény: 12V, két csatornán összesen 20A
- Sorkapcsos csatlakozók
- 2 db paraméterevezhető elektronikus túláramvédő
- LCD kijelző: állandó, aktuális információt kap az akkumulátor feszültségéről, a töltőáramról, töltöttségéről,
- Állandó akkumulátor-hőmérséklet mérés és kijelzés
- Ethernet hálózati csatlakozás (RJ45) IEE802 (csak az UPS1240-E típusnál)
- Csak az UPS1240-E Ethernetes típusnál, UPS Guard program segítségével elérhető funkciók:
  - Túlmelegedés esetén riasztás
  - A teljesítmény-kimenetek távolról kapcsolhatóak
  - Akár az Interneten is tudja ellenőrizni a bemenő feszültséget, a kimenő feszültséget, terhelő áramot, és az akkumulátor-töltő áramot, feszültséget.
  - A felhasználó az áramkorlátot – túláram-védelem - tudja távolról állítani.
- Üzemi hőmérséklettartomány: -20 °C-tól +40 °C-ig
- Tárolási hőmérséklettartomány: -20 °C-tól +40 °C-ig
- Üzemi relatív páratartalom: max. 80%, nem lecsapódó
- Tárolási relatív páratartalom: max. 90%, nem lecsapódó
- Tömeg: 22 kg
- Mechanikai méretek: szélesség: 200 magasság: 430 mélység: 490 mm
- Egyszerűen szerelhető, telepíthető
- PoE Switch beépíthető
- A táplált eszköz és a UPS1240 közötti javasolt maximum távolság 30m.
- Csatlakoztatható berendezések:
  - Forgókapuk, forgókeresztek, forgóvillák
  - Önműködő ajtók
  - Beléptető eszközök
  - Biztonsági központok, telefonközpontok
  - Informatikai hálózatok PoE, Po485

Az UPS 1240B a PowerNet intelligens tápegység család egy tagja, legközelebbi testvérei az UPS 2440 és a UPS 4840 típusú 24 és 48V-os tápegységek.





## UPS 2420

### Szünetmentes DC tápegység, nagy fogyasztókhoz

Az UPS 2420 a Procontrol UPS Managable szünetmentes tápegység terméksorozatának tagja.

Forgókapuk, beléptető rendszerek, nagyobb teljesítményű biztonsági rendszerek, telefonközpontok szünetmentes áramellátására és hálózati felügyeletére szolgál.

Az UPS 2420 az erősáramú hálózat kimaradásakor biztosítja a rákapcsolt rendszer szünetmentes áramellátását és a tápegység folyamatos állandó felügyeletét. Az UPS2420 **LCD kijelzőjén** állandó, aktuális információt kap az akkumulátor feszültségéről, a töltőáramról, töltöttségéről.

A tápegység két elektronikus túláram-védelemmel ellátott teljesítmény-kimenete egy gombnyomással ki-bekapcsolható. A gondozásmentes zselés akkumulátor nem igényel karbantartást, gondozást. A táplált eszköz és az UPS2420 közötti javasolt maximum távolság 30m.



A felhasználó az áramkorlátot – túláram-védelem - tudja állítani, de a gyárilag beállított optimális akkutöltési áram és feszültség átállíthatósága a felhasználó elől valóban le van tiltva, mivel ennél jobb beállítások nem elérhetőek. Ezen értékek elállítása esetén tönkre mehet - lemerül vagy túltöltődik - az akkumulátor.







## Műszaki jellemzők

- Szünetmentes tápegység
- Jó hatásfok
- Mikrokontrolleres töltés vezérlő
- Nagykapacitású, teljesen zárt, zselés akkumulátor
- Teljesítményfelvétel: 230V / 50 Hz max: 4A
- Kimeneti teljesítmény: 24V, két csatornán összesen 20A
- Sorkapcsos csatlakozók
- 2 db paraméterevezhető elektronikus túláramvédő
- LCD kijelző: állandó, aktuális információt kap az akkumulátor feszültségéről, a töltőáramról, töltöttségéről,
- Állandó akkumulátor-hőmérséklet mérés és kijelzés
- Üzemi hőmérséklettartomány: -20 °C-tól +40 °C-ig
- Tárolási hőmérséklettartomány: -20 °C-tól +40 °C-ig
- Üzemi relatív páratartalom: max. 80%, nem lecsapódó
- Tárolási relatív páratartalom: max. 90%, nem lecsapódó
- Tömeg: 18kg
- Mechanikai méretek: szélesség: 400 magasság: 300 mélység: 200 mm
- Egyszerűen szerelhető, telepíthető
- A táplált eszköz és a UPS2420 közötti javasolt maximum távolság 30m.
- Csatlakoztatható berendezések:
  - Forgókapuk, forgókeresztek, forgóvilágok
  - Önműködő ajtók
  - Beléptető eszközök
  - Biztonsági központok, telefonközpontok

# Típusváltozatok

Az alábbi táblázatban megtalálható az UPS sorozat összes tagja, az archív típusokkal együtt:

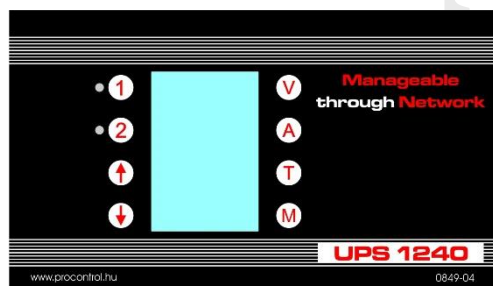
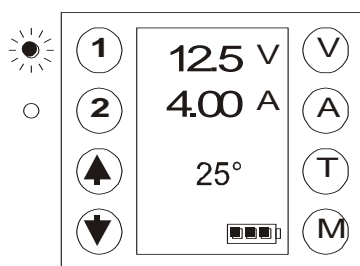
Termék család	Típusjel	Bemeneti feszültség	Kimeneti feszültség	Akkumulátor Kapacitás	Státusz
UPS Simple series	UPS 0602	230V AC / 50 Hz	6V DC	2 Ah	archív
	UPS 1207	230V AC / 50 Hz	12 V DC	7,2 Ah	archív
	UPS 1207C	230V AC / 50 Hz	12V DC	7,2 Ah	aktív, rendelhető
	UPS 1212	230V AC / 50 Hz	12V DC	12 Ah	archív
	UPS 1212C	230V AC / 50 Hz	12V DC	12 Ah	aktív, rendelhető
	UPS 1220C	230V AC / 50 Hz	12V DC	20 Ah	archív
	UPS 1220D	230V AC / 50 Hz	12V DC	20 Ah	archív
	UPS 1240C	230V AC / 50 Hz	12V DC	40 Ah	archív
	UPS 1240D	230V AC / 50 Hz	12V DC	40 Ah	archív
UPS Manageable series	UPS 1220E	230V AC / 50 Hz	12V DC	20 Ah	archív
	UPS 1240B	230V AC / 50 Hz	12V DC	40 Ah	aktív, rendelhető
	UPS 1255	230V AC / 50 Hz	12V DC	55 Ah	archív
	UPS 2420	230V AC / 50 Hz	24V DC	20 Ah	aktív, rendelhető
	UPS 2440	230V AC / 50 Hz	24V DC	40 Ah	fejlesztés alatt
	UPS 4838	230V AC / 50 Hz	48V DC	38 Ah	archív

# UPS Manageable termékcsalád használata

## Bekapcsolás

1. A készülékben lévő sorkapcsokra rákötjük a táplálandó berendezéseket.
2. A tápegység bekapcsolása után a berendezések megkapják a feszültséget.
3. Működés közben az akkumulátor kiegyenlített pufferüzemben működik, amit a belső intelligens mikroprocesszoros elektronika szabályoz. A töltöttség állapotáról a többfunkciós, fólia gombos LCD kijelző folyamatosan tájékoztat.
4. Áramkimaradás esetén a készülék megszakítás mentesen átveszi az áramellátást.

## Előlap



## Alapállapot

Alapállapotban az LCD kijelzőn

- az akkufeszültség,
- a töltőáram és
- az akkuhőmérséklet látszik.

Ha az UPS-t bedugjuk a hálózatba, megindul az akkutöltés, és az LCD jobb alsó sarkában megjelenik az akku szimbólum.

## Működés

- Normál töltés: maximális árammal tölti az akkut, az akkusimbólumban folyamatosan emelkedő szint látható.
- Feszültségátárolás: amikor az akkufeszültség eléri a beállított értéket, csökkenti a töltőáramot. Ezt az állapotot az akkusimbólum utolsó szegmensének villogása jelzi.
- Nincs töltés: ha az UPS nincs bedugva a hálózatba, akkor az akkusimbólum a töltöttségi szintet jelzi.

## Kezelői felület

### Fogyasztók be- és kikapcsolása

Az UPS-nek két kimenete van, ezeket egyenként az '1' és a '2' gombokkal lehet be- és kikapcsolni. A bekapcsolt állapotot a két nyomógomb melletti egy-egy világító LED is jelzi.

### Egyéb beállítás, információk

A **fel / le** nyilakkal válthatunk a 3 információs képernyő között:

1. Akkufeszültség, töltőáram és akkuhőmérséklet. A képernyőre váltáskor (illetve bekapcsoláskor) az akkuhőmérséklet helyén néhány másodpercig az „ACC” felirat látható. Alapképernyő: az indulási folyamat után ez a képernyő jelenik meg.
2. Töltőfeszültség, bejövő áram (töltőáram + terhelőáramok). Alul az „InP” felirat látható.
3. A kimenetek terhelőárama, akkuhőmérséklet. A képernyőre váltáskor néhány másodpercig az akkuhőmérséklet helyén az „OUP” felirat látható.

Az **'M'** gomb nyomva tartása közben a kijelzőn megjelenik a firmware build száma és a gépcím (PCS cím).

A **'V'** gomb megnyomásakor a képernyőn megjelenik a töltési végfeszültség (villogva) és a maximális töltőáram. A **'V'** gomb újbóli megnyomásával a képernyő visszavált az eredeti információs képernyőre. Ezeket a paramétereket csak a Procontrol által megbízott, szakképzett személy tudja módosítani, mert a nem megfelelő beállítás károsíthatja az akkumulátort.

Az **'A'** gomb megnyomásakor a képernyőn megjelenik a töltési végfeszültség és a maximális töltőáram (villogva). Az **'A'** gomb újbóli megnyomásával a képernyő visszavált az eredeti információs képernyőre. Ezeket a paramétereket csak a Procontrol által megbízott, szakképzett személy tudja módosítani, mert a nem megfelelő beállítás károsíthatja az akkumulátort.

### LCD kijelző kontraszt beállítása

Az eltérő megvilágítás miatt a kijelző olvashatóságához szükség lehet állítani a kijelző kontraszt értékét. Az LCD kontrasztot az **'M'** gomb nyomva tartása alatt a **fel / le** gombokkal lehet növelni vagy csökkenteni.

### Túláram-védelem és beállítása

A készülék méri a kimenetek terhelését, túláram esetén lekapcsolja a túlterhelt kimenetet. A túláram-védelem beállítása:

Az 'M' gomb nyomva tartása közben nyomja meg az 'A' gombot. A kijelzőn a túláram-védelem áramértéke látható villogva, ezt a **fel / le** gombokkal lehet állítani. Ha a beállítás kész, nyomja meg ismét az 'A' gombot. A beállított áramérték lesz érvényes mindkét kimenetre.

Gyári alapbeállítás áramérték: 20A (maximálisan beállítható érték)

A túláram-védelem szakképzett szerviz által konfigurálható: Opcionálisan bekapcsolható az ún. „automatikus visszakapcsolás” funkció. Ha a funkció be van kapcsolva, akkor a túláram-védelem aktiválódása esetén rövid időn belül még néhányszor megpróbálja visszakapcsolni a kimenetet (konfigurálható a próbálkozások között eltelt idő és a próbálkozások száma is). Az „automatikus visszakapcsolás” funkció gyári alapbeállításként le van tiltva!

## Egyéb, csak szakképzett szerviz által állítható paraméterek

- Maximális töltőáram. Gyári default beállítások:
  - UPS1220 esetében: 3A (0,15\*20Ah/1h)
  - UPS1240 esetében: 6A (0,15\*40Ah/1h)
  - UPS2420 esetében 3A (0,15\*20Ah/1h)
- Töltési végfeszültség. Gyári default beállítások:
  - 12V DC kimenet esetén 13,8V
  - 24V DC kimenet esetén 27,6V
- Maximális akkumulátor hőmérséklet. Gyári default beállítás: 50 °C
- Minimális akkumulátor hőmérséklet. Gyári default beállítás: -5 °C

## Mélykisütés elleni védelem

Ha az akkufeszültség veszélyes szint alá csökken, akkor a kimenetek automatikusan lekapcsolódnak, majd kb. 30 másodperc múlva a vezérlő kikapcsolódik (megszűnik az LCD kijelzés), a bekapcsolás automatikusan megtörténik, amikor a töltés visszajön (megjelenik a hálózati feszültség).

A veszélyes akkumulátor feszültség szint 24V DC kimenet esetén 22V, 12V DC kimenet esetén 11V. Ez a paraméter nem állítható!

## Vezérlő kikapcsolása hálózati feszültség hiánya esetén

A készülék kb. 30 másodperc után automatikusan kikapcsol, ha nincs hálózat és mindkét kimenet ki van kapcsolva.

(Ha bármelyik kimenet be van kapcsolva, a készülék nem kapcsol ki automatikusan.)

Ezt manuálisan is el lehet végezni az alábbi módon:

Tartsa lenyomva a 'le' gombot, közben nyomja meg a 'fel' gombot 5-ször. Ekkor ha nincs bedugva az UPS a hálózatba és az akkufeszültség kisebb 13.2V-nál, a vezérlő kikapcsol. Ismételt bekapcsolás csak úgy lehetséges, ha az UPS-t bedugjuk a hálózatba.

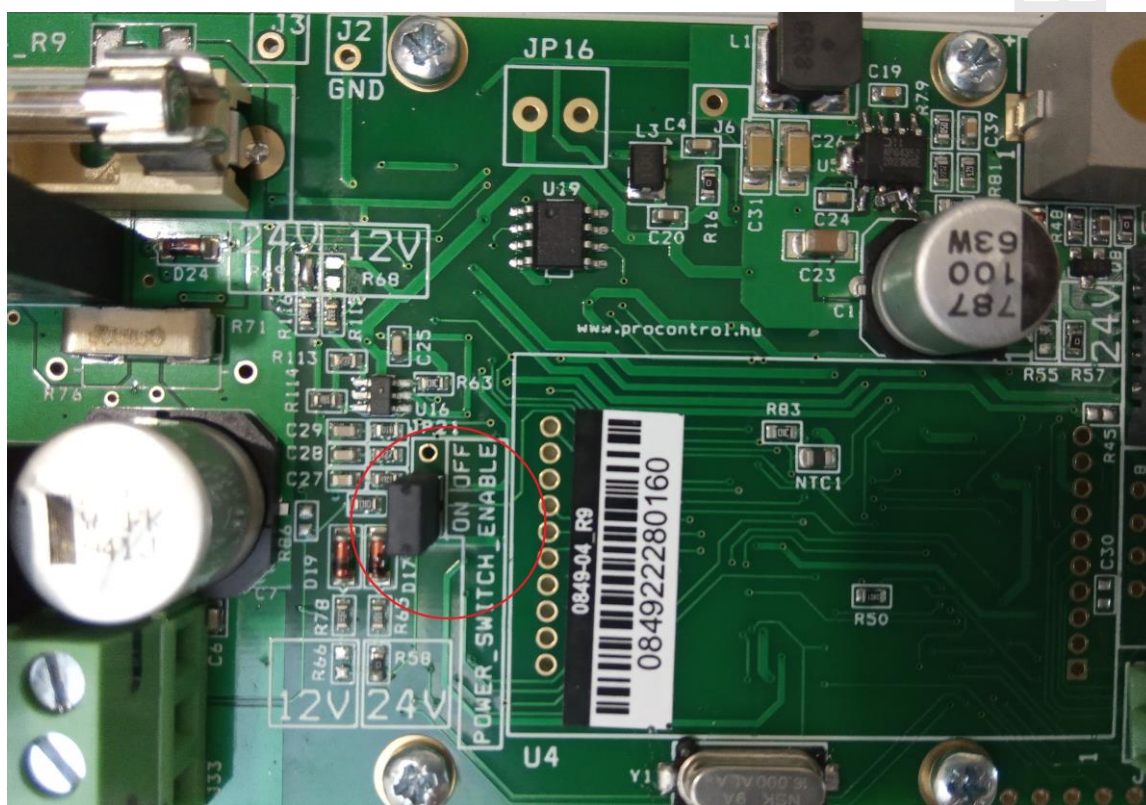


## Vezérlő bekapcsolása hálózati feszültség hiánya esetén

A 'T' gomb segítségével a készüléket akkor is bekapcsolhatjuk, ha nincs hálózati feszültség. A bekapcsolhatóság feltétele, hogy az akkumulátor feszültségszintje a veszélyes szint felett legyen. A veszélyes feszültségszint 24V DC kimenet esetében 22,0V, 12V DC kimenet esetén 11,4V. Ez a paraméter nem állítható!

Ha a készülék bekapcsolását követően 30 másodpercen belül nem kapcsoljuk be egyik kimenetet sem, akkor a készülék ismét automatikusan kikapcsol!

Jelen funkció működésének feltétele: hálózati feszültség hiányában a készülék csak akkor kapcsolható be, ha a készülékben lévő vezérlő nyák (0849-04) revíziója R9 vagy újabb és a JP21-es jumper „ON” állapotban van!



## Hangjelzések jelentése

A készülék az alábbi hangjelzések kiadására képes:

- **Nincs hálózat:** 5 mp-ként sípol egyet
- **Akkufeszültség alacsony:** szaggatott sípolás
- **Akku túlmelegedett:** gyors szaggatott sípolás

## Hibaelhárítási útmutató

Hiba	Hiba oka	Hiba elhárítása
A készülék LCD kijelzője üzemel, illetve az akkumulátor feszültsége és hőmérséklete megfelelő, de a kimenet(ek)re kötött fogyasztó(k) mégsem kap(nak) feszültséget.	A kimenete(ek) valószínűleg ki van(nak) kapcsolva (lásd „Kezelői felület”/„Fogyasztók be- és kikapcsolása”).	Kapcsolja be a kimenet(ek)et (lásd „Kezelői felület”/„Fogyasztók be- és kikapcsolása”)!
Az akkumulátor feszültsége és hőmérséklete megfelelő, de a készülék LCD kijelzője nem üzemel és a kimenet(ek)re kötött fogyasztó(k) sem kap(nak) feszültséget.	Nincs hálózati feszültség és korábban kézzel kikapcsolták a készüléket, vagy a hálózati feszültség megszűnésekor mindkét kimenet ki volt kapcsolva ezért a készülék automatikusan kikapcsolódott (lásd „Vezérlő kikapcsolása hálózati feszültség hiánya esetén”).	Amennyiben az eszköz megfelelően van konfigurálva, akkor a „T” gomb megnyomásával kapcsolja be az eszközt, majd kapcsolja be a kimenet(ek)et! Lásd „Vezérlő bekapcsolása hálózati feszültség hiánya esetén”



# Kapcsolat a gyártóval

Amennyiben megjegyzése, kérdése, igénye merül fel, az alábbiak szerint veheti fel velünk a kapcsolatot:

**Procontrol Electronics Ltd.**

**Internet: [www.procontrol.hu](http://www.procontrol.hu)**

service kukac procontrol pont hu

**Hardver gyártás/szerviz:**

6725 Szeged, Cserepes sor 9/b.

Tel: (62) 444-007

Kérjük, hogy a programmal kapcsolatos problémáikat, igényeiket lehetőleg írásban közöljék, minél részletesebb és világosabb módon.



PROCONTROL LTD.  
ELECTRONICS

# EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

## CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Alulírott gyártó:

Cégnév:	Procontrol Elektronika Kft.
Székhely:	6725 Szeged, Cserepes sor 9/B.

Kijelentem, hogy a következő termék(ek):

Típus:	UPS1207C, UPS1212C, UPS1240B, UPS2420, UPS2440
Megnevezés:	szünetmentes tápegység

megfelel(nek) a következő európai irányelv(ek), rendeletek előírásainak:

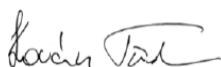
Az irányelv száma:	Az irányelv címe:
374/2012.	374/2012. (XII. 18.) Korm. rendelet egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról
2011/65/EU	Az Európai Parlament és a Tanács irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról (RoHS)
2014/35/EU - LVD	A Tagországok Jogharmonizációs Bizottságának direktívája a meghatározott Feszültség szinteken belül működtetett elektromos készülékek előírásaira vonatkozóan (LVD – Low Voltage Directive / Kisfeszültségű Direktíva)
2014/30/EU - EMC	A Tagországok Jogharmonizációs Bizottságának direktívája, az elektromágneses zavarforrást keltő berendezések alkalmazásával összeegyeztethető előírásaira vonatkozóan (EMC)

Az alkalmazott harmonizált szabványok hivatkozási száma (azonosító jele és kiadásának évszáma):  
EN 50581:2012 Elektromos és elektronikus termékek értékelésének műszaki dokumentációja a veszélyes anyagok korlátozása érdekében

E megfelelőségi nyilatkozat a gyártó kizárólagos felelősségére kerül kibocsátásra.

A Procontrol Kft. ISO 9001:2008 minősítéssel rendelkezik, a Bureau Veritas Certification által tanúsítva.

Kelt: Szeged, 2017.07.28

.....  
Minőségügyi vezető  
Procontrol Kft.Procontrol Elektronika Kft.  
6725 Szeged, Cserepes sor 9/B

# EU DECLARATION OF CONFORMITY

## CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Manufacturer:

Name:	Procontrol Electronics Ltd.
Address:	Hungary-6725 Szeged, Cserepes sor 9/B.

declaring that:

Product Type:	UPS1207C, UPS1212C, UPS1240B, UPS2420, UPS2440
Product Name:	uninterruptible power supply

benefits to the prescription of the undermentioned european policy and decrees:

The reference number of policy:	The name of the policy:
374/2012.	Edict of the restriction hazardous substances in electrical and electronic equipment
2011/65/EU	Implementation of the restriction of hazardous substances in electrical and electronic equipment (ROHS)
2014/35/EU - LVD	The european parliament and of the council on the harmonisation of the laws of member states relating to electrical equipment design for use within certain voltage limits. (LVD-low voltage directive)
2014/30/EU - EMC	The European parliament and of the council on the approximation of the laws of the member states relating to electromagnetic compatibility and repealing. (EMC)

Standard number:

EN 50581:2012 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Date: Hungary, Szeged, 28th July, 2017.



Procontrol Elektronika Kft.  
6725 Szeged, Cserepes sor 9/B

.....  
Quality Assurance Manager  
Procontrol Electronics Ltd.

Procontrol Electronics Ltd. has ISO 9001:2008 classification, attested by Bureau Veritas Certification.