



CPSS *EM*ergency*

3 kVA-tól 200 kVA-ig

központi tápellátás a biztonsági rendszerekhez

Megoldás a következőkhöz:

- > Tercier szektor
- > Ipari alkalmazások
- > Kiszállások
- > Múzeumok, kórházak



A központi tápellátási rendszerek (CPSS = Central Power Supply Systems) kialakítása úgy történt, hogy megfeleljenek az épületek tűzbiztonsági előírásainak

Az EN 50171 szabványnak megfelelően megtervezett és gyártott központi tápellátási rendszerek (CPSS) kialakítása azt szolgálja, hogy vészvilágítást biztosítson a hálózat kimaradása esetén, ugyanakkor azonban felhasználható más sürgősségi ellátó rendszerekhez is, mint például:

- automatikus tűzoltási permetező rendszerek,
- vészérzékelő és vészjelző egységek
- füstelszívó berendezések
- szénmonoxid-érzékelő rendszerek
- biztonságérzékelő területekhez tartozó specifikus rendszerek.

CPSS: alapvető előnyök

- Lecsökkenti a beruházási költségeket
- Lecsökkenti az felszerelési költségeket.
- Csökkenti az üzemeltetési költségeket (hosszú távú megbízhatóság)
- Egyszerűsíti a kötelező időszakos tesztelési eljárásokat.
- Kiküszöböli az akkumulátorokra ható hőterhelés hátrányait nagy magasságban.

* Kérjük, ellenőrizze a termék rendelkezésre állását az országában.

A szabványoknak való tökéletes megfelelés

A CPSS *EM*ergency termékcsaládot azért fejlesztették ki, hogy kielégítse a kritikus igényeket, miközben biztosítja az európai szabványoknak való megfelelést.

Akkumulátorok

- VRLA (Szelepvezérelt ólom-sav).
- Hosszú várható élettartam: 10 éves üzemelés 20 °C-on.
- Megfelel az EN 50272-2 szabványnak.
- 30 és 180 perc közötti áthidalási idő.

Lassúkisülés-védelem

- Inverterleállítási funkció, amelynek célja, hogy megelőzze az akkumulátor mély kisülés miatti károsodását.
- Megelőző riasztás és manuális újraindítás leállás után.

Akkumulátortöltő

- Megfelel az EN 50272-2 és az EN 60146-1-1 szabványnak.
- Feltöltés 80%-os kapacitásra 12 órán belül az EN 50171 szabványnak megfelelően.
- Alacsony váltóáramú áramerősség az akkumulátor maximális élettartam érdekében, továbbá az EN 50171 szabványnak megfelelően.
- Az akkumulátorfeszültség hőmérséklet szerinti automatikus szabályozása.

Tesztelés

- Automatikus és manuális akkumulátortesztelés.
- Bemeneti kapcsoló az akkumulátor áthidalási időszakának kötelező időszakos ellenőrzéséhez.

Burkolat

- Az EN 60598-1 szabványnak megfelelő fémszerkezet.
- IP20 minimális védelmi besorolás.
- Kompakt méretek (kis helyigény).

Inverter

- Alacsony harmonikus torzítás (THDU%) a kimeneti oldalon.
- Védelem az akkumulátor polaritás megfordulása ellen az EN 50171 szabványnak megfelelően.

Transzformátorok

- Kettős tekercselés biztonság földszűrővel az EN 61558-2-6 szabványnak megfelelően (opcionális).

Igény szerint

- Az EN 61558-2-6 szabványnak megfelelő galvanikus leválasztó transzformátor.
- Előre kábelezve a szigetelt nullához (IT).
- Permanens izolációvezérlő.

Távoli kijelzés

Az Advanced Dry Contact (ADC) kártya, amely a kiválasztott modelltől függően áll rendelkezésre:

- Működési állapot.
- Alacsony akkumulátortöltés.
- Akkumulátortöltő hibája.
- Általános riasztás.
- Földszivárgási hiba.

Helyi jelzések

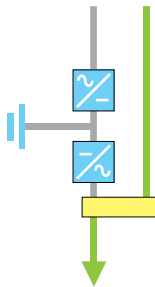
- A bemeneti feszültség a túrértéken kívülre került.
- Meglévő kimeneti feszültség.
- Akkumulátoros üzemmód.
- Az akkumulátor áramköre megszakítva.
- Üresjárat feszültség hiba
- Akkumulátorról működés hálózati táplálás mellett.
- Lassú kisülésre való figyelmeztetés.
- Lassú kisülés miatti védelmi figyelmeztetés.
- Töltő hiba.
- Földzárlati hiba (opcionális).

Az EN 50171 szabványnak megfelelő vezérlő és üzemmódok.

Minden jól megtervezett vészvilágítási rendszerrel szemben követelmény az, hogy a tartalék tápellátás beinduljon mind teljes hálózati áramkimaradás, mind valamilyen helyi tápellátás meghibásodása esetén.

A vészvilágítási rendszert fel lehet szerelni állandónak vagy nem állandónak minősített lámpákkal. Hasonlóképpen a központ tápellátási rendszer működhet átkapcsoló vagy párhuzamos készenléti üzemmódban.

Átkapcsoló üzemmód

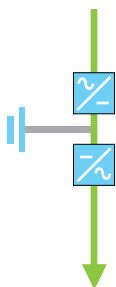


A CPSS rendszerek a bypass áramkör segítségével látják el árammal a fogyasztót, és tartják fenn az akkumulátor töltését, a kimenet állandó áramellátását (AR) pedig a hálózat biztosítja.

A tápforrás kimaradása esetén a fogyasztót egy automatikus átkapcsoló készülék (ATSD) átkapcsolja az inverterre, amely viszont megszürt és stabilizált kimeneti feszültséget biztosít.

Az akkumulátor energiával látja el az invertert, és állandó tápforrást garantál a megadott áthidalási időre.

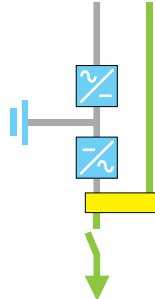
Párhuzamos készenléti üzemmód



A fogyasztó folyamatosan az inverterre van kapcsolva, hogy a kimenet állandó jelleggel áram alatt (SA) legyen.

A tápforrás kimaradása esetén az akkumulátor megszakítás nélkül átvéti a szerepet, és árammal látja el a fogyasztót a biztonsági pótelátás megadott időtartamára.

Átírányító üzemmód kiegészítő vezérlő kapcsolóval a fogyasztó központi kapcsolásához



Normál üzemeltetési módban, ép váltóáramú hálózat mellett, a CPSS készenléti üzemmódban marad, a kimenet pedig „kizárólag vészhelyzet” (SE) üzemmódban.

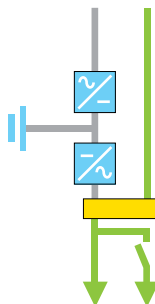
A fogyasztó és a CPSS közé egy általános vezérléskapcsoló készülék (CSD) van beiktatva.

A CSD kapcsolórelé működése manuálisan vagy automatikusan történik (a kisegítő tápforrás állapotától függően). Azt kell garantálnia, hogy a vészhelyzeti tápforrás a rendszer normál üzemelése közben soha ne kerüljön csatlakoztatásra.

A terhelés áramot kap a bypass áramkörön keresztül, ami lezárja a relét.

A kisegítő tápforrás meghibásodása esetén a terhelést rákapcsolják az inverterre, a megadott áthidalási idő alatt pedig az akkumulátor szolgáltatja az áramot.

Átkapcsoló üzemmód kiegészítő vezérlő kapcsolóval a terhelés részleges kapcsolásához



Normál üzemmódban a CPSS rendszer lát el bizonyos szolgáltatásokat árammal, megosztva őket az állandóan bekapcsolt kimenet (SA) és a kizárólag vészhelyzet (SE) üzemmód között.

A vezérléskapcsoló készülék (CSD) a terhelés és a CPSS egyik részére van rákötve.

A CSD kapcsolórelé működése manuálisan vagy automatikusan történik (a kisegítő tápforrás állapotától függően).

Azt kell garantálnia, hogy a vészhelyzeti tápforrás a normál üzemelés közben soha ne kerüljön lekötésre.

A fennmaradó szolgáltatások tápellátását állandó jelleggel a CPSS végzi. Ennek megfelelően a terhelés egyik része állandóan az inverterről kapja az áramot, míg a fennmaradó részét kizárólag a kisegítő tápforrás meghibásodása esetén kötik rá az inverterre.

Nem fenntartott átkapcsoló üzemmód



Ebben az esetben a lényegi biztonsági berendezés csak a tápellátás kimaradása esetén kap áramot (kizárólag vészhelyzeti kimenet - SE).

A terhelés és a CPSS közé egy vezérléskapcsoló készülék (CSD) van beiktatva.

Az akkumulátor garantálja a terhelés állandó tápellátását a biztonsági pótelátás megadott időszakában.

MODULYS EL egyfázisú

3 kVA-tól 6 kVA-ig



A CPSS **EMergency** előnyei

- Az EN 50171 szabványnak megfelelő hálózati áramforrás.
- Online kettős konverziós technológia (VFI-SS-111).
- Pontos feszültség és frekvencia.
- Teljes mértékben digitális vezérlések.
- Integrált akkumulátorok (akár 60 percig).
- Nagy kapacitású akkumulátor 10 év várható élettartammal.
- Automatikus akkumulátor teszt.
- Alfa-numerikus kijelzővel ellátott vezérlő.
- RS 232 soros interfész.
- RS 485 soros interfész a 4,5 és 6 kVA-es modelleken.
- Feszültségmentes érintkezőkkel ellátott felületek.

Működési módok

- Átkapcsoló üzemmód.
- Párhuzamos készenléti üzemmód.
- Átkapcsoló üzemmód kiegészítő vezérlő kapcsolóval a terhelés központi és részleges kapcsolásához (kérésre).
- Nem fenntartott átkapcsoló üzemmód.

Külön kapható tartozékok

- Galvanikus leválasztó transzformátor.
- Állandó leválasztásvezérlés.

Kommunikációs opciók

- Távézérlő LCD panel.
- **NET VISION** felület, amely az Ethernet hálózaton keresztüli vezérlést tesz lehetővé.

Műszaki adatok

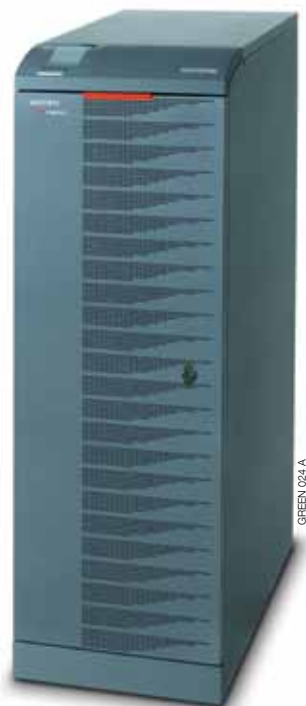
MODULYS EL			
Sn [kVA]	3	4,5	6
Pn [kW]	2,1	3,15	4,2
Bemenet/kimenet 1/1	•	•	•
BEMENET			
Névleges feszültség	230 V (1 fázisú + N)		
Feszültség tűrése	± 20%		
Bemeneti feszültségtolerancia	a névleges terhelés -30% és 70%-a között		
Frekvencia	50-60 Hz		
Frekvencia tűréshatár	± 10%		
Teljesítménytényező/THDI	> 0,98 / < 5%		
KIMENET			
Névleges feszültség	230 V (1 fázisú + N)		
Feszültség tűrése	± 3%		
Frekvencia	50-60 Hz		
Frekvencia tűréshatár	± 0,1%		
Túlterhelés	130% 10 másodpercig		
Csúcs-tényező	3:1		
AKKUMULÁTOROK			
Átídalási idő	60 perc ⁽¹⁾		
UPS SZEKRÉNY			
Méretek (Szé x Mé x Ma)	444 x 795 x 1000 mm		
Tömeg	240 kg	330 kg	340 kg
Védelmi fokozat	IP20		
Zajszint 1 m-nél (ISO 3746)	< 52 dBA		
SZABVÁNYOK			
Központi tápellátási rendszer	EN 50171		
Biztonság	EN 62040-1		
EMC	EN 50091-2		
Teljesítmény	IEC 62040-3		
Besorolás (IEC 62040-3)	VFI ⁽²⁾ - SS - 111		

(1) Más átídalási idők kérésre.

(2) Feszültség- és frekvenciafüggetlen.

MASTERYS EL Green Power egyfázisú és háromfázisú

10 kVA-tól 80 kVA-ig



A CPSS *EM*ergency előnyei

- Az EN 50171 szabványnak megfelelő hálózati áramforrás.
- Online kettős konverziós technológia (VFI-SS-111).
- Alkalmas kapacitív PF 0,9-ig terjedő terhelésekhez, teljesítménycsökkenés nélkül.
- Nagy kapacitású akkumulátor 10 év várható élettartammal.
- Akkumulátorok két független és redundáns egységgel.
- Automatikus és manuális akkumulátortesztelés.
- Grafikus kijelzővel ellátott vezérlő.
- LAN interfész (Ethernet).
- RS 232/485 soros interfész.
- Feszültségmentes érintkezőkkel ellátott felületek.

Működési módok

- Átkapcsoló üzemmód.
- Párhuzamos készenléti üzemmód.
- Átkapcsoló üzemmód kiegészítő vezérlő kapcsolóval a terhelés központi és részleges kapcsolásához (kérésre).
- Nem fenntartott átkapcsoló üzemmód.

Külön kapható tartozékok

- Galvanikus leválasztó transzformátor.
- Állandó leválasztásvezérlés.

Kommunikációs opciók

- Távvezérlő LCD panel.
- **NET VISION** felület, amely az Ethernet hálózaton keresztüli vezérlést teszi lehetővé.
- ADC (fejlett dry contact) interfész.
- GSS felület, amely a UPS bemenethez csatlakoztatott generátorkészülék fejlett kezelését teszi lehetővé.

Műszaki adatok

MASTERYS EL							
Sn [kVA]	10 ⁽¹⁾	15 ⁽¹⁾	20 ⁽¹⁾	30 ⁽¹⁾	40 ⁽¹⁾	60	80
Pn [kW]	9	13,5	18	27	36	48	64
Bemenet/kimenet 3/1	•	•	•	-	-	-	-
Bemenet/kimenet 3/3	•	•	•	•	•	•	•
BEMENET							
Névleges feszültség	400 V (3 fázisú + N) ⁽²⁾						
Feszültség tűrése	± 20%						
Frekvencia	50-60 Hz						
Frekvencia tűréshatár	± 10%						
Teljesítménytényező/THDI	> 0,99 / < 6%						
KIMENET							
Névleges feszültség	230 V (1 fázisú + N) - 400 V (3 fázisú + N) ⁽¹⁾						
Feszültség tűrése	± 1%						
Frekvencia	50-60 Hz						
Frekvencia tűréshatár	± 0,1%						
Túlterhelés	150% 60 másodpercig						
Csúcsstényező	3:1						
UPS SZEKRÉNY							
Méretek (Szé x Mé x Ma)	444 x 795 x 1400 mm						
Tömeg	118 kg	123 kg	126 kg	137 kg	157 kg	200 kg	210 kg
Védelmi fokozat	IP20						
Zajszint 1 m-nél (ISO 3746)	< 62 dBA						
SZABVÁNYOK							
Központi tápellátási rendszer	EN 50171						
Biztonság	EN 62040-1						
EMC	EN 50091-2						
Teljesítmény	IEC 62040-3						
Besorolás (IEC 62040-3)	VFI ⁽³⁾ - SS - 111						

(1) TűV SÜD. Az akkumulátor méretei és súlya, az áthidalási időtől függ: forduljon a SOCOMEC UPS-hez.

(2) Háromfázisú 220-230-240 V kérésre.

(3) Feszültség- és frekvenciafüggetlen.

DELPHYS elite EL háromfázisú

100 kVA-tól 200 kVA-ig



A CPSS **EMergency** előnyei

- Az EN 50171 szabványnak megfelelő hálózati áramforrás.
- Online kettős konverziós technológia (VFI-SS-111).
- Pontos feszültség és frekvencia (digitális vezérlés).
- Alkalmas kapacitív PF 0,9-ig terjedő terhelésekhez, teljesítménycsökkenés nélkül.
- Szinuszos áramot használó egyenirányító.
- Nagy kapacitású akkumulátor 10 év várható élettartammal.
- Automatikus akkumulátor teszt.
- Galvanikus leválasztás az egyenáramú áramkör és a terhelés között.
- Alfa-numerikus kijelzővel ellátott vezérlő.
- Feszültségmentes érintkezőkkel ellátott felületek.

Működési módok

- Átkapcsoló üzemmód.
- Megszakítás nélküli üzemmód.

Külön kapható tartozékok

- Galvanikus leválasztó transzformátor bypass áramkörön.
- Állandó leválasztásvezérlés.

Kommunikációs opciók

- Távezérlő LCD panel.
- JBUS / M ODBUS soros interfész.
- **NET VISION** felület, amely az Ethernet hálózaton keresztül vezérlést tesz lehetővé.

Műszaki adatok

DELPHYS EL				
Sn [kVA]	100 ⁽¹⁾	120 ⁽¹⁾	160 ⁽¹⁾	200 ⁽¹⁾
Pn [kW]	80	95	128	160
Bemenet/kimenet 3/3	•	•	•	•
BEMENET				
Névleges feszültség	400 V (3 fázisú + N) ⁽²⁾			
Feszültség tűrése	± 15%			
Frekvencia	50-60 Hz			
Frekvencia tűréshatár	± 5%			
THDI	< 2,5%			
KIMENET				
Névleges feszültség	400 V (3 fázisú + N) ⁽²⁾			
Feszültség tűrése	± 1%			
Frekvencia	50-60 Hz			
Frekvencia tűréshatár	± 0,1%			
Túlterhelés	150% 60 másodpercig			
Csúcs tényező	3:1			
UPS SZEKRÉNY				
Méret (Szé x Mé x Ma)	1000 x 845 x 1930 mm			
Tömeg	820 kg	840 kg	970 kg	1000 kg
Védelmi fokozat	IP20			
Zajszint 1 m-nél (ISO 3746)	< 68 dBA			
SZABVÁNYOK				
Központi tápellátási rendszer	EN 50171			
Biztonság	EN 62040-1			
EMC	EN 50091-2			
Teljesítmény	IEC 62040-3			
Besorolás (IEC 62040-3)	VFI ⁽³⁾ - SS - 111			

(1) Kérésre nagyobb névleges teljesítmény. Az akkumulátor méretei és súlya, az áthidalási időtől függ: forduljon a SOCOPEC UPS-hez.

(2) Háromfázisú 220-230-240 V kérésre.

(3) Feszültség- és frekvenciafüggetlen.