

SW-2000-12 V/24 V SYNC szinuszos inverter

Készülék leírás:

Az SW-2000 SYNC inverter model párhuzamosan köthető egy másik SW-2000 SYNC típusú inverterrel, amely által a kimenő teljesítményük összeadódik és 4000VA-ig terhelhetővé válnak. Csak 2 db SW-2000 SYNC inverter kapcsolható össze egy erre a célra biztosított szinkron-kábel segítségével. Az SW-2000 SYNC inverter önállóan is használható, ebben az esetben csak 2 kVA névleges teljesítménnyel terhelhető. 2 db SW-2000 SYNC inverter összekapcsolása esetén a 4 kVA teljesítmény bármelyik inverteren levehető, pl. az egyik inverter kimeneti aljzatába csatlakoztathatunk egy 3500 W-os fogyasztót vagy több kisebb fogyasztót is csatlakoztathatunk felhasználva mindkét inverter kimeneti aljzatait.

Az SW szinuszos inverter család tagjai korszerű mikroprocesszoros készülékek, amelyek felületszerelt technológia (SMT) alkalmazásával készültek eloxált alumínium kivitelben (SW-100 típus műanyagházban), hordozható vagy helyhez kötött alkalmazásokhoz. A DC-AC átalakítók az alacsonyabb egyenfeszültséget (12 vagy 24 Vdc) alakítják át magasabb váltófeszültséggé (230 Vac). Az inverter által előállított 230 V-os váltófeszültség kimeneti tiszta szinuszos jelalakja megegyezik a hálózat szinuszos jelalakjával. Ezért az SW inverter család, ellentétben a módosított szinuszos inverterekkel, tökéletesen alkalmas érzékeny mérés-technikai és számítástechnikai fogyasztók, továbbá audió-videó és dvd-lejátszók, műholdvevők, TV készülékek, szivattyúk és egyéb trafós berendezések zavarmentes üzemeltetésére.

Az SW szinuszos inverter kiemelt paramétere:

- tiszta szinuszos kimeneti feszültség
- magas hatásfok
- precíz és stabil hullámforma
- alacsony/magas bemeneti feszültség figyelése
- túlterhelés-felügyelet
- akku mélykisülés-védelem
- távvezérelhető
- teljesítmény- és hőmérséklet vezérelt hűtés
- alacsony saját áramfelvétel
- alacsony tömeg
- kvarc-stabilizált 50 Hz-es kimenet
- alacsony akkufeszültség figyelmeztetés
- rövidzár-védelem
- fordított polaritás-védelem
- túlmelegedés elleni védelem
- lassú-indítás funkció magas indulóáram-felvételű fogyasztókhoz



Általános útmutató 230 V-os váltóáramú fogyasztók inverterről történő üzemeltetéséhez:

Szinuszos inverterről elméletileg bármilyen váltóáramú fogyasztót lehet üzemeltetni. Bizonyos fogyasztók teljesítmény-igényét és az ennek megfelelő inverter teljesítményét meghatározni azonban nem könnyű feladat az ilyen típusú fogyasztók főbb tulajdonságainak ismerete nélkül. A legtöbb hálózati fogyasztót arra tervezték, hogy a villamos hálózatról üzemeljenek. Ezen fogyasztóknak a legfontosabb paramétere az induló áramfelvétel, amely hálózatról való működtetésnél nem játszik nagy szerepet, mivel a hálózat terhelhetősége nagy. Ezért a legtöbb készülékgyártó nem fordított kellő figyelmet az általuk gyártott

berendezések bekapcsolási áramfelvételére. Így egyes fogyasztók indulási áramfelvétele a névleges áramfelvételük többszöröse is lehet.

- fémszálás izzóknál kb. 1 másodpercig akár 8-szoros induló áramfelvétel
- hűtőszekrényeknél kb. 3 másodpercig akár 10-szeres induló áramfelvétel
- televízióknál kb. 1 másodpercig akár 10-szeres induló áramfelvétel

Ezért fontos a megfelelő teljesítményű inverter kiválasztásánál, hogy az képes legyen a hosszabb ideig tartó, nagyobb indítóárammal működő készülékek működtetésére is.

Műszaki adatok:

	1 db SW-2000-12 SYNC Önálló üzem	2 db SW-2000-12 SYNC Párhuzamos üzem	1 db SW-2000-24 SYNC Önálló üzem	2 db SW-2000-24 SYNC Párhuzamos üzem
DC bemeneti feszültség	12 V	12 V	24 V	24 V
DC feszültségtartomány	11-15 V	11-15 V	22-30 V	22-30 V
DC max. áramerősség	220 A	440 A	110 A	220 A
Bekapcsolási feszültség	12,5 V	12,5 V	25 V	25 V
Kikapcsolási feszültség	10,5 V	10,5 V	21 V	21 V
Akku alacsony fesz. jelzés	12 V	12 V	23 V	23 V
Üresjárási teljesítményfelvétel	18 VA	36 VA	21,6 VA	43 VA
DC oldali biztosítékok	6 x 40 A	6 x 40 A	6 x 20 A	6 x 20 A
Névleges kimenő teljesítmény (cos φ > 0,8)	2000 VA	4000 VA	2000 VA	4000 VA
Csúcs kimenő teljesítmény (cos φ > 0,8)	3000 VA	6000 VA	3000 VA	6000 VA
Kimeneti feszültség AC (+5/-8 %)	225 V	225 V	225 V	225 V
Frekvencia (+/- 1%)	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Max. kimenő áramerősség (névleges/csúcs)	9,3/18,6 A _{eff}	19/28 A _{eff}	9,3/18,6 A _{eff}	19/28 A _{eff}
Hatásfok	> 88%	> 88%	> 88%	> 88%
Bemeneti csatlakozás	1 x Schuko	1 x Schuko	1 x Schuko	1 x Schuko
	1 x Euro	1 x Euro	1 x Euro	1 x Euro
Kimeneti csatlakozó aljzat	Kábelsaru	Kábelsaru	Kábelsaru	Kábelsaru
Ventillátoros hűtés	Igen	Igen	Igen	Igen
Távvezérelhető	Igen	Igen	Igen	Igen
Méret mm (H x Sz x M)	455 x 245 x 70	2x(455 x 245 x 70)	455 x 245 x 70	2x(455 x 245 x 70)
Tömeg	5,2 kg	2x(5,2 kg)	5,2 kg	2x(5,2 kg)
E-jelzés engedélyszáma	el 024372	el 024372	el 024372	el 024372

Akku fordított polaritás elleni védelem:

Ha az akkumulátorra fordítva csatlakoztatjuk a +- kábeleket, akkor áram indul meg egy diódán, amely a biztosíték elégetésével megvédi a készüléket a károsodástól. Ebben az esetben javítjuk ki a fordított polaritást a kábelek felcserélésével, majd cseréljük ki az elégett biztosítékot is.

Biztosítékcseré:

Az SW-300, 600, 1200, 2000 típusoknál az egyenáramú csatlakozókat takaró fedél alatt található a biztosítékok, míg az SW-100 és SW-150 típusoknál a készülék hátoldalán, ill. előlapján található. Amennyiben bármelyik kiégett, cserélje ki egy ugyanolyan értékűre, majd próbálja ki a készüléket anélkül, hogy fogyasztót kötne rá. Ha újra kiég a biztosíték, akkor a készülék meghibásodott. A javítást csak a gyártó végezheti a garancia megőrzése végett.

Távvezérlés (csak SW-300, 600, 1200, 2000 típusoknál):

A távkapcsoló csatlakoztatásához 2 x 0,5 m²-es keresztmetszetű szigetelt vezeték javasolunk, amelyet 10 m-ig tud meghosszabbítani. Kapcsolónak bármilyen 12 V-os egyenáramú KI/BE kapcsoló használható.

Figyelem: A csupasz vezeték vég ne érjen a készülék fém részeihez, mert ez az inverter meghibásodását okozhatja.

Javasolt minimum kábelkeresztmetszet az akkumulátor csatlakoztatásához (SW-300, 600, 1200, 2000 típusoknál):

Típus	2 m-ig	3 m-ig
SW-300	16 mm ²	16 mm ²
SW-600	16 mm ²	16 mm ²
SW-1200	25 mm ²	35 mm ²
SW-2000	35 mm ²	50 mm ²

Az SW-100 és SW-150 típusú inverterek saját, szivargyújtóra csatlakoztatható kábellel rendelkeznek. Amennyiben szükséges ezt a kábelt meghosszabbítani, akkor az csak annál jóval nagyobb keresztmetszetű vezetékkel történjen a feszültségesés elkerülése végett.

E-jelzés gépjárművekhez:

Az SW inverter család az új EU előírásoknak megfelelően megkapta az E-jelzést is, amely ahhoz szükséges, hogy gépjárművek fedélzetén is használható legyen.

Üzembe helyezés:

Ellenőrizze, hogy az inverter kimeneti paraméterei (feszültség, frekvencia, stb.) megegyeznek az arra csatlakoztatandó fogyasztó üzemi paramétereivel. Az inverter bemeneti DC kábelezését megfelelő hosszúságú és keresztmetszetű vezetékkel végezze (lásd javasolt minimális kábel-keresztmetszet fent) és figyeljen arra, hogy a kábelcsatlakozás megfelelően rögzített az inverter és az akku sarkainál.

Figyelem! Mindig húzza meg a bemeneti +/- kábeleket rögzítő anyákat a megfelelő átvezetés miatt, még tesztelés alatt is.

Gondoskodjon az inverter megfelelő szellőzéséről a hőelvezetés miatt. Soha ne takarja le az inverter szellőzőnyílásait, és ne üzemeltesse a készüléket gyúlékony anyagok közelében. Csatlakoztassa az invertert az akkumulátorhoz és kapcsolja be. Amennyiben a készülék üzemkész és a megengedett értékek között üzemel, zölden világít a LED.

Csatlakoztassa a két SW-2000 SYNC invertert egymáshoz az 5-pólusú szinkronkábel segítségével. Figyelem! A fogyasztó bekötése/bekapcsolása előtt kapcsolja be mindkét invertert.