



HASZNÁLATI UTASÍTÁS

PC5, PC10 és PC20 típusú DC/DC kapcsolóüzemű konverterekhez
24VDC/12VDC – 5A, 10A és 20A



Tisztelt vásárló!

Köszönjük, hogy a mi termékünket választotta. Kérjük, hogy olvassa el figyelmesen a használati utasítást, mielőtt a berendezést üzembe helyezi.

Fontos, kérjük, hogy feltétlenül olvassa el! A használati útmutatóban leírtak figyelmen kívül hagyása miatt bekövetkezett meghibásodásokra nem érvényes a garancia! Az ebből eredő károokért semmilyen felelősséget nem vállalunk!

- Csak száraz, zárt helyiségben vagy gépjárműben üzemeltessük a berendezést!
- A berendezés javítását, karbantartását csak szakember végezheti! A biztosíték cseréjéhez csak megegyező értékű és karakterisztikájú biztosítékot használjunk. Tilos a biztosítékot megpatkolni, illetve a biztosíték-tartó pólusait rövidre zárni! Amennyiben a biztosíték cseréje után a biztosíték a bekapcsolás után ismét kiég, úgy a berendezés hibásodott meg.
- Kondenzvíz képződés esetén (hidegből melegbe való átmenet) akklimatizációs időt kell biztosítani üzembe helyezés előtt.
- Tilos a töltőberendezést 50 °C feletti hőmérsékleten, közvetlen napsütésben, 80%-nál magasabb relatív páratartalmú vagy poros környezetben, illetve gyúlékony anyagok (folyadékok, gázok, stb.) közvetlen környezetében üzemeltetni.
- Amikor a biztonságos üzemeltetés feltételei nem biztosítottak, azonnal kapcsoljuk ki a készüléket és győződjünk meg róla, hogy más véletlenül nem kapcsolhatja vissza!

Működési leírás

A PC típusú kapcsolóüzemű DC/DC konverterek bemenete és kimenete között nincs galvanikus leválasztás. A magas kb. 50kHz-es kapcsolófrekvencia alkalmazása miatt a berendezés alkatrészei kisméretűek, a hagyományos DC/DC konverterekkel szemben előnyei az igen magas kb. 85%-os hatásfok, kis méret és kisméretű melegezés, amely alacsony veszteséget eredményez. A PC típusú DC/DC átalakítók védettek a fordított polaritású bekötés, a kimeneti rövidzár és túlterhelés, illetve terhelésmentes állapottal (üresjárással) szemben.

Felhasználási terület

A PC típusú feszültségátalakító használatára ott van szükség, ahol a 24V-os egyenfeszültségből 12V-os egyenfeszültséget kell kis veszteséggel előállítani, pl. teherautókban, buszokon, lakókocsikban, napelemes rendszerekben, hajókon, ipari berendezésekben, stb.

A PC10 típusú konverter NYÁK lapján az alkatrészek speciális anyaggal vannak kiöntve, amely ellenállóvá teszi a berendezést a mechanikai behatásokkal szemben (rázkódás, vibráció), illetve alkalmassá teszi nedves, magas páratartalmú környezetben való üzemeltetésre is. Ezek a szempontok különösen fontosak járműveken való alkalmazásoknál.



HASZNÁLATI UTASÍTÁS

PC5, PC10 és PC20 típusú DC/DC kapcsolóüzemű konverterekhez
24VDC/12VDC – 5A, 10A és 20A



Tisztelt vásárló!

Köszönjük, hogy a mi termékünket választotta. Kérjük, hogy olvassa el figyelmesen a használati utasítást, mielőtt a berendezést üzembe helyezi.

Fontos, kérjük, hogy feltétlenül olvassa el! A használati útmutatóban leírtak figyelmen kívül hagyása miatt bekövetkezett meghibásodásokra nem érvényes a garancia! Az ebből eredő károokért semmilyen felelősséget nem vállalunk!

- Csak száraz, zárt helyiségben vagy gépjárműben üzemeltessük a berendezést!
- A berendezés javítását, karbantartását csak szakember végezheti! A biztosíték cseréjéhez csak megegyező értékű és karakterisztikájú biztosítékot használjunk. Tilos a biztosítékot megpatkolni, illetve a biztosíték-tartó pólusait rövidre zárni! Amennyiben a biztosíték cseréje után a biztosíték a bekapcsolás után ismét kiég, úgy a berendezés hibásodott meg.
- Kondenzvíz képződés esetén (hidegből melegbe való átmenet) akklimatizációs időt kell biztosítani üzembe helyezés előtt.
- Tilos a töltőberendezést 50 °C feletti hőmérsékleten, közvetlen napsütésben, 80%-nál magasabb relatív páratartalmú vagy poros környezetben, illetve gyúlékony anyagok (folyadékok, gázok, stb.) közvetlen környezetében üzemeltetni.
- Amikor a biztonságos üzemeltetés feltételei nem biztosítottak, azonnal kapcsoljuk ki a készüléket és győződjünk meg róla, hogy más véletlenül nem kapcsolhatja vissza!

Működési leírás

A PC típusú kapcsolóüzemű DC/DC konverterek bemenete és kimenete között nincs galvanikus leválasztás. A magas kb. 50kHz-es kapcsolófrekvencia alkalmazása miatt a berendezés alkatrészei kisméretűek, a hagyományos DC/DC konverterekkel szemben előnyei az igen magas kb. 85%-os hatásfok, kis méret és kisméretű melegezés, amely alacsony veszteséget eredményez. A PC típusú DC/DC átalakítók védettek a fordított polaritású bekötés, a kimeneti rövidzár és túlterhelés, illetve terhelésmentes állapottal (üresjárással) szemben.

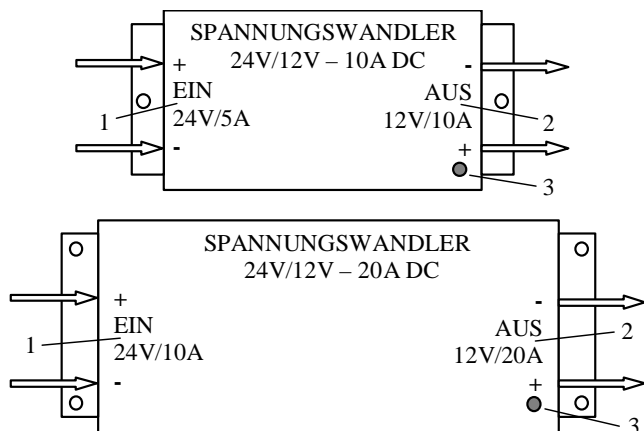
Felhasználási terület

A PC típusú feszültségátalakító használatára ott van szükség, ahol a 24V-os egyenfeszültségből 12V-os egyenfeszültséget kell kis veszteséggel előállítani, pl. teherautókban, buszokon, lakókocsikban, napelemes rendszerekben, hajókon, ipari berendezésekben, stb.

A PC10 típusú konverter NYÁK lapján az alkatrészek speciális anyaggal vannak kiöntve, amely ellenállóvá teszi a berendezést a mechanikai behatásokkal szemben (rázkódás, vibráció), illetve alkalmassá teszi nedves, magas páratartalmú környezetben való üzemeltetésre is. Ezek a szempontok különösen fontosak járműveken való alkalmazásoknál.

Részei

- 1) Bemeneti kábelek (24V DC)
- 2) Kimeneti kábelek (12V DC)
- 3) Piros LED kijelző



Üzembehelyezés – Figyelem: ügyeljen a helyes polaritású bekötésekre!

A bemeneti (24V) és a kimeneti (12V) bekötésnél használjon legalább 2,5 mm² keresztmetszetű vezetékot, hogy a kábeleken eső feszültség mértéke a lehető legkisebb legyen. Győződjön meg róla, hogy a kimeneti áram nem fogja meghaladni az 5A-es (PC5 típusnál), 10A-es (PC10 típusnál), illetve 20A-es (PC20 típusnál) értéket.

A berendezés nem működik – lehetséges hibák

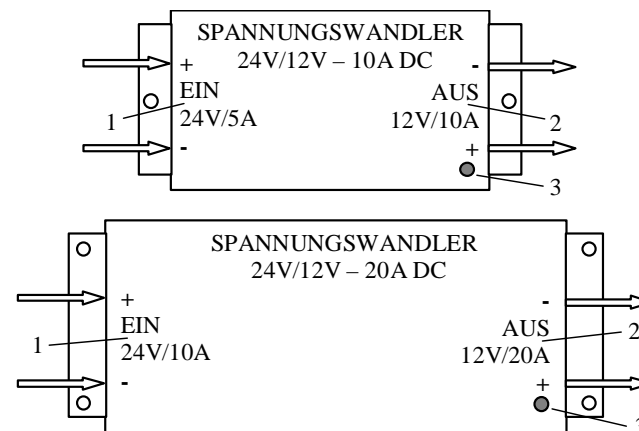
- A bemeneti biztosíték (24V – 5 / 10 / 20A) kiégett
- Fordított polaritású bekötés

Műszaki adatok

Type	PC5 (24VDC/12VDC - 5A)	PC10 (24VDC/12VDC - 10A)	PC20 (24VDC/12VDC - 20A)
Bemeneti feszültség:	18 – 32 VDC	18 – 32 VDC	18 – 32 VDC
Kimeneti feszültség:	13,8V ± 3%	13,8V ± 3%	13,8V ± 3%
Kimeneti áram:	5A névleges	10A névleges	20A névleges
Rövidzárási áram:	max. 6A	max. 12A	max. 22A
Üresjárási áram:	100mA	100mA	100mA
Feszültség tűskék:	100mVss	100mVss	100mVss
Biztosíték:	5A	10A	20A
Tömeg:	kb. 240 g	kb. 300 g	kb. 400 g
Méretetek (HxSZxM):	125x59x50 mm	125x59x50 mm	185x75x60 mm

Részei

- 4) Bemeneti kábelek (24V DC)
- 5) Kimeneti kábelek (12V DC)
- 6) Piros LED kijelző



Üzembehelyezés – Figyelem: ügyeljen a helyes polaritású bekötésekre!

A bemeneti (24V) és a kimeneti (12V) bekötésnél használjon legalább 2,5 mm² keresztmetszetű vezetékot, hogy a kábeleken eső feszültség mértéke a lehető legkisebb legyen. Győződjön meg róla, hogy a kimeneti áram nem fogja meghaladni az 5A-es (PC5 típusnál), 10A-es (PC10 típusnál), illetve 20A-es (PC20 típusnál) értéket.

A berendezés nem működik – lehetséges hibák

- A bemeneti biztosíték (24V – 5 / 10 / 20A) kiégett
- Fordított polaritású bekötés

Műszaki adatok

Type	PC5 (24VDC/12VDC - 5A)	PC10 (24VDC/12VDC - 10A)	PC20 (24VDC/12VDC - 20A)
Bemeneti feszültség:	18 – 32 VDC	18 – 32 VDC	18 – 32 VDC
Kimeneti feszültség:	13,8V ± 3%	13,8V ± 3%	13,8V ± 3%
Kimeneti áram:	5A névleges	10A névleges	20A névleges
Rövidzárási áram:	max. 6A	max. 12A	max. 22A
Üresjárási áram:	100mA	100mA	100mA
Feszültség tűskék:	100mVss	100mVss	100mVss
Biztosíték:	5A	10A	20A
Tömeg:	kb. 240 g	kb. 300 g	kb. 400 g
Méretetek (HxSZxM):	125x59x50 mm	125x59x50 mm	185x75x60 mm