

Kapcsolóüzemű tápegység S8TS

Moduláris, DIN-sínre szerelhető, kapcsolóüzemű tápegység

- 60 és 240 W közötti teljesítmény egyetlen tápegységtípussal (24 V-os típusok).
- A könnyen összeépíthető, különböző feszültségű tápegységekkel (24, 12 és 5 V-os típusok) többféle kimeneti feszültség biztosítható.
- Megnövelt biztonság a tápellátó rendszerben az N+1 redundancia révén (24 és 12 V-os típusok).
- Megfelel az UL/CSA szabványoknak, valamint az EN60950 (IEC 950) és a VDE 0160 előírásainak.



A típuszámok felépítése

A típuszámok magyarázata

S8TS-□□□□□□-□□
1 2 3 4

1. Teljesítmény

060: 60 W
030: 30 W
025: 25 W

2. Kimeneti feszültség

24: 24 V
12: 12 V
05: 5 V

3. Felépítés

Üres: Csavaros érintkezők
F: Csatlakozós érintkezők

4. Buszvezeték-csatlakozók

Üres: Csak alapegység
E1: S8T-BUS01 és S8T-BUS02 mellékelve

Rendelési információ

Alapegység

Kimeneti feszültség	Kimeneti áramerősség	Csavaros érintkezőtípus		Csatlakozós érintkezőtípus (Lásd a 3. megjegyzést.)	
		Buszvezeték-csatlakozókkal (Lásd az 1. megjegyzést.)	Buszvezeték-csatlakozók nélkül (Lásd a 2. megjegyzést.)	Buszvezeték-csatlakozókkal (Lásd az 1. megjegyzést.)	Buszvezeték-csatlakozók nélkül (Lásd a 2. megjegyzést.)
24 V	2,5 A	S8TS-06024-E1	S8TS-06024	S8TS-06024F-E1	S8TS-06024F
12 V	2,5 A	S8TS-03012-E1	S8TS-03012	S8TS-03012F-E1	S8TS-03012F
5 V	5 A	---	S8TS-02505	---	S8TS-02505F

Buszvezeték-csatlakozó

Típus	Csatlakozók száma	Típuszám
AC-vezeték + DC-vezeték busz (Párhuzamos működéshez)	1 csatlakozó	S8T-BUS01
	10 csatlakozó (Lásd a 4. megjegyzést.)	S8T-BUS11
AC-vezeték busz (Soros vagy különálló működéshez)	1 csatlakozó	S8T-BUS02
	10 csatlakozó (Lásd az 5. megjegyzést.)	S8T-BUS12

Megjegyzés

1. Tartozék egy S8T-BUS01 típusú és egy S8T-BUS02 típusú csatlakozó.
2. Buszvezeték-csatlakozók szükség esetén külön rendelhetők.
3. Csatolt csatlakozók: 2ESDPLM-05P (a kimeneti érintkezőhöz) és 3ESDPLM-03P (a bemeneti érintkezőhöz), gyártója a DINKLE ENTERPRISE.
4. Egy csomagban 10 darab S8T-BUS01 csatlakozó található.
5. Egy csomagban 10 darab S8T-BUS02 csatlakozó található.

Műszaki adatok

Jellemzők

24/12 V-os típusok (alapegység: S8TS-06024□/S8TS-03012□)

Jellemző		Különálló működés	Párhuzamos működés	
Hatásfok		24 V-os típusok: legalább 75%; 12 V-os típusok: legalább 70 % (névleges bemeneten, 100%-os terheléssel)		
Bemenet	Feszültség	100–240 VAC (85–264 VAC)		
	Frekvencia	50/60 Hz (47–63 Hz)		
	Áramerősség	100 V bemenet	24 V-os típusok: legfeljebb 1,0 A 12 V-os típusok: legfeljebb 0,7 A	24 V-os típusok: legfeljebb 1,0 A × (egységek száma) 12 V-os típusok: legfeljebb 0,7 A × (egységek száma)
		200 V bemenet	24 V-os típusok: legfeljebb 0,5 A 12 V-os típusok: legfeljebb 0,4 A	24 V-os típusok: legfeljebb 0,5 A × (egységek száma) 12 V-os típusok: legfeljebb 0,4 A × (egységek száma)
	Teljesítménytényező	24 V-os típusok: legalább 0,9; 12 V-os típusok: legalább 0,8 (névleges bemeneten, 100%-os terheléssel) (Lásd a 3. megjegyzést.)		
	Szivárgási áram	100 V bemenet	Legfeljebb 0,35 mA	Legfeljebb 0,35 mA × (egységek száma)
		240 V bemenet	Legfeljebb 0,7 mA	Legfeljebb 0,7 mA × (egységek száma)
Bekapcsolási túláram (25°C, hidegindításkor) (Lásd a 4. megjegyzést.)	100 V bemenet	Legfeljebb 25 A	Legfeljebb 25 A × (egységek száma)	
	200 V bemenet	Legfeljebb 50 A	Legfeljebb 50 A × (egységek száma)	
Kimenet (Lásd a 3. megjegyzést.)	Feszültségbeállítási tartomány	24 V-os típusok: 22–28 V 12 V-os típusok: 12 V ±10% (a V.ADJ feszültségbeállítással) (Lásd az 1. megjegyzést.)		
	Feszültségingadozás	Legfeljebb 2% (p-p)		
	Bemenetváltozás hatása	Legfeljebb 0,5% (85–264 VAC bemeneten, 100%-os terheléssel)		
	Terhelésváltozás hatása	Legfeljebb 2% (névleges bemeneten, 10–100%-os terhelés)	Legfeljebb 3% (névleges bemeneten, 10–100%-os terhelés)	
	Hőmérsékletváltozás hatása	Legfeljebb 0,05%/°C (névleges bemeneten és kimeneten)		
	Éledési idő (Lásd a 4. megjegyzést.)	Legfeljebb 1000 ms		
	Tárolási idő (Lásd a 4. megjegyzést.)	Legalább 20 ms (100/200 VAC, névleges bemenet)		
További funkciók	Túláramvédelem (lásd a 4. megjegyzést)	Névleges áramerősség 105–125%-a, fordított L karakterisztika, automatikus visszaállítás	Névleges áramerősség 100–125%-a, fordított L karakterisztika, automatikus visszaállítás	
	Túlfeszültség-védelem (lásd a 4. megjegyzést)	Igen		
	Párhuzamos működés	Igen, legfeljebb 4 egység		
	N+1 redundáns rendszer	Igen, legfeljebb 5 egység		
	Soros működés	Igen		
	Feszültségcsökkenés jelzése (lásd a 4. megjegyzést)	Igen (színe: piros)		
	Feszültségcsökkenés érzékelőjének kimenete (lásd a 4. megjegyzést)	Igen (nyitott kollektoros kimenet), legfeljebb 30 VDC, legfeljebb 50 mA		
	Egyéb	Környezeti hőmérséklet (Lásd a 4. megjegyzést.)	Működés: Lásd a terheléscsökkenési görbét a <i>Technikai adatok</i> között. Tárolás: -25–65°C (jégesedés és lecsapódás nélkül)	
Környezeti páratartalom		Működés: 25–85%; Tárolás: 25–90%		
Átütési szilárdság		3,0 kVAC, 50/60 Hz 1 percig (az összes bemenet és az összes kimenet között; tesztelő áram: 20 mA)		
		2,0 kVAC, 50/60 Hz 1 percig (az összes bemenet és a földcsatlakozó között; tesztelő áram: 20 mA)		
		1,0 kVAC 1 percig (az összes kimenet és a földcsatlakozó között; tesztelő áram: 20 mA)		
Szigetelési ellenállás		Legalább 100 MΩ (az összes bemenet és az összes kimenet között, valamint az összes kimenet és a földcsatlakozó között) 500 VDC-n		
Rezgésállóság		10–55Hz 0,375 mm egyszeres amplitúdó esetén, 2 órán át X, Y és Z irányban		
Ütésállóság		150 m/s ² , háromszor mind a ±X, a ±Y és a ±Z tengelyek irányába		
Kimenetjelző		Igen (színe: zöld)		
Elektromágneses interferencia		Megfelel az FCC Class A, EN50081-1 szabványnak		
EMI		Megfelel az EN50081-1/1992 szabványnak		
Teljesítménytényező-javítás		Megfelel az EN61000-3-2 és az EN61000-3-2 A14 szabványoknak		
Elektromágneses árnyékolás		Megfelel az EN61000-6-2/1999 szabványnak		
Engedélyezések	UL: 508 (Besorolás; Class 2: Per UL1310), 1950, 1604 (Class I, Division 2, Groups A, B, C, D Veszélyes helyszínek)			
	cUL: CSA C22.2 No.14, No.213 (Class I, Division 2, Groups A, B, C, D Veszélyes helyszínek), No. 950 (Class 2) (Lásd a 2. megjegyzést.)			
	EN/VDE: EN50178 (=VDE0160), 60950 (=VDE0806)			
Tömeg	Legfeljebb 450 g	Legfeljebb 450 g × (egységek száma)		

- Megjegyzés**
- Részletesen a 7. oldalon olvashat a kimeneti feszültség beállításáról párhuzamos működés esetén. Amennyiben -10% alá állítja, akkor lehet, hogy működésbe lép a feszültségcsökkenés érzékelője. Ellenőrizze, hogy a beállítás után a kimeneti teljesítmény és a kimeneti áramerősség értéke nem lépi túl a névleges kimeneti teljesítményt és a névleges áramerősséget.
 - A „Class 2” megfelelés nem vonatkozik a párhuzamos működésre.
 - A kimeneti áramerősség a teljesítménykimeneti csatlakozókon értendő.
 - A funkciókról további részleteket olvashat a 4. oldalon.
 - A tápegység mindkét végére szereljen zárólapokat (PFP-M).

5 V-os típusok (alapegység: S8TS-02505□)

Jellemző		Különálló működés	
Hatásfok (szokásos)		Legalább 62% (névleges bemeneten, 100%-os terheléssel)	
Bemenet	Feszültség	100–240 VAC (85–264 VAC)	
	Frekvencia	50/60 Hz (47–63 Hz)	
	Áramerősség	100 V bemenet	Legfeljebb 0,7 A
		200 V bemenet	Legfeljebb 0,4 A
	Teljesítménytényező	Legalább 0,8 (névleges bemeneten, 100%-os terheléssel)	
	Szivárgási áram	100 V bemenet	Legfeljebb 0,35 mA
		240 V bemenet	Legfeljebb 0,7 mA
Bekapcsolási túláram (25°C, hidegindításkor) (Lásd a 2. megjegyzést.)	100 V bemenet	Legfeljebb 25 A	
	200 V bemenet	Legfeljebb 50 A	
Kimenet (Lásd a 2. megjegyzést.)	Feszültségbeállítási tartomány	5 V ±10% (a V. ADJ feszültségbeállítással) (Lásd az 1. megjegyzést.)	
	Feszültségingadozás	Legfeljebb 2% (p-p)	
	Bemenetváltás hatása	Legfeljebb 0,5% (85–264 VAC bemeneten, 100%-os terheléssel)	
	Hőmérsékletváltás hatása	Legfeljebb 0,05%/°C (névleges bemenet és kimenet esetén)	
	Terhelésváltás hatása	Legfeljebb 1,5% (névleges bemeneten, 10–100%-os terhelés)	
	Élelési idő (Lásd a 3. megjegyzést.)	Legfeljebb 1000 ms	
	Tárolási idő (Lásd a 3. megjegyzést.)	Legalább 20 ms (100/200 VAC, névleges bemenet)	
További funkciók	Túláramvédelem (lásd a 3. megjegyzést)	Névleges áramerősség 105–125%-a, fordított L karakterisztika, automatikus visszaállítás	
	Túlfeszültség-védelem (lásd a 3. megjegyzést)	Igen	
	Párhuzamos működés	Nincs	
	N+1 redundáns rendszer	Nem	
	Soros működés	Igen (külső dióddal)	
	Feszültségcsökkenés jelzése (lásd a 3. megjegyzést)	Igen (színe: piros)	
	Feszültségcsökkenés érzékelőjének kimenete (lásd a 3. megjegyzést)	Igen (nyitott kollektoros kimenet), legfeljebb 30 VDC, legfeljebb 50 mA	
Egyéb	Környezeti hőmérséklet (Lásd a 3. megjegyzést.)	Működés: Lásd a terheléscsökkenési görbét a <i>Technikai adatok</i> között. Tárolás: -25–65°C (jégesedés és lecsapódás nélkül)	
	Környezeti páratartalom	Működés: 25–85%; Tárolás: 25–90%	
	Átütési szilárdság	3,0 kVAC, 50/60 Hz 1 percig (az összes bemenet és az összes kimenet között; tesztelő áram: 20 mA)	
		2,0 kVAC, 50/60 Hz 1 percig (az összes bemenet és a földcsatlakozó között; tesztelő áram: 20 mA)	
		1,0 kVAC 1 percig (az összes kimenet és a földcsatlakozó között; tesztelő áram: 20 mA)	
	Szigetelési ellenállás	Legalább 100 MΩ (az összes bemenet és az összes kimenet között, valamint az összes kimenet és a földcsatlakozó között) 500 VDC-n	
	Rezgésállóság	10–55Hz 0,375 mm egyszeres amplitúdó esetén, 2 órán át X, Y és Z irányban	
	Ütésállóság	150 m/s ² , háromszor mind a ±X, a ±Y és a ±Z tengelyek irányába	
	Kimenetjelző	Igen (színe: zöld)	
	Elektromágneses interferencia	Megfelel az FCC Class A, EN50081-1 szabványnak	
	EMI	Megfelel az EN50081-1/1992 szabványnak	
	Teljesítménytényező-javítás	Megfelel az EN61000-3-2 és az EN61000-3-2A14 szabványoknak	
	Elektromágneses árnyékolás	Megfelel az EN61000-6-2/1999 szabványnak	
	Engedélyezések	UL: 508 (Besorolás), 1950, 1604 (Class I, Division 2, Groups A, B, C, D Veszélyes helyszínek)	
		cUL: CSA C22.2 No.14, No.213 (Class I, Division 2, Groups A, B, C, D Veszélyes helyszínek), No. 950	
EN/VDE: EN50178 (=VDE0160), 60950 (=VDE0806)			
Tömeg	Legfeljebb 450 g		

- Megjegyzés**
- Amennyiben –10% alá állítja, akkor lehet, hogy működésbe lép a feszültségcsökkenés érzékelője. Ellenőrizze, hogy a beállítás után a kimeneti teljesítmény és a kimeneti áramerősség értéke nem lépi túl a névleges kimeneti teljesítményt és a névleges áramerősséget.
 - A kimeneti áramerősség a teljesítménykimeneti csatlakozókon értendő.
 - A funkciókról további részleteket olvashat a 4. oldalon.
 - A tápegység mindkét végére szereljen zárólapokat (PFP-M).

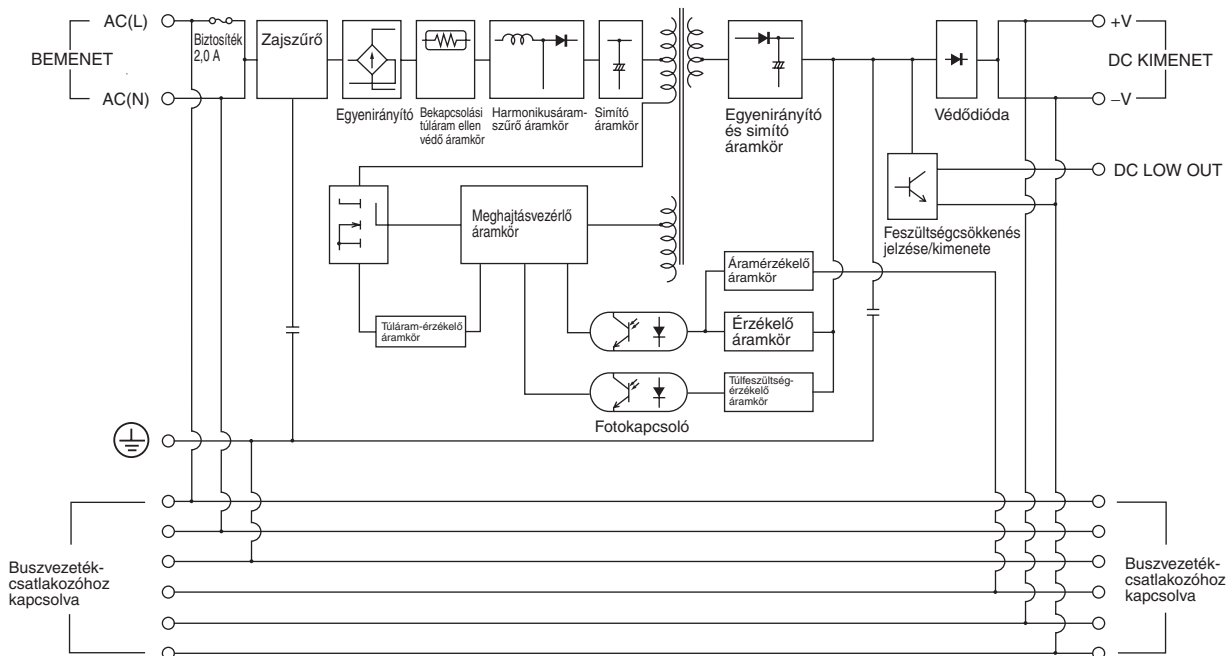
Referenciaérték

Jellemző	Érték	Definíció
Megbízhatóság (MTBF)	legalább 250 000 óra	Az MTBF a meghibásodások között átlagosan eltelt idő angol nyelvű rövidítése, amelyet az eszköz véletlen meghibásodásának valószínűségéből számolnak ki, az eszközök megbízhatóságát mutatja. Ezért nem feltétlenül a termék élettartamát adja meg.
Várható élettartam	legalább 10 év	A várható élettartam az átlagos működési óraszámot mutatja 40°C környezeti hőmérséklet és 50%-os terhelés mellett. Általában a beépített alumíniumelektrolit-kondenzátor várható élettartama határozza meg.

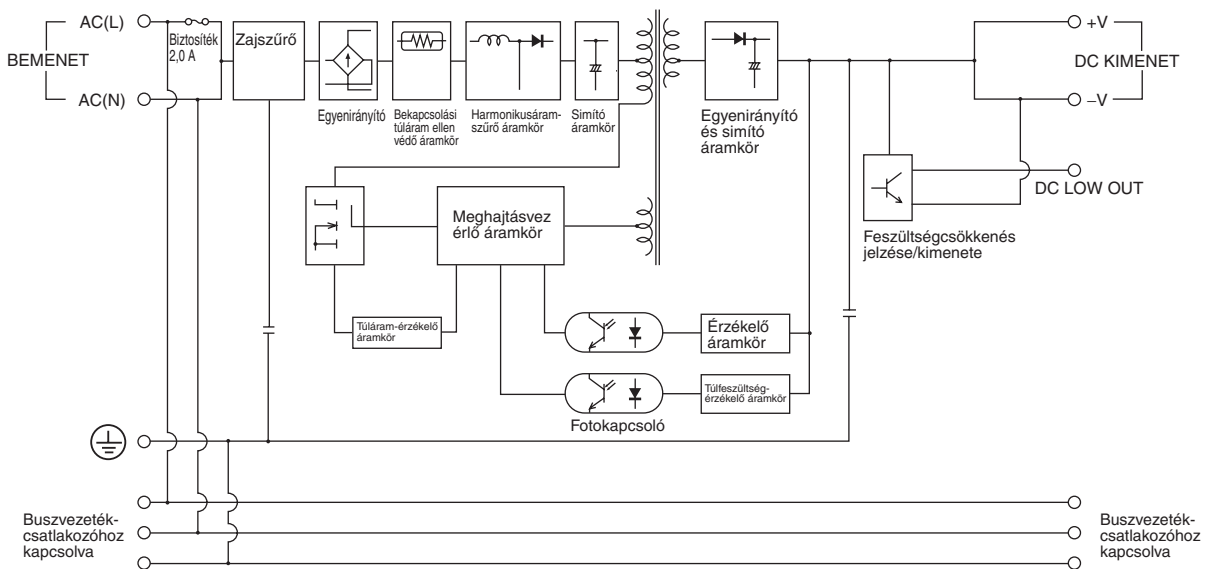
Csatlakozók

■ Kapcsolási rajzok

S8TS-06024□ és S8TS-03012□



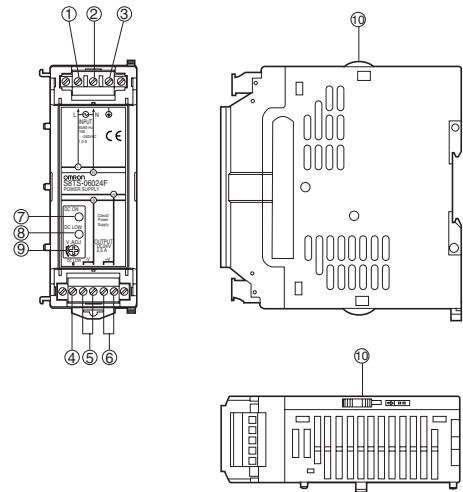
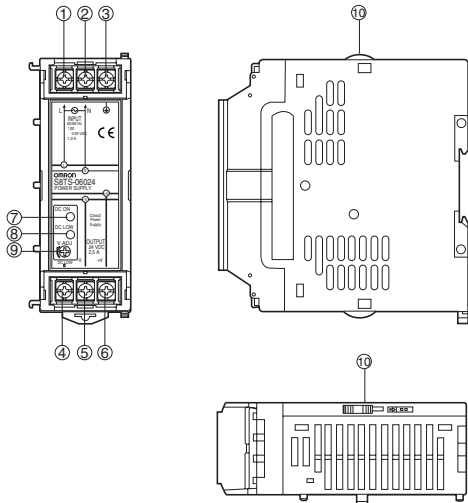
S8TS-02505□



■ Telepítés

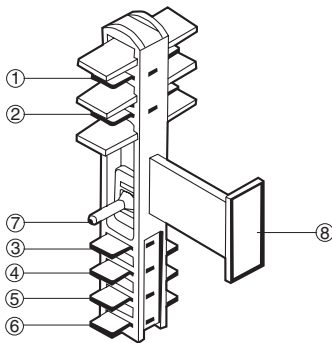
Csavarozható érintkezős alapegységek: S8TS-□□□□□

Csatlakozóérintkezős alapegységek: S8TS-□□□□□F

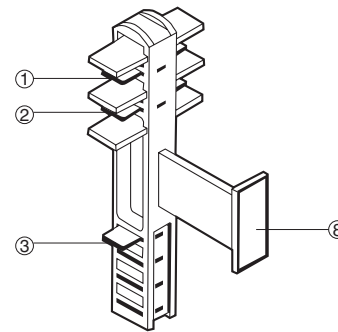


- ① **Bemeneti AC csatlakozó (L):** Kapcsolja a bemeneti vezeték ehhez a csatlakozóhoz.
- ② **Bemeneti AC csatlakozó (N):** Kapcsolja a bemeneti vezeték ehhez a csatlakozóhoz.
- ③ **Földcsatlakozó (⊕):** Kapcsolja a földvezeték ehhez a csatlakozóhoz.
- ④ **Feszültségcsökkenés érzékelőjének kimenete (DC LOW OUT):** Nyitott kollektoros kimenet
- ⑤ **Kimeneti DC csatlakozó (-V):** Kapcsolja a terhelési vezeték ehhez a csatlakozóhoz.
- ⑥ **Kimeneti DC csatlakozó (+V):** Kapcsolja a terhelési vezeték ehhez a csatlakozóhoz.
- ⑦ **Kimenet jelzése (DC ON: zöld):** Világít, amikor a DC-kimenet be van kapcsolva.
- ⑧ **Feszültségcsökkenés jelzése (DC LOW: piros):** Világít a kimeneti feszültség csökkenésekor.
- ⑨ **Kimeneti feszültség finombeállítása (V.ADJ):** A feszültség beállítására szolgál.
- ⑩ **Csúszózár:** Csatlakozáskor tolja a csúszózárát zárt állásba. A csatlakozás megszüntetésekor nyissa a csúszózárát.

S8T-BUS01 buszvezeték-csatlakozó (AC-vezeték + DC-vezeték busz)



S8T-BUS02 buszvezeték-csatlakozó (AC-vezeték busz)



- ① Bemeneti AC csatlakozó (L)
- ② Bemeneti AC csatlakozó (N)
- ③ Földcsatlakozó (⊕)
- ④ Párhuzamos működést jelző kimenet
- ⑤ Kimeneti DC csatlakozó (+V)
- ⑥ Kimeneti DC csatlakozó (-V)
- ⑦ Választókapcsoló
- ⑧ Kivetített jelzőrész

Működés

Az összekapcsolható egységek maximális száma

Az alapegységek buszvezeték-csatlakozókkal kapcsolhatók össze.

Kimeneti teljesítmény növelése

Típusok	Egységek száma	N+1 redundáns rendszer
S8TS-06024□	4 egység	Igen, 5 egység
S8TS-03012□	4 egység	Igen, 5 egység
S8TS-02505□	Nem	Nem

N+1 redundáns rendszer

Az egyik egység meghibásodása esetén is biztosítható a rendszer folyamatos működése, ha az N+1 redundáns rendszerek terheléscsökkenési görbéjén belül üzemel.

Többkimenetű tápegység

Akár 4 különböző kimeneti feszültségű egység is összekapcsolható.

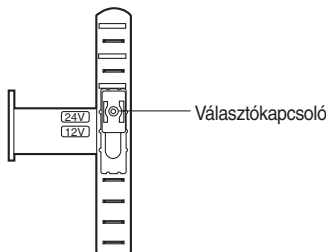
Buszvezeték csatlakozóinak kiválasztása

A csatlakozási módnak megfelelő buszvezeték-csatlakozót a következőképpen választhatja ki:

- Párhuzamos működés esetén:

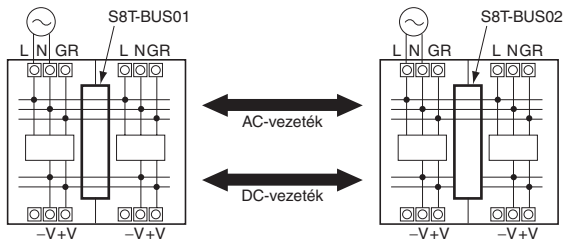
S8T-BUS01 (DC-vezeték csatlakoztatva)

Az S8T-BUS01 buszvezeték-csatlakozón van egy választókapcsoló, amely megakadályozza az eltérő kimeneti feszültségű egységek hibás összekapcsolását. Tolja a választókapcsolót a kimeneti feszültségnek megfelelő helyre a párhuzamos működéshez.



- Nem párhuzamos működés esetén:

S8T-BUS02 (DC-vezeték nincs csatlakoztatva)



DC-vezeték csatlakoztatva (párhuzamos csatlakozás)

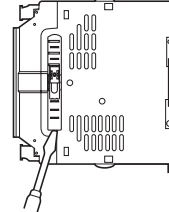
DC-vezeték nincs csatlakoztatva (szigetelt csatlakozás)

Megjegyzés: Soros működés többféle elrendezésben lehetséges, a terhelésen átfolyó áram erőssége azonban nem haladhatja meg egyetlen egység névleges kimeneti áramerősségét sem.

A buszvezeték csatlakozóinak fel- és leszerelése

Az elektromos jellemzők megőrzéséhez figyeljen a következőkre:

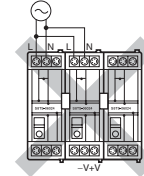
- Ne távolítsa el és helyezze vissza a csatlakozókat 20 alkalomnál többször.
- Ne érjen hozzá a csatlakozó érintkezőihez.
- A csatlakozók eltávolításához illesszen egy lapos csavarhúzó felváltva a csatlakozók két vége alá.



Csatolt egységek bekötése

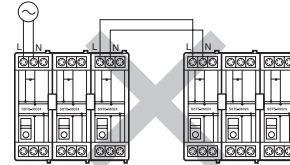
Egységek csatolásakor a bemeneti vezetékeket csak az egyik egységhez kösse, különben a bemenetek belülről rövidzárlatot okozhatnak, amely az egység sérülését okozhatja.

Ne kösse a bemeneteket egy egységnél többre



Ne kösse keresztbe az egységeket, és ne helyezzen vezetéket egy egység és egy másik készülék közé. A névleges áramerősség túllépése esetén megsérülhet a buszvezeték csatlakozója.

Ne kösse keresztbe az egységeket.



Alapegységek összekapcsolásakor a földcsatlakozást csak az egyik egységhez kell kötni, nem szükséges mindegyikhez.

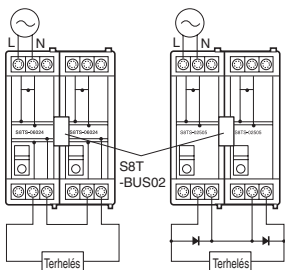
Soros működés és ± kimenet

Két alapegységet használhat sorosan és ± kimenettel is. Külső dióda a S8TS-06024□ és S8TS-03012□ típusokhoz nem, de a S8TS-02505□ típushoz szükséges. A dióda kiválasztásában segíthetnek az alábbi irányelvek.

Típus	Fém-félvezető dióda
Határfeszültség (V_{RRM})	Legalább a névleges kimeneti feszültség kétszerese
Normál irányú áram (I_F)	Legalább a névleges kimeneti áramerősség kétszerese

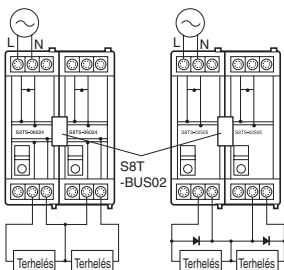
Soros működés

24/12 V-os típusok 5 V-os típusok



± kimenet

24/12 V-os típusok 5 V-os típusok



A kimeneti feszültség beállítása párhuzamos működés esetén

A egységek gyárilag a névleges kimeneti feszültségre vannak állítva. A feszültségek beállításakor az egységek összecsatolása előtt állítsa őket azonos értékre a V.ADJ finombeállítóval. A beállított értékeket az alábbi táblázatban megadott határokon belül változtassa.

Típuskód	Különbség a kimeneti feszültségek között
S8TS-06024□	legfeljebb 0,24 V
S8TS-03012□	legfeljebb 0,12 V

Az egységek összekapcsolása után már ne állítsa a feszültségeket, mert a kimeneti feszültség instabillá válhat.

Bekapcsolási túláram

Egy alapegység bekapcsolási túlárama legfeljebb 25 A 100 VAC-on és legfeljebb 50 A 200 VAC-on. N egység összekapcsolásakor a bekapcsolási túláram az egy alapegység értékének N-szerese lesz. Mindig megfelelő karakterisztikájú biztosítékot vagy megszakítót használjon.

Szivárgási áram

Egy alapegység szivárgási árama legfeljebb 0,35 mA 100 VAC-on és legfeljebb 0,7 mA 240 VAC-on. N egység összekapcsolásakor a szivárgási áram az egy alapegység értékének N-szerese lesz.

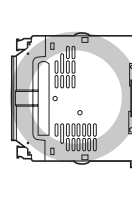
Felszerelés

Felszerelési irány

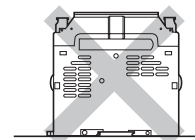
Szokásos felszerelés	Igen
Előlappal felfelé fordított felszerelés	Nem
Egyéb felszerelési irány	Nem

Csak a szokásos felszerelési irányt használhatja. Bármely más felszerelési mód megakadályozza a megfelelő hőleadást, és a belső alkatrészek alakváltozásához vagy sérüléséhez vezethet.

Szokásos felszerelés



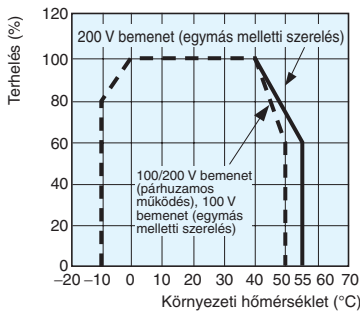
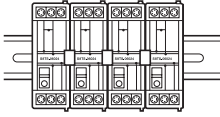
Előlappal felfelé fordított felszerelés



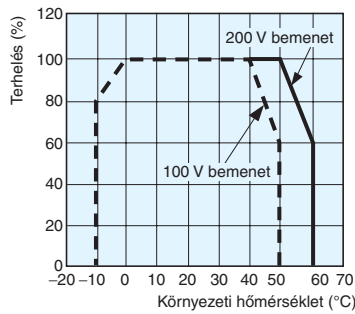
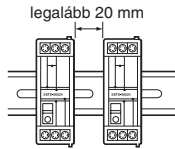
Technikai adatok

■ Terheléscsökkenési görbék

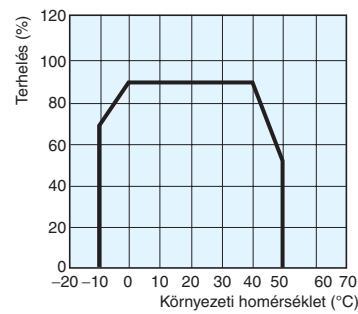
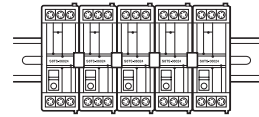
Párhuzamos működés és egymás melletti szerelés



Különálló működés szabad helygel az egységek között



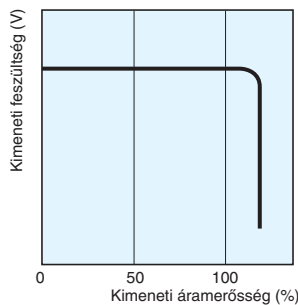
N+1 redundáns rendszer



Megjegyzés: Terheléscsökkenési probléma esetén aktív levegőhűtés szükséges. A környezeti hőmérséklet a tápegység alatt 50 mm-rel mért hőmérséklet.

■ Túlterhelés-védelem

A tápegység túlterhelés-védelemmel rendelkezik, amely megvédi a terhelést és a tápegységet a túláram miatt esetlegesen bekövetkező károktól. Amennyiben a kimeneti áram erőssége a névleges kimeneti áramerősség 105%-a (a párhuzamos működéskor a névleges kimeneti áramerősség 100%-a) fölé emelkedik, működésbe lép a védelem, és lecsökkenti a kimeneti feszültséget. Amint a kimeneti áramerősség a névleges tartományba süllyed, a túlterhelés-védelem automatikusan kikapcsol.

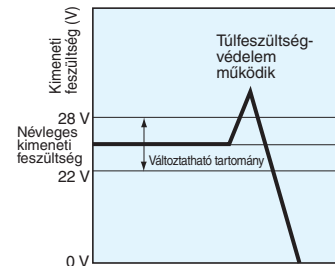


Megjegyzés: Ne hagyja, hogy a rövidzárlat vagy a túlterhelés 20 másodpercnél hosszabb ideig fennálljon, különben megsérülhet az elem.

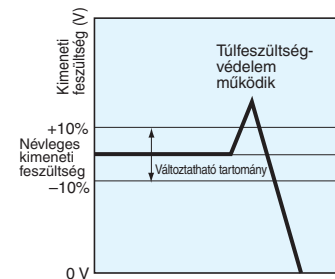
■ Túlfeszültség-védelem

A tápegység túlfeszültség-védelemmel rendelkezik, amely megvédi a terhelést és a tápegységet a túlfeszültség miatt esetlegesen bekövetkező károktól. Túl nagy kimeneti feszültség esetén az egység lekapcsolja a kimeneti feszültséget. A tápegységet úgy hozhatja alapállapotba, hogy legalább 1 perce kikapcsolja, majd újra bekapcsolja.

24 V-os típusok

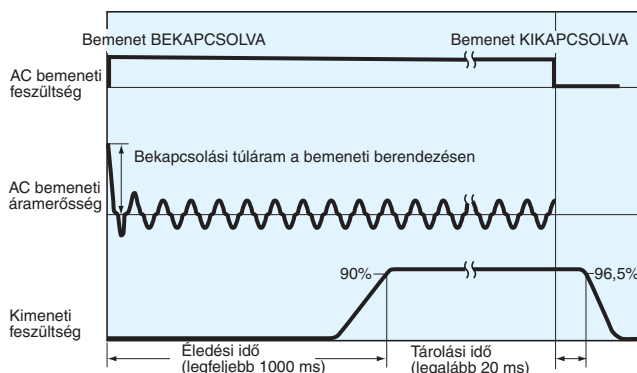


12 és 5 V-os típusok



Megjegyzés: Ne kapcsolja be újra a készüléket, amíg meg nem szüntette a túlfeszültséget kiváltó okot.

■ Bekapcsolási túláram, éledési idő és tárolási idő



■ Feszültségcsökkenés jelzése és feszültségcsökkenés érzékelőjének kimenete

A kimeneti feszültség esésekor világítani kezd a piros jelzőfény (DC LOW), a tranzisztor (DC LOW: OUT) kimenete pedig bekapcsol. A határfeszültség körülbelül a névleges kimeneti feszültség 80%-a (75–90%).

Ez a funkció a kimeneti csatlakozópontok feszültségét figyeli. A kimeneti állapot pontos ellenőrzéséhez mérje meg a feszültséget a kimeneti csatlakozópontokon.

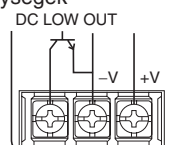
Jelzőfény állapota	Feszültség állapota	Kimenet (Lásd az 1. megjegyzést.)
Zöld: ● DC ON Piros: ○ DC LOW	Nagyobb mint a névleges kimeneti feszültség kb. 80%-a	BEKAPCSOLT
Zöld: ● DC ON Piros: ● DC LOW (Lásd a 2. megjegyzést.)	Kevesebb mint a névleges kimeneti feszültség kb. 80%-a	KIKAPCSOLT
Zöld: ○ DC ON Piros: ○ DC LOW	Közel 0 V	KIKAPCSOLT

Megjegyzés 1: Tranzisztor kimenete: Nyitott kollektor legfeljebb 30 VDC, legfeljebb 50 mA
BEKAPCSOLT állapot maradék feszültsége: legfeljebb 2 V
KIKAPCSOLT állapot szivárgási árama: legfeljebb 0,1 mA

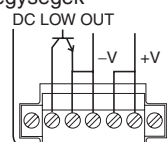
2: A jelzőfények fényereje csökken, ahogy a kimeneti feszültség a 0 V felé közeledik.

Feszültségcsökkenést jelző kimenet

Csavarozható érintkezős egységek



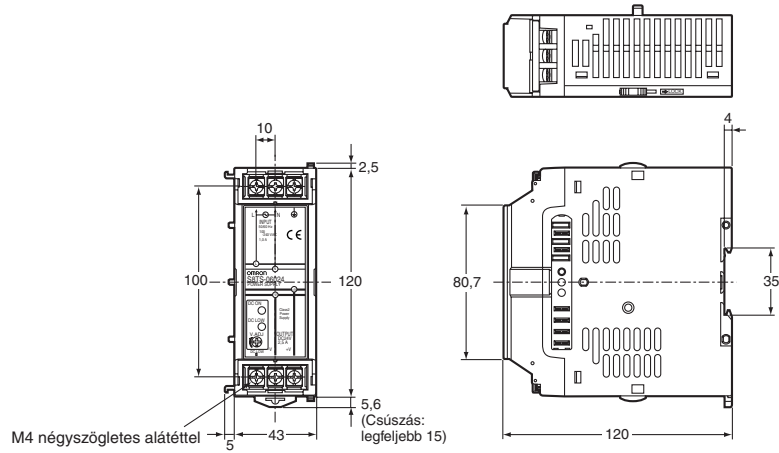
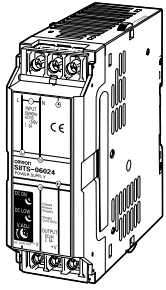
Csatlakozóérintkezős egységek



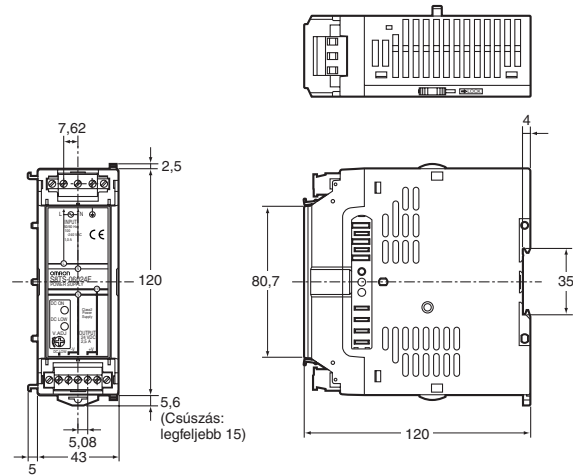
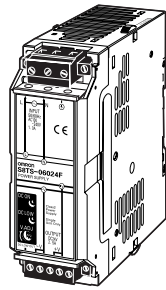
Méreték

Megjegyzés: Ha nincs másképpen jelölve, akkor minden érték milliméterben értendő.

S8TS-□□□□□



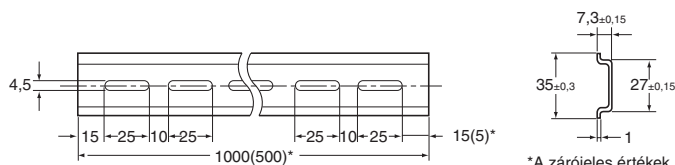
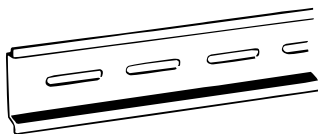
S8TS-□□□□□F



■ Szerelősín (külön rendelhető)

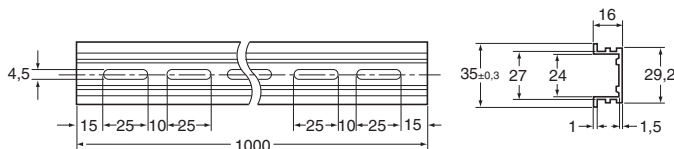
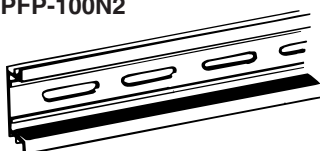
DIN-sín

PFP-100N
PFP-50N



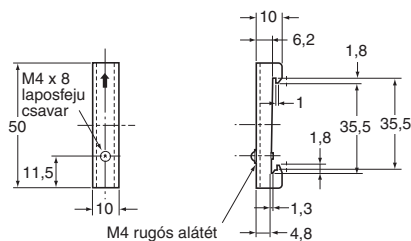
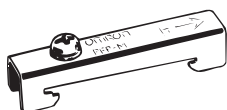
*A zárójeles értékek a PFP-50N termék esetén érvényesek.

PFP-100N2



Zárólemez

PFP-M



Óvintézkedések

⚠ VIGYÁZAT

Ne szedje szét az egységeket és ne érintse meg a belső részeket, ha az egység feszültség alatt van. Ellenkező esetben elektromos áramütés érheti.

Feszültség alatti egységeket ne csatlakoztasson vagy válasszon szét. Ellenkező esetben elektromos áramütés érheti.

Ne távolítsa el a csatlakozó fedelét a használaton kívüli buszvezeték-csatlakozókról. Ellenkező esetben elektromos áramütés érheti.

Használat előtt zárja le a csatlakozók fedelét. Ellenkező esetben elektromos áramütés érheti.

⚠ Figyelmeztetés

Egységek csatlakoztatásakor zárja a csúszkákat és a sínlezárókat.

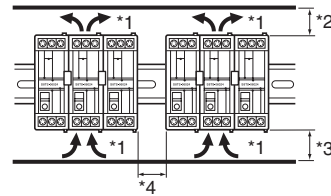
Egységek csatlakoztatásakor a bemeneti vezetéket csak egy egységbe kösse be. Ellenkező esetben a bemenetek belül rövidzárlatot okozhatnak, amely az egység sérülését okozhatja.

Az érintkezőcsavarok meghúzási nyomatéka 1,08 Nm. A csatlakozócsavarok és a peremes csavarok meghúzási nyomatéka 0,30 Nm. A laza csavarok tüzet okozhatnak.

Ne érintse meg a tápegységet, amikor az működésben van vagy közvetlenül a kikapcsolása után. A tápegység üzem közben felmelegszik, ezért érintése sérüléshez vezethet.

Felszerelés

Az egységek hosszú távú megbízhatósága érdekében felszereléskor biztosítsa a megfelelő hőleadást. Az S8TS hőleadása természetes hőáramlással történik. Az egységeket úgy szerelje, hogy a levegő szabadon áramolhasson körülöttük.



*1. Levegő áramlása

*2. legalább 75 mm

*3. legalább 75 mm

*4. legalább 10 mm

Amennyiben a felszereléshez lyukakat kell fúrni, győződjön meg arról, hogy a furat nem hatol az egységek belsejébe.

Vezetékezés

Ügyeljen a be- és kimeneti csatlakozások helyes bekötésére. Az érintkezők meghúzásakor ne alkalmazzon 100 N-nál nagyobb erőt az érintkezőegységeken vagy a csatlakozók érintkezőin.

Csatlakozóérintkezős egységek esetén az egy érintkezőre jutó áramerősség nem lehet több mint 7,5 A. Nagyobb áramerősség esetén használjon két érintkezőt.

Ajánlott vezetékmeret különálló működés esetén

Típus	Ajánlott vezetékmeret
S8TS-06024 S8TS-03012	AWG 14–20 (keresztmetszet: 0,517–2,081 mm ²)
S8TS-02505	AWG 14–18 (keresztmetszet: 0,823–2,081 mm ²)
S8TS-06024F S8TS-03012F	AWG 12–20 (keresztmetszet: 0,517–3,309 mm ²)
S8TS-02505F	AWG 12–18 (keresztmetszet: 0,823–3,309 mm ²)

Ajánlott vezetékmeret párhuzamos működés esetén

Típus	Ajánlott vezetékmeret	
S8TS-06024 S8TS-03012	2 párhuzamosan kapcsolt egység esetén	AWG 14–18 (keresztmetszet: 0,823–2,081 mm ²)
	3 párhuzamosan kapcsolt egység esetén	AWG 14–16 (keresztmetszet: 1,309–2,081 mm ²)
	4 párhuzamosan kapcsolt egység esetén	AWG 14 (keresztmetszet: 2,081 mm ²)
S8TS-06024F S8TS-03012F	2 párhuzamosan kapcsolt egység esetén	AWG 12–18 (keresztmetszet: 0,823–3,309 mm ²)
	3 párhuzamosan kapcsolt egység esetén	AWG 12–16 (keresztmetszet: 1,309–3,309 mm ²)
	4 párhuzamosan kapcsolt egység esetén	AWG 12–14 (keresztmetszet: 2,081–3,309 mm ²)

Csatlakozóérintkezős egységek

- Csatlakozóérintkezős egységek esetén az egy érintkezőre jutó áramerősség nem lehet több mint 7,5 A. Nagyobb áramerősség esetén használjon két érintkezőt.
- Ne távolítsa el és helyezze vissza az AC vezeték csatlakozóit vagy a DC vezeték csatlakozóit 20 alkalomnál többször.

Telepítési környezet

Ne használja a tápegységet ütéseknek és rezgéseknek kitett környezetben. A tápegység mindkét végére szereljen zárólapokat (PFP-M). A tápegységet megfelelően távol helyezze el minden erős, nagyfrekvenciás zaj forrásától.

Működési és tárolási feltételek

Ne használja a tápegységet az alábbi helyeken, mert ez károsodást, helytelen működést vagy a teljesítménykarakterisztika megváltozását okozhatja.

- Ne használja közvetlen napsugárzásnak kitett helyeken.
- Ne használja olyan helyeken, ahol a környezeti hőmérséklet nincs a terheléscsökkenési görbe tartományában.
- Ne használja olyan helyeken, ahol a páratartalom nem 25% és 85% közötti, illetve ahol a hirtelen hőmérsékletváltozás miatt lecsapódás lehetséges.
- Ne használja olyan helyeken, ahol a hőmérséklet nem -25°C és 65°C közötti, illetve ahol a páratartalom nem 25% és 95% közötti.
- Ne használja olyan helyeken, ahol folyadékok, idegen anyagok, maró vagy gyúlékony gázok juthatnak a termékek belsejébe.

Akkumulátorok töltése

Amennyiben a csatlakoztatott terhelés egy akkumulátor, akkor alkalmazzon túláramvezérlő és túlfeszültségvédő áramkört.

Kimeneti feszültség beállítása (V.ADJ)

A kimeneti feszültség finombeállítójának állításakor (V.ADJ) ne használjon túlzott erőt. Ellenkező esetben eltörheti a finombeállítót.

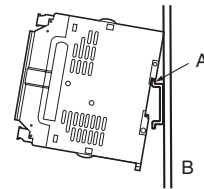
Amennyiben -10% alá állítja a finombeállítót, akkor lehet, hogy működésbe lép a feszültségcsökkenés érzékelője.

Buszvezeték-csatlakozók

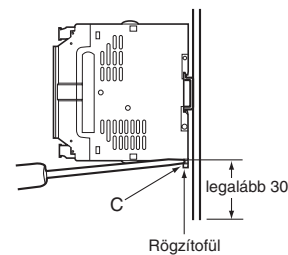
Ne üsse vagy ejtse le a buszvezeték-csatlakozókat, mert ez károsíthatja a berendezést.

DIN-sínes szerelés

Az egység DIN-sínre való szereléséhez illessze az egység akasztóját (A) a sínre, majd nyomja az egységet a (B) irányba.



Az egység leszereléséhez húzza le a (C) rögzítőfület egy lapos csavarhúzóval, majd húzza ki az egységet.



Nincs kimeneti feszültség

Amennyiben nincs kimeneti feszültség, lehetséges, hogy működésbe lépett a túláram- vagy a túlfeszültség-védelem. Az is lehetséges, hogy a reteszelő áramkör lépett működésbe egy nagy feszültségű kérés miatt, amelyet például villámcsapás okozhat. Ellenőrizze az alábbi 2 pontot. Amennyiben továbbra sincs kimeneti feszültség, vegye fel a kapcsolatot az OMRON képviselőjével.

- Túláramvédelem ellenőrzése:
Válassza le a terhelési vezetékét, és ellenőrizze, hogy nincs túlterhelt állapotban (beleértve a rövidzárlatot is).
- Túlfeszültség-védelem vagy reteszelés ellenőrzése:
Kapcsolja KI a tápegység bementét, majd legalább 1 perc várakozás után kapcsolja újra BE.

Cat. No. T022-HU1-03

Az állandó termékminőség javítás érdekében, fenntartjuk a műszaki adatok előzetes bejelentés nélküli változtatásának a jogát.

MAGYARORSZÁG
OMRON ELECTRONICS Kft.
1046 Budapest, Kiss Ernő u. 3
Tel: 399-30-50
Fax: 399-30-60
www.omron.hu
infohun@eu.omron.com