

STEP-PS/ 1AC/24DC/2.5 - Tápellátás



2868651

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2868651>

Kérjük, vegye figyelembe, hogy az ebben a PDF-dokumentumban bemutatott adatok generálása online katalógusunkból történt. Valamennyi adat a felhasználói dokumentációban található meg. A letöltésekre vonatkozó általános használati feltételeink érvényesek.



Bemeneti oldalon szaggatott STEP POWER tápegység, kalapsínre szerelhető, bemenet: 1 fázisú, kimenet: 24 V DC / 2,5 A

Termékleírás

STEP POWER tápegységek installációs elosztókhoz

A STEP POWER tápegységeket speciálisan az épületek automatizálásához fejlesztettük ki. A maximális energiahatékonyságról a nagy hatások és a csekély üresjáratú veszteségek gondoskodnak. Rugalmasan, kalapsínre pattinthatók vagy sík felületre csavarozhatók.

Az Ön előnyei

- A kalapsínre történő egyszerű felpattintásnak vagy sík felületre történő felcsavarozásnak köszönhetően rugalmasan szerelhető
- Megbízható tápellátás a magas, 500000 óra feletti MTBF (Mean Time Between Failure) értéknek és U/I-jelleggörbének köszönhetően
- Energiamegtakarítás a maximális energiahatékonyságnak és az egyedülállóan alacsony üresjáratú veszteségeknek köszönhetően

Kereskedelmi adatok

Cikkszám	2868651
Csomagolási egység	1 Darab
Minimális rendelési mennyiség	1 Darab
Értékesítési kulcs	CMPS13
Termékkulcs	CMPS13
Katalógus oldalszáma	280. (C-4-2019) oldal
GTIN	4046356163224
Tömeg/db (csomagolással)	330,88 g
Tömeg/db (csomagolás nélkül)	277 g
Vámtarifaszám	85044095
Származási ország	PL

STEP-PS/ 1AC/24DC/2.5 - Tápellátás



2868651

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2868651>

Műszaki adatok

Bemeneti adatok

AC üzem

Bementi néveleges feszültség-tartomány	100 V AC ... 240 V AC
Bemeneti feszültségtartomány	85 V AC ... 264 V AC
	95 V DC ... 250 V DC
Bementi feszültség tartomány AC	85 V AC ... 264 V AC
Bementi feszültség tartomány DC	95 V DC ... 250 V DC
Tápfeszültség típusa	AC/DC
Bekapcsolási terhelőáram	< 15 A (jellemzően)
A bekapcsolási áramlökés Joule-integrálja (I^2t)	< 0,6 A ² s
Frekvenciatartomány AC	45 Hz ... 65 Hz
Frekvenciatartomány DC	0 Hz
Hálózatkimaradás-áthidalási idő	típ. 20 ms (120 V AC)
	típ. 100 ms (230 V AC)
Áramfelvétel	0,8 A (120 V AC)
	0,4 A (230 V AC)
Névleges teljesítményfelvétel	124,3 VA
Védőkapcsolás	Tranziensek elleni túlfeszültség-védelem; Varisztor
Teljesítménytényező (cos phi)	0,56
Bekapcsolási idő tipikus	< 0,5 s
Bemeneti biztosító	3,15 A (lomha, belső)
Megfelelő biztosító kiválasztása a bemenet védelmére	6 A ... 16 A (Karakterisztika B, C, D, K)

Kimeneti adatok

Hatásfok	> 86 % (230 V AC és névleges értékek mellett)
Kimeneti jelleggörbe	U/I
Névleges kimeneti feszültség	24 V DC
A kimeneti feszültség beállítási tartománya (U_{Set})	22,5 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V DC, a teljesítményállandó korlátozott)
Kimeneti áram I_{max}	4,4 A
Névleges kimeneti áram (I_N)	2,5 A (-25 °C ... 55 °C)
	2,75 A (-25 °C ... 40 °C tartós)
Csökkenés (derating)	55 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Visszatáplálás-állóság	≤ 35 V DC
Védelem a kimenet túlfeszültsége ellen (OVP)	≤ 35 V DC
Szabályozási eltérés	< 1 % (Statikus terhelésváltozás 10 % ... 90 %)
	< 2 % (Dinamikus terhelésváltozás 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (Bemeneti feszültség változása ±10 %)
Hullámosság	< 80 mV _{SS} (20 MHz)
Kimeneti teljesítmény	60 W
Névleges terhelés kapcsolási csúcsa	< 40 mV _{SS} (20 MHz)

STEP-PS/ 1AC/24DC/2.5 - Tápellátás



2868651

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2868651>

Veszteségi teljesítmény üresjáratnál maximum	< 0,7 W
Veszteségi teljesítmény névl. terhelésnél, maximum	9,9 W
Felfutási idő	< 0,5 s (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
Párhuzamos kapcsolhatóság	igen, a redundanciához és teljesítménynöveléshez
Széria-kapcsolhatóság	Igen

Csatlakozási adatok

Bemenet

Csatlakozási mód	Csavaros csatlakozás
Tömör vezeték keresztmetszet min	0,2 mm ²
Tömör vezeték keresztmetszet max	2,5 mm ²
Hajlékony vezeték keresztmetszet min	0,2 mm ²
Hajlékony vezeték keresztmetszet max	2,5 mm ²
Vezeték keresztmetszet AWG min.	24
Vezeték keresztmetszet AWG max.	12
Csupaszolási hossz	6,5 mm
Csavarmenet	M3
Meghúzási forgatónyomaték min	0,5 Nm
Meghúzási nyomaték max.	0,6 Nm

Kimenet

Csatlakozási mód	Csavaros csatlakozás
Tömör vezeték keresztmetszet min	0,2 mm ²
Tömör vezeték keresztmetszet max	2,5 mm ²
Hajlékony vezeték keresztmetszet min	0,2 mm ²
Hajlékony vezeték keresztmetszet max	2,5 mm ²
Vezeték keresztmetszet AWG min.	24
Vezeték keresztmetszet AWG max.	12
Csupaszolási hossz	6,5 mm
Csavarmenet	M3
Meghúzási forgatónyomaték min	0,5 Nm
Meghúzási nyomaték max.	0,6 Nm

Jelzés

Jelzésmódok	LED
Üzemi feszültség kijelző	LED zöld

Jelkimenet: LED állapotjelző

Állapotjelzés	LED "DC OK" zöld
Megj. a diagnosztikai- és állapotjelzéshez	$U_{OUT} > 21,5$ V: LED világít

Elektromos jellemzők

Fázisok száma	1,00
Bemenet / kimenet szigetelési feszültsége	4 kV AC (Típusvizsgálat)
	3,75 kV AC (Darabvizsgálat)

STEP-PS/ 1AC/24DC/2.5 - Tápellátás



2868651

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2868651>

Kimenet / PE szigetelési feszültsége	500 V DC (Darabvizsgálat)
Bemenet / kimenet szigetelési feszültség	3,75 kV AC (Darabvizsgálat)
	4 kV AC (Típusvizsgálat)
Bemenet / PE szigetelési feszültsége	3,5 kV AC (Típusvizsgálat)
	2 kV AC (Darabvizsgálat)

A cikk tulajdonságai

Terméktípus	Tápegység
Termékcsalád	STEP POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1061000 h (40 °C)

Szigetelési tulajdonságok

Védelmi osztály	II (zárt kapcsolószekrényben)
Túlfeszültség-kategória	III
Szennyeződési fok	2

Méretek

Szélesség	72 mm
Magasság	90 mm
Mélység Készülékmélység (kalapsínre szerelés)	55 mm (Készülékmélység (kalapsínre szerelés))
Osztásegység	4 TE

Beszerelési méret

Beépítési távolság jobbról/balról	0 mm / 0 mm
Beépítési távolság felül/alul	30 mm / 30 mm

Szerelés

Szerelési mód	Kalapsínre szerelés
Szerelési útmutató	sorolható: vízszintesen 0 mm, függőlegesen 30 mm
Beépítési pozíció	vízszintes NS 35, EN 60715 kalapsín
Védőlakkozott	nem

Az anyagok adatai

Tokozat anyaga	Műanyag
Készülékház anyaga	PC
Lábretesz anyaga	POM (Polyoxymethylene)

Környezeti feltételek és élettartam

Környezeti feltételek

Védettség	IP20
Környezeti hőmérséklet (üzemi)	-25 °C ... 70 °C (> 55 °C csökkenés: 2,5%/K)
Környezeti hőmérséklet (tárolás/szállítás)	-40 °C ... 85 °C
Klímaosztály	3K3 (az EN 60721 szerint)
Max. eng. páratartalom (üzem)	≤ 95 % (25 °C-on, páralecsapódás nélkül)
Ütésállóság	18 ms, 30g térirányonként (az IEC 60068-2-27 szerint)

STEP-PS/ 1AC/24DC/2.5 - Tápellátás



2868651

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2868651>

Rezgésállóság (üzem)	< 15 Hz, amplitúdó $\pm 2,5$ mm (az IEC 60068-2-6 szerint)
	15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Temp kód	T3C (70 °C)

Szabványok és meghatározások

Vasúti alkalmazások	EN 50121-4
Szabvány - Erősáramú berendezések felszerelése elektronikus üzemi eszközökkel	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Szabvány - hálózati felharmonikus áramok korlátozása	EN 61000-3-2
Szabvány - villamos biztonság	IEC 62368-1 (SELV)
Szabvány - védelem a veszélyes testáram ellen, a biztonságos leválasztás alapkövetelménye villamos alkatrészekben	EN 50178
Szabvány - biztonsági kifestés	IEC 62368-1 (SELV) und EN 60204-1 (PELV)
Szabvány - biztonságos leválasztás	DIN VDE 0100-410
Transzformátorok szabványa - biztonsága	EN 61558-2-16

Engedélyek

CSA	CSA-C22.2 No. 107.1-01
Hajóalkalmassági engedély	DNV GL (EMC B), ABS, LR, RINA, NK, BV
UL-engedélyek	UL/C-UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1
	UL ANSI/ISA-12.12.01 I. osztály, 2. rész, A, B, C, D T3C csoportok (veszélyes hely)
	NEC Class 2 az UL 1310 szerint

Megfelelőség / engedélyek

SIL IEC 61508 szerint	0
-----------------------	---

EMC-adatok

Elektromágneses összeférhetőség	Megfelelőség az EMC-irányelv következő változatainak: 2014/30/EU
Alacsony feszültségi irányelv	Megfelelőség a 2014/35/EK alacsony feszültségű irányelv szerint
Zavarkibocsátási EMC-követelmények	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
Zavartűrési EMC-követelmények	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2

Elektrosztatikus kisülés

Szabványok/előírások	EN 61000-4-2
----------------------	--------------

Elektrosztatikus kisülés

Érintkező kisülés	6 kV (3. vizsgálati szigorúsági fok)
Légköri kisülés	8 kV (3. vizsgálati szigorúsági fok)
Megjegyzés	"A" kritérium

Nagyfrekvenciás elektromágneses mező

Szabványok/előírások	EN 61000-4-3
----------------------	--------------

STEP-PS/ 1AC/24DC/2.5 - Tápellátás



2868651

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2868651>

Nagyfrekvenciás elektromágneses mező

Frekvenciatartomány	80 MHz ... 1 GHz
Vizsgálati térerő	10 V/m
Frekvenciatartomány	1 GHz ... 2 GHz
Vizsgálati térerő	10 V/m
Frekvenciatartomány	2 GHz ... 3 GHz
Vizsgálati térerő	10 V/m
Megjegyzés	"A" kritérium

Gyors tranziensek (burst)

Szabványok/előírások	EN 61000-4-4
----------------------	--------------

Gyors tranziensek (burst)

Bemenet	4 kV (4. vizsgálati szigorúsági fok - nem szimmetrikus)
Kimenet	2,2 kV (3. vizsgálati szigorúsági fok - nem szimmetrikus)
Megjegyzés	"A" kritérium

Lökőfeszültség-terhelés

Szabványok/előírások	EN 61000-4-5
----------------------	--------------

Lökőfeszültség-terhelés

Bemenet	1 kV (2. vizsgálati szigorúsági fok - szimmetrikus)
	2 kV (3. vizsgálati szigorúsági fok - nem szimmetrikus)
Kimenet	0,5 kV (1 vizsgálati szigorúsági fok - szimmetrikus)
	0,5 kV (1. vizsgálati szigorúsági fok - nem szimmetrikus)
Megjegyzés	"B" kritérium

Vezeték által becsatolt zavarás

Szabványok/előírások	EN 61000-4-6
----------------------	--------------

Vezeték által becsatolt zavarás

Frekvenciatartomány	10 kHz ... 15 kHz
	10 kHz ... 15 kHz
Megjegyzés	"A" kritérium
	"A" kritérium
Feszültség	3 V (2. vizsgálati szigorúsági fok)
	3 V (2. vizsgálati szigorúsági fok)

Vezeték által becsatolt zavarás

Frekvenciatartomány	10 kHz ... 15 kHz
	10 kHz ... 15 kHz
Megjegyzés	"A" kritérium
	"A" kritérium
Feszültség	3 V (2. vizsgálati szigorúsági fok)
	3 V (2. vizsgálati szigorúsági fok)

Feszültségletörések

STEP-PS/ 1AC/24DC/2.5 - Tápellátás



2868651

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2868651>

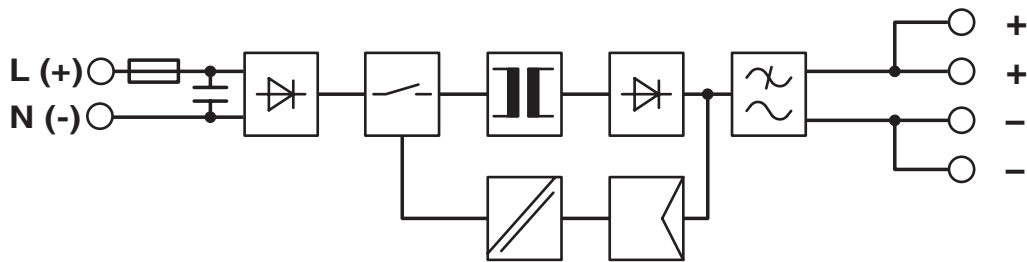
Szabványok/előírások	EN 61000-4-11
----------------------	---------------

Zavarkibocsátás

Szabványok/előírások	EN 61000-6-3
Rádiós zavarfeszültség az EN 55011 szerint	EN 55011 (EN 55022) B osztály, ipari és lakóterületen történő alkalmazásra / EMC 1
Rádiós zavarkibocsátás az EN 55011 szerint	EN 55011 (EN 55022) B osztály, ipari és lakóterületen történő alkalmazásra / EMC 1

Rajzok

Blokkvázlat



STEP-PS/ 1AC/24DC/2.5 - Tápellátás



2868651

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2868651>

Engedélyek

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2868651>



cUL által elismert

Engedély azonosítója: FILE E 214596



UL által elismert

Engedély azonosítója: FILE E 214596



IECEE CB rendszer

Engedély azonosítója: DK-11098-M1



EAC

Engedély azonosítója: EAC-Zulassung



LR

Engedély azonosítója: LR22301698TA-02



NK

Engedély azonosítója: TA24454M



EAC

Engedély azonosítója: RU S-DE.BL08.W.00764



UL által lajstromozott

Engedély azonosítója: E123528



cUL Listed

Engedély azonosítója: E123528

BSH

Engedély azonosítója: 581



RINA

Engedély azonosítója: ELE038319XG

STEP-PS/ 1AC/24DC/2.5 - Tápellátás



2868651

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2868651>

ABS

Engedély azonosítója: 23-2446587-PDA



EAC

Engedély azonosítója: RU S-DE.BL08.W.00764



IECEE CB rendszer

Engedély azonosítója: DE/PTZ/0105



BV

Engedély azonosítója: 21005-D0 BV



cUL Listed

Engedély azonosítója: E199827



UL által lajstromozott

Engedély azonosítója: E199827

cULus által elismert

cULus Listed

cULus Listed

Besorolások

ECLASS

ECLASS-11.0	27040701
ECLASS-12.0	27040701
ECLASS-13.0	27040701

ETIM

ETIM 9.0	EC002540
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Teljesíti a RoHS-irányelv szerinti követelményeket	Igen
mentességi szabályok, amennyiben ismertek	6(c), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Az egyes cikkekre vonatkozó China RoHS nyilatkozattáblázatot az egyes cikkek letöltési részén a "Gyártói nyilatkozat" címszó alatt találja. Az EFUP-E minősítésű cikkek esetében China RoHS nyilatkozattáblázatra nincs szükség és ilyen nincs is kiállítva.

EU REACH SVHC

REACH jelöltanyagokra hivatkozás (CAS-sz.)	Lead(CAS-sz.: 7439-92-1)
SCIP	bedca7ed-5603-45e3-b61e-01a08eac3ae4

EF3.0 Éghajlatváltozás

CO2e kg	5,577 kg CO2e
---------	---------------