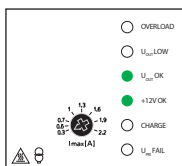


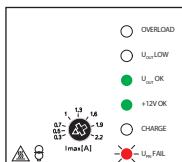
Artikel  
PS3-100/iNELS: 8595188176279

## LED indikacija

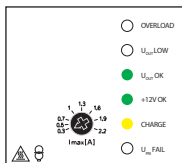
izvor napajanja radi pravilno  
stabilan izlazni napon od 27 V ( $U_{OUT} > 24$  V)  
stabilan izlazni napon od 12 V  
baterije nisu priključene na punjenje



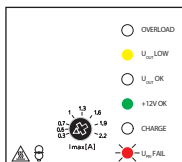
izvor napajanja ne radi pravilno - UPS mod  
stabilan izlazni napon od 27 V ( $U_{OUT} > 24$  V)  
stabilan izlazni napon od 12 V  
baterije nisu priključene na punjenje



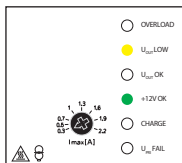
izvor napajanja radi pravilno  
stabilan izlazni napon od 27 V ( $U_{OUT} > 24$  V)  
stabilan izlazni napon od 12 V  
baterije nisu priključene na punjenje



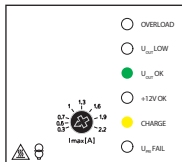
izvor napajanja ne radi pravilno - UPS mod  
nizak izlazni napon od 27 V ( $21 < U_{OUT} < 24$  V)  
stabilan izlazni napon od 12 V  
baterije nisu priključene na punjenje



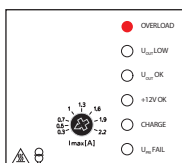
izvor napajanja radi pravilno  
nizak izlazni napon od 27 V ( $21 < U_{OUT} < 24$  V)  
stabilan izlazni napon od 12 V  
baterije nisu priključene na punjenje



izvor napajanja radi pravilno  
stabilan izlazni napon od 27 V ( $U_{OUT} > 24$  V)  
nizak izlazni napon od 12 V (kratak spoj,  
preopterećenje)  
baterije su priključene na punjenje

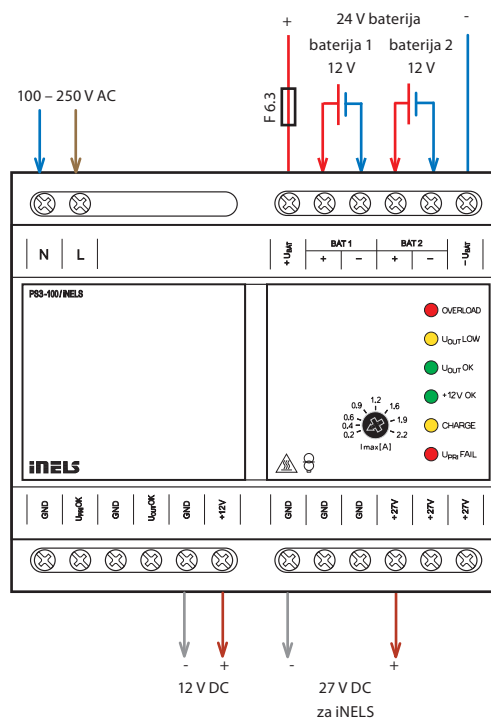


izvor napajanja je preopterećen  
nizak izlazni napon od 27 V ( $U_{OUT} < 21$  V)  
nizak izlazni napon od 12 V  
baterije nisu priključene na punjenje



- PS3-100/iNELS je stabilizovan izvor napajanja, sa maksimalnom izlaznom snagom od 100 W.
- Koristi se za napajanje centralne jedinice i razdelnika BUS protokola, kao i ostalih uređaja inteligentne elektroinstalacije iNELS.
- Korišćenjem razdelnika BUS protokola, BPS3-01M i BPS3-02M, putem BUS linija se prosleđuje napajanje za sve uređaje koji su povezani na sistem.
- Koristi se kao izvor napajanja za senzore, termostate, presostate, itd.
- Uređaj obezbeđuje fiksni izlazni napon DC 27.6 V i DC 12.2 V, izlazi su galvanski izolovani od mreže.
- Izlazne grane od 27 V i 12 V imaju zajedničko uzemljenje (GND).
- PS3-100/iNELS poseduje zaštitu od kratkog spoja, termalnog preopterećenja, i prenapona.
- Uređaju se mogu obezbediti UPS funkcije (usled nestanka napajanja iz mreže) na izlazima od 24 V i 12 V povezivanjem dodatnih baterija.
- Punjenje baterija vrši se preko DC izlaza od 27 V.
- Zaštita dodatnih baterija sa osiguračem čime se obezbeđuje zaštita od kratkog spoja i zaštita od zamene polariteta baterije.
- Moguća regulacija maksimalne struje za punjenje baterije.
- Indikacija statusa rada uređaja vrši se pomoću 6 LED dioda na prednjem panelu uređaja.
- Mogućnost signalizacije statusa uređaja pomoću 2 izlaza sa otvorenim kolektorom.
- Prilikom napajanja sistema iNELS prvenstveno se obezbeđuje potrebna snaga za napajanje sistema, a ostatak se koristi za punjenje baterija.
- Kada je baterija napunjena, automatski se prekida punjenje.
- PS3-100/iNELS u 6-modulnoj verziji je dizajniran za ugrađivanje na razvodnu tablu, na EN60715 DIN šine.

## Primer povezivanja



Tehnički parametri	PS3-100/iNELS
<b>AC ulaz</b>	
Mrežni napon:	100 - 250 V AC/50 - 60 Hz
Maksimalna snaga:	maks. 20 W
Snaga opterećenja (prividna/aktivna):	maks. 13 VA/2 W
Snaga pri maksimalnom opterećenju (prividna/aktivna):	maks. 180 VA/111 W
Zaštita:	- sigurnosni osigurač T3.15 A unutar jedinice - električna zaštita (od kratkog spoja, od termičkog preopterećenja)
<b>DC ulaz</b>	
Napajanje:	DC 24 V (2x12 V baterije vezane redno)
Zaštita:	-osigurač F6.3 A spoljašnji - električna zaštita od strujnog preopterećenja
Priključci za povezivanje baterija:	- svaka baterija zasebno - odvojeni priključci (24)
Automatsko uključenje ili isključenje punjenja baterije:	- za napon baterije <21 V - kada pređe struju pražnjenja 4.2 A
<b>Izlazi</b>	
Izlazni napon 1:	27.6 V
Maks. struja:	3.6 A
Izlazni napon 2:	12.2 V
Maks. struja:	0.35 A
Sveukupna efikasnost izvora:	oko 88 %
Vremensko kašnjenje nakon priključenja na AC mrežu:	maks. 1 s
Maks. struja punjenja:	sa regulacijom 0.2-2.2 A
<b>LED Signalizacija</b>	
Izlazni napon 27 V OK ( $U_{OUT} > 24 V$ ):	zeleno LED sijalica $U_{OUT}$ OK
Izvor napajanja ne radi:	treptaje crveno LED $U_{PRI}$ FAIL (baterija povezana)
Nizak izlazni napon ( $21 V < U_{OUT} < 24 V$ ):	žuta LED sijalica $U_{OUT}$ LOW
Izlazni napon 12 V OK ( $U > 11 V$ ):	zeleno LED sijalica + 12 V OK
Preopterećenje napajanja ( $U_{OUT} < 21 V$ ):	crvena LED sijalica OVERLOAD
Punjenje baterije (struja punjenja > 50 mA):	žuta LED sijalica CHARGE
<b>Status izlaza</b>	
STATUS izlaza 1 ( $U_{PRI}$ OK):	zatvoren, kada napajanje radi (ne treptaje LED $U_{PRI}$ FAIL)
STATUS izlaza 2 ( $U_{OUT}$ OK):	zatvoren, ako je $U_{OUT} > 21 V$ (ne svetli crveno LED OVERLOAD)
Tip izlaza:	ograničena struja otvorenog kolektora
Maks. napon:	50 V DC
Maks. struja:	50 mA
Pad napona na maks.:	10 mA do 140 mV 30 mA do 400 mV 50 mA do 700 mV
<b>Ostali podaci</b>	
Električna snaga AC ulaza - izlaza:	4 kV
Konekcija terminala:	u redovima
Veličina kabla ( $mm^2$ ):	maks. 1 x 2.5, maks. 2 x 1.5 (sa hilznom maks. 1 x 1.5)
Radna temperatura:	-20 °C do +55 °C
Temperatura skladištenja:	-30 °C do +70 °C
Vlažnost:	20 do 90 % RH
Zaštita:	IP20 uređaji, IP40 na razvodnoj tabli
Kategorija prenapona:	III
Stepen zagađenja:	2
Radna pozicija:	proizvoljno, vertikalna je optimalna
Instalacija:	na DIN šine EN60715
Dizajn:	6-MODULNI
Dimenzije:	90 x 105 x 65 mm
Težina:	401 g
Standardi:	osnovni: EN61204, sigurnosni: EN61204-7, EMC: EN61204-3

**Opis funkcija uređaja**

- Uređaj se sastoji od više blokova.
- Osnovni blok je izvor napajanja maksimalne snage od 100 W sa 2 nivoa izlaznih napona.
- napon DC od 27.6 V, koji se koristi da napaja iNELS sistema i za punjenje dodatnih baterija
- napon DC od 12.2 V, koji se koristi za alarmne sisteme (ESAS ili EFAS)
- naponi su prisutni i u slučaju prekida mrežnog napajanja (UPS funkcija) ako je povezana dodatna baterija.
- Drugi blok služi za korišćenje dodatnih baterija u slučaju prekida mrežnog napajanja i njihovo punjenje, omogućava automatsko prebacivanje sa mrežnog napajanja na baterijsko i obratno, kao i automatsko uključenje i isključenje punjena baterija.
- kada je uređaj u UPS modu, prilikom pražnjenja baterije, zaštitno kolo prekida korišćenje baterijskog napajanja da ne bi došlo do "dubokog" pražnjenja ili ukoliko je prekoračena struja pražnjenja
- prilikom rada uređaja, ukoliko je izlazni napon uređaja veći od 26.9 V, uključuje se punjenje baterija, a maksimalna vrednost struje se može podešavati
- prilikom punjenja baterija, uključena je žuta LED sijalica CHARGE
- punjenje baterija se isključuje automatski kada su baterije napunjene (žuta LED sijalica CHARGE se isključuje)
- prilikom povećanja struje opterećenja na izlazu uređaja, dolazi do pada napona, pa se omogućava korišćenje baterijskog napajanja kako bi se obezbedila potrebna struja opterećenja i umanjio pad napona na izlazu
- ukoliko uređaj nema napajanje sa mreže i ako se u tom trenutku priključe baterije, uređaj i dalje neće obezbediti izlazni napon. Da bi se aktiviralo izlazno napajanje pomoću baterija, izvor mora biti priključen na mrežni napon.
- Poslednji blok predstavljaju signalni i statusni izlazi.
- STATUSNI izlazi (videti tehničke podatke) imaju ograničenje struje, pa se mogu koristiti za uključenje dodatne signalizacije direktno bez otpornika (npr. LED sijalice, optokapleri ili elektromagneti releja)
- LED signalne funkcije su date u tabeli tehničkih parametara.