

## Linijski interaktivni UPS

PowerMust 636 LCD (650 VA), Line Int., Šuko  
PowerMust 848 LCD (850 VA), Line Int., Šuko  
PowerMust 636 LCD (650 VA), Line Int., IEC  
PowerMust 848 LCD (850 VA), Line Int., IEC  
PowerMust 1260 LCD (1200 VA), Line Int., IEC  
PowerMust 1590 LCD (1500 VA), Line Int., IEC  
PowerMust 2212 LCD (2200 VA), Line Int., IEC



**Vodič za brzi početak rada**

## **Informacije o garanciji i servisu**

Hvala što ste kupili ovaj Mustek UPS proizvod.

Držite se uputstava u priručniku proizvoda i ako postoji, softverskom instalacijskom priručniku, da najbolje iskoristite proizvod.

### **Instalacija softvera:**

Ako proizvod dolazi sa softverom u ambalaži će biti CD sa softverom.

Držite se uputstava za vrijeme instalacije softvera.

Softver, priručnik i kratak referentni priručnik možete da preuzmete na sljedećoj stranici: [www.ups-software-download.com](http://www.ups-software-download.com)

### **Garancija:**

Kao proizvođač, nudimo najmanje 1 godinu garancije za naš proizvod.

Ipak, tačno trajanje garancije i uslove garancije zatražite od prodavača jer se uslovi i trajanje garancijskog perioda mogu razlikovati među zemljama/regijama.

### **Rješavanje problema:**

Pogledajte poglavje u priručniku o rješavanju problema (hardver i softver).

Dodatno:

Provjerite našu web stranicu ([www. Mustek.eu](http://www.Mustek.eu)) redovno radi najnovijih verzija softvera kao i radi učestalo postavljenih pitanja (FAQ).

Ako time ne riješite problem, zatražite savjet od prodavača.

### **Servis i održavanje:**

Ako je potrebno servisiranje i održavanje proizvoda u garancijskom periodu, u vezi tih postupaka uvijek kontaktirajte prodavača. Izvan garancijskog perioda savjetujemo da se javite i prodavaču. U svakom se slučaju pobrinite da servis i održavanje uvijek obavlja kvalifikovani tehničar.

## **VAŽNE INFORMACIJE O BEZBJEDNOSTI**

SAČUVAJTE OVA UPUTSTVA – ovaj priručnik sadrži važna uputstva za modele PowerMust LCD koja moraju da se poštuju za vrijeme instalacije i održavanja UPS-a i baterija.

- Ovaj proizvod specijalno je dizajniran za kompjutere i ne preporučuje se upotreba u medicinskoj

opremi, sistemima za održavanje života i drugoj specifičnoj opremi.

- Ne ukopčavajte kućanske aparate kao što su fenovi za kosu, mikrovalne pećnice ili usisavači prašine za UPS.
- Ne spajajte produžni kabel ili zaštitu od prenapona za UPS.
- Ne ukopčavajte UPS u vlastiti izlaz.
- Spajanje na drugi tip utičnice koji nije dovoljni, trožilni tip može da dovede do opasnosti od električnog udara kao i do kršenja lokalnih propisa o elektroinstalacijama.
- Ako želite smanjiti rizik od pregrijavanja UPS-a, ne prekrivajte njegove ventilacijske otvore.
- Ovaj uređaj predviđen je za montažu u kontrolisanoj okolini (regulacija temperature, unutrašnji prostor bez provdoljivih kontaminata). Pazite da UPS ne instalirate na mjestima gdje postoji stajača ili tekuća voda ili prevelika vlaga i nemojte ga upotrebljavati ni u jednom od sljedećih okolina:
  - Svako područje sa zapaljivim gasom, korozivnim supstancama i jakom prašinom.
  - Sva područja s ekstremno visokim ili niskim temperaturama (iznad 40 °C ili ispod 0 °C) i vlagom iznad 90%.
  - Sva područja izložena direktnom sunčevom svjetlu i grijajućim aparatima.
  - Sva područja s jakim vibracijama.
  - Otvoren prostor.
- Utičnica za pomoćne uređaje mora biti blizu opreme i lako pristupačna. U hitnim situacijama pritisnite dugme za isključivanje i odspojite kabel za napajanje od izmjenične mreže kako biste propisno deaktivirali UPS.
- Interni kratki spojevi UPS-a dovodiće do opasnosti od strujnog udara ili požara; zato ne dozvolite prodor tečnosti i stranih predmeta u unutrašnjost UPS-a. Nikakve posude s vodom (kao što je čaša s vodom) i druge posude u kojima se nalazi tečnost ne smiju se stavljati na gornji dio UPS-a kako bi se izbjegla opasnost od strujnog udara.
- Ne opterećujte UPS preko njegove nominalne snage.
- Iskopčajte UPS prije čišćenja i ne upotrebljavajte tečnosti i deterdžent u spreju.
- Opasnost od strujnog udara, ne rastavljajte uređaj. Unutra nema dijelova koji se mogu servisirati. Servisiranje povjerite kvalifikovanom osoblju servisa.
- Ako UPS treba uskladištiti na duže vrijeme, preporučujemo da punite baterije (spojite mrežno napajanje na UPS, uključite ga) jednom mjesечно u trajanju od 24 časa kako ne bi došli do kompletног pražnjenja baterije.
- Ako iz uređaja izlazi dim, brzo isključite električno napajanje i obratite se distributeru.
- UPS sadrži jednu/dvije baterije velikog kapaciteta. Poklopac ne smije da se otvara, u suprotnom može doći do opasnosti kao što je strujni udar. Ako je potreban generalni popravak ili zamjena baterije, obratite se distributeru.
- Servisiranje baterija mora da obavi i kontroliše osoblje koje raspolaže dobrim poznavanjem baterija i uz potrebne mjere predostrožnosti. Neovlašteno osoblje udaljite od baterija.
- Baterija može predstavljati rizik od električnog udara i veoma velikih struja kratkog spoja. Za vrijeme rada na baterijama, pridržavajte se sljedećih mjera predostrožnosti:
  - Skinite satove, prsteњe ili druge metalne predmete i nakit.
  - Upotrebljavajte alat s izolovanim drškama i nosite gumene rukavice i čizme.
  - Ne stavlјajte alat ili metalne predmete na gornji dio baterije.
  - Odspojite izvor punjenja prije spajanja ili odspajanja priključaka baterije.
- Baterije mijenjajte istim tipom i istim brojem hermetičkih olovnih baterija s kiselinom.
- Nikada ne izazivajte kratak spoj baterije. Za vrijeme rada s baterijama skinite satove, prstene i druge metalne predmete i upotrebljavajte samo izolovan alat.

- Baterije smije mijenjati isključivo kvalifikovano osoblje (opasnost od udara). Korisnicima se zabranjuje samostalna zamjena baterije. Ako treba, javite se prodavaču.
- Maksimalna temperatura okoline je 40 °C.
- Bateriju ili baterije ne bacajte u vatru. Baterija može da eksplodira.
- Ne otvarajte i oštećujte bateriju ili baterije. Oslobođeni elektrolit štetan je za kožu i oči. Može biti toksičan.
- Ikona  $\Phi$  na naljepnici s podacima označava fazni simbol.
- Ovo je tip opreme za ukopčavanje A gdje je bateriju već ugradio proizvođač i može da je ugrađi operater i koristi nestručnjak.
- Za vrijeme instalacije opreme suma dozemnih struja UPS-a i spojenih tereta ne smije da bude veća od 3,5mA.
- Pažnja, opasnost od strujnog udara Nakon odspajanja ove jedinice od mreže, opasan napon i dalje će biti prisutan preko baterijskog napajanja. Baterijsko napajanja zato mora da se odspoji u pozitivnom i negativnom polu baterije kada se obavljaju radovi na održavanju ili servisiranju unutar UPS-a.
- Ako u blizini izbije požar, upotrebjavajte suhe aparate za gašenje požara. Upotreba aparata s tečnošću može povećati opasnost od strujnog udara.

#### **Ovaj proizvod usklađen je s propisima o bezbjednosti i okolišu u EU.**

Kada dođe vrijeme za odlaganje proizvoda u otpad, reciklirajte sve komponente koje možete. Baterije i akumulatorske baterije ne smiju da se odlažu zajedno s kućnim otpadom! Reciklirajte ih na lokalnom mjestu za recikliranje. Zajedno možemo da zaštитimo životnu sredinu.



## **1. Uvod**

**PowerMust LCD serija** je inteligentni, kompaktni, interaktivni linijski UPS (Uninterruptable Power Supply - besprekidni izvor napajanja) koji je predviđen za zaštitu kompjutera ili osjetljive elektroničke opreme od svih formi smetnji u napajanju, uključujući kompletan prekid napajanja. Opremljen je sa mnogim funkcijama koje omogućavaju duži i pouzdaniji rad sve povezane opreme.

## **2. Opis funkcija**

- Jednostavno se koristi i instalira uz pomoć mikroprocesorske kontrole kako bi se povećala pouzdanost i efikasnost
- Opremljen je ugrađenom čoperskom AVR funkcijom
- Funkcija DC hladnog pokretanja
- Automatski restart po povratku mreže .
- Raspolaže AC zaštitom od preopterećenja
- Zaštita za RJ11/RJ45 (ulaz/izlaz) LAN/modem/telefonsku liniju

## **3. Sadržaj paketa**

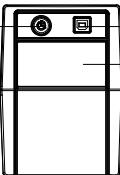
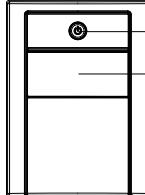
Morate dobiti sljedeće stavke unutar paketa:

Za proizvod sa šuko utičnicom	Za proizvod sa IEC utičnicom
- UPS jedinica x 1	- UPS jedinica x 1
- Priručnik za start x 1	- Priručnik za start x 1

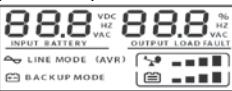
- Komunikacijski kabel x 1	- Komunikacijski kabel x 1
- CD sa softverom	- CD sa softverom
	- Kabel za ulaz AC napajanja x1
	- IEC izlazni kabel x2

## 4. Pregled proizvoda

### 4.1 Prednji panel

636 IEC (šuko) i 848 IEC (šuko)	1260 IEC i 1590 IEC i 2212 IEC
 <p>Uključivanje/isključivanje USB port LED indikatori</p>	 <p>Uključivanje/isključivanje LED indikatori</p>

#### 4.1.1 Prikaz

Kada LCD započne s radom, na njemu će se 3 sekunde prikazivati podaci. 	U normalnom režimu prikaz će izgledati kao u nastavku. 	U AVR režimu, prikaz će izgledati kao u nastavku. Oznaka će treptati jednom u sekundi. 
U baterijskom režimu, prikaz će izgledati kao u nastavku. Oznaka  će treptati jednom u sekundi.  <b>Napomena:</b> Ako je I/P-V<40V, ulazni napon će prikazivati "000"	U režimu bez punjenja, prikaz će izgledati kao u nastavku.  <b>Napomena:</b> izlazni napon uvijek se prikazuje kao "000" u režimu s isključenim punjenjem.	U kvarnom režimu, prikaz će izgledati kao u nastavku. Samo riječ "FAULT" i znak "0". 

#### 4.1.2 Prikaz nivoa mogućeg opterećenja

	Prikazuje opterećenje UPS-a u postocima koje se koristi putem zaštićene opreme. Svaka crta mjeraca nivoa na LCD-u predstavlja 25% ukupne izlazne snage UPS-a.
---	---

#### 4.1.3 Definisanje kapaciteta baterije

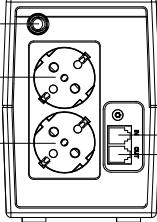
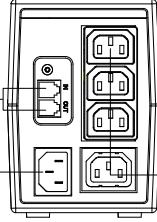
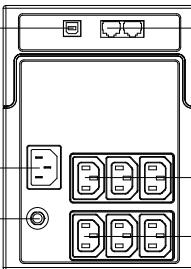
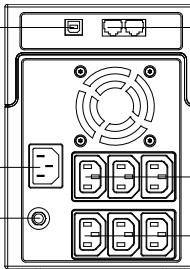
	Prikazuje količinu preostalog kapaciteta baterije. Svaka crta mjeraca napunjenoosti baterije predstavlja 25% ukupnog kapaciteta baterije
---	--

4.1.4 U preopterećenju , oznaka će treptati svake sekunde.

4.1.5 Kada je baterija prazna , oznaka će treptati svake sekunde.

## 4.2 Stražnji panel

636 šuko/848 šuko	636 IEC/848 IEC
-------------------	-----------------

 <p>AC ulaz 2 × šuko utičnica Zaštita za RJ11 modem/telefonsku liniju</p>	 <p>4 × IEC utičnica AC ulaz Zaštita za RJ11 modem/telefonsku liniju</p>
<p><b>1260 IEC</b></p>  <p>USB port AC ulaz Prekidač 6 × IEC utičnica Zaštita za RJ45 LAN/modem/telefonsk u liniju</p>	<p><b>1590 IEC/2212 IEC</b></p>  <p>USB port AC ulaz Prekidač 6 × IEC utičnica Zaštita za RJ45 LAN/modem/telefonsk u liniju</p>

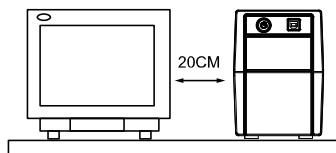
## 5. Instalacija i početno pokretanje



Prije instalacije, molimo da pregledate jedinice. Uvjerite se da ništa nije oštećeno.

### I: Uslovi za postavljanje i skladištenje

Instalirajte UPS u zaštićenom području koje je bez pretjerane prašine i ima odgovarajući protok zraka oko uređaja, te da nema prašine, korozivnih isparenja i provodnih zagađivača. Postavite UPS barem 20 cm od drugih jedinica da izbjegnete smetnje. NEMOJTE koristiti UPS ako temperatura prelazi 0-40° C i ako je vлага veća od 0-90 % RV.



### II: Spojite mrežno napajanje i punjenje

Ukopčajte kabel za ulazno AC napajanje na 2-polnu, 3-žičnu uzemljenu zidnu utičnicu. Za najbolje rezultate, predlažemo punjenje baterije najmanje 6 sati bez opterećenja (bez električnih uređaja, kao što su kompjuteri, monitori itd.) prije prve upotrebe. Uredaj puni baterije kada je povezan s električnom mrežom.

### III: Spojite trošila

Priklučite trošila u izlazne utičnice na stražnjoj ploči UPS-a. Jednostavno uključite prekidač napajanja UPS jedinice i uređaji priključeni na UPS će biti zaštićeni UPS uređajem.



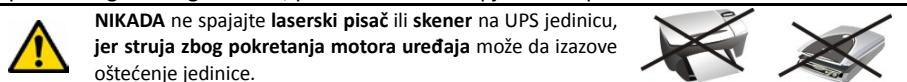
Ne spajajte produžni kabel ili zaštitu od prenapona za UPS.

#### IV: Spojite LAN kabel, modem ili telefonsku liniju radi zaštite od prenaponskih valova

Na primjer, povežite jedan modem ili telefonsku liniju na utičnicu "IN" koja je zaštićena od prenaponskih valova, na stražnjoj ploči UPS uređaja. Povežite utičnicu "OUT" na kompjuteru s kabelom druge telefonske linije.

#### V: Spojite USB kabel

Za praćenje stanja UPS-a, kao što je gašenje i pokretanje UPS-a bez pomoći korisnika pomoću ugrađenog softvera, povežite UPS i kompjuter sa isporučenim USB kabelom.



#### VI: Uključivanje/Isključivanje jedinice

Uključite UPS jedinicu pritiskom na prekidač napajanja. Isključite UPS jedinicu ponovnim pritiskom na prekidač napajanja.

## 6. Audio indikator

Zvučni alarm	Situacija
Oглашава se svakih 10 sekundi	Baterijski režim
Oглашава se svaku 1 sekundu	Prazna baterija
Oглашава se svakih 0,5 sekundi	preopterećenje
Kontinuirano oglašavanje	Kvar

## 7. Instalacija softvera na kompjutera

Povezan preko USB-a na PC ili laptop, softver omogućuje komunikaciju između UPS-a i kompjutera. Softver UPS-a prati stanje UPS-a, gasi sistem prije pražnjenja baterije UPS-a i može daljinski pratiti UPS putem mreže (omogućavajući korisnicima efikasnije upravljanje sistemom). Nakon kvara izmjenične mreže ili ako je baterija UPS-a prazna, UPS poduzima sve potrebne radnje bez intervencije sistemskog administratora. Pored automatskog spremanja datoteka i funkcija za isključivanje sistema, on također može slati poruke upozorenja putem dojavljivača, e-maila itd.

- Koristite isporučeni CD i držite se uputstava na ekranu u vezi instalacije softvera WinPower.
- Unesite sljedeći **serijski broj** radi instalacije softvera: **511C1-01220-0100-478DF2A**
- Nakon uspješne instalacije softvera, uspostavlja se komunikacija s UPS-om i pojavljuje se zelena ikona u paleti sistema.



- Dvaput kliknite ikonu radi upotrebe softvera za praćenje (kako je gore navedeno).
- Moći ćete planirati isključivanje/pokretanje UPS-a i praćenje stanja UPS-a preko PC-a.
- Detaljnja uputstva potražite u e-priručniku u softveru.



Povremeno pogledajte <http://www.ups-software-download.com/index.htm> kako biste nabavili najnoviju verziju softvera za praćenje.

## 8. Rješavanje problema

Simptom	Mogući uzrok	Rješenje
Nema LED prikaza na prednjoj ploči.	1. Baterija je slaba. 2. Baterija je neispravna. 3. Prekidač napajanja nije pritisnut.	1. Punite bateriju najviše 8 sati. 2. Zamijenite je baterijom istog tipa. 3. Opet pritisnite prekidač za napajanje.
Zvučni signal alarma trajno se oglašava kada je AC napajanje normalno.	preopterećenje UPS-a.	Provjerite da opterećenje odgovara tehničkim mogućnostima UPS-a.

Prilikom kvara mreže, vrijeme autonomije se skraćuje.	1. preopterećenje UPS-a. 2. Napon baterije je suviše nizak. 3. Kvar baterije zbog visoke temperature okoline ili nepravilnog rada na baterije.	1. Odsjimate neka nevažna trošila. 2. Punite bateriju 8 ili više sati. 3. Zamjenite je baterijom istog tipa.
Mreža je normalna ali LED trepće.	Kabel napajanja je labav.	Ponovno propisno spojite kabel napajanja.

- U bilo kojoj nepravilnoj situaciji koja nije gore navedena, prestanite s upotrebom uređaja i obratite se svom prodavaču za savjet.
- Prilikom zamjene baterije koristite baterije s potpuno jednakim podacima.
- Baterije smije mijenjati isključivo kvalifikovano osoblje (opasnost od udara).



Korisnicima se zabranjuje samostalna zamjena baterije. Ako treba, javite se prodavaču.

## 9. Tehnički podaci

Model	636 x šuko 636 IEC	848 x šuko 848 IEC	1260 IEC	1590 IEC	2212 IEC
<b>KAPACITET</b>	650 VA / 360 W	850 VA / 480 W	1200 VA / 600 W	1500 VA / 900 W	2200 VA / 1200 W
<b>ULAZ</b>					
Napon			220 VAC		
Opseg napona			162~268 VAC		
<b>IZLAZ</b>					
Napon			220 VAC		
Regulacija napona			+/-10% (baterijski režim)		
Opseg frekvencije			50/60 Hz		
Regulacija frekvencije			±1 Hz (baterijski režim)		
Vrijeme prijenosa			Tipično 4-8 ms		
Valni oblik			Modifikovani sinusni val		
<b>ZAŠTITA</b>					
Kompletna zaštita			Žaštita od pražnjenja, prejakog punjenja i preopterećenja		
<b>OKOLIŠ</b>					
Vлага			0-90 % RV @ 0° do 40° C (bez kondenzacije)		
Nivo buke			manje od 40 dB		
<b>Softver</b>					
Softver za praćenje			WinPower (uključen)		
<b>BATERIJA</b>					
Tip i broj	12 V / 7 Ah x1	12 V / 9 Ah x1	12 V / 7 Ah x2	12 V / 9 Ah x2	12 V / 9 Ah x2
Vrijeme punjenja			6 sati za vraćanje 90% kapaciteta		
Vrijeme autonomije (kod 100 W)	16 min	20 min	30 min	50 min	50 min
<b>FIZIČKI</b>					
LCD indikator			LCD prikaz		
Izlaz	2 x DE ili 4 x IEC		6 x IEC utičnica		
Konektor	USB port, zaštita od prenaponskih valova za RJ11		USB port, zaštita od prenaponskih valova za RJ45		
Dimenzije (DxŠxV)	290mm x 100 mm x 143 mm		364mm x 139mm x 195 mm		
<b>TEŽINA</b>					
Neto težina	4,4 kg	5,2 kg	8,9 kg	10,4 kg	10,4 kg