

LIETOTĀJA

ROKASGRĀMATA

**Interaktīvais nepārtrauktās barošanas
bloks**

PowerMust 1513S NetGuard (1500VA), Line Int., IEC

PowerMust 2018S NetGuard (2000VA), Line Int., IEC

PowerMust 3027S NetGuard (3000VA), Line Int., IEC



SVARĪGI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI

SAGLABĀJIET ŠO ROKASGRĀMATU

Šajā rokasgrāmatā ir ietverti svarīgi norādījumi par 1500VA/2000VA/3000VA sēriju modeļiem; šie norādījumi jāievēro, uzstādot UPS un akumulatorus un veicot to apkopi. Pirms UPS lietošanas izlasiet visus drošības un lietošanas norādījumus. Ievērojiet visus brīdinājumus uz UPS un šajā rokasgrāmatā. Ievērojiet visus lietošanas un lietotāja norādījumus.

Garantijas un apkalpes informācija

Paldies, ka iegādājāties šo Mustek UPS izstrādājumu.

Lai maksimāli izmantotu mūsu izstrādājuma priekšrocības, izpildiet izstrādājuma rokasgrāmatā un, ja piemērojams, programmatūras instalēšanas rokasgrāmatā sniegtos norādījumus.

Programmatūras instalēšana

Ja izstrādājums tiek piegādāts kopā ar programmatūru, programmatūras iepakojumā ir pieejams lasāmatmiņas kompaktdisks (CD-ROM).

Lai instalētu programmatūru, izpildiet norādījumus.

Programmatūru, rokasgrāmatu un īso pamācību varat lejupielādēt šajā vietnē: www.ups-software-download.com

Garantija

Kā ražotājs mēs saviem izstrādājumiem nodrošinām minimāli 1 gada garantiju. Tomēr, lai uzzinātu par garantijas precīzu spēkā esamības laiku un garantijas noteikumiem, sazinieties ar tālākpārdevēju, jo garantijas periods un noteikumi var atšķirties atkarībā no valsts/reģiona.

Problēmu novēršana

Skatiet (aparatūras un programmatūras) rokasgrāmatas nodaļu par problēmu novēršanu.

Papildinformācija

Regulāri apmeklējiet mūsu vietni ([www. Mustek.eu](http://www.Mustek.eu)), lai ielādētu programmatūras atjauninājumus, kā arī skatītu bieži uzdotos jautājumus (saraksts FAQ).

Ja problēma netiek novērsta, padoma saņemšanai sazinieties ar tālākpārdevēju.

Apkalpe un apkope

Ja izstrādājumam garantijas laikā nepieciešama apkalpe vai apkope, šo procesu veikšanai vienmēr sazinieties ar tālākpārdevēju. Ja tas notiek pēc garantijas laika beigām, iesakām arī šādā gadījumā sazināties ar tālākpārdevēju. Jebkurā gadījumā nodrošiniet, lai izstrādājuma apkalpi vai apkopi veiktu kvalificēts personāls.

SATURS

LIETOTĀJA ROKASGRĀMATA	0
1. IEVADS	1
2. DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMS	1
2.1 BIEŽI LIETOTO SIMBOLU APRAKSTS	2
3. UZSTĀDĪŠANA	3
3.1 IEKĀRTAS PĀRBAUDE	3
3.2 KORPUSA IZPAKOŠANA	3
3.3 UPS UZSTĀDĪŠANA	3
4. LIETOŠANA	4
4.1 DISPLEJA PANELIS	4
4.2 DARBĪBAS REŽĪMS	7
4.3 VADU SEGMENTA KONFIGURĒŠANA	8
4.4 ZAĻĀS FUNKCIJAS KONFIGURĒŠANA	8
5. KOMUNIKĀCIJU PIESLĒGVIETA	9
5.1 RS-232 UN USB KOMUNIKĀCIJU PIESLĒGVIETA	9
5.2 ĀRKĀRTAS IZSLĒGŠANA (EPO)	10
5.3 TĪKLA PĀRVALDĪBAS KARTE (PAPILDAPRĪKOJUMS)	10
6. UPS APKALPE	10
6.1 UPS UN AKUMULATORA APKOPE	10
6.2 UPS UN AKUMULATORU UZGLABĀŠANA	10
6.3 LAIKS AKUMULATORU NOMAĪŅAI	10
6.4 UPS IEKŠĒJO AKUMULATORU NOMAĪŅAI	12
6.5 JAUNO AKUMULATORU PĀRBAUDE	12
6.6 NOLIETOTA AKUMULATORA PĀRSTRĀDE	13
7. SPECIFIKĀCIJAS	13
7.1 SPECIFIKĀCIJAS	13
7.2 AIZMUGURĒJAIS PANELIS	14
8. PROBLĒMU NOVĒRŠANA	15
8.1. SKAŅAS BRĪDINĀJUMA SIGNĀLA PROBLĒMU NOVĒRŠANA	15
8.2 VISPĀRĪGA PROBLĒMU NOVĒRŠANA	16
9. PROGRAMMATŪRAS INSTALĒŠANA	16

1. Ievads

Šīs interaktīvās sērijas ir kompakts un nevainojams sinusoidālā viļņa UPS, un tas ir paredzēts svarīgām ierīcēm un vidēm, piemēram, darbvīrmām, serveriem, darba stacijām un citam tīkla aprīkojumam. Šie modeļi ir pieejami ar izvades nominālo vērtību 1500 VA, 2000 VA un 3000 VA. Šīs sērijas modeļi aizsargā jutīgo elektroaprīkojumu pret barošanas problēmām, piemēram, sprieguma kritumiem, impulsiem, sprieguma samazinājumiem, līnijas traucējumiem un īslaicīgiem pārtraukumiem.

Šīs sērijas modeļi ir pārveidojami novietošanai horizontāli vai vertikāli. To var ievietot horizontāli plauktā vai novietot vertikāli. UPS priekšējā panelī ir LCD displejs un četras vadības pogas, kuras izmantojot lietotājs var uzraudzīt, konfigurēt un vadīt ierīces. LCD displejā ir arī LCD grafiskā josla, divi statusa indikatori un četri brīdinājuma indikatori. Izmantojot priekšējā paneļa vadības pogu, lietotājs var izslēgt maiņstrāvas kļūmes brīdinājuma signālu un veikt secīgu UPS paštestu. 1500 VA ~ 3000 VA UPS korpuss ir veidots no metāla. Šīs sērijas modeļi tiek apgādāti ar maiņstrāvu un izvada maiņstrāvu uz aizmugurējā paneļa ligzdām. UPS komunikācija un vadība ir iespējama, izmantojot aizmugurējā paneļa seriālo vai USB pieslēgvietu. Seriālā pieslēgvietā atbalsta tiešu komunikāciju ar serveri.

Funkcijas

- Mikroprocesora vadība nodrošina augstu uzticamību
- Augstfrekvences konstrukcija
- Iebūvēta palaišanas un pretestības AVR funkcija
- Konstrukcija ar vieglu akumulatora nomaigu
- Atlasāmu ievāžu un izvāžu diapazons
- Aukstas palaišanas saderība
- Iebūvēta sausā kontakta/RS-232/USB komunikācijas pieslēgvietā
- Izmantojot SNMP, var veikt uz tīmekļa balstītu attālināto vai uzraudzības pārvaldību
- Aizsardzība pret pārslodzi, īssavienojumu un pārkaršanu
- Konstrukcija "2 in 1" novietošanai horizontāli vai vertikāli
- Visiem modeļiem pieejams 19 collu plaukta stiprinājums

2. Drošības brīdinājums



BĪSTAMI!

Šajā UPS ir augstspriegums. Visi remontdarbi un apkalpes darbi ir jāuztic tikai pilnvarotam apkalpes personālam. UPS iekšpusē nav daļu, kuru apkope būtu jāveic lietotājam.



BRĪDINĀJUMS!

- UPS ietver savu enerģijas avotu (akumulatorus). UPS izvade var nodrošināt spriegumu pat tad, kad UPS nav pievienots pie maiņstrāvas padeves avota.
- Lai samazinātu aizdegšanās un elektrošoka risku, uzstādi šo UPS iekštelpās, kur tiek kontrolēta temperatūra un mitrums un nav vadītspējīgu piesārņojumvielu (apkārtējās vides temperatūra: 0–40 °C).
- Lai samazinātu aizdegšanās risku, pievienojiet komplektācijā ietverto atslēgšanas

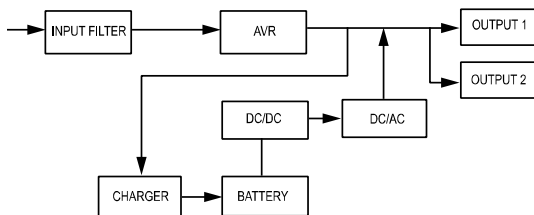
slēdzi ar 20 ampēru maksimālo paralēlās ķēdes pārmērīgas strāvas aizsardzību.

- Lai atbilstu starptautiskajiem standartiem un elektrības vadu noteikumiem, UPS un pievienoto vadu noplūdes strāvas kopsumma nedrīkst pārsniegt 3,5 mA.
- Sienas kontaktligzdai, kas apgādā UPS, ir jābūt UPS tuvumā un viegli pieejamai.
- Aizsardzības zemējuma savienojumiem jābūt tādiem, ka aizsardzības zemējuma atvienošana var veikt vienā vietā, kas ir vistālākā no UPS, saglabājot izmantoto līniju, lai aizsargātu ekvipotenciālo savienojumu.



UZMANĪBU!

- Akumulatori no augstsprieguma īsslēguma strāvas var radīt elektrošoka un apdeguma apdraudējumu. Ievērojiet atbilstošus piesardzības pasākumus. Apkalpi drīkst veikt tikai kvalificēts personāls, kas pārzina akumulatorus un nepieciešamos piesardzības pasākumus. Neļaujiet nepilnvarotam personālam veikt akumulatora apkalpi.
 - Akumulators ir jālikvidē atbilstošā veidā. Informāciju par likvidēšanas prasībām skatiet vietējos noteikumos.
 - Nemetiet akumulatorus ugunī. Pakļaujot akumulatorus liesmām, tie var eksplodēt.
- Attēlā parādīta UPS pamata iekšējās ķēdes konfigurācija



2.1 Bieži lietoto simbolu apraksts

Daži vai visi tālāk norādītie apzīmējumi var tikt lietoti šajā rokasgrāmatā un var būt redzami lietošanas laikā. Tādējādi visiem lietotājiem ir jāiepazīstas ar tiem un jāsaprot to skaidrojums.

1. tabula. Bieži lietoto simbolu apraksts

Simbols	Apraksts	Simbols	Apraksts
	Brīdina, ka jāpievērš īpaša uzmanība		Aizsargzemējums
	Brīdinājums par augstspriegumu		Pārstrāde
	Maiņstrāvas avots (AC)		Uzturiet tīru zonu ap UPS
	Līdzstrāvas avots (DC)		

3. Uzstādīšana

3.1 Iekārtas pārbaude

Pēc UPS saņemšanas pārbaudiet to. Ja sūtīšanas laikā UPS ir acīmredzami sabojāts, kasti un iepakojuma materiālu saglabājiet oriģinālajā stāvoklī, kādā tie tika saņemti no piegādātāja, un nekavējoties sazinieties ar piegādātāju un izplatītāju.

3.2 Korpusa izpakošana

Lai izpaku iekārtu, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.

1. Atveriet ārējo kartona kasti un izņemiet piederumus, kas sapakoti kopā ar korpusu.
2. Uzmanīgi izceliet korpusu no ārējās kartona kastes un novietojiet to uz līdzenas, stabilas virsmas.
3. Likvidējiet iepakojumu pareizā veidā vai nododiet otrreizējai pārstrādei, vai uzglabājiet to, lai izmantotu vēlāk.

3.3 UPS uzstādīšana

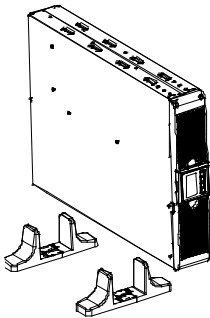
Visi sērijas modeļi ir paredzēti lietošanai vertikāli un horizontāli. To var uzstādīt 19 collu aprīkojuma plauktā. Ievērojiet vertikālas uzstādīšanas un plaukta stiprinājuma uzstādīšanas norādījumus.

● Uzstādīšana vertikāli

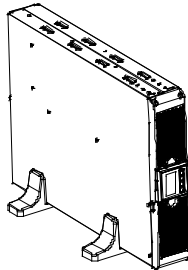
Šīs sērijas UPS var novietot horizontāli un vertikāli. Vertikālā konfigurācijā tas ir aprīkots ar izvēles UPS statīvu, lai stabilizētu UPS, kad UPS tiek novietots vertikāli. UPS statīvs ir jāuzstāda iekārtas apakšdaļā.

Lai UPS uzstādītu uz UPS statīva, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.

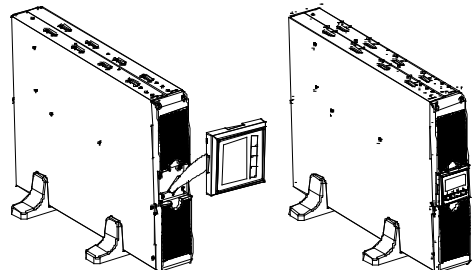
1. Novietojiet UPS vertikāli un apakšpusē uzstādiet divus UPS statīvus (1. att.).
2. Uzmanīgi novietojiet UPS uz diviem statīviem (2. att.).
3. Izvelciet LCD korpusu un grieziet to pulksteņrādītāju kustības virzienā par 90 grādiem un pēc tam spiediet to atpakaļ priekšējā panelī (3. att.).



1. att.



2. att.



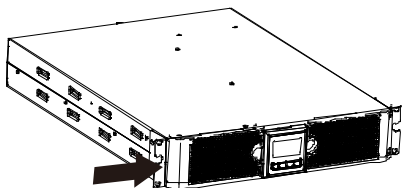
3. att.

● Uzstādīšana plauktā

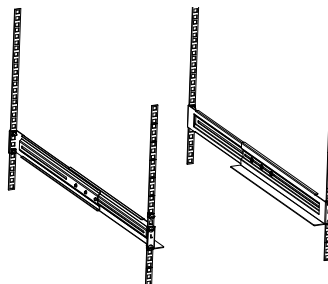
Šīs sērijas UPS var uzstādīt 19 collu plauktā. Gan UPS, gan ārējā akumulatora korpusam ir nepieciešama horizontāla vieta plauktā.

Lai UPS uzstādītu plauktā, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.

1. Stiprinājuma elementus pielāgojiet skrūvju atverēm UPS sānos un pievelciet skrūvi. (4. att.)
2. Plaukta vadotnes samontējiet ar plaukta stiprinājumu. (5. att.)

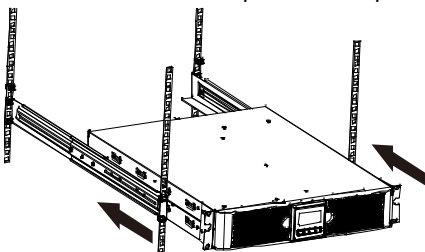


4. att.

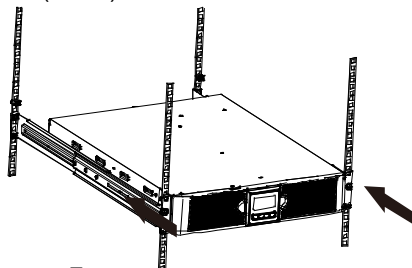


5. att.

3. Stumiet UPS plaukta vadotnē un nofiksējiet to plaukta korpusā. (6. att.)
4. Pievelciet skrūvi un pēc tam var pievienot vadu. (7. att.)



6. att.

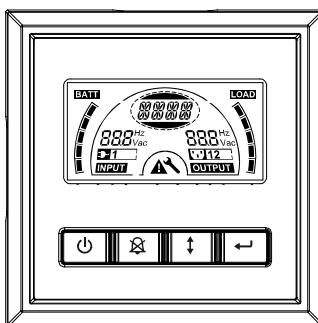


7. att.

4. Lietošana
















4.1 Displeja panelis

UPS ir četru pogu grafiskais LCD displejs ar divu krāsu fona apgaismojumu. Standarta fona apgaismojums tiek lietots, lai apgaismotu displeju ar melnu tekstu un zilu fonu. Kad UPS atskan kritisks brīdinājuma signāls, fona apgaismojums mainās uz sarkanu krāsu. Skatiet attēlu tālāk.



● **Vadības pogu funkcijas**

2. tabula. Vadības pogu apraksts

Vadības pogas	Apzīmējums	Funkcija
	ieslēgšana/izslēgšana	-- <i>UPS ieslēgšana/izslēgšana</i> Nospiediet pogu  un turiet to nospiestu ilgāk par 3 sekundēm. -- <i>UPS kļūmes režīma izslēgšana</i> Atvienojiet strāvas padeves avotu, pēc tam nospiediet pogu  un turiet to nospiestu ilgāk par 2 sekundēm, lai izslēgtu UPS.
	UPS pārbaudes brīdinājuma signāla skaņas izslēgšana	-- <i>Pamatfunkciju pārbaude</i> Nospiediet pogu  un turiet to nospiestu ilgāk par 3 sekundēm. -- <i>Akumulatora darbības pārbaude</i> Nospiediet pogu  un turiet to nospiestu ilgāk par 10 sekundēm. -- <i>Brīdinājuma signāla atspējošana</i> Nospiediet pogu  un turiet to nospiestu vienu sekundi.
	Atlasīšana	Nospiediet atlasīšanas pogu  , lai vienu pēc otra atlasītu iestatījumu vērtību.
	Enter	-- <i>Iestatījumu režīma atvēršana</i> Nospiediet pogu  un turiet to nospiestu ilgāk par 3 sekundēm. -- <i>Iestatījumu vienuma ievadišana</i> Nospiediet pogu Enter  un turiet to nospiestu ilgāk par vienu sekundi. Nepārtrauktās barošanas blokā lietotājs var konfigurēt iestatījumus un mirgo iestatījumu virkne. -- <i>Iestatījumu apstiprināšana</i> Nospiediet pogu Enter  un turiet to nospiestu vienu sekundi. -- <i>Iestatījumu režīma aizvēršana</i> Nospiediet pogu Enter  un turiet to nospiestu 3 sekundes vai pogu  0,5 sekundes.

Piezīme. Veicot darbības pārbaudi, pārlicinieties, vai līnijas režīma laikā akumulators ir pilnībā uzlādēts.










Piezīme. Sarakstā norādītajiem notikumiem nevar atspējot brīdinājuma signālu. Zems akumulatora uzlādes līmenis, ventilatora kļūme, ventilatora kļūmes noildze un pārkaršana.

Piezīme. Brīdinājuma signāla laikā lietotājs var atspējot brīdinājuma signāla skaņu, bet tā atkal atsāk skanēt, kad rodas jauns brīdinājuma notikums.

● **LCD displeja funkcijas**

Tabulā tālāk ir aprakstītas LCD displeja funkcijas.

3. tabula. LCD displeja funkcijas apraksts

Nr.	Apraksts	Funkcija
	Ievades frekvence un spriegums	Norāda ievades frekvences un sprieguma vērtību
	Ievades kontaktspraudņa indikators	Iedegas, kad ievades strāva ir nepārtraukta.
	Izvides frekvence un spriegums	Norāda izvides frekvences un sprieguma vērtību
	Izvides kontaktspraudņa indikators	UPS ir divas izvides ligzdu grupas. Izvides kontaktspraudņa indikators iedegas, ja atbilstoši ir pievienota izvides strāva.
	UPS statusa/lietotāja iestatīšanas displeja virkne	Virknes norāda UPS statusu (skatiet 4. tabulu) Virknes norāda lietotāja iestatījumu opcijas (skatiet 5. tabulu)
	Brīdinājuma indikatori	Iedegas, kad UPS rodas kļūme vai brīdinājums.
	Iestatījumi	Iedegas, kad UPS ir ieslēgts iestatījumu režīms.
	Akumulatora uzlādes līmeņa rādītājs	Norāda atlikušo akumulatora uzlādes līmeni. Katra akumulatora uzlādes līmeņa josla norāda 20% no kopējā akumulatora uzlādes līmeņa.
	Noslodzes kapacitātes līmeņa rādītājs	Norāda UPS noslodzi procentos, kuru lieto aizsargātais aprīkojums. Katra LCD displeja līmeņa josla norāda 20% no kopējās UPS izvides kapacitātes.

● UPS statusa rādījuma virknes apraksts

Tabulā tālāk ir aprakstīta LCD displeja virkne.

4. tabula. UPS statusa rādījuma virkne

LCD displeja virkne	Apraksts
STbY	UPS darbojas gaidstāves režīmā
IPVL	Pārāk zems ievades spriegums
IPVH	Pārāk augsts ievades spriegums
IPFL	Pārāk zema ievades frekvence
IPFH	Pārāk augsta ievades frekvence
NORM	UPS darbojas līnijas režīmā
AVR	UPS darbojas AVR režīmā
bATT	UPS darbojas akumulatora režīmā
TEST	UPS darbojas akumulatora darbības/funkciju

	pārbaudes režīmā
OPVH	Akumulatora režīms, pārāk augsts izvades spriegums
OPVL	Pārāk zema izvade
OPST	Nepietiekama izvade
OVL	Pārslodze
bATH	Pārāk liels akumulatora spriegums
bATL	Pārāk zems akumulatora spriegums
OVTP	Pārāk augsta iekšējā temperatūra
FNLK	Ventilators ir bloķēts
bTWK	Akumulatoru darbība ir nepietiekama

● Lietotāja iestatījumu virknes apraksts

Tabulā tālāk ir parādītas opcijas, kuras lietotājs var mainīt.

5. tabula. Lietotāja iestatījumu virkne

OPV	Izvades sprieguma režīma atlase	[220] = 220V [230] = 230V [240] = 240V
AVR	Ievades veida atlase	[000] = normāla diapazona režīms [001] = plaša diapazona režīms [002] = ģenerators režīms
EbM	Ārējā akumulatora modulis (EBM)	0~9 ir ārējā akumulatora moduļa skaitlis
TEST	Automātisks paštests	[000] = atspējots [001] = iespējots
AR	Automātiska pārstāšanās	[000] = atspējots [001] = iespējots
GF	Zaļā funkcija	[000] = atspējots [001] = iespējots
bZ	Skaņas signāla vadība	[000] = atspējots [001] = iespējots
LS1	1. noslodzes segments	[000] = izslēgts [001] = ieslēgts
LS2	2. noslodzes segments	[000] = izslēgts [001] = ieslēgts

4.2 Darbības režīms

- Normāla diapazona režīms Ievades režīmā UPS apstiprina maiņstrāvas ievades sprieguma diapazonu +/-20%.
- Ģenerators režīms Ģenerators režīmā zemas frekvences pārslēgšanas punkts var būt tik zemu kā 40 Hz un tik augstu kā 80 Hz, pirms tiek pārslēgts uz akumulatora režīmu.
- Plata diapazona režīms Iestatījumu Ievades režīmā UPS apstiprina maiņstrāvas ievades sprieguma diapazonu -30% ~ +20%.
- Akumulatora režīms

Kad UPS darbojas bez strāvas padeves, skaņas signāls atskan ik pēc četrām sekundēm un LCD displeja virkne rāda "bATT", lai norādītu, ka UPS darbojas akumulatora režīmā. Ja akumulatora režīmā akumulatora uzlādes līmenis nokrītas līdz zemākajam līmenim, brīdinājuma signāls skan ik pēc sekundes un LCD displeja virkne rāda "bATL".

- Gaidstāves režīms

Kad UPS ir izslēgts un paliek pievienots strāvas padevei, UPS ir gaidstāves režīmā.

LCD displeja virkne rāda "STbY", norādot, ka aprīkojumam nav pieejama strāva. Akumulators tiek uzlādēts, kad nepieciešams.








4.3 Vadu segmenta konfigurēšana

Vadu segments ir ligzdu kopa, kuru var vadīt, izmantojot displeju. Katram UPS ir divi konfigurējami vadu segmenti. Informāciju par katra UPS modeļa vadu segmentiem skatiet tēmā "Aizmugurējais panelis" 30. lpp.

Piezīme. Šo konfigurāciju var vadīt, kad UPS ir ieslēgts.

Modelim 1K ir tikai viens ielādes segments, un to nevar konfigurēt.




Lai konfigurētu ielādes segmentu, izmantojot displeju, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.

- 4.3.1 **Lai atvērtu iestatījumu režīmu, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.** Nospiediet pogu Enter  un turiet to nospiestu ilgāk par 3 sekundēm. UPS tiek pārslēgts iestatījumu režīmā.
- 4.3.2 **Lai atlasītu iestatījumu vienumus, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.** Nospiediet atlasīšanas pogu , lai atlasītu 5. tabulā norādīto iestatījumu vienumus.
- 4.3.3 **Lai atvērtu iestatījumu vienumu, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.** Kad LCD displejā tiek rādīts "LS1" vai "LS2", nospiediet pogu  un turiet nospiestu ilgāk par vienu sekundi, lai atvērtu iestatījumu vienumu, un iestatījumu virkne mirgo.
- 4.3.4 **Lai atlasītu iestatījuma vērtību, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.** Nospiediet atlasīšanas pogu , lai atlasītu iestatījumu vērtību. Atlasiet vērtību [001] vai [000], lai vēlamo ielādes segmentu iestatītu uz IESLĒGTS vai IZSLĒGTS.
- 4.3.5 **Lai apstiprinātu iestatījumus, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.** Nospiediet pogu Enter  un turiet to nospiestu vienu sekundi, UPS tiek atgriezts uz pašreizējo iestatījumu vienumu.
- 4.3.6 **Lai aizvērtu iestatījumu režīmu, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.** Lai aizvērtu iestatījumu režīmu, nospiediet pogu Enter  un turiet to nospiestu 3 sekundes vai pogu  0,5 sekundes.




4.4 Zaļās funkcijas konfigurēšana

Zaļā funkcija ir aktivizēta tad, kad ir noteikts nenozīmīgs slodzes daudzums, UPS akumulatora režīmā tiek automātiski izslēgta izvade.

Noklusējuma režīmā zaļā funkcija ir atspējota un lietotājs, izmantojot displeju, var konfigurēt zaļo funkciju.

1. **Lai atvērtu iestatījumu režīmu, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.** Lai atvērtu iestatījumu režīmu, nospiediet pogu  un turiet to ilgāk par 3 sekundēm.
2. **Lai atlasītu iestatījumu vienumus, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.** Nospiediet pogu , lai atlasītu iestatījumu vienumus kā "GF".
3. **Lai atvērtu iestatījumu vienumu, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.** Lai atvērtu iestatījumu vienumu, nospiediet pogu  un turiet to ilgāk par vienu sekundi.
4. **Lai atlasītu iestatījuma vērtību, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.** Nospiediet

atlasīšanas pogu , lai atlasītu "001".

5. **Lai apstiprinātu iestatījumus, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.** Nospiediet pogu Enter  un turiet to nospiestu vienu sekundi, UPS tiek atgriezts uz pašreizējo iestatījumu vienumu.
6. **Lai aizvērtu iestatījumu režīmu, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.** Lai aizvērtu iestatījumu režīmu, nospiediet pogu Enter  un turiet to nospiestu 3 sekundes vai pogu  0,5 sekundes.

5. Komunikāciju pieslēgvietā

5.1 RS-232 un USB komunikāciju pieslēgvietā

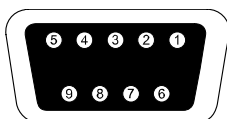
Lai nodrošinātu UPS un datora komunikāciju, izveidojiet datora un UPS komunikācijas pieslēgvietas savienojumu, izmantojot pareizu komunikācijas kabeli.

Kad komunikācijas kabelis ir uzstādīts, strāvas pārvaldības programmatūra var apmainīt datus ar UPS. Programmatūra reģistrē UPS, lai iegūtu detalizētu strāvas vides statusa informāciju. Ja rodas strāvas ārkārtas stāvoklis, programmatūra ierosina saglabāt visus datus un secīgi izslēgt aprīkojumu.

RS-232 komunikācijas pieslēgvietas kabeļu kontakti ir norādīti tālāk, un kontaktu funkcijas ir aprakstītas 6. tabulā.

6. tabula. DB9 spraudlīgзда (RS232 + sausais kontakts)

KONTAKTA #	Apraksts	Izvade/ Izvade	Funkciju skaidrojums
1	BATLOW	Izvade	Zems akumulatora uzlādes līmenis
2	RXD	Izvade	RXD
3	TXD	Izvade	TXD
4	DTR	Izvade	Nav pieejams
5	Kopējais	--	Kopējais (piesiets pie korpusa)
6	DTR	Izvade	Nav pieejams
7	RING	Izvade	Zvans
8	LNFAIL1	Izvade	Līnijas kļūme





Savienotājam ir jābūt DB-9 spraudlīgzdas savienotājam. (Lai atbilstu EMI prasībām, iespējams nepieciešams savienotājs ar filtru)

RS232 komunikāciju pieslēgvietā

5.2 Ārkārtas izslēgšana (EPO)

EPO tiek lietota, lai attālināti izslēgtu vadu. Šo funkciju var lietot, lai ārkārtas gadījumā izslēgtu vadu.

 Brīdinājums!	Šo ķēdi ar pastiprinātu izolāciju nepieciešams atdalīt no bīstama sprieguma ķēdēm.
 Uzmanību!	EPO nedrīkst pievienot jebkāda veida komunikācijas pakalpojumiem pievienotai ķēdei. Komunikācijas pakalpojumu ķēdei nepieciešama pastiprināta izolācija. EPO slēdža minimālai vērtībai ir jābūt 24 Vdc un 20 mA, un speciālais fiksācijas veida slēdzis nedrīkst būt pievienots nevienai citai ķēdei. Lai pareizi darbotos, EPO signālam jābūt aktīvam vismaz 20 ms

EPO savienojumi		
Vadu funkcija	Spailes vada izmēru nomināls	Ieteicamais vada lielums
EPO	4–0,32 mm ² (12–22 AWG)	0,82 mm ² (18 AWG)

Piezīme. EPO savienotāju atstājiet pievienotu UPS EPO pieslēgvietai pat tad, ja EPO funkcija nav nepieciešama.

EPO savienotājs	
-----------------	---

5.3 Tīkla pārvaldības karte (papildaprīkojums)

Izmantojot tīkla pārvaldības karti, ar UPS var komunicēt dažādās tīkla vidēs un ar dažāda veida ierīcēm. Šīs sērijas UPS ir pieejama viena Webpower vai citas izvēles kartes komunikācijas sprauga, lai nodrošinātu attālinātu UPS pārvaldību, izmantojot tīklu/iekštīklu. Papildinformāciju prasiet vietējam izplatītājam.

6. UPS apkalpe

6.1 UPS un akumulatora apkope

Lai panāktu labāko profilaktisko apkopi, saglabājiet zonu ap UPS tīru un bez putekļiem. Ja gaiss ir ļoti puteļjains, UPS ārpusi notīriet ar putekļu sūcēju. Lai akumulators kalpotu ilgāk, UPS lietojiet pie apkārtējās vides temperatūras 25 °C (77 °F)

6.2 UPS un akumulatoru uzglabāšana

Ja UPS paredzēts uzglabāt ilgāku laika periodu, ik pēc 6 mēnešiem uzlādējiet akumulatoru, pievienojot UPS strāvas padeves avotam. Akumulatora uzlāde līdz 90% ilgst aptuveni 4 stundas. Tomēr pēc ilgākas uzglabāšanas akumulatorus ieteicams lādēt 48 stundas.

6.3 Laiks akumulatoru nomainīšanai

Kad LCD displejs tiek pārslēgts sarkanā krāsā, displejā tiek rādīts “bTWK” un nepārtraukti atskan skaņas signāls, akumulatoru nepieciešams nomainīt. Pārbaudiet akumulatora savienojumu vai sazinieties ar vietējo izplatītāju, lai pasūtītu jaunu

akumulatoru.



BRĪDINĀJUMS!

Izslēdziet UPS un atvienojiet iekārtas strāvas vadu no kontaktligzdas.

Apkalpi drīkst veikt tikai kvalificēts personāls, kas pārzina akumulatorus un nepieciešamos piesardzības pasākumus. Neļaujiet nepilnvarotam personālam veikt akumulatora apkalpi.

Akumulatori no augstsprieguma īsslēguma strāvas var radīt elektrošoka un apdeguma apdraudējumu. Ir jāievēro tālāk norādītie piesardzības pasākumi.

1. Noņemiet pulksteņus, gredzenus un citus metāla priekšmetus.
2. Izmantojiet tikai rīkus ar izolētiem rokturiem.
3. Nenovietojiet uz akumulatoriem darbarīkus un metāla detaļas.
4. Lietojiet gumijas cimdus un zābakus.
5. Atslēdziet uzlādes avotu, pirms pievienojat vai atvienojat akumulatora spailes.

Nomainot akumulatorus, nomainiet ar tāda paša veida akumulatoriem tādā pašā skaitā.

Lai pasūtītu jaunus akumulatorus, sazinieties ar apkalpes dienesta personālu.

Nemetiet akumulatoru ugunī. Pakļaujot akumulatorus liesmām, tie var eksplodēt.

Akumulators ir jālikvidē atbilstošā veidā. Informāciju par likvidēšanas prasībām skatiet vietējos noteikumus.

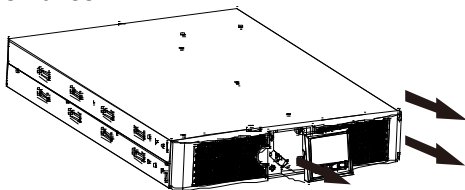
Neatveriet un nebojājiet akumulatoru. No akumulatora izkļuvušais toksiskais elektrolīts ir kaitīgs acīm un ādai.

Piezīme. Ja neesat kvalificēts apkalpes personāls, kas var veikt akumulatora nomaiņu, nemēģiniet atvērt akumulatora korpusu. Nekavējoties sazinieties ar vietējo izplatītāju.

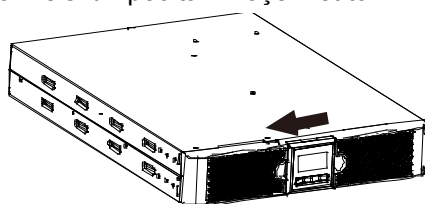
6.4 UPS iekšējo akumulatoru nomaīņa

Lai nomainītu akumulatorus, izpildiet tālāk norādītās darbības un skatiet tālāk norādītos attēlus.

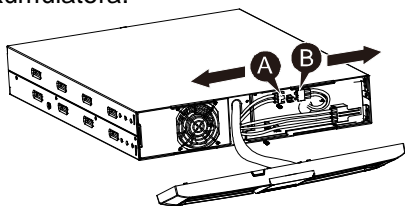
1. Noņemiet LCD kārpu un noņemiet skrūves.



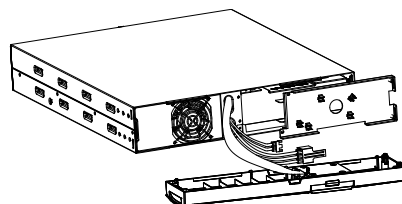
2. Stumiet un spiediet priekšējo paneli pa kreisi un pēc tam noņemiet to.



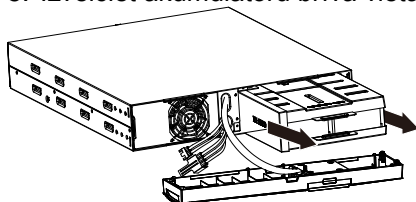
3. Atvienojiet kabeļus no UPS un akumulatora.



4. Noņemiet labās puses iekšējo akumulatora kronšteinu.

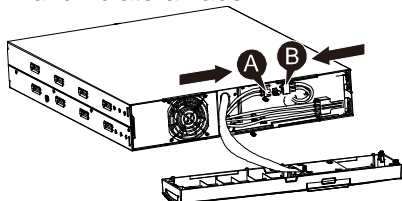


5. Izvelciet akumulatoru brīvā vietā.



6. Uzstādiet jauno akumulatoru nepārtrauktās barošanas blokā.

7. Pieskrūvējiet akumulatora kronšteinu un pievienojiet A un B akumulatora kabeļus.



8. Uzstādiet UPS priekšējo paneli.


6.5 Jauno akumulatoru pārbaude

Lai veiktu akumulatora pārbaudi, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.


- Akumulatoriem ir jābūt pilnībā uzlādētiem.
- UPS jādarbojas normālā režīmā bez aktīviem brīdinājumiem.
- Neieslēdziet/neizslēdziet vadu.

Lai pārbaudītu akumulatorus, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.

1. Pievienojiet UPS strāvas padeves avotam, lai lādētu akumulatorus vismaz 48 stundas.

2. Lai sāktu akumulatora pārbaudi, nospiediet pogu  un turiet to nospiestu 10 sekundes. Statusa displeja virkne rāda "TEST"

6.6 Nolietota akumulatora pārstrāde

	<p>Nemetiet akumulatorus ugunī. Tas var eksplodēt.</p> <p>Neatveriet un nebojāiet akumulatorus. No akumulatora izkļuvašais elektrolīts ir kaitīgs ādai un acīm. Tas var būt indīgs. Akumulators var radīt elektrošoka apdraudējumu un dot stipru īsslēguma strāvu.</p>
---	--

Lai pareizi pārstrādātu nolietotu akumulatoru, nemetiet UPS un akumulatorus atkritumu tvertnē. Ievērojiet vietējos likumus un noteikumus; lai iegūtu papildinformāciju par pareizu nolietota UPS un akumulatoru likvidēšanu, sazinieties ar vietējo atkritumu pārstrādes pārvaldības centru.

7. Specifikācijas

7.1 Specifikācijas

7. tabula. Elektriskās specifikācijas

Modelis		1513S	2018S	3027S
Kapacitāte	VA/vati	1500 VA/1350 W	2000 VA/1800 W	3000 VA/2700 W
Ievade	Ievades sprieguma diapazons	0–300 VAC		
	Frekvenču diapazons	50/60 Hz ± 5 Hz normālajā režīmā 40–80 Hz ģenerators režīmā		
Izvade	Spriegums	220/230/240 VAC		
	Sprieguma regulēšana (Akumulatora režīms)	±5%		
	Frekvence	50 Hz vai 60 Hz		
	Viļņa forma	Nevainojams sinusoidālais vilnis		
Pārslodzes nomināls	Līnijas režīms	≥110% ± 10% kļūme pēc 3 minūtēm. ≥150% ± 10% kļūme pēc 200 ms		
	Akumulatora režīms	≥110% ± 10% kļūme pēc 30 sekundēm ≥120% ± 10% kļūme pēc 100 ms		
Iekšējais akumulators (Standarta modelis)	Akumulatora tips	3*12 V/9 AH	4*12 V/9 AH	6*12 V/9 AH
	Dublējuma ilgums (pie pilnīgas noslodzes)	3'	3'	3'
	Uzlādes laiks	4 stundas līdz 90% pēc izlādes	4 stundas līdz 90% pēc izlādes	4 stundas līdz 90% pēc izlādes
Interfeiss	RS-232	Jā		
	USB	Jā		
	Sausais kontakts	Papildaprīkojums		
	SNMP	Papildaprīkojums		

	EPO	Papildaprīkojums
--	-----	------------------

8. tabula. Indikatori un skaņas signāli

Indikators	Maņstrāvas režīms	NORM---normāls režīms
	Dublēšanas režīms	Rāda "bATT" un ik pēc 4 sekundēm atskan skaņas signāls
	Vads/akumulatora līmenis	LCD rādījums
	UPS kļūme	LCD rāda sarkanu ekrānu un "*****"
	Pārslodze	LCD rāda sarkanu ekrānu un "OVLD"
	Zems akumulatora uzlādes līmenis	LCD rāda sarkanu ekrānu un "bATL"
Skaņas brīdinājuma signāls	Dublēšanas režīms	Skan ik pēc 4 sekundēm
	Zems akumulatora uzlādes līmenis	Skan ik pēc sekundes
	UPS kļūme	Skan nepārtraukti
	Pārslodze	Skan ik pēc sekundes
	Akumulatora nomaīņa	Skan ik pēc sekundes

9. tabula. Darba vide

Temperatūra	No 0 līdz 40 °C
Mitrums	20%–80% relatīvais mitrums (bez kondensāta)
Augstums	< 1500 m
Uzglabāšanas temperatūra	-15° līdz 45° °C

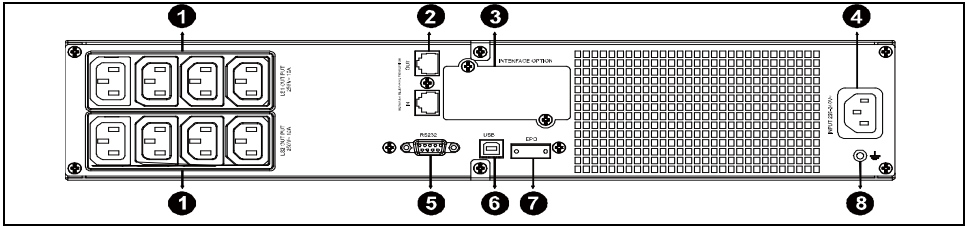
10. tabula. Izmēri un svars

Modelis		1513S	2018S	3027S
UPS korpuss	Neto svars (kg)	17,8	21,0	30,4
	Izmēri (mm) (P x A x Dz.)	438 x 86,5 x 436		438 x 86,5 x 608

7.2 Aizmugurējais panelis

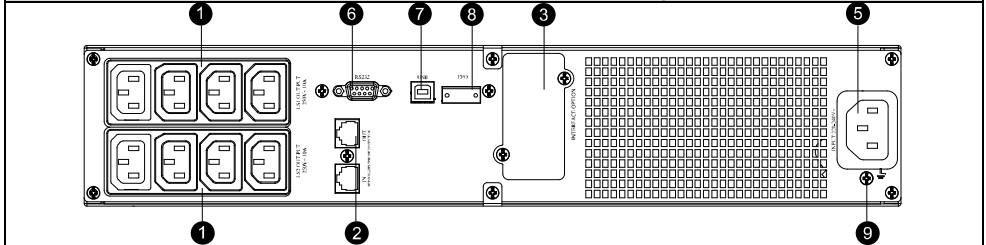
UPS aizmugurējā paneļa tabula un attēli parādīti tālāk.

Nr.	Funkcija (1500 VA)
1	Maņstrāvas izvade
2	Modema/tīkla aizsardzība pret pārspriegumu
3	SNMP pieslēgvietā
4	Maņstrāvas ievade
5	RS232/sausā kontakta komunikāciju pieslēgvietā
6	USB pieslēgvietā
7	EPO
8	Zemējuma līnijas pieslēgvietā
1500 VA standarta modeļa priekšējais panelis	

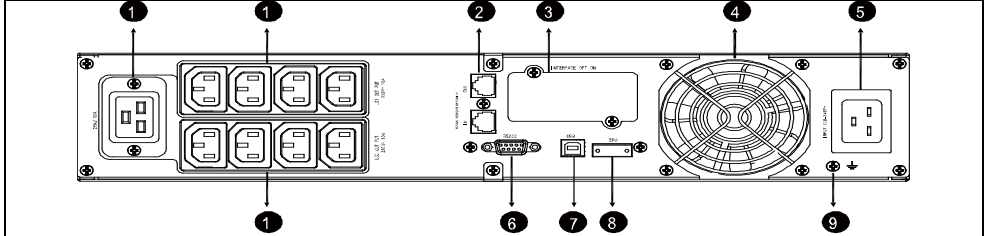


Nr.	Funkcija (2000 VA/3000 VA standarta)
1	Maiņstrāvas izvade
2	Modema/tīkla aizsardzība pret pārspriegumu
3	SNMP pieslēgvietā
4	Ventilators
5	Maiņstrāvas ievade
6	RS232/sausā kontakta komunikāciju pieslēgvietā
7	USB pieslēgvietā
8	EPO
9	Zemējuma līnijas pieslēgvietā

2000 VA standarta modeļa priekšējais panelis



3000 VA standarta modeļa priekšējais panelis



8. Problēmu novēršana

8.1. Skaņas brīdinājuma signāla problēmu novēršana

Indikators	Iemesls	Risinājums
Atskan ik pēc 4 sekundēm	UPS darbojas akumulatora režīmā	Pārbaudiet ievades spriegumu
Skan ik pēc sekundes un ekrānā tiek rādīts "bATL"	Pārāk zems akumulatora uzlādes līmenis	Saglabājiet datus un izslēdziet aprīkojumu

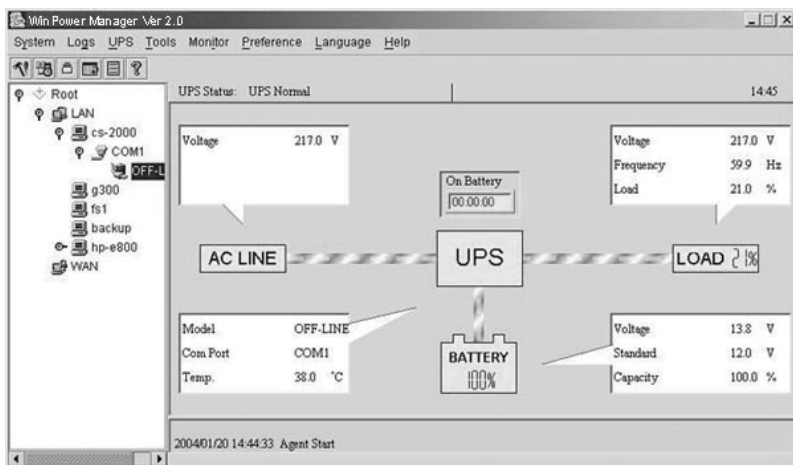
Skan ik pēc sekundes un ekrānā tiek rādīts "OVLD"	Izvades pārslodze	Pārbaudiet slodzes līmeņa indikatoru un atvienojiet kādu vadu
Skan nepārtraukti un displejs sarkanā krāsā	UPS kļūme	Sazinieties ar vietējo izplatītāju

8.2 Vispārīga problēmu novēršana

Problēma	Iemesls	Risinājums
UPS nevar ieslēgt, kad tiek nospiests barošanas slēdzis	Iespējams, bojāts iekšējais drošinātājs	Sazinieties ar vietējo izplatītāju
UPS ir ieslēgts un netiek izvadīta strāva	Nav pareizi pievienoti izvades savienotāji Izvades līgzdai netiek pievadīta strāva	Pārbaudiet izvades savienotājus Pārbaudiet, vai LS1 un LS2 ir iestatīts no "001 uz 000".
Īss dublējuma laiks	Akumulators ir tukšs	Lādējiet akumulatoru vismaz 24 stundas
	Novecojs akumulators	Nomainiet akumulatoru
Skan nepārtraukti un displejs tiek pārslēgts sarkanā krāsā	UPS kļūme	Sazinieties ar vietējo izplatītāju
Pogas nedarbojas	Iestatījuma režīmam nav pareiza ceļa	Skatiet pareizo konfigurēšanas metodi
	Poga ir salauzta	Sazinieties ar vietējo izplatītāju

9. Programmatūras instalēšana

Winpower ir UPS uzraudzības programmatūra, nodrošinot lietotājam draudzīgu interfeisu, lai uzraudzītu un vadītu UPS. Šī unikālā programmatūra strāvas kļūmes gadījumā datorsistēmām nodrošina pilnīgu strāvas aizsardzību. Izmantojot programmatūru, lietotāji var uzraudzīt jebkuru šī paša LAN UPS statusu. Turklāt UPS var vienlaicīgi nodrošināt aizsardzību vairāk nekā vienam šī paša LAN datoram, piemēram, droši izslēgt sistēmu, saglabāt lietojumprogrammu datus un izslēgt UPS, kad rodas strāvas kļūme.



Instalēšana

1. Apmeklējiet vietni: <http://www.ups-software-download.com/>
2. Izvēlieties nepieciešamo operētājsistēmu un ievērojiet vietnē aprakstītos norādījumus par programmatūras lejupielādi.
3. Tīklā lejupielādējot visus nepieciešamos failus, ievadiet **sērijas Nr.: 511C1-01220-0100-478DF2A** lai instalētu programmatūru.

Kad dators tiek restartēts, programmatūra Winpower sistēmas tehnē blakus pulkstenim ir redzama kā zaļa spraudņa ikona.