Easy UPS 3S

10-40 kVA 400 V & 10-20 kVA 208 V 3:3, 10-30 kVA 400 V 3:1

Ekspluatācija

Jaunākie atjauninājumi ir pieejami Schneider Electric tīmekļa vietnē 6/2023



Juridiskā informācija

Schneider Electric zīmols un visas uzņēmuma Schneider Electric SE un tā meitasuzņēmumu preču zīmes, kas minētas šajā rokasgrāmatā, ir uzņēmuma Schneider Electric SE vai tā meitasuzņēmumu īpašums. Jebkādi citi zīmoli var būt to attiecīgo īpašnieku preču zīmes.

Šo rokasgrāmatu un tās saturu aizsargā piemērojamie autortiesību likumi, un tas paredzēts tikai informācijas gūšanai. Nevienu šīs rokasgrāmatas daļu nekādos veidos (elektroniski, fiziski, kopējot, ierakstot vai citādi) un nekādos nolūkos nedrīkst reproducēt vai nodot citām personām bez iepriekš sniegtas uzņēmuma Schneider Electric rakstiskas piekrišanas.

Schneider Electric nepiešķir nekādas tiesības vai licences rokasgrāmatas vai tās satura komerciālai lietošanai, izņemot neekskluzīvas tiesības personīgai lietošanai ar nolūku skatīt tajā esošo informāciju tādu, kāda tā ir. Schneider Electric izstrādājumi un aprīkojums ir jāuzstāda, jādarbina, jāapkalpo un jāuztur tikai kvalificētam personālam.

Tā kā standarti, specifikācijas un dizains laiku pa laikam mainās, šajā rokasgrāmatā iekļautā informācija var tikt mainīta, par to neziņojot.

Tādā apmērā, kādu pieļauj piemērojamie tiesību akti, uzņēmums Schneider Electric un tā meitasuzņēmumi neuzņemas nekādu atbildību par jebkādām kļūdām un iztrūkumiem šajā dokumentācija sniegtajā informācijā, kā arī par sekām, ko izraisījusi šeit iekļautās informācijas lietošana.



Meklējiet rokasgrāmatas šeit:
Trouvez les manuels ici:
在这里找到手册
Hier finden Sie die Handbücher:
Encuentre los manuales aquí:
Encontre os manuais aqui:

https://www.productinfo.schneider-electric.com/easyups3s/

Satura rādītājs

Svarīgi drošības norādījumi — SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS 5
Elektromagnētiskā saderība 6
Ar drošību saistīti piesardzības pasākumi 6
Pārskats 7
Lietotāja saskarne 7
Displeja saskarne 9
Izvēlņu koks 9
Vienfāzes UPS pārskats 11
1+1 redundantas paralēlas sistēmas ar kopēju akumulatoru komplektu pārskats 12
Paralēlas sistēmas pārskats 13
Automātslēdžu izvietojums — 400 V sistēmas 16
Automātslēdžu izvietojums — 208 V sistēmas 20
Darbības režīmi 22
Darba procedūras 26
UPS sākotnējā palaišana, izmantojot vedni — attiecas tikai uz vienfāzes UPS ar iekšējiem akumulatoriem 26
Palaišanas kontrolsaraksts — attiecas tikai uz vienfāzes UPS ar iekšējiem akumulatoriem 27
Viena UPS palaišana normālas darbības režīmā 27
Viena UPS pārslēgšana no normālas darbības režīma uz statiskās rezerves režīmu 29
Viena UPS pārslēgšana no statiskās rezerves režīma uz normālo režīmu 30
Viena UPS pārslēgšana no normālas darbības režīma uz apkopes rezerves režīmu 30
Viena UPS pārslēgšana no apkopes rezerves režīma uz normālo režīmu 31
Paralēlas sistēmas pārslēgšana no normālas darbības režīma uz apkopes rezerves režīmu 32
Paralēlas sistēmas pārslēgšana no apkopes rezerves režīma uz normālo režīmu 33
Viena UPS izolēšana no paralēlas sistēmas 34
UPS palaišana un pievienošana aktīvai paralēlai sistēmai 35
Konfigurācija 37
Jūsu Easy UPS 3S reģistrēšana 37
Displeja valodas iestatīšana 37
Datuma un laika iestatīšana 38
UPS iestatījumu veikšana 38
Akumulatoru iestatījumu veikšana 39
Ieteicamie iestatījumi 400 V UPS ierīcēm ar iekšējiem akumulatoriem un modulāriem akumulatoru nodalījumiem 40
Ieteicamie iestatījumi 208 V UPS ierīcēm ar iekšējiem akumulatoriem un modulāriem akumulatoru nodalījumiem 42
Dzīves cikla uzraudzības iestatīšana 44
Iestatījumi 45
Pārbaudes 47
Akumulatoru apkopes pārbaudes veikšana 47

Akumulatoru pārbaudes veikšana 47
Apkope 48
Detaļu nomaiņa 48
Kā noteikt, vai nepieciešamas rezerves daļas 48
Putekļu filtra nomaiņa 48
Problēmu novēršana 51
Aktīvo brīdinājumu skatīšana 51
Zummers 51
Statusa un brīdinājuma ziņojumi 51
Pielikums. Papildinformācija par slēdžiem/automātslēdžiem 56

Svarīgi drošības norādījumi — SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS

Pirms mēģināt uzstādīt, lietot, apkopt vai labot aprīkojumu, rūpīgi izlasiet šos norādījumus un aplūkojiet aprīkojumu. Rokasgrāmatas saturā, kā arī uz aprīkojuma var būt redzami tālāk minētie drošības ziņojumi, kuru mērķis ir brīdināt par iespējamiem apdraudējumiem vai pievērst uzmanību informācijai, kas sniedz skaidrāku priekšstatu par procedūru izpildi vai atvieglo to.



Šī simbola pievienošana drošības ziņojumam “Bīstami” vai “Brīdinājums” norāda, ka pastāv elektrības apdraudējums, kas, ja netiek ievēroti norādījumi, izraisīs traumas.



Šis ir drošības brīdinājuma simbols. Tā mērķis ir brīdināt par iespējamām traumām. Lai izvairītos no traumu vai nāves riska, ievērojiet visus ar šo simbolu apzīmētos drošības ziņojumus.

⚠ BĪSTAMI

BĪSTAMI norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja no tās neizvairās, **izraisīs** smagas vai nāvējošas traumas.

Šo norādījumu neievērošana var izraisīt nāvi vai nopietnu ievainojumu.

⚠ BRĪDINĀJUMS

BRĪDINĀJUMS norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja no tās neizvairās, **var izraisīt** smagas vai nāvējošas traumas.

Šo norādījumu neievērošana var izraisīt nāvi, nopietnas traumas vai aprīkojuma bojājumus.

⚠ UZMANĪBU

UZMANĪBU norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja no tās neizvairās, **var izraisīt** vieglas vai vidēji smagas traumas.

Šo norādījumu neievērošana var izraisīt traumas vai aprīkojuma bojājumus.

PAZIŅOJUMS

PAZIŅOJUMS norāda uz praktisku informāciju, kas nav saistīta ar fizisku traumu risku. Šāda veida drošības ziņojumi nav apzīmēti ar drošības brīdinājuma simbolu.

Šo norādījumu neievērošana var izraisīt aprīkojuma bojājumus.

Ievērojiet

Elektroiekārtas jāuzstāda, jādarbina, jāapkalpo un jāuztur tikai kvalificētam personālam. Schneider Electric neuzņemas atbildību par sekām, kas izriet no šī materiāla izmantošanas.

Kvalificēts speciālists ir cilvēks, kuram piemīt prasmes un zināšanas saistībā ar šī elektriskā aprīkojuma uzbūvi, uzstādīšanu un darbību un kurš ir saņēmis drošības apmācības ar nolūku atpazīt saistītos apdraudējumus un izvairīties no tiem.

Saskaņā ar IEC 62040-1: “Nepārtrauktās barošanas sistēmas (UPS) — 1. daļa: drošības prasības” šī aprīkojuma pārbaudes, uzstādīšana un apkope (tostarp piekļuve akumulatoriem) ir jāveic kompetentam speciālistam.

Kompetents speciālists ir atbilstoši apmācīts un pieredzējis cilvēks, kurš spēj identificēt iespējamos ar aprīkojumu saistītos apdraudējumus un tos novērst (atsauce: IEC 62040, 3.102. sadaļa).

Elektromagnētiskā saderība

PAZIŅOJUMS

ELEKTROMAGNĒTISKU TRAUCĒJUMU RISKS

Šis ir C3 kategorijas izstrādājums saskaņā ar IEC 62040-2. Izstrādājums ir paredzēts komerciālai un industriālai lietošanai “otrajā vidē” — lai izvairītos no traucējumiem, var būt nepieciešams ievērot ierobežojumus saistībā ar uzstādīšanu vai veikt papildu pasākumus. “Otrā vide” ir jebkāda komerciāla, vieglās rūpniecības vai industriāla vide, kas nav dzīvojamā, komerciālā vai vieglās rūpniecības vide ar tiešu pieslēgumu (bez transformatora starpniecības) publiskam zemsprieguma elektrotīklam. Veicot uzstādīšanu un veidojot elektroinstalācijas, ir jāievēro elektromagnētiskās saderības noteikumi, piemēram, šādi:

- jānošķir kabeļi;
- vajadzības gadījumā jāizmanto ekranēti vai citi īpaši kabeļi;
- jāizmanto iezemēti metāla kabeļu kanāli un atbalsta elementi.

Šo norādījumu neievērošana var izraisīt aprīkojuma bojājumus.

Ar drošību saistīti piesardzības pasākumi

⚠⚠ BĪSTAMI

ELEKTROŠOKA, SPRĀDZIENA VAI ELEKTRISKĀ LOKA UZLIESMOJUMA RISKS

Ir jāizlasa, jāizprot un jāievēro visi šajā rokumentā sniegtie drošības norādījumi.

Šo norādījumu neievērošana var izraisīt nāvi vai nopietnu ievainojumu.

⚠⚠ BĪSTAMI

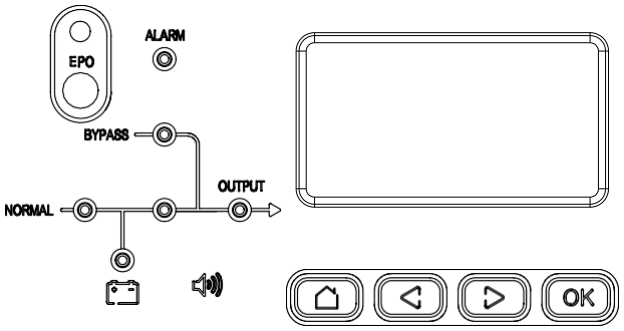
ELEKTROŠOKA, SPRĀDZIENA VAI ELEKTRISKĀ LOKA UZLIESMOJUMA RISKS

Neveiciet UPS sistēmas palaišanu, tiklīdz ir izveidota tās elektroinstalācija. Ar palaišanu saistītās prasības ir atkarīgas no valsts, kurā sistēma uzstādīta. Valstīs, kurās pieejams palaišanas pakalpojumu komplekts, palaišana jāveic Schneider Electric pārstāvim.

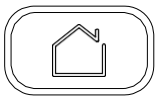
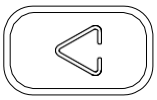
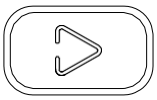
Šo norādījumu neievērošana var izraisīt nāvi vai nopietnu ievainojumu.

Pārskats

Lietotāja saskarne



Taustiņi

			
Sākums	Iepriekšējais	Nākamais	Apstiprināt

EPO

Pogu EPO izmantojiet tikai ārkārtas situācijās.

Ir iespējams konfigurēt, vai, aktivizējot EPO, UPS sistēma:

- izslēgs taisngriezi, invertoru, lādētāju un statisko rezervi un nekavējoties pārtrauks strāvas padeves slodzei (noklusējums) vai
- pāries statiskās rezerves režīmā un turpinās nodrošināt strāvas padevi slodzei.

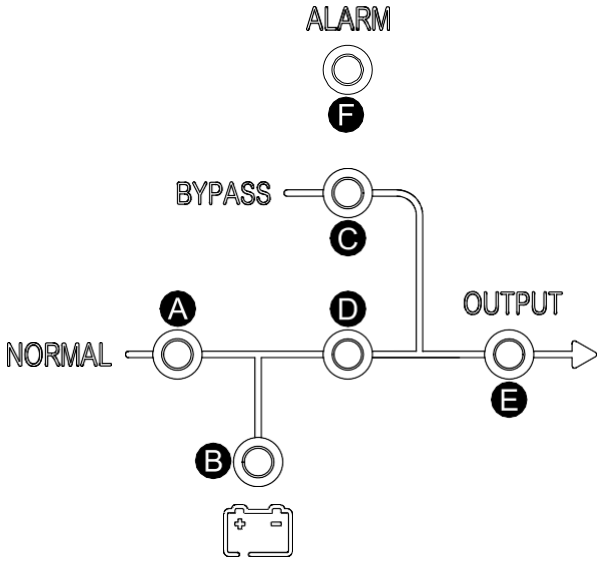
⚠⚠ BĪSTAMI

ELEKTROŠOKA, SPRĀDZIENA VAI ELEKTRISKĀ LOKA UZLIESMOJUMA RISKS

Ja ir pieejama elektrotīkla padeve, Pēc pogas EPO nospiešanas UPS vadības kontūrs paliek aktīvs.

Šo norādījumu neievērošana var izraisīt nāvi vai nopietnu ievainojumu.

Statusa gaismas diodes

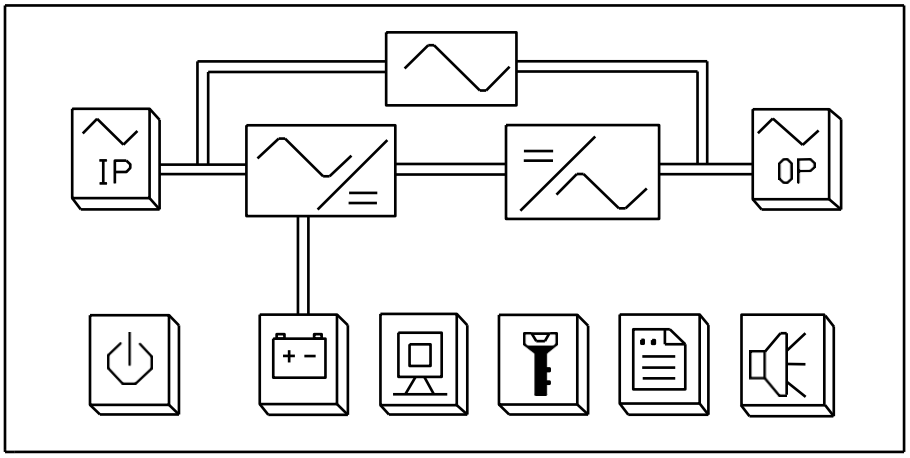


	Gaismas diode	Statuss
A	Taisngriezis	Zaļš: taisngriezis darbojas pareizi. Mirgojošs zaļš: notiek taisngrieža palaišana. Sarkans: taisngriezis nedarbojas. Mirgojošs sarkans: elektrotīkla padeve nav pieejama. IZSLĒGTS: taisngriezis ir izslēgts.
B	Akumulators	Zaļš: notiek akumulatora uzlāde. Mirgojošs zaļš: notiek akumulatora izlāde. Sarkans: akumulators nedarbojas. Mirgojošs sarkans: zems akumulatora spriegums. IZSLĒGTS: akumulators un akumulatora lādētājs ir kārtībā; akumulatora uzlāde nenotiek.
C	Rezerve	Zaļš: jaudas padevi nodrošina rezerves avots. Sarkans: rezerves avots nav pieejams vai statiskās rezerves slēdzis nedarbojas. Mirgojošs sarkans: rezerves spriegums ir ārpus pieļaujamā diapazona. IZSLĒGTS: rezerves avots ir kārtībā.
D	Invertors	Zaļš: jaudas padevi nodrošina invertors. Mirgojošs zaļš: invertors ir ieslēgts vai darbojas palaišanas, sinhronizācijas vai gaidstāves (ECO) režīmā. Sarkans: invertors nenodrošina jaudas padevi; invertors nedarbojas.

	Gaismas diode	Statuss
		Mirgojošs sarkans: jaudas padevi nodrošina invertors, taču ir spēkā ar invertoru saistīts brīdinājums. IZSLĒGTS: invertors ir izslēgts.
E	Jaudas padeve	Zaļš: UPS izvade ir ieslēgta. Sarkans: pārāk ilgstoša UPS izvades pārslodze, izvades īssavienojums vai nav izvades jaudas. Mirgojošs sarkans: UPS izvades pārslodze. IZSLĒGTS: UPS izvade ir izslēgta.
F	Statuss	Zaļš: UPS ir kārtībā. Sarkans: nedarbojas.

Displeja saskarne

Sākuma ekrāns

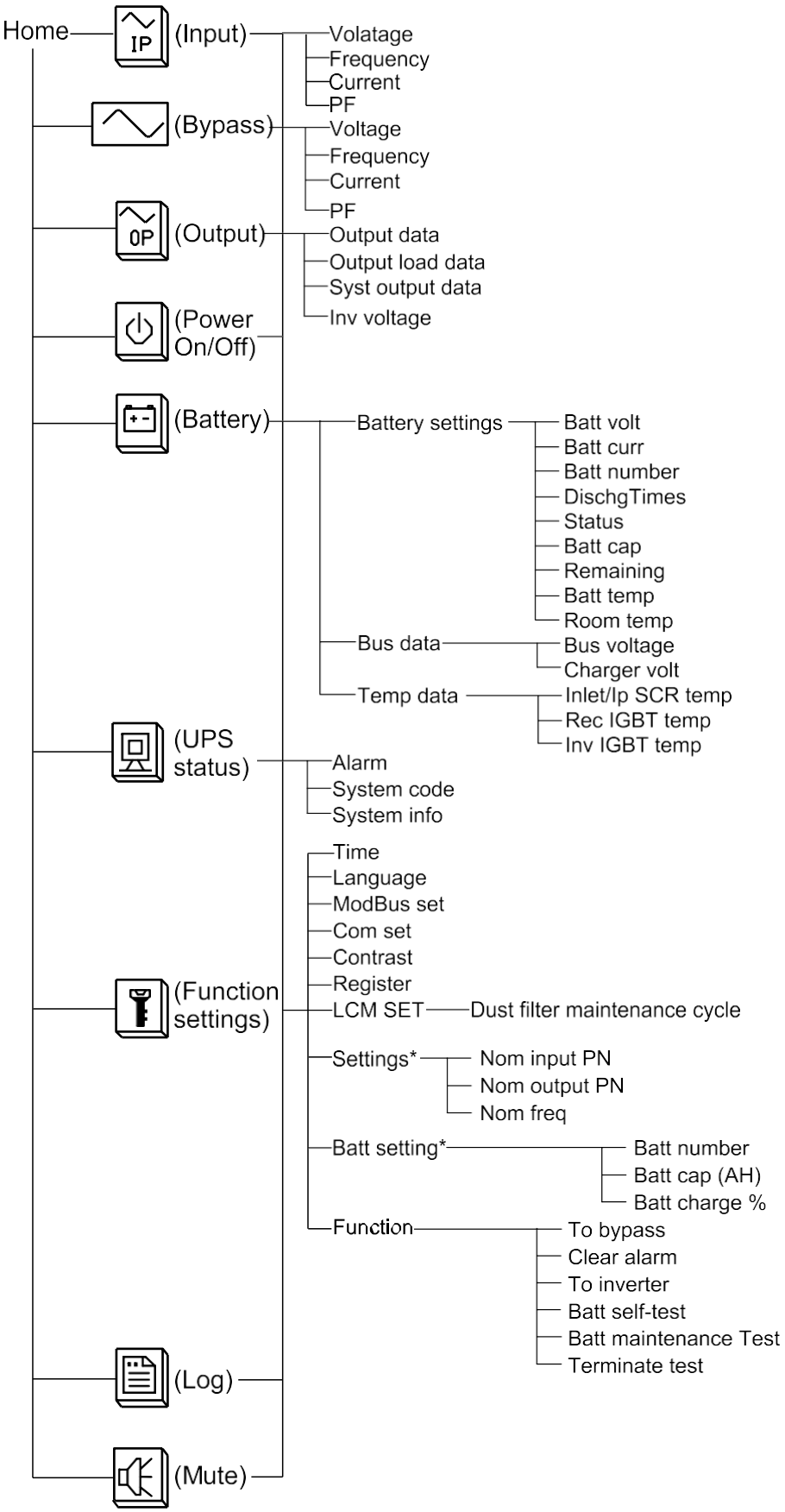


Pogas

Ieslēgšana/ Izslēgts	Ievades un rezerves padeves statusa informācija	izvades statusa informācija	Akumulators statusa informācija	UPS statuss	Funkciju iestatījumi	Reģistrs	Izslēgt skaņu

Izvēļņu koks

Sākuma ekrānā pieskarieties galvenās izvēles pogai, lai piekļūtu izvēlnēm.



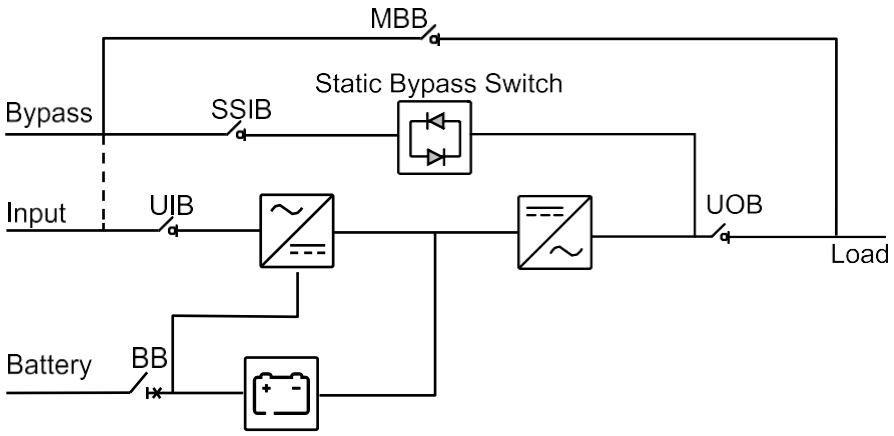
* This menu requires administrator login to access.

Dažās izvēlnēs ir vairāk apakšizvēļņu, nekā aprakstīts šajā rokasgrāmatā. Šīs apakšizvēlnes ir atspējotas; tās paredzētas tikai Schneider Electric lietošanai, lai izvairītos no nevēlamas trieciens lodzes. Arī citi izvēļņu vienumi var būt atspējoti / nebūt pieejami displejā, ja tie neattiecas uz esošo UPS sistēmu vai vēl nav padarīti pieejami attiecīgajai sistēmai.

Vienfāzes UPS pārskats

UIB	Ierīces ieejas automātslēdzis/slodzes slēdzis
SSIB	Statiskā slēdža ieejas automātslēdzis/slodzes slēdzis
UOB	Ierīces izejas automātslēdzis/slodzes slēdzis
MBB	Apkopes rezerves automātslēdzis/slodzes slēdzis
BB	Akumulatora automātslēdzis/slodzes slēdzis

PIEZĪME. Informāciju par atvienošanas ierīces veidu skatiet sadaļā “Pielikums. Papildinformācija par slēdžiem/automātslēdžiem” 56. lpp.

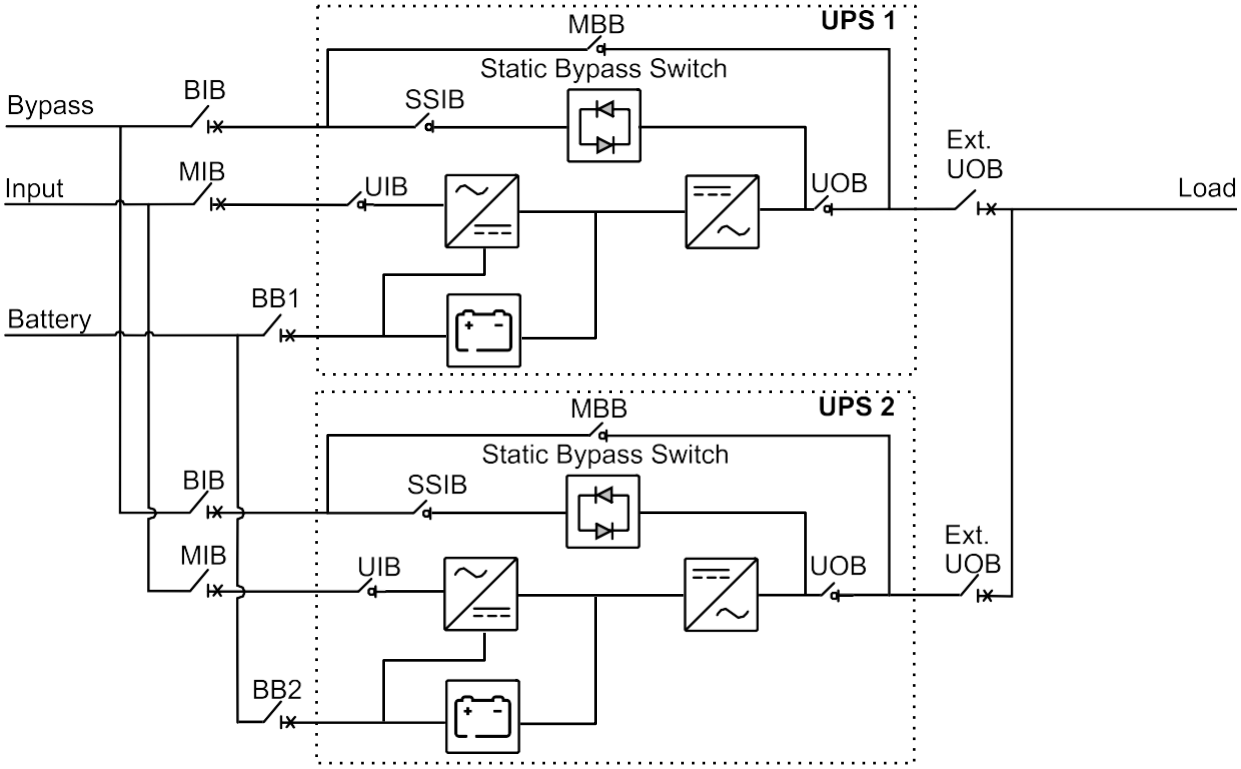


1+1 redundantas paralēlas sistēmas ar kopēju akumulatoru komplektu pārskats

MIB	Elektrotīkla ieejas automātslēdzis/slodzes slēdzis
BIB	Rezerves ieejas automātslēdzis/slodzes slēdzis
UIB	Ierīces ieejas automātslēdzis/slodzes slēdzis
SSIB	Statiskā slēdža ieejas automātslēdzis/slodzes slēdzis
UOB	Ierīces izejas automātslēdzis/slodzes slēdzis
Ext. UOB	Ārējais ierīces izejas automātslēdzis/slodzes slēdzis
MBB	Apkopes rezerves automātslēdzis/slodzes slēdzis
Ext. MBB	Ārējais apkopes rezerves automātslēdzis/slodzes slēdzis
BB1	Akumulatora automātslēdzis/slodzes slēdzis Nr. 1
BB2	Akumulatora automātslēdzis/slodzes slēdzis Nr. 2

PIEZĪME. Informāciju par atvienošanas ierīces veidu skatiet sadaļā “Pielikums. Papildinformācija par slēdžiem/automātslēdžiem” 56. lpp.

PIEZĪME. UPS ar iekšējiem akumulatoriem gadījumā akumulatori ir jāizņem un iekšējais akumulatora automātslēdzis (BB) ir ar slēdzeni jānofiksē atvērtā (izslēgtā) pozīcijā.



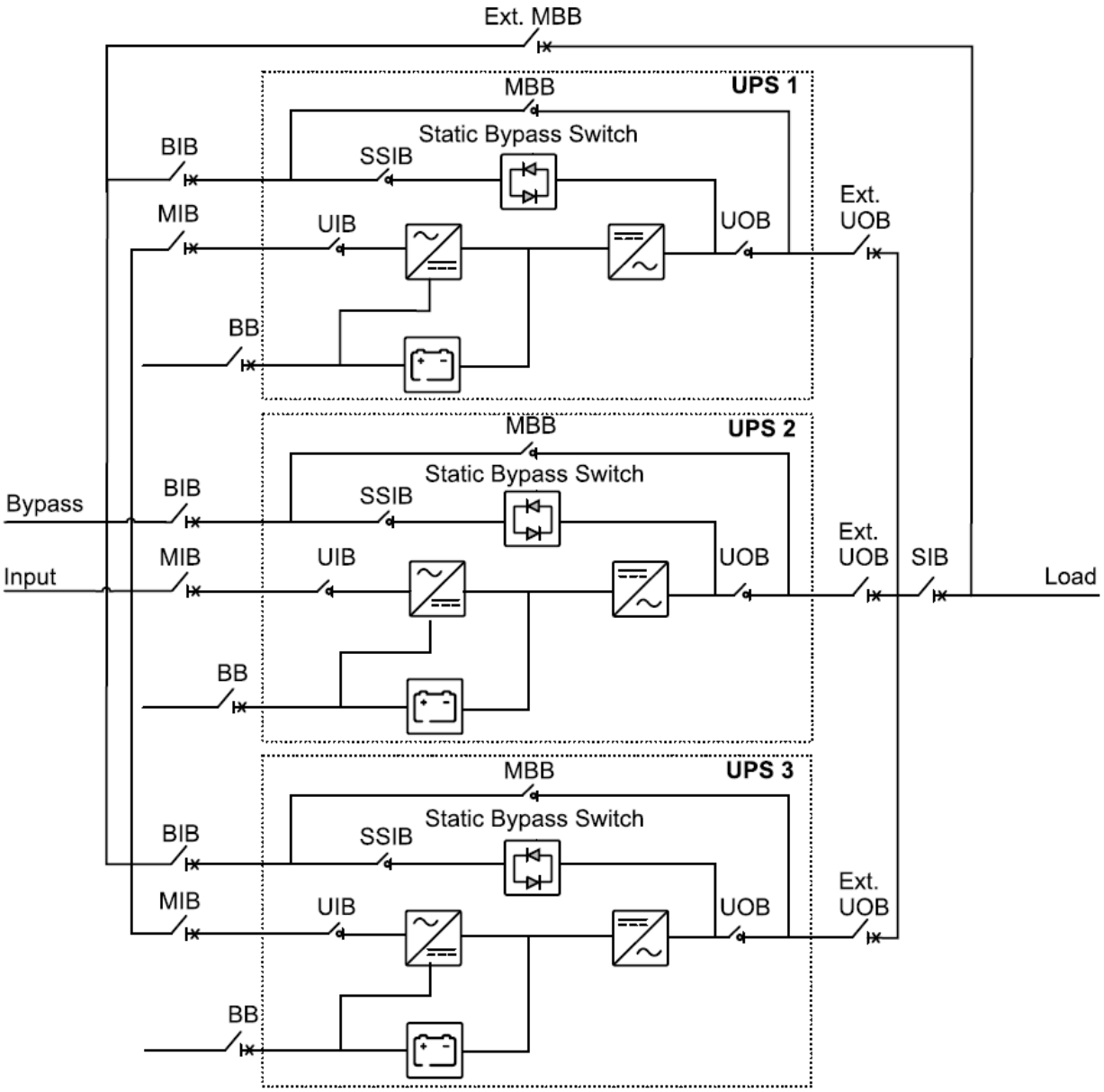
Paralēlas sistēmas pārskats

MIB	Elektrotīkla ieejas automātslēdzis/slodzes slēdzis
BIB	Rezerves ieejas automātslēdzis/slodzes slēdzis
UIB	Ierīces ieejas automātslēdzis/slodzes slēdzis
SSIB	Statiskā slēdža ieejas automātslēdzis/slodzes slēdzis
UOB	Ierīces izejas automātslēdzis/slodzes slēdzis
Ext. UOB	Ārējais ierīces izejas automātslēdzis/slodzes slēdzis
MBB	Apkopes rezerves automātslēdzis/slodzes slēdzis
Ext. MBB	Ārējais apkopes rezerves automātslēdzis/slodzes slēdzis
SIB	Sistēmas izolācijas automātslēdzis/slodzes slēdzis
BB	Akumulatora automātslēdzis/slodzes slēdzis

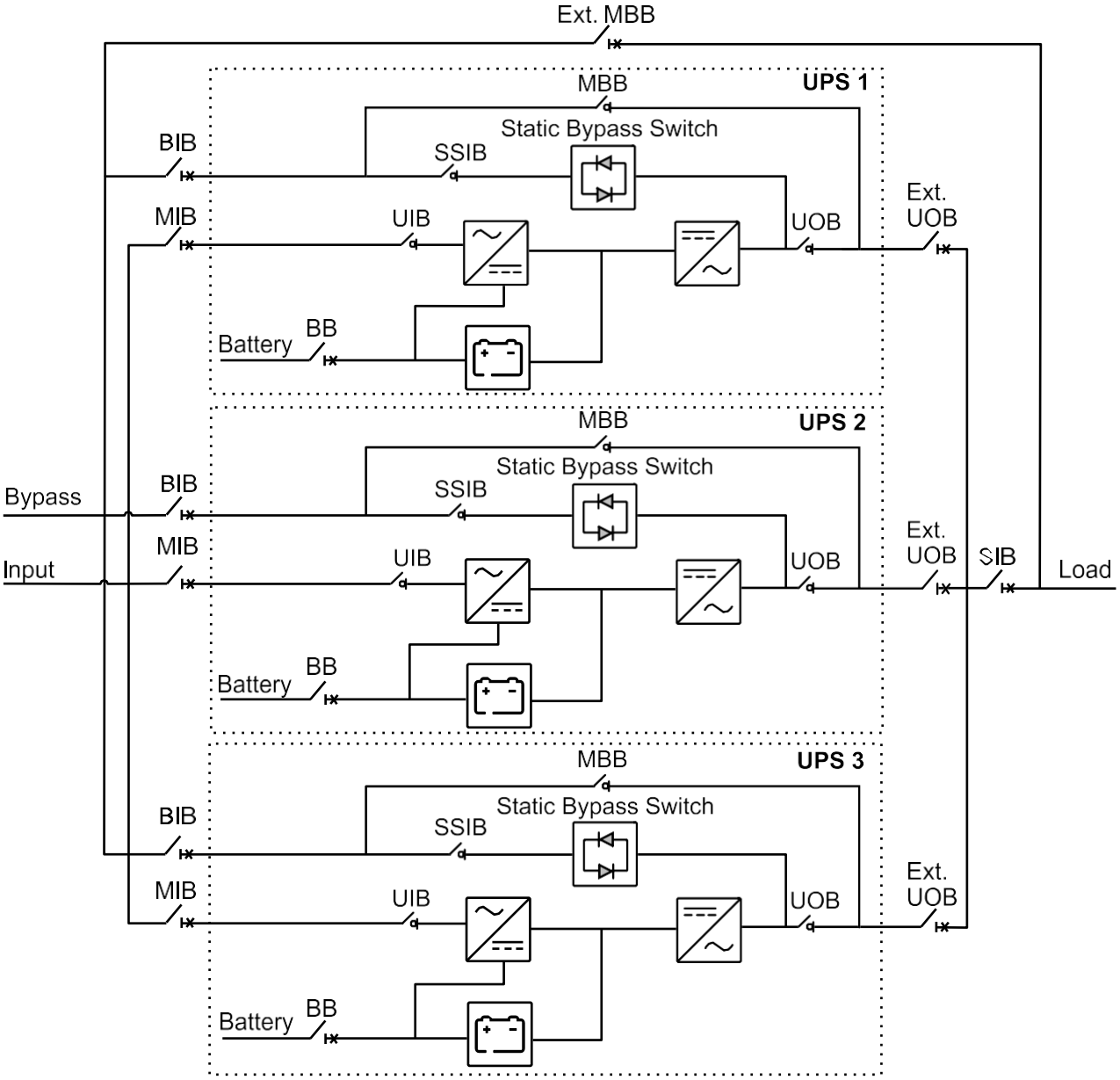
PIEZĪME. Informāciju par atvienošanas ierīces veidu skatiet sadaļā “Pielikums. Papildinformācija par slēdžiem/automātslēdžiem” 56. lpp.

PIEZĪME. Paralēlās sistēmās ar ārēju apkopes rezerves automātslēdzi Ext. MBB apkopes rezerves automātslēdži/slodzes slēdži MBB ir ar slēdzeni jānofiksē atvērtā (izslēgtā) pozīcijā.

UPS ierīces ārējiem akumulatoriem



UPS ierīces iekšējiem akumulatoriem



Paralēlā UPS sistēmā ir jākontrolē rezerves trajektoriju pretestība. Darbojoties rezerves režīmā, paralēlās slodzes dalījumu nosaka rezerves trajektorijas kopējā pretestība, ko veido kabeļi, slēgiekārta, statiskās rezerves slodzes slēdzis un kabeļu izvietojums.

PAZIŅOJUMS

APRĪKOJUMA BOJĀJUMU RISKS

Lai panāktu pareizu slodzes sadalījumu, paralēlai sistēmai darbojoties rezerves režīmā, ir jāievēro tālāk norādītie ieteikumi.

- Visu UPS ierīču rezerves kabeļiem jābūt vienādā garumā.
- Visu UPS ierīču izejas kabeļiem jābūt vienādā garumā.
- Visu vienā elektrotīkla sistēmā esošu UPS ierīču ieejas kabeļiem jābūt vienādā garumā.
- Ir jāievēro ieteikumi par kabeļu izvietojumu.
- Kopnes izkārtojuma reaktīvajai pretestībai rezerves/ieejas un izejas slēgiekārtā jābūt vienādai visām UPS ierīcēm.

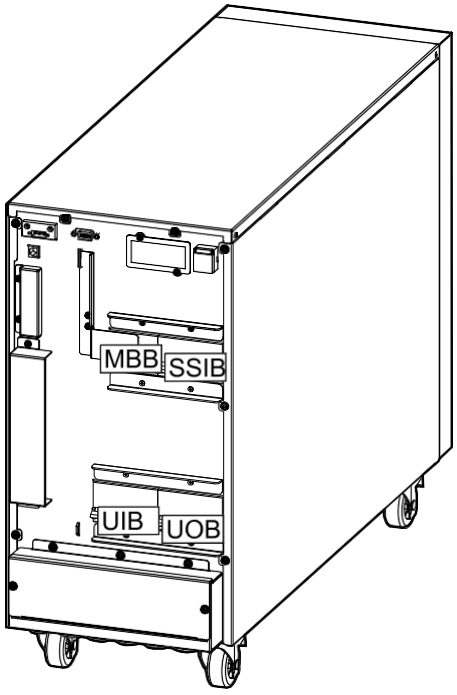
Iepriekšminēto ieteikumu neievērošana var izraisīt nevienmērīgu slodzes sadali un atsevišķu UPS ierīču pārslodzi.

Šo norādījumu neievērošana var izraisīt aprīkojuma bojājumus.

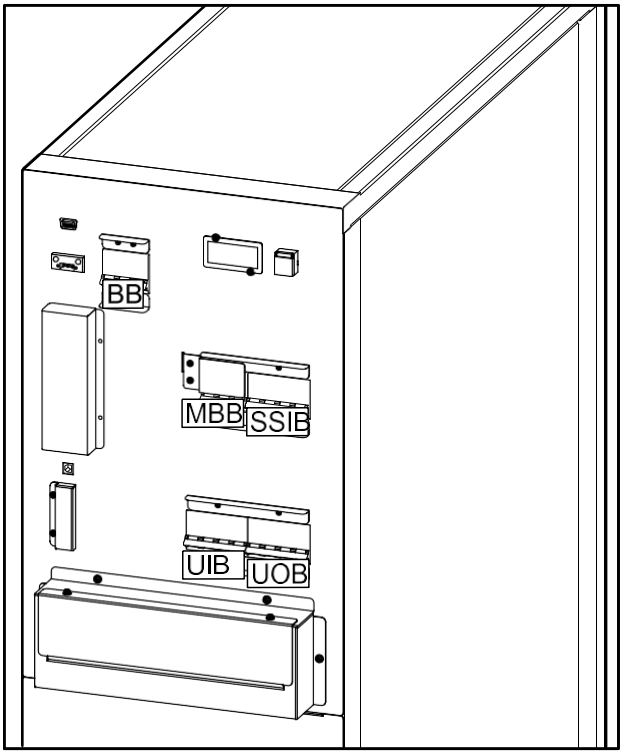
Automātslēdžu izvietojums — 400 V sistēmas

3:3 UPS automātslēdžu izvietojums

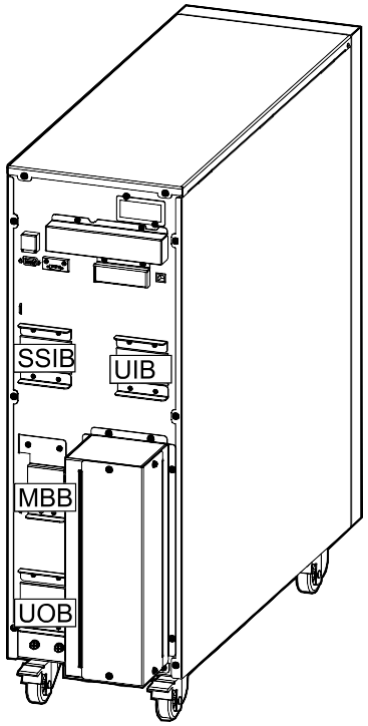
Skats no aizmugures — 10–15 kVA UPS, paredzēts ārējiem akumulatoriem



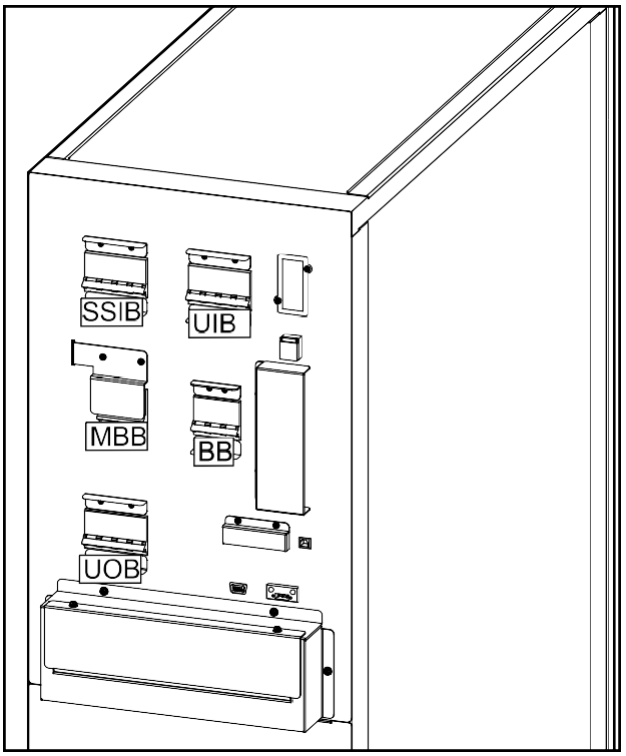
Skats no aizmugures — 10–15 kVA UPS ar iekšējiem akumulatoriem



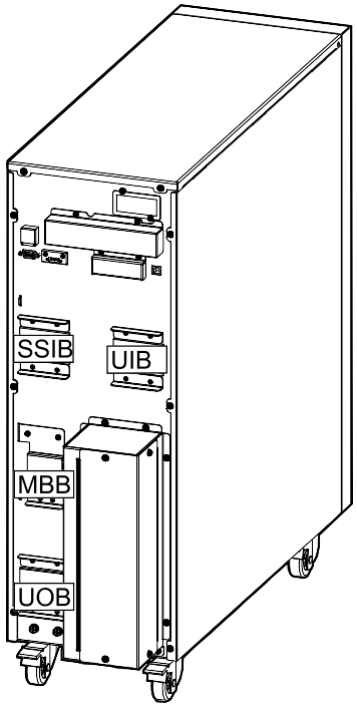
Skats no aizmugures — 20 kVA UPS, paredzēts ārējiem akumulatoriem



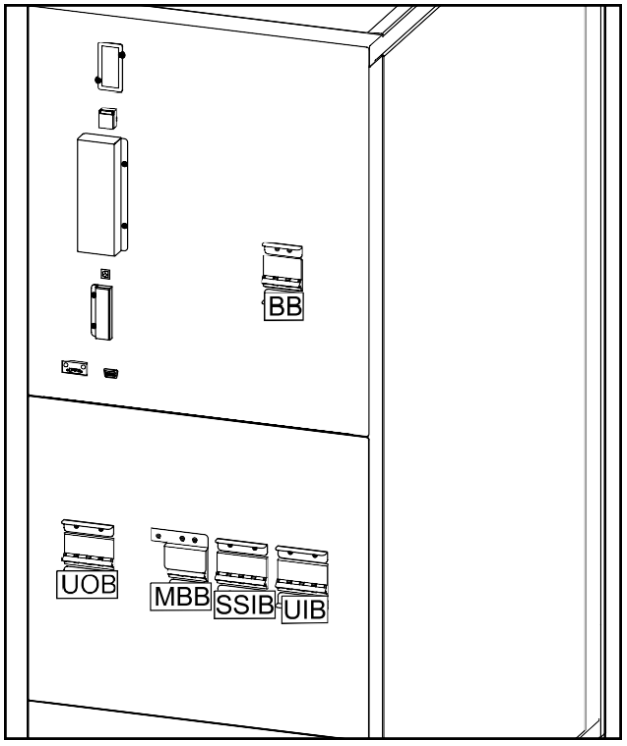
Skats no aizmugures — 15 kVA UPS ar iekšējiem akumulatoriem



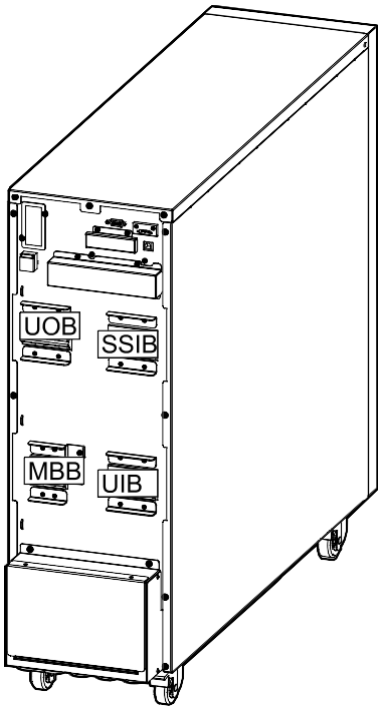
Skats no aizmugures — 30 kVA UPS, paredzēts ārējiem akumulatoriem



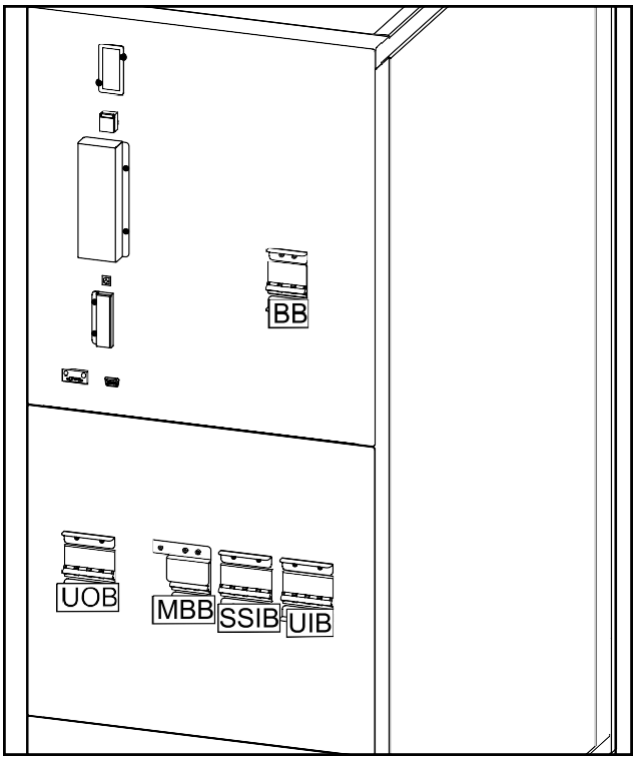
Skats no aizmugures — 30 kVA UPS ar iekšējiem akumulatoriem



Skats no aizmugures — 40 kVA UPS, paredzēts ārējiem akumulatoriem

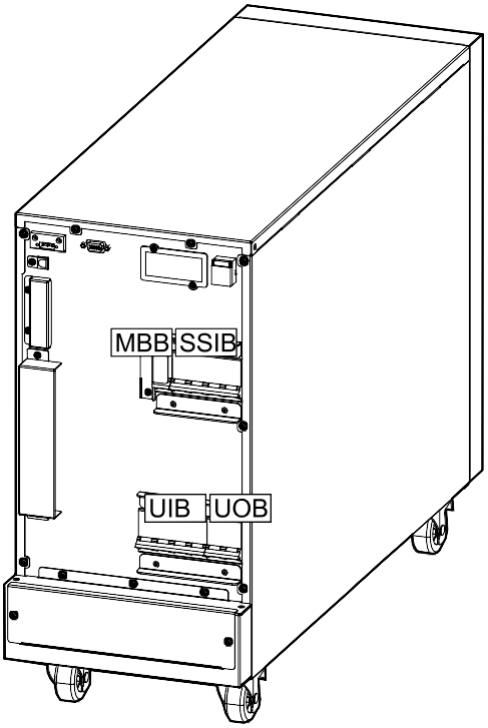


Skats no aizmugures — 40 kVA UPS ar iekšējiem akumulatoriem

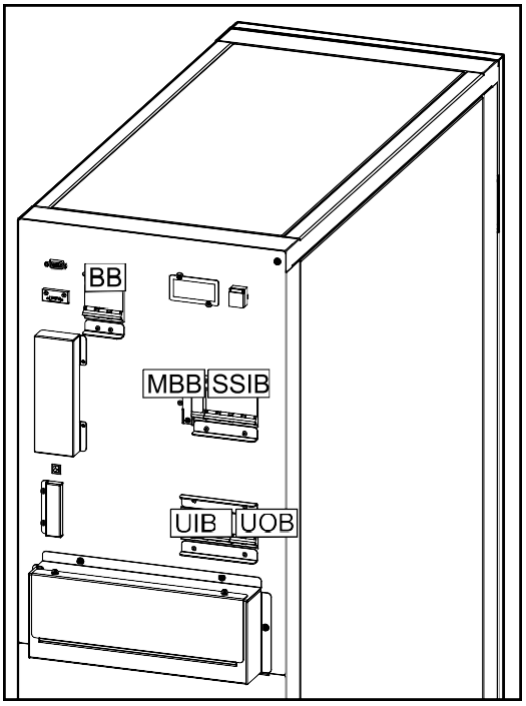


3:1 UPS automātslēdžu izvietojums

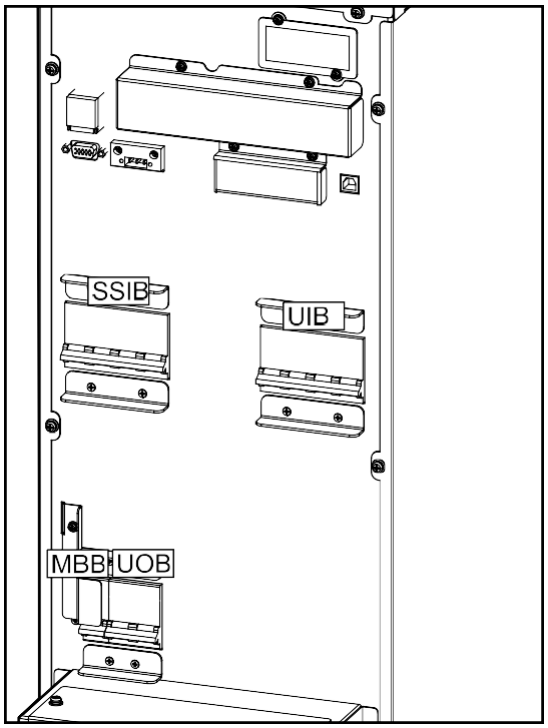
Skats no aizmugures — 10–15 kVA UPS, paredzēts ārējiem akumulatoriem



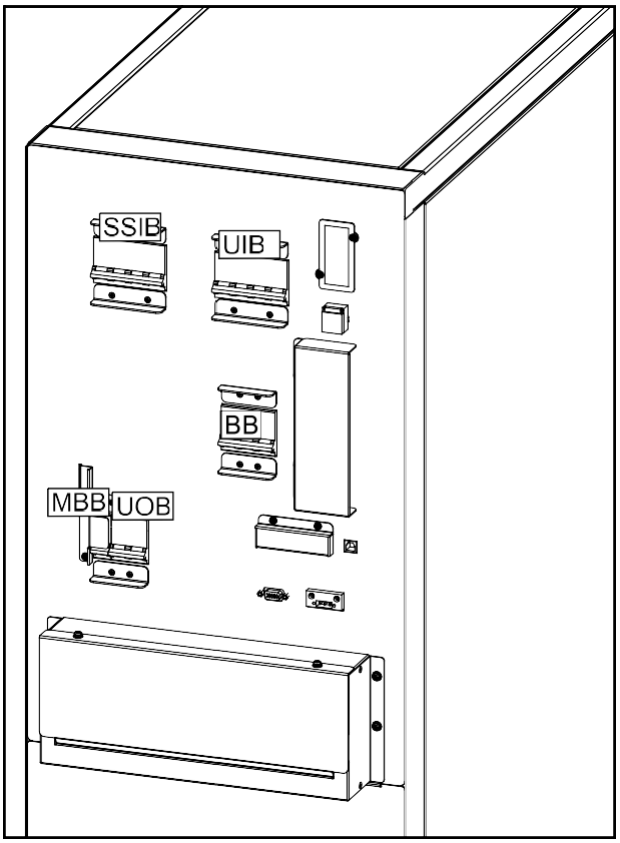
Skats no aizmugures — 10–15 kVA UPS ar iekšējiem akumulatoriem



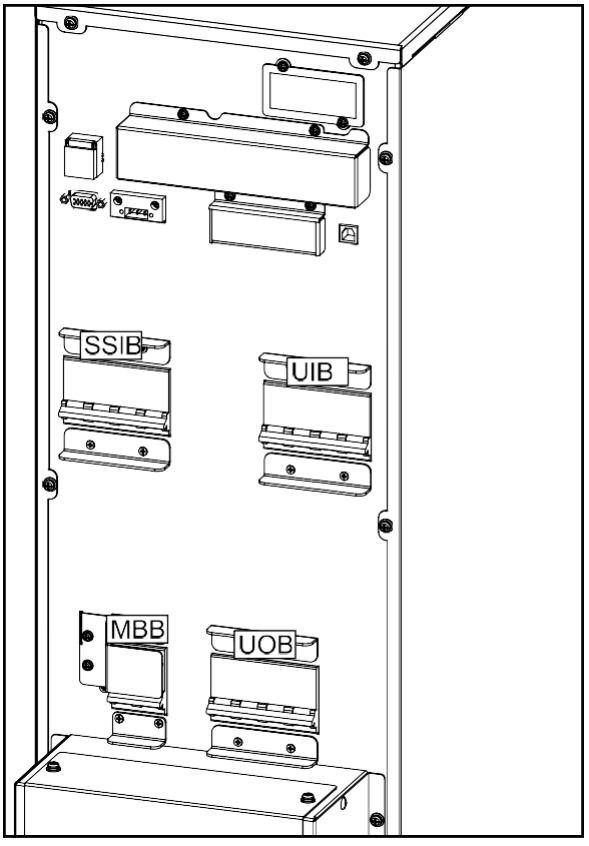
Skats no aizmugures — 20 kVA UPS, paredzēts ārējiem akumulatoriem



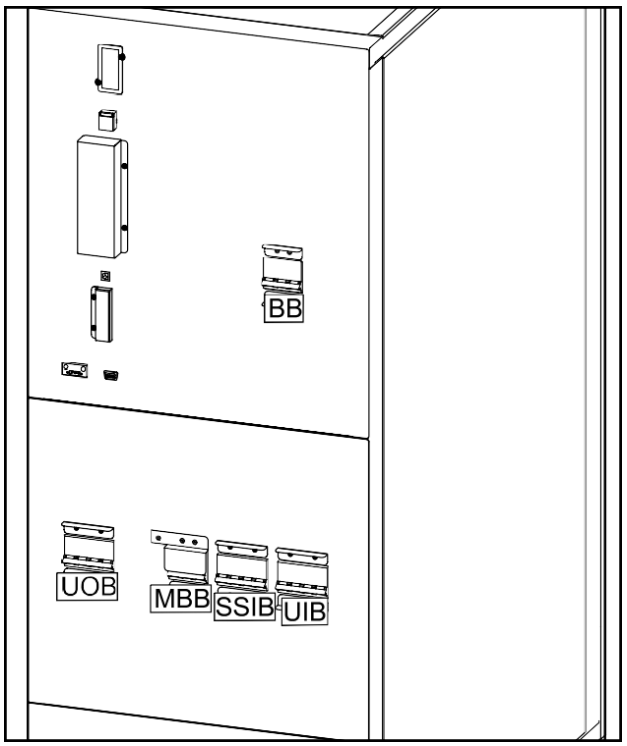
Skats no aizmugures — 15 kVA UPS ar iekšējiem akumulatoriem



Skats no aizmugures — 30 kVA UPS, paredzēts ārējiem akumulatoriem



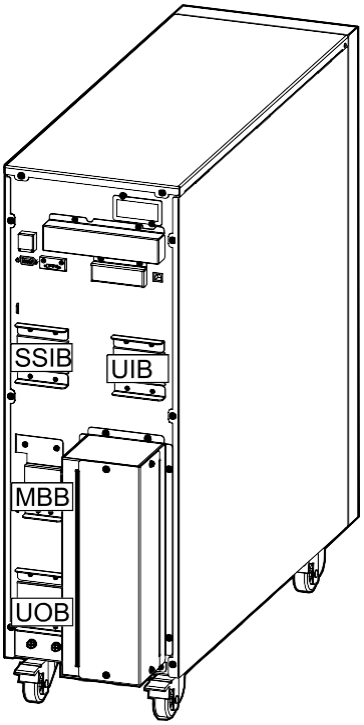
Skats no aizmugures — 30 kVA UPS ar iekšējiem akumulatoriem



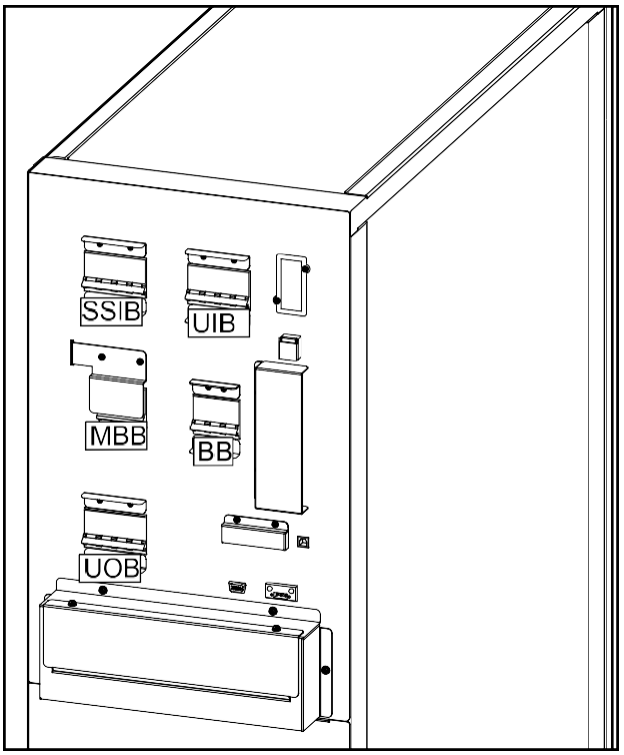
Automātslēdžu izvietojums — 208 V sistēmas

3:3 UPS automātslēdžu izvietojums

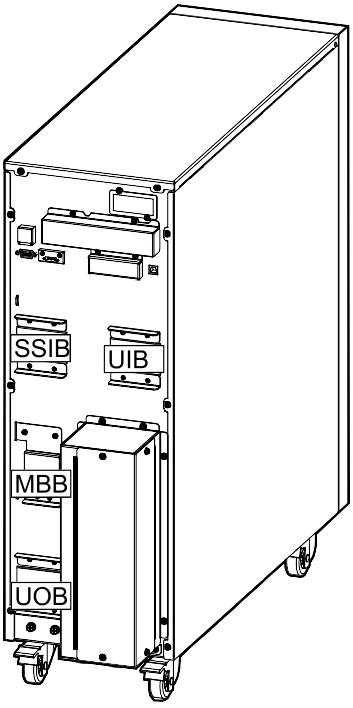
Skats no aizmugures — 10 kVA UPS, paredzēts ārējiem akumulatoriem



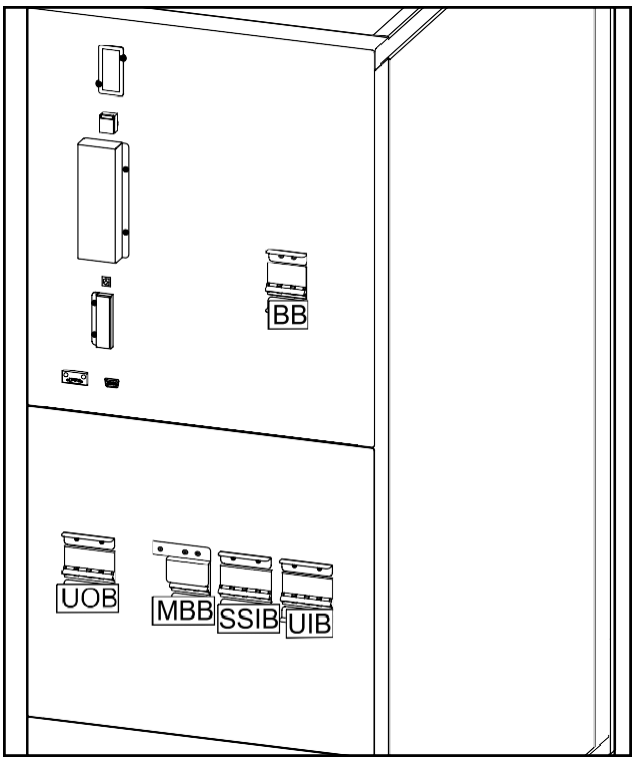
Skats no aizmugures — 10 kVA UPS ar iekšējiem akumulatoriem



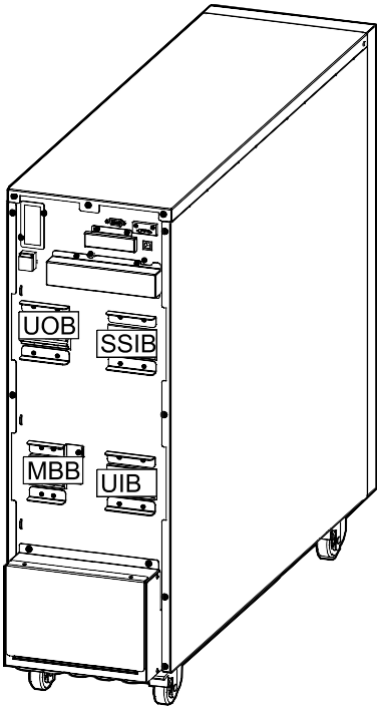
Skats no aizmugures — 15 kVA UPS, paredzēts ārējiem akumulatoriem



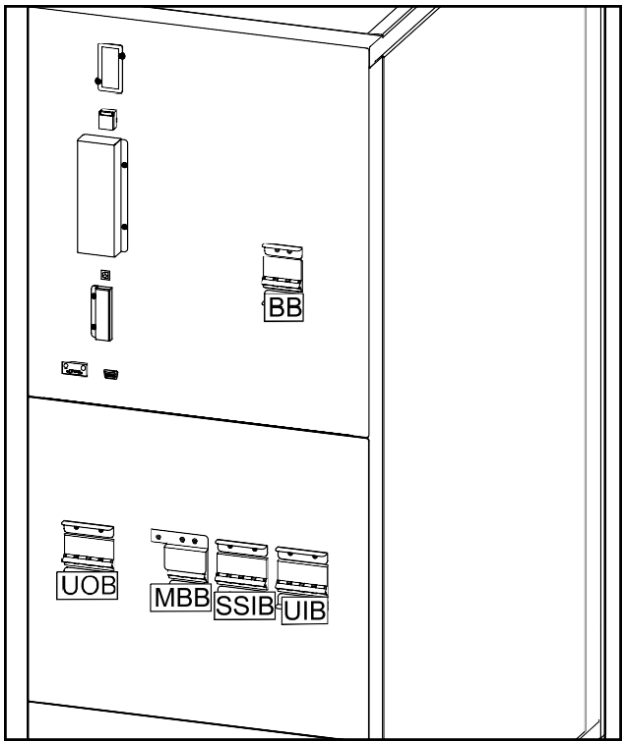
Skats no aizmugures — 15 kVA UPS ar iekšējiem akumulatoriem



Skats no aizmugures — 20 kVA UPS, paredzēts ārējiem akumulatoriem



Skats no aizmugures — 15 kVA UPS ar iekšējiem akumulatoriem

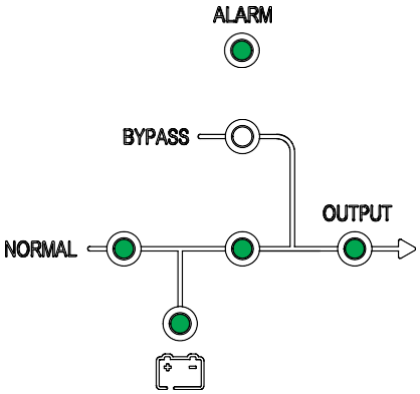


Darbības režīmi

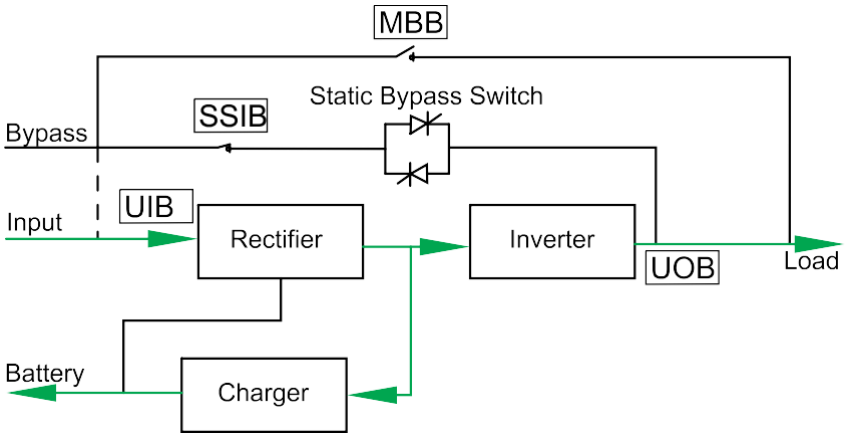
Normālas darbības režīms

UPS nodrošina strāvas padevi pievienotajai slodzei no elektrotīkla. UPS pārveido elektrotīkla strāvu, pielāgojot to pievienotajai slodzei, vienlaikus uzlādējot akumulatorus (mainīga vai pastiprināta sprieguma uzlāde).

Gaismas diožu statuss



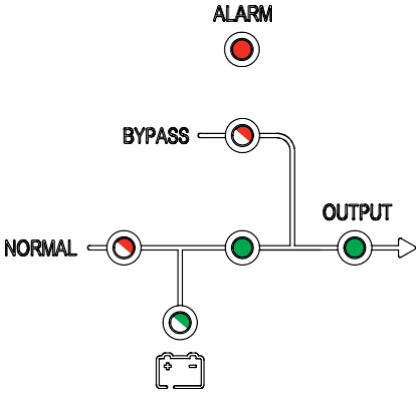
Strāvas plūsma

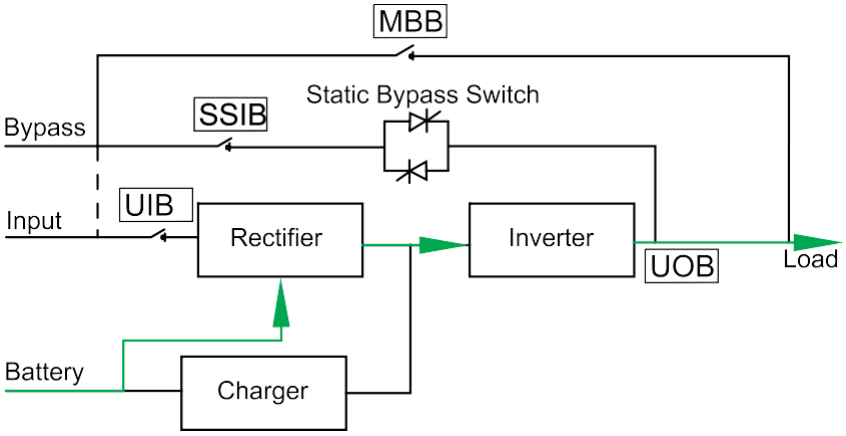


Akumulatoru režīms

Elektrotīkla padeves traucējumu gadījumā UPS pāriet akumulatoru režīmā. UPS ierobežotu laiku nodrošina strāvas padevi pievienotajai slodzei no pievienotajiem akumulatoriem. Atgriežoties elektrotīkla padevei, UPS atgriežas normālas darbības režīmā.

Gaismas diožu statuss

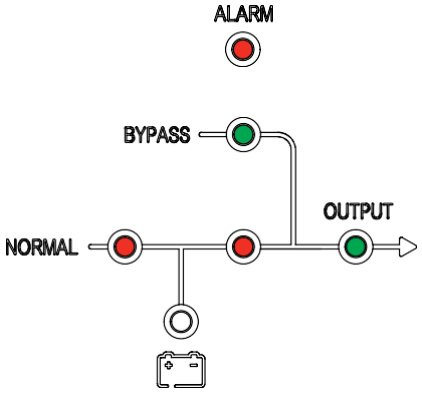




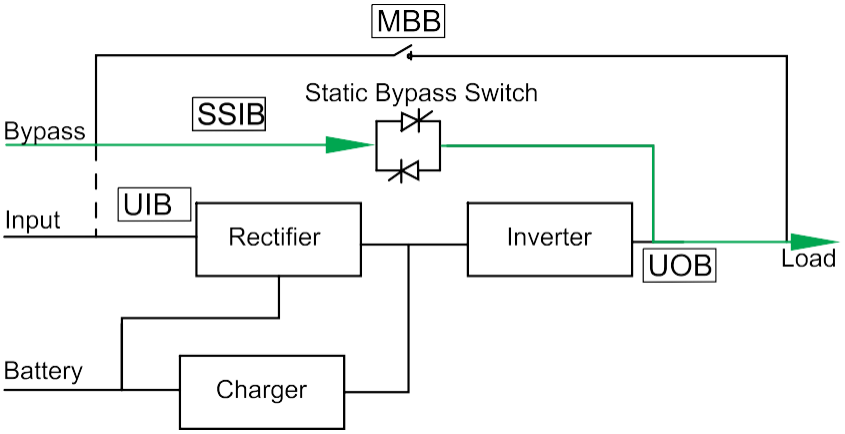
Statiskās rezerves režīms

UPS nodrošina strāvas padevi slodzei no rezerves avota. Ja nav nodrošināti nosacījumi darbībai normālā vai akumulatora režīmā, strāvas padeve slodzei tiek pārslēgta no invertora uz rezerves avotu, nepārtraucot strāvas padevi slodzei.

Gaismas diožu statuss



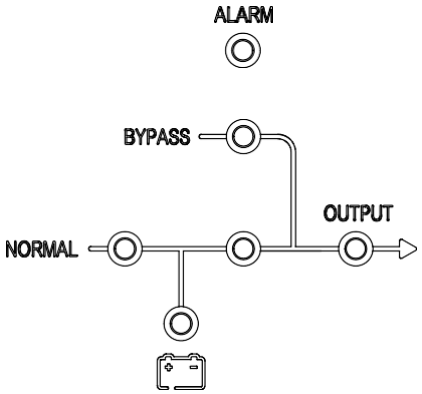
Strāvas plūsma



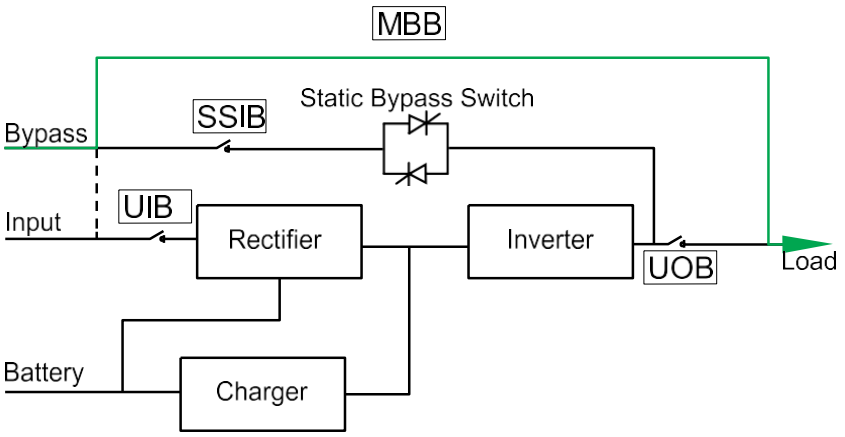
Apkopes rezerves režīms

Apkopes rezerves režīmā elektrotīkla padeve tiek novirzīta uz slodzi ar ārēja MBB starpniecību. Apkopes rezerves režīmā akumulatoru lietošana nav pieejama.

Gaismas diožu statuss



Strāvas plūsma

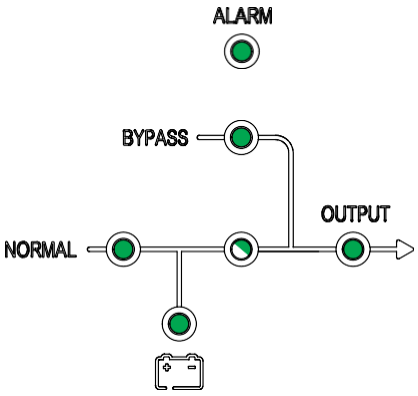


ECO režīms

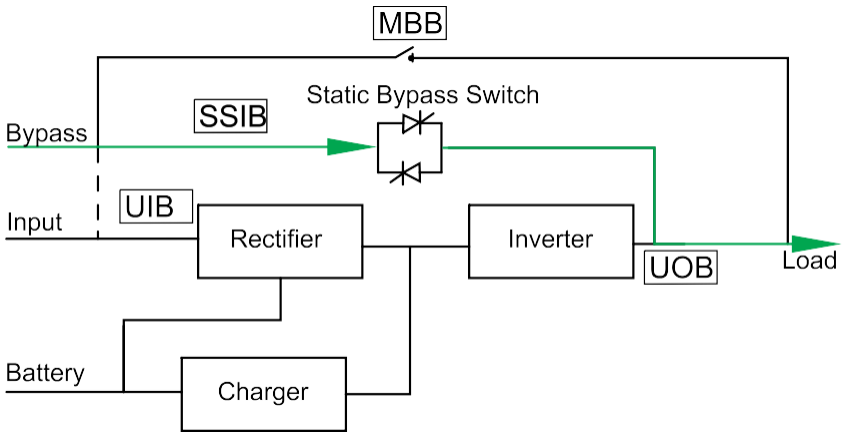
ECO režīmā iepriekš noteiktos apstākļos UPS kā vēlamo režīmu izvēlas statiskās rezerves režīmu. ECO režīmā invertors darbojas gaidstāves režīmā, un elektrotīkla padeves pārtraukuma gadījumā UPS pārslēdzas uz akumulatora režīmu, nodrošinot slodzei strāvas padevi no invertora.

PIEZĪME. Pēc noklusējuma šis režīms ir atspējots. Lai režīmu iespējotu, sazinieties ar Schneider Electric. Ja ECO režīms ir iespējots, no tā nevar iziet, izmantojot displeju. Lai saņemtu palīdzību, sazinieties ar Schneider Electric.

Gaismas diožu statuss



Strāvas plūsma



Automātiskas palaišanas režīms

Ja elektrotīkla padeves pārtraukums ir ilgāks par akumulatoru nodrošināto darbības laiku, akumulatori izlādējas. Ja UPS sistēma ir ieprogrammēta automātiski restartēties pēc izlādēšanās, atjaunojoties elektrotīkla padevei, sistēma automātiski restartējas pēc aizkaves.

PIEZĪME. Ja automātiskā palaišana ir atspējota, atjaunojoties elektrotīkla padevei, invertors un rezerves padeve netiek automātiski palaisti.

Frekvenču pārveidotāja režīms

Frekvenču pārveidotāja režīmā UPS nodrošina stabilu izejas frekvenci (50 vai 60 Hz), un statiskās rezerves slēdzis nav pieejams.

PAZIŅOJUMS

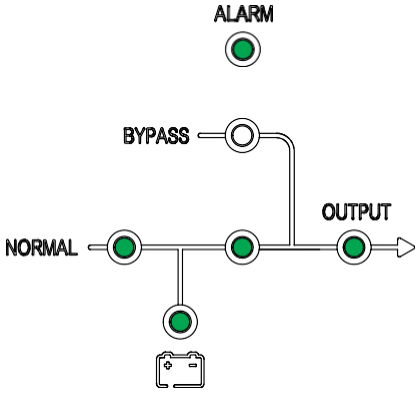
APRĪKOJUMA BOJĀJUMU VAI SLODZES KRITUMA RISKS

Frekvenču pārveidotāja režīmā UPS nevar darboties statiskās rezerves vai apkopes rezerves režīmā. Pirms UPS pārslēgšanas frekvenču pārveidotāja režīmā konsultējieties ar sertificētu Schneider Electric partneri, lai pārliecinātos, vai

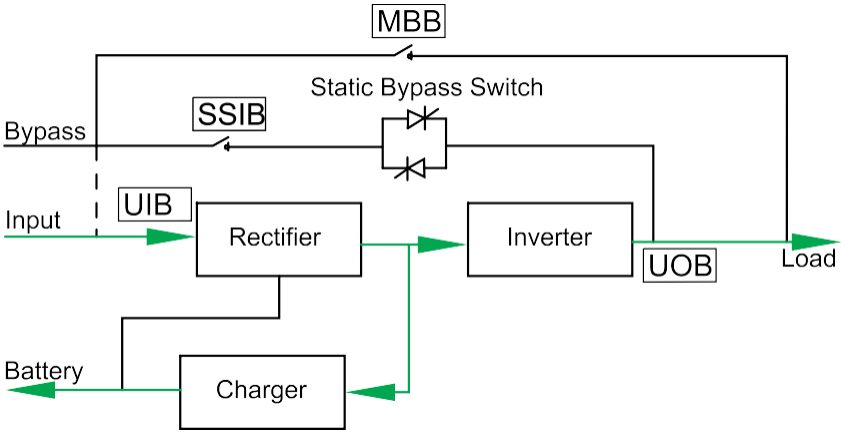
- SSIB un MBB ir izslēgtā (atvērtā) pozīcijā (Schneider Electric stingri iesaka aizslēgt šos slēdžus ar slēdzeni, kas pieejama pie Schneider Electric)
- un vai rezerves spailēm nav pieslēgti kabeļi.

Šo norādījumu neievērošana var izraisīt aprīkojuma bojājumus.

Gaismas diožu statuss



Strāvas plūsma



Darba procedūras

UPS sākotnējā palaišana, izmantojot vedni — attiecas tikai uz vienfāzes UPS ar iekšējiem akumulatoriem

⚠ BĪSTAMI

ELEKTROŠOKA, SPRĀDZIENA VAI ELEKTRISKĀ LOKA UZLIESMOJUMA RISKS

Paralēlo sistēmu un lietošanai ar ārējiem akumulatoriem paredzēto UPS palaišanu drīkst veikt tikai Schneider Electric.

Šo norādījumu neievērošana var izraisīt nāvi vai nopietnu ievainojumu.

Pirms UPS palaišanas pārliecinieties par tālāk minēto.

- Temperatūra telpā ir no 0 °C līdz 40 °C
- UPS ir uzstādīts, ievērojot norādītos atstatumus

1. Pārslēdziet ierīces ieejas automātslēdzi UIB ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā. Ieslēdzas displejs.
2. Izvēlieties reģistrēt UPS vai atlasiet **Skip** (Izlaist), lai turpinātu. Papildinformāciju skatiet sadaļā “Jūsu Easy UPS 3S reģistrēšana” 37. lpp.
3. Kad parādās uzvedne **Change Language** (Mainīt valodu), veiciet kādu no tālāk minētajām darbībām.
   - Atlasiet **Yes** (Jā) un, izmantojot navigācijas taustiņus, atlasiet vēlamo valodu. Vēlreiz atlasiet **Yes** (Jā), lai turpinātu.
   - Atlasiet **No** (Nē), lai atstātu pašreizējo atlasi.
4. Kad parādās uzvedne **Change Voltage** (Mainīt spriegumu), veiciet kādu no tālāk minētajām darbībām.
   - Atlasiet **Yes** (Jā) un, izmantojot navigācijas taustiņus, atlasiet vēlamo spriegumu. Vēlreiz atlasiet **Yes** (Jā), lai turpinātu.
   - Atlasiet **No** (Nē), lai atstātu pašreizējo atlasi.
5. Kad parādās uzvedne **Change freq.** (Mainīt frekvenci), veiciet kādu no tālāk minētajām darbībām.
   - Atlasiet **Yes** (Jā) un, izmantojot navigācijas taustiņus, atlasiet vēlamo izejas frekvenci. Vēlreiz atlasiet **Yes** (Jā), lai turpinātu.
   - Atlasiet **No** (Nē), lai atstātu pašreizējo atlasi.
6. Kad parādās uzvedne **Change mode** (Mainīt režīmu), veiciet kādu no tālāk minētajām darbībām.
   - Atlasiet **Yes** (Jā) un, izmantojot navigācijas taustiņus, izvēlieties **Normal mode** (Normālas darbības režīms), **Parallel mode** (Paralēlais režīms) vai **Frequency converter mode** (Frekvenču pārveidotāja režīms). Vēlreiz atlasiet **Yes** (Jā), lai turpinātu.
   - Atlasiet **No** (Nē), lai atstātu pašreizējo atlasi.
7. Kad parādās uzvedne **Change Batt setting** (Mainīt akum. iestatījumu), veiciet tālāk aprakstītās darbības.
   a. **Enter password** (Ievadīt paroli): ievadiet paroli 2334.
   b. **Batt number** (Akumulatoru skaits): pārbaudiet, vai akumulatoru bloku skaits ir 20.
   c. **Batt cap (AH)** (Akumulatoru kapacitāte (AH)): iestatiet akumulatoru kapacitāti atbilstoši jūsu akumulatoru konfigurācijai.
   d. **Batt charge %** (Akumulatoru uzlādes %): iestatiet akumulatoru uzlādes līmeņa procentuālo vērtību (no 1% līdz 15 %).
   e. Atlasiet **Yes** (Jā), lai saglabātu akumulatoru iestatījumus.
8. Kad parādās uzvedne **Save new settings** (Saglabāt jaunos iestatījumus), atlasiet **Yes** (Jā).

9. Kad parādās uzvedne **Disable wizard** (Atspējot vedni), veiciet kādu no tālāk minētajām darbībām.
   - Atlasiet **Yes** (Jā), lai atspējotu vedni un pārietu uz noklusējuma ekrānu.

     PIEZĪME. Schneider Electric iesaka atspējot vedni, lai nodrošinātu automātisku palaišanu.
   - Atlasiet **No** (Nē), lai pārietu uz noklusējuma ekrānu, neatspējojot vedni.

Prasība attiecībā uz turpmāku rīcību: Sistēmu ar iekšējiem akumulatoriem gadījumā skatiet sadaļu “Akumulatora iestatījumu veikšana” 39. lpp.

Palaišanas kontrolsaraksts — attiecas tikai uz vienfāzes UPS ar iekšējiem akumulatoriem

⚠ BĪSTAMI

ELEKTROŠOKA, SPRĀDZIENA VAI ELEKTRISKĀ LOKA UZLIESMOJUMA RISKS

Paralēlo sistēmu un lietošanai ar ārējiem akumulatoriem paredzēto UPS palaišanu drīkst veikt tikai Schneider Electric.

Šo norādījumu neievērošana var izraisīt nāvi vai nopietnu ievainojumu.

- Es novietoju UPS, ievērojot uzstādīšanas rokasgrāmatā sniegtos norādījumus un ieteicamos atstatumus.
- Es pārliecinājos par vides apstākļu (tostarp temperatūras, mitruma un gaisa plūsmas) atbilstību uzstādīšanas rokasgrāmatā norādītajām prasībām.
- Es pārliecinājos par ieejas sprieguma un frekvences atbilstību uzstādīšanas rokasgrāmatā norādītajām pielaides robežvērtībām.
- Es pārliecinājos par augšposma aizsardzības atbilstību uzstādīšanas rokasgrāmatā sniegtajiem ieteikumiem, kā arī par to, ka strāvas kabeļi ir pareizi savienoti.
- Es uzstādīju akumulatorus saskaņā ar uzstādīšanas rokasgrāmatā sniegtajiem norādījumiem.
- Es ievēroju norādījumus, kas sniegti sadaļā “UPS sākotnējā palaišana, izmantojot vedni — attiecas tikai uz vienfāzes UPS ar iekšējiem akumulatoriem” 26. lpp.
- Es veicu visus šajā rokasgrāmatā aprakstītos iestatījumus (tostarp akumulatora un dzīves cikla uzraudzības iestatījumus).
- Es sekmīgi veicu visas funkcionālās pārbaudes (normālas darbības režīmā, akumulatora režīmā un statiskās rezerves režīmā).
- Es sekmīgi ievadīju Schneider Electric nodrošināto UPS paroles kodu.
- Es apstiprinu, ka uzstādīšana ir pabeigta un ka UPS darbojas normālā režīmā un nodrošina jaudas padevi.

Viena UPS palaišana normālas darbības režīmā

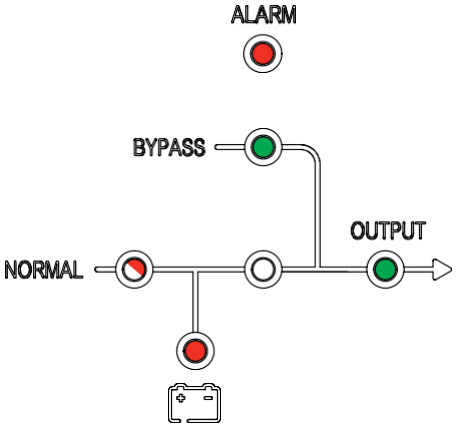
PIEZĪME. UPS uzsākot darbību, tiks izmantoti saglabātie iestatījumi.

PIEZĪME. Reģistram var piekļūt palaišanas laikā.

1. Pārbaudiet, vai visi automātslēdži ir izslēgtā (atvērtā) pozīcijā.
2. Pārslēdziet statiskā slēdža ieejas automātslēdzi SSIB ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā. Displejs ieslēdzas, un parādās sākuma ekrāns.

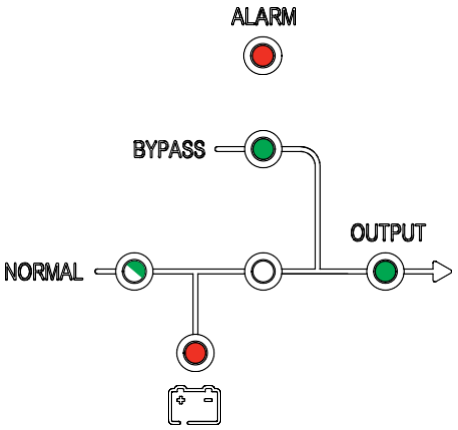
3. Pārslēdziet ierīces izejas automātslēdzi UOB ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā.

   Uzgaidiet aptuveni 20–30 sekundes, līdz rezerves un izejas gaismas diodes kļūst zaļas. UPS tiek palaists statiskās rezerves režīmā.



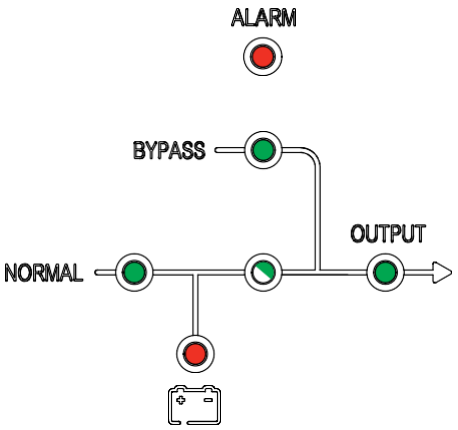
4. Pārslēdziet ierīces ieejas automātslēdzi UIB ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā.

   Taisngriezis uzsāk darbību, un gaismas diodes lietotāja saskarnē izskatās šādi:



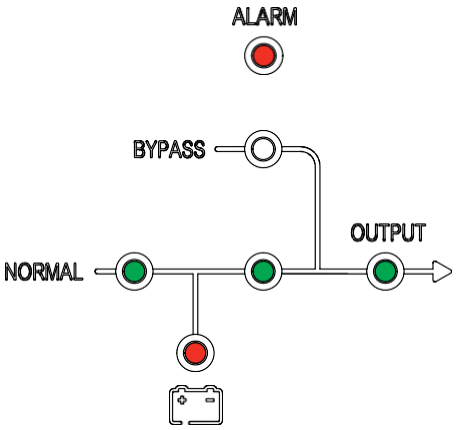
5. Kad taisngrieža gaismas diode sāk pastāvīgi degt zaļā krāsā, notiek invertora sinhronizācija ar rezerves sistēmu.

   Gaismas diodes lietotāja saskarnē izskatās šādi:

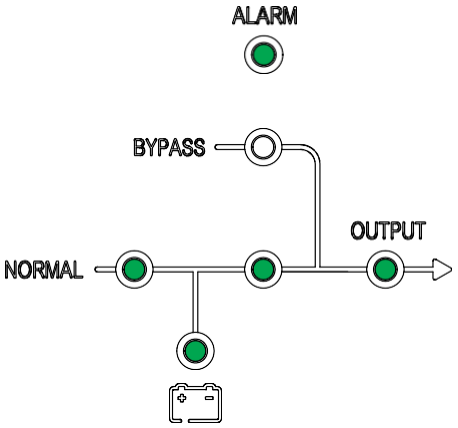


6. Uzgaidiet aptuveni vienu minūti, līdz invertora gaismas diode sāk pastāvīgi degt zaļā krāsā; UPS automātiski pāriet no statiskās rezerves režīmu uz normālo režīmu.

   Gaismas diodes lietotāja saskarnē izskatās šādi:



7. Akumulatoru automātslēdzi(-džus) BB pārslēdziet ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā. Gaismas diodes lietotāja saskarnē izskatās šādi:

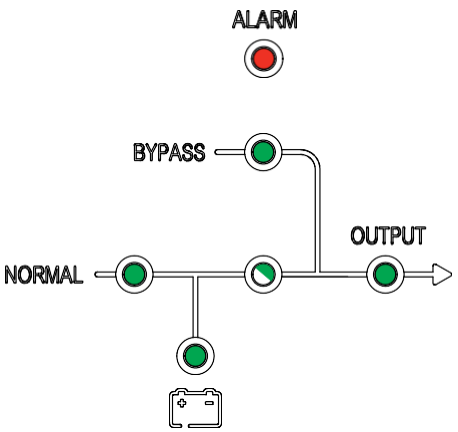


   Tagad UPS ir normālas darbības režīmā.

Viena UPS pārslēgšana no normālas darbības režīma uz statiskās rezerves režīmu

1. Displejā atlasiet  un pēc tam **Function > To bypass** (Funkcija > Rezerve).

   Gaismas diodes lietotāja saskarnē izskatās šādi:

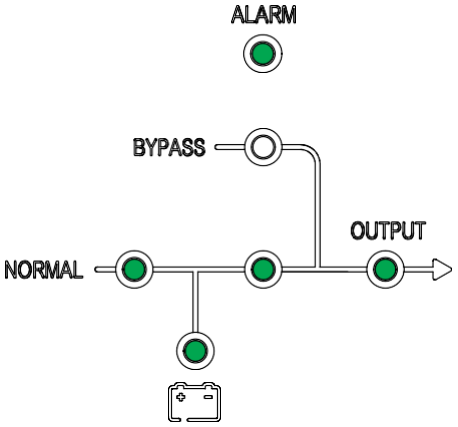


Viena UPS pārslēgšana no statiskās rezerves režīma uz normālo režīmu

PIEZĪME. UPS parasti automātiski pāriet no statiskās rezerves režīma uz normālo režīmu. Šo procedūru var izmantot, lai manuāli pārietu uz normālo režīmu, ja rezerves frekvence pārsniedz norādītos ierobežojumus.

1. Displejā atlasiet  un pēc tam **ESC bypass** (ESC rezerve).

   Gaismas diodes lietotāja saskarnē izskatās šādi:

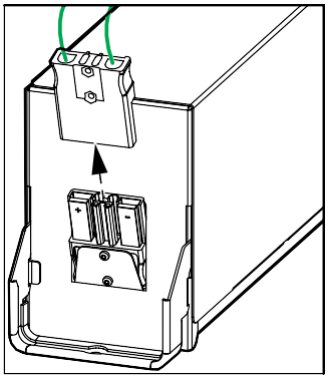


Viena UPS pārslēgšana no normālas darbības režīma uz apkopes rezerves režīmu

1. Displejā atlasiet  un pēc tam **Function > To bypass** (Funkcija > Rezerve).
2. Noņemiet apkopes rezerves automātslēdža MBB pārsegu. Skatiet sadaļu “Automātslēdžu izvietojums — 400 V sistēmas” 16. lpp.

   PIEZĪME. Kad MBB pārsegs ir noņemts, sistēma automātiski pāriet apkopes rezerves režīmā.
3. Pārslēdziet apkopes rezerves automātslēdzi MBB ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā. Tagad strāvas padevi slodzei nodrošina apkopes rezerves automātslēdzis.
4. Akumulatoru automātslēdzi(-džus) BB pārslēdziet izslēgtā (atvērtā) pozīcijā.
5. Pārslēdziet ierīces ieejas automātslēdzi UIB izslēgtā (atvērtā) pozīcijā.
6. Pārslēdziet statiskā slēdža ieejas automātslēdzi SSIB izslēgtā (atvērtā) pozīcijā.
7. Pārslēdziet ierīces izejas automātslēdzi UOB izslēgtā (atvērtā) pozīcijā.

8. UPS ar iekšējiem akumulatoriem gadījumā atvienojiet visus priekšā UPS esošos akumulatorus.



⚠ BĪSTAMI

ELEKTROŠOKA, SPRĀDZIENA VAI ELEKTRISKĀ LOKA UZLIESMOJUMA RISKS

- Pirms UPS pārsega noņemšanas uzgaidiet vismaz 5 minūtes pēc displeja izslēgšanās, lai ļautu kondensatoriem pilnībā izlādēties.
- Pirms darbu ar UPS veikšanas vienmēr pārbaudiet, vai spriegums visās spailēs nav bīstams.

Šo norādījumu neievērošana var izraisīt nāvi vai nopietnu ievainojumu.

9. Neuzstādiet atpakaļ apkopes rezerves automātslēdža MBB pārsegu. Kamēr UPS darbojas apkopes rezerves režīmā, atstājiet pārsegu noņemtu.

Viena UPS pārslēgšana no apkopes rezerves režīma uz normālo režīmu

1. Pārbaudiet, vai:
   - visi UPS automātslēdži (ierīces ieejas automātslēdzis UIB, statiskā slēdža ieejas automātslēdzis SSIB, ierīces izejas automātslēdzis UOB, ārējais ierīces izejas automātslēdzis Ext. UOB ir izslēgtā (atvērtā) pozīcijā;
   - akumulatoru automātslēdži BB ir izslēgtā (atvērtā) pozīcijā;
   - apkopes rezerves automātslēdzis MBB ir ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā;
   - apkopes rezerves automātslēdža MBB pārsegs ir noņemts.
2. Pārslēdziet statiskā slēdža ieejas automātslēdzi SSIB ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā. Displejs ieslēdzas, un parādās sākuma ekrāns.
3. Pārslēdziet ierīces izejas automātslēdzi UOB ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā. UPS tiek palaists statiskās rezerves režīmā.
4. Pārslēdziet ierīces ieejas automātslēdzi UIB ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā. Taisngriezis uzsāk darbību.
5. Kad taisngrieža gaismas diode sāk pastāvīgi degt zaļā krāsā, notiek invertora sinhronizācija ar rezerves sistēmu.
6. Akumulatoru automātslēdzi(-džus) BB pārslēdziet ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā.
7. Kad rezerves gaismas diode pastāvīgi deg zaļā krāsā, pārslēdziet apkopes rezerves automātslēdzi MBB izslēgtā (atvērtā) pozīcijā.

8. Uzstādiet atpakaļ apkopes rezerves automātslēdža MBB pārsegu. Skatiet sadaļu “Automātslēdžu izvietojums — 400 V sistēmas” 16. lpp.

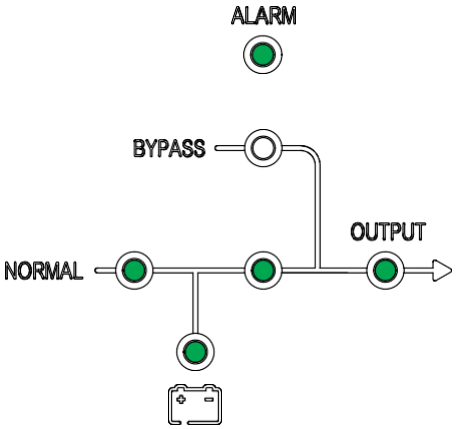
   PIEZĪME. Kamēr apkopes rezerves pārsegs nav uzstādīts atpakaļ, sistēma nevar pāriet normālajā režīmā.

9. Displejā atlasiet  un pēc tam **Function > Clear alarm** (Funkcija > Notīrīt brīdinājumu).

   PIEZĪME. Kamēr apkopes rezerves pārsegs nav uzstādīts atpakaļ un brīdinājums nav notīrīts, sistēma nevar pāriet normālajā režīmā.

10. UPS automātiski pāries normālajā režīmā pēc aptuveni 60 sekundēm.

    Gaismas diodes lietotāja saskarnē izskatās šādi:



Paralēlas sistēmas pārslēgšana no normālas darbības režīma uz apkopes rezerves režīmu

1. Visos UPS displejos atlasiet  un pēc tam **Function > To bypass** (Funkcija > Rezerve).

   Paralēlā sistēma pārslēgsies statiskās rezerves režīmā.

2. Pārslēdziet ārējo apkopes rezerves automātslēdzi Ext. MBB ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā.

   Tagad strāvas padevi slodzei nodrošina ārējais apkopes rezerves automātslēdzis.

3. Visu UPS ierīču akumulatoru automātslēdžus BB pārslēdziet izslēgtā (atvērtā) pozīcijā.

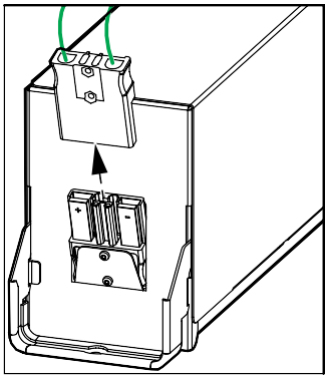
4. Atvienojiet akumulatora releju no displeja, atlasot akumulatora simbolu un pēc tam opciju **Batt relay control ON/OFF** (Akumulatora releja kontrole iesl./izsl.); apstipriniet, lai izslēgtu akumulatora releju. Pārbaudiet vai tagad parametrs **Relay status** (Releja statuss) ir izslēgts.

5. Ja ir pievienoti ārējie akumulatori, atveriet ārējo akumulatoru automātslēdzi.

6. Visu UPS ierīču elektrotīkla ieejas automātslēdžus MIB un rezerves ieejas automātslēdžus BIB pārslēdziet izslēgtā (atvērtā) pozīcijā.

7. Sistēmas izolācijas automātslēdzi SIB pārslēdziet izslēgtā (atvērtā) pozīcijā.

8. UPS ar iekšējiem akumulatoriem gadījumā atvienojiet visus priekšā UPS esošos akumulatorus.



⚠⚠ BĪSTAMI

ELEKTROŠOKA, SPRĀDZIENA VAI ELEKTRISKĀ LOKA UZLIESMOJUMA RISKS

- Pirms UPS pārsega noņemšanas uzgaidiet vismaz 5 minūtes pēc displeja izslēgšanās, lai ļautu kondensatoriem pilnībā izlādēties.
- Pirms darbu ar UPS veikšanas vienmēr pārbaudiet, vai spriegums visās spailēs nav bīstams.

Šo norādījumu neievērošana var izraisīt nāvi vai nopietnu ievainojumu.

Paralēlas sistēmas pārslēgšana no apkopes rezerves režīma uz normālo režīmu

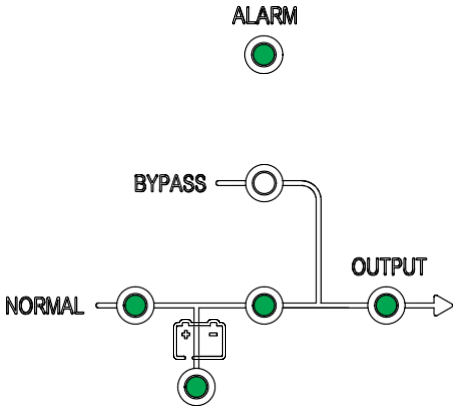
1. Pārbaudiet, vai:
   - visi UPS automātslēdži (ierīces ieejas automātslēdzis UIB, statiskā slēdža ieejas automātslēdzis SSIB, ierīces izejas automātslēdzis UOB) un ārējais ierīces izejas automātslēdzis Ext. UOB ir ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā;
   - akumulatoru automātslēdži BB ir izslēgtā (atvērtā) pozīcijā.
2. Atkal savienojiet visu UPS ierīču iekšējos akumulatorus un modulārajos akumulatoru nodalījumos esošos akumulatoru automātslēdžus (BB) (ja tādi ir) pārslēdziet ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā.
3. Sistēmas izolācijas automātslēdzi SIB pārslēdziet ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā.
4. Visu UPS ierīču rezerves ieejas automātslēdžus BIB pārslēdziet ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā.

   Uzgaidiet aptuveni 20–30 sekundes, līdz rezerves un izejas gaismas diodes kļūst zaļas.
5. Pārslēdziet ārējo apkopes rezerves automātslēdzi Ext. MBB izslēgtā (atvērtā) pozīcijā.

   PIEZĪME. Ja paralēlajā sistēmā ir “sausie kontakti” ar Maint CB (Apkopes CB) signālu, visos UPS displejos atlasiet  un pēc tam **Function > Clear alarm** (Funkcija > Notīrīt brīdinājumu).
6. Visu UPS ierīču elektrotīkla ieejas automātslēdžus MIB pārslēdziet ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā.

   Taisngriezis uzsāk darbību. Pēc UPS pašpārbaudes akumulatoru relejs automātiski aizveras.
7. Ja sistēmā ir iekļauti ārējie akumulatori, aizveriet ārējo akumulatoru automātslēdzi.
8. Kad taisngrieža gaismas diode sāk pastāvīgi degt zaļā krāsā, notiek invertora sinhronizācija ar rezerves sistēmu.
9. Kad invertora gaismas diode sāk pastāvīgi degt zaļā krāsā, paralēlā sistēma automātiski pāriet no statiskās rezerves uz normālo režīmu.

10. Visu UPS ierīču akumulatoru automātslēdžus BB pārslēdziet ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā. Gaismas diodes lietotāja saskarnēs izskatās šādi:



Tagad paralēlā sistēma darbojas normālajā režīmā.

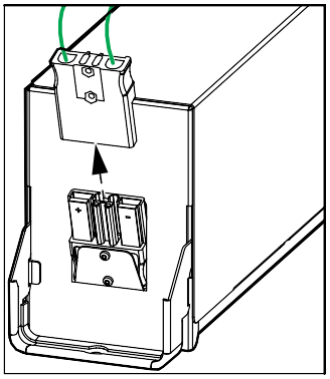
Viena UPS izolēšana no paralēlas sistēmas

Šo procedūru izmanto, lai izslēgtu vienu UPS ierīci aktīvā paralēlajā sistēmā.

PIEZĪME. Pirms šīs procedūras uzsākšanas pārliecinieties, vai atlikušās ierīces spēj nodrošināt strāvas padevi slodzei.

1. Displejā atlasiet  un pēc tam apstipriniet, lai izslēgtu UPS.
2. UPS akumulatoru automātslēdzi(-žus) BB pārslēdziet izslēgtā (atvērtā) pozīcijā.
3. Atvienojiet akumulatora releju no displeja, atlasot akumulatora simbolu un pēc tam opciju **Batt relay control ON/OFF** (Akumulatora releja kontrole iesl./izsl.); apstipriniet, lai izslēgtu akumulatora releju. Pārbaudiet vai tagad parametrs **Relay status** (Releja statuss) ir izslēgts.
4. Ja ir pievienoti ārējie akumulatori, atveriet ārējo akumulatoru automātslēdzi.
5. UPS elektrotīkla ieejas automātslēdzi MIB pārslēdziet izslēgtā (atvērtā) pozīcijā.
6. UPS rezerves ieejas automātslēdzi BIB pārslēdziet izslēgtā (atvērtā) pozīcijā.
7. Pārslēdziet ārējo ierīces izejas automātslēdzi Ext. UOB (UPS ierīcei) izslēgtā (atvērtā) pozīcijā.

8. UPS ar iekšējiem akumulatoriem gadījumā atvienojiet visus priekšā UPS esošos akumulatorus.



⚠⚠ BĪSTAMI

ELEKTROŠOKA, SPRĀDZIENA VAI ELEKTRISKĀ LOKA UZLIESMOJUMA RISKS

- Pirms UPS pārsega noņemšanas uzgaidiet vismaz 5 minūtes pēc displeja izslēgšanās, lai ļautu kondensatoriem pilnībā izlādēties.
- Pirms darbu ar UPS veikšanas vienmēr pārbaudiet, vai spriegums visās spailēs nav bīstams.

Šo norādījumu neievērošana var izraisīt nāvi vai nopietnu ievainojumu.

UPS palaišana un pievienošana aktīvai paralēlai sistēmai

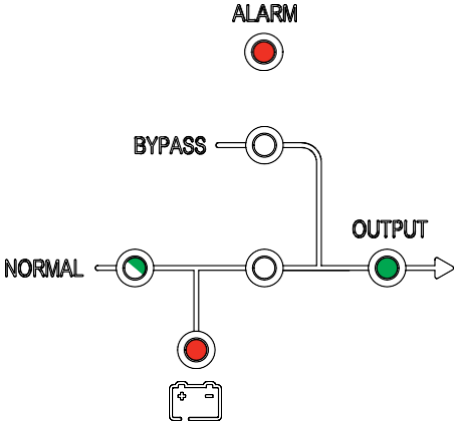
Šo procedūru izmanto, lai palaistu UPS ierīci un pievienotu to aktīvai paralēlajai sistēmai.

SVARĪGI. Lai paralēlajai sistēmai varētu pieslēgt UPS ierīci, vispirms Schneider Electric pārstāvim ir jākonfigurē šī paralēlā sistēma.

1. Pārbaudiet, vai jaunajai UPS ierīcei:
   - visi UPS automātslēdži (ierīces ieejas automātslēdzis UIB, statiskā slēdža ieejas automātslēdzis SSIB, ierīces izejas automātslēdzis UOB) un ārējais ierīces izejas automātslēdzis Ext. UOB ir ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā;
   - akumulatoru automātslēdzis(-dži) BB ir izslēgtā (atvērtā) pozīcijā.
2. Pārslēdziet ārējo ierīces izejas automātslēdzi Ext. UOB (UPS ierīces) ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā.
3. UPS elektrotīkla ieejas automātslēdzi MIB un rezerves ieejas automātslēdzi BIB pārslēdziet ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā.

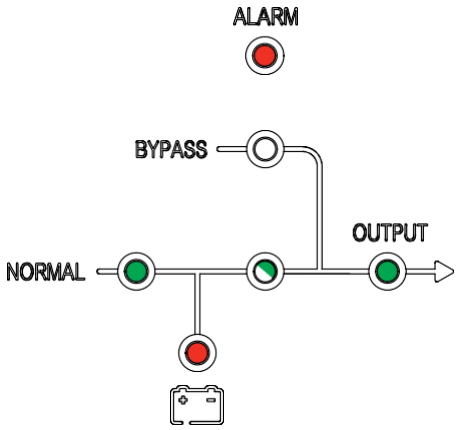
   Displejs ieslēdzas, un parādās sākuma ekrāns.

   Gaismas diodes lietotāja saskarnē izskatās šādi:



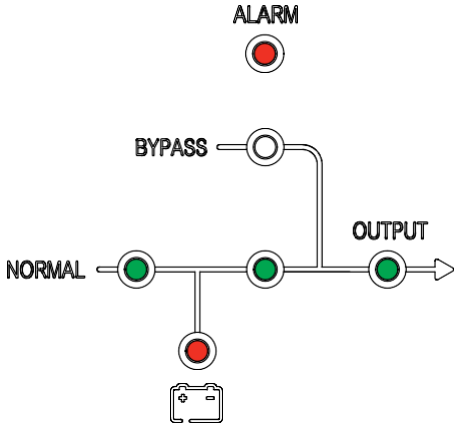
4. Kad taisngrieža gaismas diode sāk pastāvīgi degt zaļā krāsā, UPS pāriet statiskās rezerves režīmā.

   Gaismas diodes lietotāja saskarnē izskatās šādi:

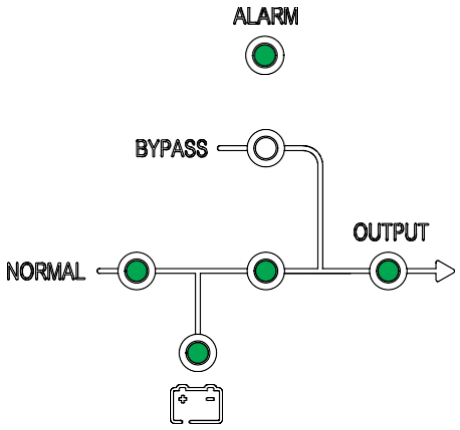


5. Kad invertora gaismas diode sāk pastāvīgi degt zaļā krāsā, UPS automātiski pāriet no statiskās rezerves uz normālo režīmu un pievienojas aktīvajai paralēlajai sistēmai.

   Gaismas diodes lietotāja saskarnē izskatās šādi:



6. UPS akumulatoru automātslēdzi(-džus) BB pārslēdziet ieslēgtā (aizvērtā) pozīcijā. Gaismas diodes lietotāja saskarnē izskatās šādi:



7. Pārbaudiet, vai slodzes sadale starp paralēlajām UPS ierīcēm ir pareiza.

Konfigurācija

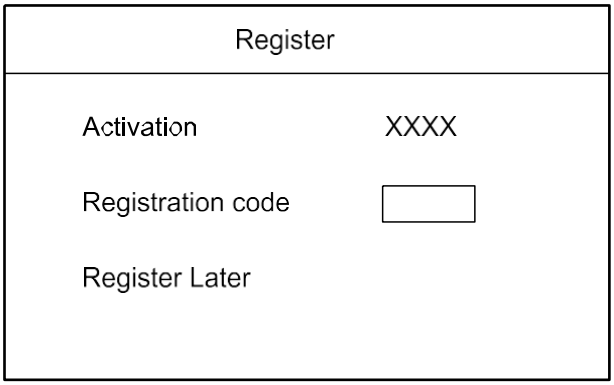
Jūsu Easy UPS 3S reģistrēšana

PIEZĪME. Atsevišķu Easy UPS 3S ierīci var reģistrēt arī, izmantojot lietotni mySchneider, ko var lejupielādēt pakalpojumos App Store un Google Play.

1. Kad parādās uzvedne par reģistrāciju, dodieties uz vietni www.schneider-electric.com/ contactsupport un sameklējiet vietējā apkopes dienesta kontakttālruni.



2. Displejā atlasiet  un pēc tam **Register**[1] (Reģistrēt).
3. Sazinieties ar Schneider Electric un uzziniet četrciparu aktivizēšanas kodu.
4. Ievadiet Schneider Electric nodrošināto reģistrācijas kodu.



Displeja valodas iestatīšana

1. Displejā atlasiet  un pēc tam **Language** (Valoda).
2. Sarakstā atlasiet valodu.

en: angļu	**pt**: Brazīlijas portugāļu
fr: franču	**ru**: krievu
cn: ķīniešu (vienkāršotā)	**de**: vācu
it: itāļu	**es**: spāņu (Eiropas)

1. Varat arī atlasīt **Register Later** (Reģistrēt vēlāk), lai atliktu reģistrēšanu.

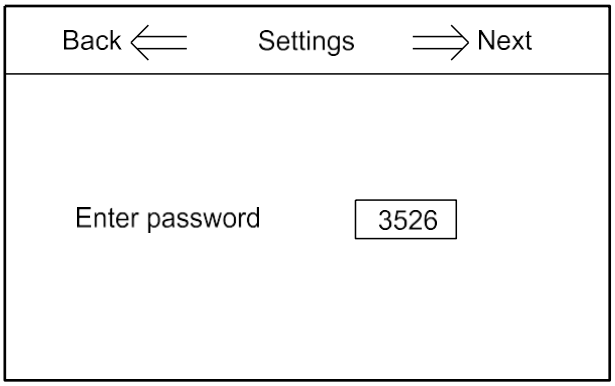
Datuma un laika iestatīšana

1. Displejā atlasiet  un pēc tam atlasiet **Time** (Laiks).
2. Iestatiet datumu un laiku.

UPS iestatījumu veikšana

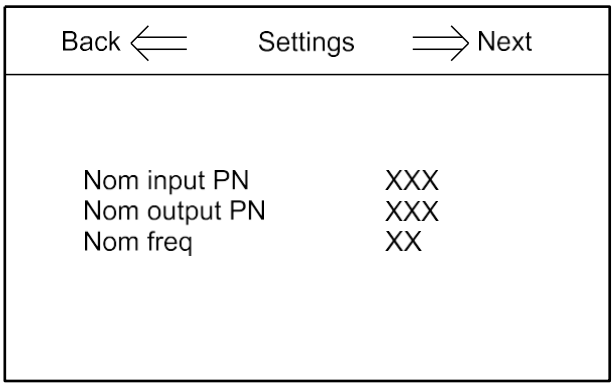
PAZIŅOJUMS
APRĪKOJUMA BOJĀJUMU RISKS UPS sistēmas parametrus drīkst mainīt tikai apmācīts personāls pēc vajadzīgo apmācību kursu iziešanas. **Šo norādījumu neievērošana var izraisīt aprīkojuma bojājumus.**

1. Displejā atlasiet  un pēc tam atlasiet **Setting** (Iestatīšana).
2. Ievadiet paroli **3526**.



3. Iestatiet nominālo ieejas spriegumu (fāze-neitrāls), nominālo izejas spriegumu (fāze-neitrāls) un nominālo frekvenci.

   PIEZĪME. Parametriem **Nom input PN** (Nom. ieejas PN) un **Nom output PN** (Nom. izejas PN) ir jābūt ar vienādu sprieguma rādītāju.



4. Restartējiet UPS, lai aktivizētu iestatījumus.

Akumulatoru iestatījumu veikšana

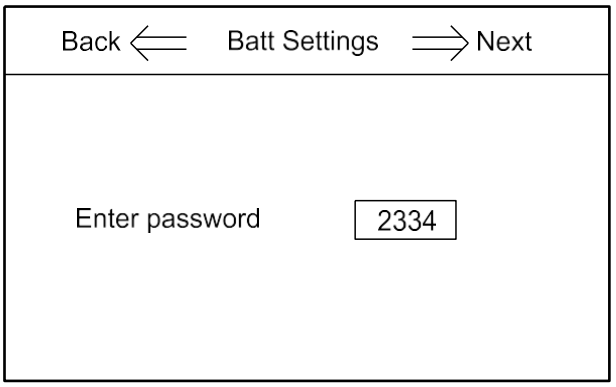
PAZIŅOJUMS

APRĪKOJUMA BOJĀJUMU RISKS

- UPS sistēmas parametrus drīkst mainīt tikai apmācīts personāls pēc vajadzīgo apmācību kursu iziešanas.
- Pirms UPS palaišanas ir jāveic akumulatoru iestatījumi atbilstoši faktiskajai instalācijai.

Šo norādījumu neievērošana var izraisīt aprīkojuma bojājumus.

1. Displejā atlasiet  un pēc tam atlasiet **Batt Settings** (Akumulatoru iestatījumi).
2. Ievadiet paroli **2334**.



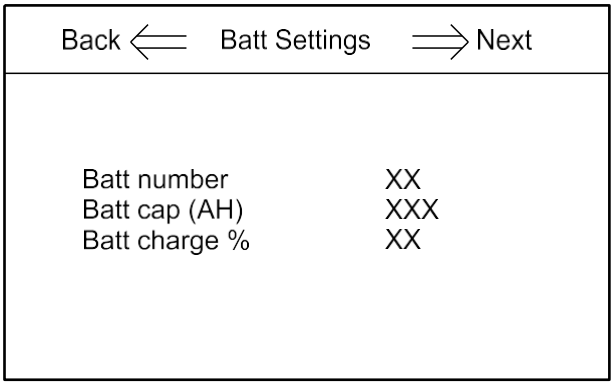
3. Veiciet akumulatoru iestatījumus.

   PIEZĪME. Kad **Nom input PN** (Nom. ieejas PN) rādītājs ir 115 V, 120 V vai 127 V, parametram **Batt number** (Akumulatoru skaits) jābūt 20. Kad **Nom input PN** (Nom. ieejas PN) rādītājs ir 220 V, 230 V vai 240 V, parametram **Batt number** (Akumulatoru skaits) jābūt 32–40 (atkarībā no akumulatoru konfigurācijas).

   a. **Batt number** (Akumulatoru skaits): iestatiet akumulatoru bloku skaitu vienā akumulatoru virknē.

   b. **Batt cap (AH)** (Akumulatoru kapacitāte (AH)): iestatiet akumulatoru kapacitāti (akumulatoru bloka kapacitāte (AH) x akumulatoru virkņu skaits).[2]

   c. **Batt charge %** (Akumulatoru uzlādes %): iestatiet akumulatoru uzlādes līmeņa procentuālo vērtību (no 1% līdz 20%).



2. 1+1 redundantas paralēlas sistēmas ar kopēju akumulatoru komplektu gadījumā ievadiet pusi akumulatora kapacitātes katram UPS.

Ieteicamie iestatījumi 400 V UPS ierīcēm ar iekšējiem akumulatoriem un modulāriem akumulatoru nodalījumiem

10 kVA UPS

Akumulatoru virkņu skaits[3]	Iestatījumi ar 7 Ah akumulatoriem (E3SBT4) @ 0,1C			Iestatījumi ar 9 Ah akumulatoriem (E3SBTH4) @ 0,1C		
	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)
1	40	7	4	40	9	5
2	80	14	8	80	18	10
3	120	21	12	120	27	15
4	160	28	16	160	36	20
5	200	35	20	200	45	20
6	240	42	20	240	54	20
7	280	49	20	280	63	20
8	320	56	20	320	72	20
9	360	63	20	360	81	20

15 kVA UPS

Akumulatoru virkņu skaits[3]	Iestatījumi ar 7 Ah akumulatoriem (E3SBT4) @ 0,1C			Iestatījumi ar 9 Ah akumulatoriem (E3SBTH4) @ 0,1C		
	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)
1	40	7	3	40	9	4
2	80	14	5	80	18	7
3	120	21	8	120	27	10
4	160	28	11	160	36	14
5	200	35	13	200	45	17
6	240	42	16	240	54	20
7	280	49	19	280	63	20
8	320	56	20	320	72	20
9	360	63	20	360	81	20
10	400	70	20	400	90	20
11	440	77	20	440	99	20
12	480	84	20	480	108	20
13	520	91	20	520	117	20
14	560	98	20	560	126	20
15	600	105	20	600	135	20

20 kVA UPS

Akumulatoru virkņu skaits[3]	Iestatījumi ar 7 Ah akumulatoriem (E3SBT4) @ 0,1C			Iestatījumi ar 9 Ah akumulatoriem (E3SBTH4) @ 0,1C		
	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)
1	40	7	2	40	9	3
2	80	14	4	80	18	5
3	120	21	6	120	27	8
4	160	28	8	160	36	10
5	200	35	10	200	45	13
6	240	42	12	240	54	15
7	280	49	14	280	63	18

4. Kopējais akumulatoru virkņu skaits UPS un modulārās sistēmas

20 kVA UPS

Akumulatoru virkņu skaits[4]	Iestatījumi ar 7 Ah akumulatoriem (E3SBT4) @ 0,1C			Iestatījumi ar 9 Ah akumulatoriem (E3SBTH4) @ 0,1C		
	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)
8	320	56	16	320	72	20
9	360	63	18	360	81	20
10	400	70	20	400	90	20
11	440	77	20	440	99	20
12	480	84	20	480	108	20
13	520	91	20	520	117	20
14	560	98	20	560	126	20
15	600	105	20	600	135	20

30 kVA UPS

Akumulatoru virkņu skaits[4]	Iestatījumi ar 7 Ah akumulatoriem (E3SBT4) @ 0,1C			Iestatījumi ar 9 Ah akumulatoriem (E3SBTH4) @ 0,1C		
	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)
1	40	7	2	40	9	2
2	80	14	3	80	18	4
3	120	21	4	120	27	5
4	160	28	6	160	36	7
5	200	35	7	200	45	9
6	240	42	8	240	54	10
7	280	49	10	280	63	12
8	320	56	11	320	72	14
9	360	63	12	360	81	16
10	400	70	13	400	90	17
11	440	77	15	440	99	19
12	480	84	16	480	108	20
13	520	91	17	520	117	20
14	560	98	19	560	126	20
15	600	105	20	600	135	20
16	640	112	20	640	144	20
17	680	119	20	680	153	20
18	720	126	20	720	162	20
19	760	133	20	760	171	20
20	800	140	20	800	180	20
21	840	147	20	840	189	20
22	880	154	20	880	198	20
23	920	161	20	920	207	20
24	960	168	20	960	216	20
25	1000	175	20	1000	225	20
26	1040	182	20	1040	234	20
27	1080	189	20	1080	243	20
28	1120	196	20	1120	252	20

4. Kopējais akumulatoru virkņu skaits UPS un modulārās sistēmas

40 kVA UPS

Akumulatoru virkņu skaits[5]	Iestatījumi ar 7 Ah akumulatoriem (E3SBT4) @ 0,1C			Iestatījumi ar 9 Ah akumulatoriem (E3SBTH4) @ 0,1C		
	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)
1	40	7	1	40	9	2
2	80	14	2	80	18	3
3	120	21	3	120	27	4
4	160	28	4	160	36	5
5	200	35	5	200	45	7
6	240	42	6	240	54	8
7	280	49	7	280	63	9
8	320	56	8	320	72	11
9	360	63	9	360	81	12
10	400	70	10	400	90	13
11	440	77	11	440	99	14
12	480	84	12	480	108	16
13	520	91	13	520	117	17
14	560	98	14	560	126	18
15	600	105	15	600	135	19
16	640	112	16	640	144	20
17	680	119	17	680	153	20
18	720	126	18	720	162	20
19	760	133	19	760	171	20
20	800	140	20	800	180	20
21	840	147	20	840	189	20
22	880	154	20	880	198	20
23	920	161	20	920	207	20
24	960	168	20	960	216	20
25	1000	175	20	1000	225	20
26	1040	182	20	1040	234	20
27	1080	189	20	1080	243	20
28	1120	196	20	1120	252	20

Ieteicamie iestatījumi 208 V UPS ierīcēm ar iekšējiem akumulatoriem un modulāriem akumulatoru nodalījumiem

10 kVA UPS

Akumulatoru virkņu skaits[5]	Iestatījumi ar 7 Ah akumulatoriem (E3SBT4) @ 0,1C			Iestatījumi ar 9 Ah akumulatoriem (E3SBTH4) @ 0,1C		
	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)
1	20	7	2	20	9	3
2	40	14	4	40	18	5
3	600	21	6	600	27	8
4	80	28	8	80	36	10
5	100	35	10	100	45	13

5. Kopējais akumulatoru virkņu skaits UPS un modulārās sistēmas

10 kVA UPS (turpinājums)

Akumulatoru virkņu skaits[6]	Iestatījumi ar 7 Ah akumulatoriem (E3SBT4) @ 0,1C			Iestatījumi ar 9 Ah akumulatoriem (E3SBTH4) @ 0,1C		
	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)
6	120	42	12	120	54	15
7	140	49	14	140	63	18
8	160	56	16	160	72	20
9	180	63	18	180	81	20
10	200	70	20	200	90	20
11	220	77	20	220	99	20
12	240	84	20	240	108	20
13	260	91	20	260	117	20
14	280	98	20	280	126	20
15	300	105	20	300	135	20

15 kVA UPS

Akumulatoru virkņu skaits[6]	Iestatījumi ar 7 Ah akumulatoriem (E3SBT4) @ 0,1C			Iestatījumi ar 9 Ah akumulatoriem (E3SBTH4) @ 0,1C		
	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)
1	20	7	2	20	9	2
2	40	14	3	40	18	4
3	600	21	4	600	27	5
4	80	28	6	80	36	7
5	100	35	7	100	45	9
6	120	42	8	120	54	10
7	140	49	10	140	63	12
8	160	56	11	160	72	14
9	180	63	12	180	81	16
10	200	70	13	200	90	17
11	220	77	15	220	99	19
12	240	84	16	240	108	20
13	260	91	17	260	117	20
14	280	98	19	280	126	20
15	300	105	20	300	135	20
16	320	112	20	320	144	20
17	340	119	20	340	153	20
18	360	126	20	360	162	20
19	380	133	20	380	171	20
20	400	140	20	400	180	20
21	420	147	20	420	189	20
22	440	154	20	440	198	20
23	460	161	20	460	207	20
24	480	168	20	480	216	20
25	500	175	20	500	225	20
26	520	182	20	520	234	20
27	540	189	20	540	243	20
28	560	196	20	560	252	20

7. Kopējais akumulatoru virkņu skaits UPS un modulārās sistēmas akumulatoru nodalījumā.

20 kVA UPS

Akumulatoru virkņu skaits[7]	Iestatījumi ar 7 Ah akumulatoriem (E3SBT4) @ 0,1C			Iestatījumi ar 9 Ah akumulatoriem (E3SBTH4) @ 0,1C		
	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)	Batt number (Akumulatoru skaits)	Batt cap (AH) (Akumulatoru kapacitāte (AH))	Batt charge % (Akumulatoru uzlādes %)
1	20	7	1	20	9	2
2	40	14	2	40	18	3
3	600	21	3	600	27	4
4	80	28	4	80	36	5
5	100	35	5	100	45	7
6	120	42	6	120	54	8
7	140	49	7	140	63	9
8	160	56	8	160	72	11
9	180	63	9	180	81	12
10	200	70	10	200	90	13
11	220	77	11	220	99	14
12	240	84	12	240	108	16
13	260	91	13	260	117	17
14	280	98	14	280	126	18
15	300	105	15	300	135	19
16	320	112	16	320	144	20
17	340	119	17	340	153	20
18	360	126	18	360	162	20
19	380	133	19	380	171	20
20	400	140	20	400	180	20
21	420	147	20	420	189	20
22	440	154	20	440	198	20
23	460	161	20	460	207	20
24	480	168	20	480	216	20
25	500	175	20	500	225	20
26	520	182	20	520	234	20
27	540	189	20	540	243	20
28	560	196	20	560	252	20

Dzīves cikla uzraudzības iestatīšana

PAZIŅOJUMS

APRĪKOJUMA BOJĀJUMU RISKS

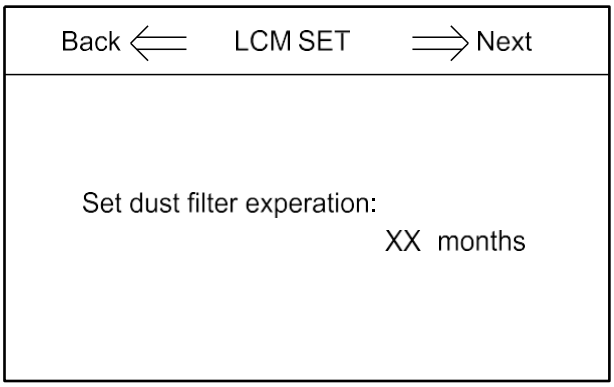
UPS sistēmas parametrus drīkst mainīt tikai apmācīts personāls pēc vajadzīgo apmācību kursu iziešanas.

Šo norādījumu neievērošana var izraisīt aprīkojuma bojājumus.

1. Displejā atlasiet  un pēc tam **LCM Set** (LCM iestatīšana).

7. Kopējais akumulatoru virkņu skaits UPS un modulārās sistēmas akumulatoru nodalījumā.

2. Tagad ir pieejamas tālāk minētās iespējas.



– Atlasiet **Set dust filter expiration** (Putekļu filtra derīguma termiņš), lai iestatītu putekļu filtra kalpošanas laiku.

Iestatījumi

Iestatījums	**Noklusējuma vērtība**	**Pieejamie iestatījumi**
LCD kontrasts	60	no 0 līdz 100
Datums un laiks	05/07/2013 08:55:55	Gads > 2000
Valoda	angļu	ķīniešu (vienkāršotā), angļu, itāļu, vācu, krievu, spāņu, Brazīlijas portugāļu, franču
Ieejas spriegums	400 V	200 V/208 V/220 V vai 380 V/400 V/415 V
Rezerves spriegums	400 V 3:3 UPS gadījumā 230 V 3:1 UPS gadījumā	200 V/208 V/220 V vai 380 V/400 V/415 V, 3:3 UPS 220 V/230 V/240 V 3:1 UPS gadījumā
Ieejas frekvence	50 Hz	60 Hz
Izejas spriegums	400 V 3:3 UPS gadījumā 230 V 3:1 UPS gadījumā	200 V/208 V/220 V vai 380 V/400 V/415 V, 3:3 UPS 220 V/230 V/240 V 3:1 UPS gadījumā
Izejas frekvence	50 Hz	60 Hz
Izejas fāze	3 3:3 UPS gadījumā 1 3:1 UPS gadījumā	3/1
Automātisks pastiprinājums	atspējot	iespējot
Automātiska apkope	atspējot	iespējot
Sistēmas režīms	atsevišķa	paralēla/ECO/paralēla ECO/"Self-aging"
Apvienotais numurs	1	no 1 līdz 4
Sistēmas ID	0.	no 0 līdz 3
Pielāgots izejas spriegums	400 V 3:3 UPS gadījumā 230 V 3:1 UPS gadījumā	Izejas spriegums ±10 V
Frekvences izmaiņas ātrums	2 Hz/s	No 0,1 līdz 5,0 Hz/s
Frekvences sinhronizācijas logs	3 Hz	No 0,5 līdz 5,0 Hz
Vienkrāsanā LCD laiks (min.)	10	1/3/5/10/20/30
Rezerves sprieguma augstākā robežvērtība (%)	15	10/20/25
Rezerves sprieguma zemākā robežvērtība (%)	-20	-10/-15/-30/-40
Rezerves sprieguma ierobežojums (Hz)	±5	±1/±3/±5
Sistēmas restartēšanas režīms pēc izlādes	Parasts	tikai rezerve / bez izvades
Ventilatora apkopes periods	34560 stundas (48 mēneši)	no 0 līdz 60000 stundām
Līdzstrāvas kondensatora apkopes periods	34560 stundas (48 mēneši)	no 0 līdz 60000 stundām
Garantijas periods	9 mēneši	no 1 līdz 36 mēnešiem

Iestatījums	Noklusējuma vērtība	Pieejamie iestatījumi
Maiņstrāvas kondensatora apkopes periods	120 mēneši	no 60 līdz 120 mēnešiem
APS apkopes periods	84 mēneši	no 36 līdz 120 mēnešiem
Putekļu filtra apkopes periods	3 mēneši	0/3/4/5/12 mēneši
Akumulatoru apkopes periods	4 gadi	no 2 līdz 10 gadiem
Akumulatoru skaits	32 UPS sistēmām ar ārējiem akumulatoriem; 40 UPS sistēmām ar iekšējiem akumulatoriem	20/32/34/36/38/40
Akumulatora AH	1	no 1 līdz 30000
Mainīga sprieguma uzlādes spriegums/elements (V)	2,25	no 2,10 līdz 2,35
Pastiprināta sprieguma uzlādes spriegums/elements (V)	2,25	no 2,20 līdz 2,45
Izlādes beigu spriegums/elements, pie 3 C strāvas (V)	1,6	no 1,50 līdz 1,85
Izlādes beigu spriegums/elements, pie 0,05 C strāvas (V)	1,75	no 1,55 līdz 1,90
Uzlādes strāvas procentuālais ierobežojums (%)	10	no 1 līdz 20
Akumulatora temperatūras kompensācija	0.	no 0 līdz 5 mV/℃
Pastiprināta sprieguma uzlādes laika ierobežojums	12 stundas	no 1 līdz 48 stundām
Automātiskā pastiprinājuma periods	2160 stundas (3 mēneši)	no 720 līdz 30000 stundām; pieejams, kad ir iespējots automātiskais pastiprinājums
Automātiskās apkopes izlādes periods	6480 stundas (9 mēneši)	no 720 līdz 30000 stundām; pieejams, kad ir iespējota automātiskā apkope
Kritiskā akumulatora temperatūra	45 ℃	no 25 ℃ līdz 70 ℃
Kritiskā apkārtējās vides temperatūra	40 ℃	no 25 ℃ līdz 70 ℃

Pārbaudes

Akumulatoru apkopes pārbaudes veikšana

PAZIŅOJUMS
APRĪKOJUMA BOJĀJUMU RISKS Neveiciet akumulatoru apkopi bez pievienotas slodzes. **Šo norādījumu neievērošana var izraisīt aprīkojuma bojājumus.**

Priekšnosacījumi.

- Rezerves padevei ir jāatbilst specifikācijām.
- Akumulatoru kapacitātei jābūt virs 25%.

Akumulatoru apkopes pārbaudi veic, lai novērtētu akumulatoru stāvokli.

Akumulatoru apkopes pārbaudes laikā sistēma pāriet akumulatora režīmā un izlādē akumulatorus līdz brīdim, kad tiek sasniegts brīdinājums par zemu akumulatoru uzlādes līmenis.

1. Displejā atlasiet  un pēc tam **Maint test** (Apkopes pārbaude).

   PIEZĪME. Ja vēlaties manuāli pārtraukt akumulatoru pārbaudi, atlasiet **Stop test** (Apturēt pārbaudi).

   Ja akumulatoru apkopes pārbaude ir sekmīga, reģistrā parādās ieraksts **Battery maintenance OK** (Akumulatoru apkope sekmīga). Ja akumulatoru apkopes pārbaude ir nesekmīga, reģistrā parādās ieraksts **Batt maint incomplete** (Akumulatoru apkope nav pabeigta).

Akumulatoru pārbaudes veikšana

Akumulatoru pārbaudes mērķis ir pārbaudīt akumulatoru savienojumus un akumulatoru kapacitāti.

Priekšnosacījumi.

- Rezerves padevei ir jāatbilst specifikācijām.
- Akumulatoru kapacitātei jābūt virs 25%.
- Akumulatoru spriegumam jābūt virs 95% mainīgā sprieguma.

Akumulatoru pārbaudes laikā sistēma aptuveni uz 30 sekundēm pārslēdzas akumulatora režīmā un pēc tam atgriežas normālas darbības režīmā.

1. Displejā atlasiet  un pēc tam **Battery test** (Akumulatoru pārbaude).

Apkope

Detaļu nomaiņa

Kā noteikt, vai nepieciešamas rezerves daļas

Lai noteiktu, vai nepieciešamas kādas rezerves daļas, sazinieties ar Schneider Electric un ievērojiet tālāk aprakstīto procedūru, lai uzņēmuma pārstāvis varētu jums ātri palīdzēt.

1. Brīdinājuma stāvokļa gadījumā ritiniet brīdinājumu sarakstus, pierakstiet informāciju un sniedziet to pārstāvim.
2. Pierakstiet ierīces sērijas numuru, lai tas būtu viegli pieejams, sazinoties ar Schneider Electric.
3. Ja iespējams, zvaniet Schneider Electric, izmantojot displeja tuvumā esošu tālruni, lai varētu ērti piekļūt papildu informācijai un nodot to pārstāvim.
4. Sagatavojieties detalizēti aprakstīt problēmu. Ja iespējams, pārstāvis palīdzēs jums atrisināt problēmu pa tālruni; pretējā gadījumā pārstāvis jums piešķirs atgriešanas autorizācijas (RMA) numuru. Atgriežot moduli uzņēmumam Schneider Electric, šim RMA numuram ir jābūt skaidri uzrakstītam iepakojuma ārpusē.
5. Ja ir spēkā ierīces garantijas termiņš un tās palaišanu ir veicis uzņēmums Schneider Electric, remonts vai nomaiņa būs bezmaksas. Ja garantijas termiņš ir beidzies, par pakalpojumiem būs jāmaksā.
6. Ja ierīcei ir spēkā Schneider Electric apkopes līgums, paņemiet šo līgumu, lai varētu sniegt informāciju pārstāvim.

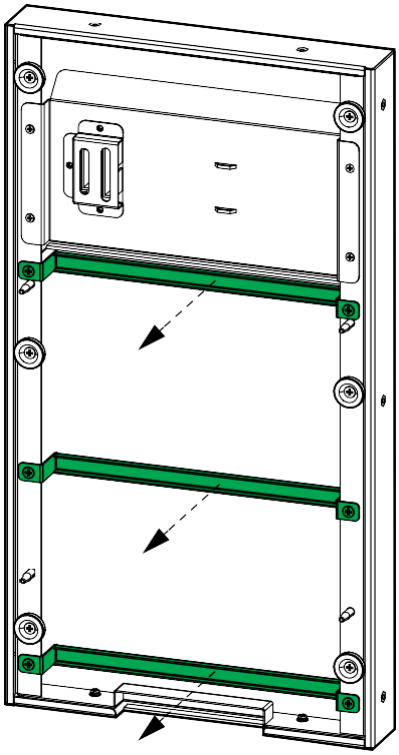
Putekļu filtra nomaiņa

1. Noceliet priekšējo paneli no UPS nodalījuma.

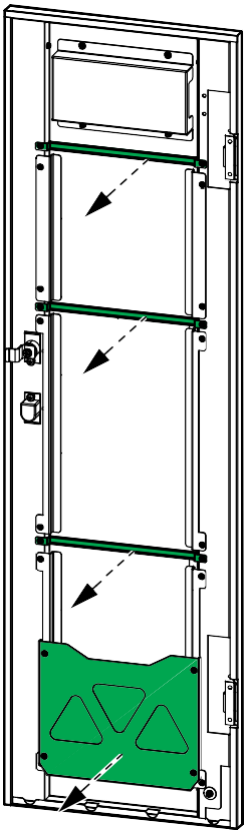
   PIEZĪME. Ievērojiet piesardzību, lai neatvienotu kabeli priekšējā paneļa aizmugurē.

2. Atlaidiet skrūves un noņemiet metāla kronšteinus.

UPS ārējiem akumulatoriem

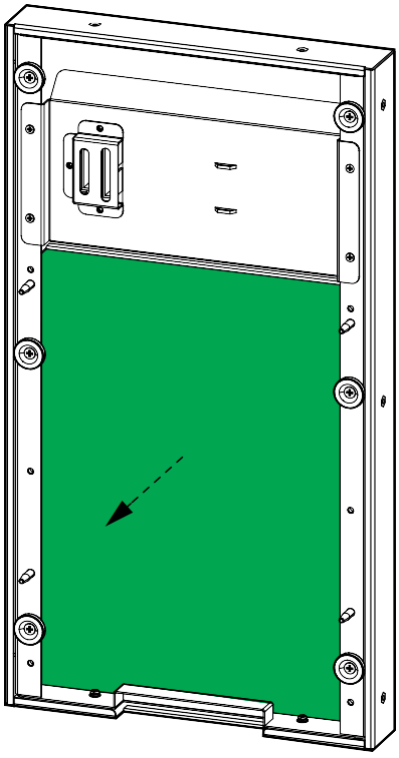


UPS ar iekšējiem akumulatoriem

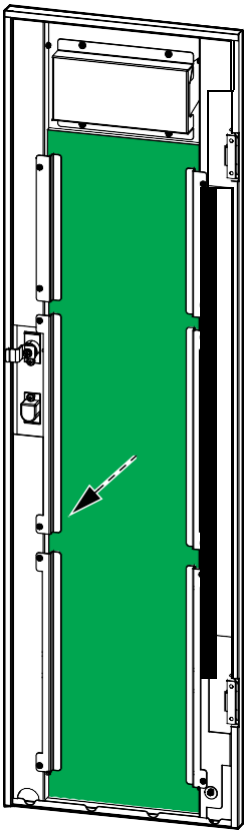


3. Nomainiet putekļu filtru.

UPS ārējiem akumulatoriem



UPS ar iekšējiem akumulatoriem



4. Uzstādiet atpakaļ metāla kronšteinus un nofiksējiet tos ar skrūvēm.
5. Uzstādiet atpakaļ priekšējo paneli.
6. Displejā atiestatiet putekļu filtra laiku. Papildinformāciju skatiet sadaļā “Dzīves cikla uzraudzības iestatīšana” 44. lpp.

Problēmu novēršana

Aktīvo brīdinājumu skatīšana

1. Displejā atlasiet .

   Brīdinājuma ziņojumu un koriģējošo darbību sarakstu skatiet sadaļā “Statusa un brīdinājuma ziņojumi” 51. lpp.

2. Lai pārlūkotu aktīvo brīdinājumu sarakstu, izmantojiet  un .

Zummers

PIEZĪME. Zummers ieslēdzas, tiklīdz ir konstatēts brīdinājuma stāvoklis. Vispārīgu sistēmas brīdinājumu gadījumā zummers veic divus īsus un vienu garu pīkstienu. Kritisku brīdinājumu gadījumā zummers pīkst nepārtraukti. To var izslēgt,

sākuma ekrānā atlasot .

Statusa un brīdinājuma ziņojumi

Šajā nodaļā ir uzskaitīti statusa un brīdinājuma ziņojumi, kas var parādīties displejā. Ziņojumi displejā ir izkārtoti alfabētiskā secībā, un sarakstā pie katra displejā redzamā brīdinājuma ziņojuma ir norādīta koriģējošā darbība, lai palīdzētu jums novērst problēmas.

Teksts displejā	Apraksts	Korektīvais pasākums
Battery boost charging (Akumulatoru palielināta sprieguma uzlāde)	Akumulatoru uzlādei tiek izmantots konfigurētais palielinātā sprieguma uzlādes spriegums.	
Battery connected (Akumulators pievienots)	Akumulatori ir pievienoti.	
Battery discharging (Akumulatoru izlāde)	Slodze patērē vairāk jaudas nekā UPS spēj iegūt no avota, tādēļ USB izmanto akumulatoru enerģiju.	Samaziniet slodzi. Sazinieties ar Schneider Electric.
Battery disconnected (Akumulators atvienots)	Akumulatori nav pievienoti.	Pievienojiet akumulatorus.
Battery expired (Akumulatora termiņš beidzies)	Akumulatora kalpošanas laiks ir beidzies.	Nomainiet akumulatoru.
Battery end of discharge (Akumulatoru izlādes beigas)	Akumulatoru kapacitāte ir zem minimālās pieļaujamās vērtības.	Uzlādējiet akumulatorus.
Battery float charging (Akumulatoru mainīga sprieguma uzlāde)	Akumulatoru uzlādei tiek izmantots konfigurētais mainīga sprieguma uzlādes spriegums.	
Battery log reset (Akumulatoru reģistra atiestatīšana)	Atiestatiet akumulatoru reģistru.	
Batt maint incomplete (Akumulatoru apkope nav pabeigta)	Akumulatoru apkopes pārbaude neizdevās.	
Battery maintenance (Akumulatoru apkope)	Sāciet akumulatoru apkopes pārbaudi.	
Battery maintenance OK (Akumulatoru apkope sekmīga)	Akumulatoru apkopes pārbaude ir sekmīgi pabeigta.	
Battery temperature high (Augsta akumulatoru temperatūra)	Akumulatoru temperatūra ir pārāk augsta.	Pārbaudiet akumulatoru temperatūru.

Teksts displejā	Apraksts	Korektīvais pasākums
Battery test (Akumulatoru pārbaude)	Sāciet akumulatoru pārbaudi.	
Battery test incomplete (Akumulatoru pārbaude nav pabeigta)	Akumulatoru pārbaude neizdevās.	
Battery test OK (Akumulatoru pārbaude sekmīga)	Akumulatoru pārbaude ir sekmīgi pabeigta.	
Battery voltage low (Zems akumulatora spriegums)	Zems akumulatora spriegums.	Pārbaudiet akumulatoru.
Battery wiring incorrect (Nepareizs akumulatoru vadojums)	Akumulatoru vadojums nav pareizs.	Pārbaudiet akumulatoru vadojumu. Sazinieties ar Schneider Electric.
Battery/charger inoperable (Akumulators/lādētājs nedarbojas)	Akumulators vai lādētājs nedarbojas.	Pārbaudiet akumulatoru. Pārbaudiet lādētāju. Sazinieties ar Schneider Electric.
Byp freq exceeds limits (Rezerves frekvence pārsniedz ierobežojumus)	Rezerves frekvence pārsniedz ierobežojumu.	Pārbaudiet rezerves avota stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Bypass fan inoperable (Rezerves ventilators nedarbojas)	Viens vai vairāki UPS ventilatori nedarbojas.	Pārbaudiet ventilatorus.
Bypass fan time reset (Rezerves ventilatora laika atiestatīšana)	Atiestatiet ventilatora kalpošanas laika taimeri.	
Bypass out of tolerance (Rezerve ārpus pielaides)	Rezerves spriegums ir ārpus pieļaujamā diapazona.	Pārbaudiet rezerves avota stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Bypass overload (Rezerves pārslodze)	Slodze patērē vairāk jaudas, nekā rezerves avots spēj nodrošināt.	Samaziniet slodzi. Sazinieties ar Schneider Electric.
Bypass overload timeout (Rezerves pārslodzes noildze)	UPS vairs nespēj darboties stāvoklī **Bypass overload** (Rezerves pārslodze).	Samaziniet slodzi. Sazinieties ar Schneider Electric.
Bypass sequence incorrect (Nepareiza rezerves secība)	Nepareiza rezerves fāžu rotācija.	Pārbaudiet rezerves avota stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Bypass unavailable (Rezerve nepieejama)	Rezerves avots nav pieejams.	Pārbaudiet rezerves avota stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Capacitor expired (Beidzies kondensatora termiņš)	Kondensatora kalpošanas laiks ir beidzies.	Nomainiet kondensatoru.
Capacitor time reset (Kondensatora laika atiestatīšana)	Kondensatora kalpošanas laika taimeris ir atiestatīts.	
Clear log (Notīrīt reģistru)	Notīriet reģistru.	
DC bus overvoltage (Līdzstrāvas kopnes pārspriegums)	Līdzstrāvas kopnes pārspriegums.	
Dust filter expired (Beidzies putekļu filtra termiņš)	Putekļu filtra kalpošanas laiks ir beidzies.	Putekļu filtra nomaiņa, 48. lpp.
EPO	Ir aktivizēta EPO (avārijas izslēgšanas) ierīce.	Deaktivizējiet EPO (avārijas izslēgšanas) ierīci.
Fan expired (Beidzies ventilatora termiņš)	Ventilatora kalpošanas laiks ir beidzies.	Nomainiet ventilatoru.
Fan inoperable (Ventilators nedarbojas)	Viens vai vairāki UPS ventilatori nedarbojas.	Pārbaudiet ventilatorus. Sazinieties ar Schneider Electric.
Fan time reset (Ventilatora laika atiestatīšana)	Ventilatora kalpošanas laika taimeris ir atiestatīts.	
Firmware incompatible (Nesaderīga programmaparatūra)	Ir konstatēts, ka programmaparatūra nav saderīga ar pārējo sistēmu.	Veiciet programmaparatūras atjaunināšanu.
Generator input (Ģeneratora ievade)	Ģenerators nodrošina UPS darbību.	

Teksts displejā	Apraksts	Korektīvais pasākums
Inhibit transfer to inv. (Kavēt pāreju uz invertoru)	Kavēt pāreju uz invertora darbības režīmu.	
Inlet temperature high (Augsta ieplūdes temperatūra)	Gaisa ieplūdes temperatūra ir pārāk augsta.	Pārbaudiet gaisa ieplūdes stāvokli. Samaziniet temperatūru telpā.
Inlet/outlet temp (Ieplūdes/izplūdes temperatūra)	Gaisa ieplūdes un izplūdes temperatūra.	
Input current unbalanced (Nelīdzsvarota ieejas strāva)	Ieejas strāva ir nelīdzsvarota.	Pārbaudiet ieejas avota stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Input neutral unavailable (Ieejas neitrālais vadītājs nav pieejams)	Ieejas neitrālais vadītājs nav pieejams.	Pārbaudiet ieejas neitrālā vadītāja stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Input out of tolerance (Ieeja ārpus pielaides)	Ieejas spriegums ir ārpus pieļaujamā diapazona.	Pārbaudiet ieejas avota stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Input overcurrent timeout (Ieejas maksimālstrāvas noildze)	UPS vairs nespēj darboties stāvoklī **Input overcurrent** (Ieejas maksimālstrāva).	Pārbaudiet ieejas avota stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Input SCR fan inoperable (Ieejas SCR ventilators nedarbojas)	Ieejas SCR ventilators nedarbojas.	Pārbaudiet ieejas SCR ventilatora stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Input SCR temp high (Augsta ieejas SCR temperatūra)	Ieejas SCR temperatūra ir pārāk augsta.	Pārbaudiet ieejas SCR ventilatora stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Inverter high temp (Augsta invertora temperatūra)	Invertora temperatūra ir pārāk augsta.	Pārbaudiet invertora stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Inverter IGBT inoperable (Invertora IGBT nedarbojas)	Invertora IGBT nedarbojas.	Pārbaudiet invertora IGBT stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Inverter inoperable (Invertors nedarbojas)	Invertors nedarbojas.	Pārbaudiet invertora stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Inverter overload timeout (Invertora pārslodzes noildze)	UPS vairs nespēj darboties stāvoklī **Inverter overload** (Invertora pārslodze).	Pārbaudiet invertora stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Inverter shutdown (Invertora izslēgšana)	Invertors izslēdzas.	
Inv DATA CAN incorrect (Nepareizs inv. DATA CAN)	Nepareizs invertora DATA CAN.	
Inv firmware upgrade (Inv. programmaparatūras atjauninājums)	Notiek invertora programmaparatūras atjauninājums.	
Inv IO CAN incorrect (Nepareizs inv. IO CAN)	Nepareizs invertora IO CAN.	
Load on bypass (Slodze rezerves režīmā)	UPS ir statiskas rezerves režīmā, un strāvas padevi slodzei nodrošina rezerves avots.	
Load disconnected (Slodze atvienota)	Slodze ir atvienota vai ierīces izejas automātslēdzis UOB ir atvērts.	Pārbaudiet slodzi. Aizveriet ierīces izejas automātslēdzi UOB.
Load on inverter (Slodze invertora režīmā)	UPS darbojas invertora režīmā, un strāvas padevi slodzei nodrošina UPS.	
Low battery shutdown (Zems akumulatoru līmenis, izslēgšana)	UPS izslēdzas gandrīz tukšu akumulatoru dēļ.	Uzlādējiet akumulatorus un restartējiet UPS. Ja ir konfigurēts automātiskas restartēšanas režīms, UPS automātiski restartējas, kad atkal ir pieejama elektrotīkla padeve.
Man. transfer to inverter (Manuāla pāreja uz invertoru)	Manuāla pāreja uz invertora darbības režīmu.	

Teksts displejā	Apraksts	Korektīvais pasākums
Manual shutdown (Manuāla izslēgšana)	Manuāla izslēgšana.	
MBB closed (MBB aizvērts)	Apkopes rezerves automātslēdzis MBB ir aizvērts, nodrošinot slodzei neaizsargātu strāvas padevi no rezerves avota.	
MBB open (MBB atvērts)	Apkopes rezerves automātslēdzis ir atvērts.	
Module ID duplicate (Moduļa ID dublikāts)	Moduļa iD ir dublikāts. Moduļa ID jābūt unikālam.	Pārbaudiet visu moduļu ID.
No inlet temp sensor (Nav ieplūdes temperatūras sensora)	Nav ieplūdes temperatūras sensora.	Pārbaudiet ieplūdes temperatūras sensora stāvokli.
No input temp sensor (Nav ieejas temperatūras sensora)	Nav ieejas temperatūras sensora.	Pārbaudiet ieejas temperatūras sensora stāvokli.
No outlet temp sensor (Nav izplūdes temperatūras sensora)	Nav izplūdes temperatūras sensora.	Pārbaudiet izplūdes temperatūras sensora stāvokli.
Nom power out of tolerance (Nom. jauda ārpus pielaides)	Nominālā jauda neatbilst UPS aparatūrai.	Pārbaudiet ieejas avota stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Outlet temperature high (Augsta izplūdes temperatūra)	Gaisa izplūdes temperatūra ir pārāk augsta.	Pārbaudiet gaisa izplūdes stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Output short circuit (Izejas īssavienojums)	Pastāv izejas īssavienojums.	Pārbaudiet izejas stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Output overload (Izejas pārslodzi)	Slodze patērē vairāk jaudas, nekā UPS sistēma spēj nodrošināt.	Samaziniet slodzi. Sazinieties ar Schneider Electric.
Parallel cabling incorrect (Nepareizs paralēlais vadojums)	Nepareizs paralēlais vadojums.	Pārbaudiet paralēlo kabeļu stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Power sharing incorrect (Nepareizs jaudas dalījums)	Nepareizs jaudas dalījums starp UPS ierīcēm.	Pārbaudiet UPS ierīču jaudas dalījumu. Atkārtoti sadaliet slodzi starp UPS ierīcēm. Sazinieties ar Schneider Electric.
PWM sync unavailable (PWM sinhronizācija nav pieejama)	PWM sinhronizācija nav pieejama.	Pārbaudiet PWM sinhronizācijas stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Rec firmware upgrade (Taisngrieža programmaparatūras atjauninājums)	Notiek taisngrieža programmaparatūras atjauninājums.	
Rec soft start unavailable (Taisngrieža pakāpeniska ieslēgšana nav pieejama)	Taisngrieža pakāpeniska ieslēgšana nav pieejama.	Pārbaudiet taisngrieža stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Rectifier high temp (Augsta taisngrieža temperatūra)	Taisngrieža temperatūra ir pārāk augsta.	Pārbaudiet taisngrieža stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Rectifier inoperable (Taisngriezis nedarbojas)	Taisngriezis nedarbojas.	Pārbaudiet taisngrieža stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Relay disconnected (Relejs atvienots)	Ir atvienots kāds relejs.	Pārbaudiet releju stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Relay short-circuit (Releja īssavienojums)	Noticis kāda releja īssavienojums.	Pārbaudiet releju stāvokli. Sazinieties ar Schneider Electric.
Room temp high (Augsta telpas temp.)	Temperatūra telpā ir pārāk augsta.	Samaziniet temperatūru telpā.
Save settings (Saglabāt iestatījumus)	Iestatījumi ir nomainīti.	
Shutdown (Izslēgšana)	UPS izslēgšana.	
Signal cable disconnect (Atvienots signāla kabelis)	Signāla kabelis ir atvienots.	Pārbaudiet signāla kabeli.

Teksts displejā	Apraksts	Korektīvais pasākums
Sync pulse unavailable (Sinh. impulss nepieejams)	Sinhronizācijas impulss nav pieejams. UPS nevar sinhronizēties.	Pārbaudiet sinhronizācijas impulsu. Sazinieties ar Schneider Electric.
System overload (Sistēmas pārslodze)	Slodze patērē vairāk jaudas, nekā UPS sistēma spēj nodrošināt.	Samaziniet slodzi. Sazinieties ar Schneider Electric.
System setting incorrect (Nepareizi sistēmas iestatījumi)	Sistēmas iestatījumi nav pareizi.	Pārbaudiet sistēmas iestatījumus. Sazinieties ar Schneider Electric.
Technical check recommended (Ieteicama tehniska pārbaude)	Ieteicams veikt tehnisku pārbaudi.	Sazinieties ar Schneider Electric.
Transfer to bypass (Pāreja uz rezervi)	Pārslēdziet UPS statiskās rezerves režīmā.	
Transfer to inverter (Pāreja uz invertoru)	Pārslēdziet UPS invertora darbības režīmā.	
Transfers exceed limits (Pārejas pārsniedz ierobežojumus)	Noteiktā laika periodā ir pārāk bieži mainīti darbības režīmi.	Sazinieties ar Schneider Electric.
Warranty expiring soon (Drīz beigsies garantija)	Drīz beigsies garantija.	Sazinieties ar Schneider Electric.

Pielikums. Papildinformācija par slēdžiem/automātslēdžiem

3:1 UPS

	Modelis	Slodzes slēdzis/ automātslēdzis	Apraksts	Slodzes slēdzis vai automātslēdzis
10 kVA	UIB	OSMC65H4C32	32A 4P	Automātslēdzis
	SIB	OSMC65H4C32	32A 4P	Automātslēdzis
	UOB	A9S68263	63A 2P	Slodzes slēdzis
	MBB	A9S68163	63A 1P	Slodzes slēdzis
	BB	A9S68332	32A 3P	Slodzes slēdzis (UPS ar iekšējiem akumulatoriem)
15 kVA	UIB	OSMC65H4C40	40A 4P	Automātslēdzis
	SIB	OSMC65H4C40	40A 4P	Automātslēdzis
	UOB	A9S68280	80A 2P	Slodzes slēdzis
	MBB	A9S68180	80A 1P	Slodzes slēdzis
	BB	A9S68363	63A 3P	Slodzes slēdzis (UPS ar iekšējiem akumulatoriem)
20 kVA	UIB	OSMC65H4C63	63A 4P	Automātslēdzis
	SIB	OSMC65H4C63	63A 4P	Automātslēdzis
	UOB	A9S68292	125A 2P	Slodzes slēdzis
	MBB	A9S68192	125A 1P	Slodzes slēdzis
	BB	A9S68363	63A 3P	Slodzes slēdzis (UPS ar iekšējiem akumulatoriem)
30 kVA	UIB	A9S68480	500VAC 80A 4P	Slodzes slēdzis
	SIB	A9S68491	100A 4P	Slodzes slēdzis
	UOB	A9S68491	100A 4P	Slodzes slēdzis
	MBB	A9S68280	80A 2P	Slodzes slēdzis
	BB	A9S68391	100A 3P	Slodzes slēdzis (UPS ar iekšējiem akumulatoriem)

3:3 UPS

	Modelis	Slodzes slēdzis/ automātslēdzis	Apraksts	Slodzes slēdzis vai automātslēdzis
10 kVA	UIB	OSMC65H4C32	32A 4P	Automātslēdzis
	SIB	OSMC65H4C32	32A 4P	Automātslēdzis
	UOB	A9S68432	32A 4P	Slodzes slēdzis
	MBB	OSMC65H3C32	32A 3P	Automātslēdzis
	BB	A9S68332	32A 3P	Slodzes slēdzis (UPS ar iekšējiem akumulatoriem)
15 kVA	UIB	OSMC65H4C40	40A 4P	Automātslēdzis
	SIB	OSMC65H4C40	40A 4P	Automātslēdzis
	UOB	A9S68440	40A 4P	Slodzes slēdzis
	MBB	OSMC65H3C40	40A 3P	Automātslēdzis
	BB	A9S68363	63A 3P	Slodzes slēdzis (UPS ar iekšējiem akumulatoriem)
20 kVA	UIB	OSMC65H4C63	63A 4P	Automātslēdzis
	SIB	OSMC65H4C63	63A 4P	Automātslēdzis
	UOB	A9S68463	63A 4P	Slodzes slēdzis
	MBB	OSMC65H3C50	50A 3P	Automātslēdzis
	BB	A9S68363	63A 3P	Slodzes slēdzis (UPS ar iekšējiem akumulatoriem)
30 kVA	UIB	A9S68480	500VAC 80A 4P	Slodzes slēdzis

	SIB	A9S68480	500VAC 80A 4P	Slodzes slēdzis
	UOB	A9S68480	500VAV 80A 4P	Slodzes slēdzis
	MBB	A9S68363	500VAC 63A 3P	Slodzes slēdzis
	BB	A9S68391	100A 3P	Slodzes slēdzis (UPS ar iekšējiem akumulatoriem)
40 kVA	UIB	A9S68492	125A 4P	Slodzes slēdzis
	SIB	A9S68492	125A 4P	Slodzes slēdzis
	UOB	A9S68492	125A 4P	Slodzes slēdzis
	MBB	A9S68380	80A 3P	Slodzes slēdzis
	BB	A9S68392	125A 3P	Slodzes slēdzis (UPS ar iekšējiem akumulatoriem)

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
France (Francija)

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



Tā kā standarti, specifikācijas un konstrukcijas laiku pa laikam mainās, lūdziet apstiprināt šajā publikācijā sniegto informāciju.

© 2017 – 2023 Schneider Electric. Visas tiesības aizsargātas.

990-91079G-001