

Ръководство на потребителя за непрекъсваем ТЗИ Eaton SMX1500LCD

I. Инструкции за безопасност:

- Запазете тези инструкции за по-нататъшна употреба.
- Ръководството съдържа инструкции и предупреждения, които трябва да се спазват по време на инсталирането, работата и съхранението на този продукт. Неспазването на тези предупреждения ще анулира гаранцията ви.

Предупреждения за местоположение на UPS:

- UPS е предназначен само за употреба на закрито в контролирана среда, далеч от излишна влага, температурни крайности, проводими замърсители, прах или пряка слънчева светлина.
- За най-добра работа поддържайте вътрешната температура между 0°C и 40°C.
- Оставете достатъчно пространство около всички страни на UPS-а за правилна вентилация.
- Не монтирайте устройството с предния или задния му панел, обърнат надолу (под всякакъв ъгъл). Монтирането по този начин сериозно ще попречи на вътрешното охлаждане на модула, което в крайна сметка ще причини повреда на продукта, която не се покрива от гаранцията.

Предупреждения за свързване на UPS:

- Свържете UPS-а директно към правилно заземен електрически контакт. Не включвайте UPS-а в самия него – това ще го повреди.
- Не модифицирайте щепсела на UPS-а и не използвайте адаптер, който изключва заземяването на UPS.
- Не използвайте удължителни кабели за свързване на UPS-а към АС контакт.
- Ако UPS-ът получава захранване от задвижван от мотор променливотоков генератор, генераторът трябва да осигурява чиста, филтрирана, компютърна изходяща мощност.
- Електрическият контакт, захранващ UPS, трябва да е близо до UPS и лесно достъпен.
- За да изключите UPS-а от захранващата мрежа, АС щепселът служи като устройство за изключване.

Предупреждения за свързване на оборудване:

- Не се препоръчва употребата на това оборудване в живото поддържащи приложения, където повредата му може да причини повреда на живото поддържащото оборудване или да повлияе значително на неговата безопасност или ефективност.
- Не свързвайте предпазители от пренапрежение или удължителни кабели към изхода на UPS-а. Това може да повреди UPS-а и да анулира предпазителя от пренапрежение и гаранциите на UPS-а.

Предупреждения за батерията:

- UPS-ът не изисква рутинна поддръжка. Не отваряйте UPS-а по каквато и да е причина. Вътре няма части, които да се обслужват от потребителя.
- Батериите представляват риск от токов удар или изгаряне от късо съединение. Винаги бъдете внимателни. Спазвайте правилни предпазни мерки. Не изхвърляйте батериите в огън. Не отваряйте UPS-а или батериите. Не свързвайте на късо и не свързвайте клемите на батерията с никакъв предмет. Изключете и извадете UPS-а от захранването преди да извършите смяна на батерията. Използвайте инструменти с изолирани дръжки.
В UPS-а няма части, които да се обслужват от потребителя. Смяната на батерията трябва да се извършва само от оторизиран сервизен персонал, използващ същия брой и тип батерии (запечатани оловно-киселинни). Батериите може да бъдат рециклирани.
Обърнете се към вашите местни кодове за изискванията за изхвърляне или посетете <http://www.tripplite.com/support/recycling-program> за информация за рециклиране. Tripp Lite предлага пълна гама резервни батерийни касети за UPS система (R.B.C.). Посетете Tripp Lite online на <http://www.tripplite.com/products/battery-finder/>, за да намерите конкретната резервна батерия за вашия UPS.
- Не се опитвайте да добавяте външни батерии към UPS.

II. Бързо инсталиране:

1. Поставете UPS-а в хоризонтално или вертикално положение (кула).

За да инсталирате UPS-а в шкаф с 4 или 2 рафта, отстранете капачиците на монтажните отвори от горната и долната страна на UPS-а (A). За да инсталирате UPS-а в шкаф с 4 рафта, прикрепете монтажните кукички към всяка страна на UPS-а с помощта на включения в комплекта хардуер (B). За да инсталирате UPS в шкаф с 2 рафта, прикрепете монтажните кукички към всяка страна на UPS с помощта на включения хардуер (C). С помощта на помощник (ако е необходимо), повдигнете UPS-а и го прикрепете към стандартна стойка с предоставен от потребителя хардуер.



Внимание: Ако UPS-а е инсталиран в шкаф, оставете поне 2 см (0,75 инча) свободно пространство над и под устройството. Ако UPS-ът е поставен върху равна повърхност, НЕ поставяйте никакви други предмети директно върху устройството.

UPS-ът ще стои в позиция кула без помощта на включения в комплекта хардуер. За по-голяма стабилност Tripp Lite препоръчва да прикрепите включения хардуер, както е показано на диаграма (D). Във всяка позиция потребителят трябва да определи годността на хардуера и процедурите преди инсталиране.

Забележка: UPS-ът и неговият включен хардуер са проектирани за употреба с обичайни типове рафтове и може да не са подходящи за всички приложения.

LCD дисплеят може да се завърти, за да съответства на ориентацията на UPS-а. За да го завъртите, първо внимателно поставете малък инструмент в слотовете, разположени от всяка страна на LCD дисплея. Извадете LCD дисплея от корпуса на UPS-а, след това го завъртете и го натиснете обратно на мястото му.



ВНИМАНИЕ: За безопасно балансиране на UPS-а във вертикално положение, уверете се, че LCD е разположен в горната част на предния панел.

2. Свържете предоставения от потребителя захранващ кабел* към UPS-а, след което включете UPS-а в стенен контакт.**

След като включите UPS-а в стенен контакт, натиснете бутона ВКЛ./ИЗКЛ. за една секунда, за да включите UPS-а.

Забележка: UPS-ът няма да се включи автоматично при наличие на живо захранване.

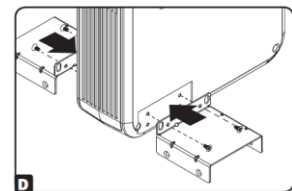
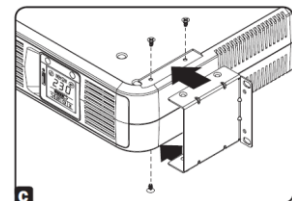
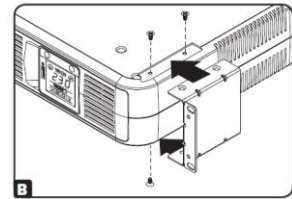
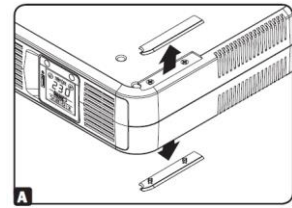
*UPS системата не включва входящ захранващ кабел. Доставеният от потребителя захранващ кабел трябва да има IEC-320 C13 конектор (често срещан при разглобяеми захранващи кабели за настолни компютри) за свързване към променливотоковия вход на UPS-а.

**Използвайте контакт, който не споделя верига с тежък електрически товар, като климатик или хладилник.

3. Включете оборудването в UPS.

Поставете женските конектори на разглобяемите захранващи кабели, доставени с UPS системата, в AC входовете на прикрепеното оборудване. Поставете мъжките конектори във всеки от наличните изходи на UPS системата.

UPS-ът е предназначен да поддържа само електронно оборудване. Свързаното оборудване ще претовари UPS-а, ако общата VA стойност на цялото оборудване, свързано към изходите, надвишава изходния капацитет на UPS-а. За да намерите VA рейтинги, погледнете табелките с наименованието на оборудването. Ако оборудването е посочено в амperi, умножете броя на ампера по 230 волта, за да определите VA. (Пример: 1 ампер × 230 волта = 230 VA). Ако не сте сигурни дали изходите са претоварени, изпълнете самотест.



4. По избор – свържете комуникационни кабели.

UPS-ът включва USB и RS-232 комуникационни портове, както и Tel/DSL/Ethernet и коаксиални жакове за защита от пренапрежение. Тези връзки не са задължителни и UPS-ът ще функционира правилно без тези връзки.

Не е съвместим с PoE (Power over Ethernet) приложения.

ВНИМАНИЕ: UPS-ът трябва да бъде включен в електрически контакт и включен за 24 часа след първоначалната инсталация, за да зареди напълно вътрешната си батерия.

Свързаното оборудване ще получи осигурено от мрежата променливотоково захранване (ако има такова) веднага след свързването и включване на UPS-а, но свързаното оборудване няма да получи резервно захранване от пълна батерия в случай на прекъсване на тока или тежко прекъсване, освен ако вътрешната батерия не е напълно заредена .

IV. Употреба:

Преден панел:

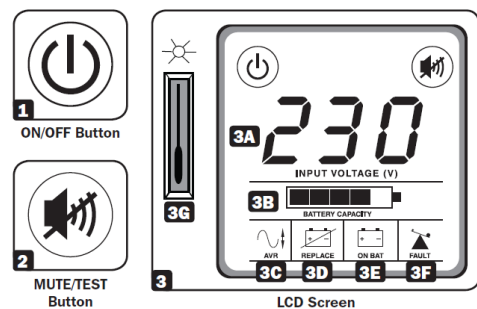
1. Бутон за Вкл./Изкл.

• За да включите UPS-а: Натиснете и задръжте бутона **ВКЛ./ИЗКЛ.** за една секунда.* Ако захранването липсва, натискането на този бутон ще „стартира“ UPS-а чрез захранване от батерията.**

• За да изключите UPS-а: Натиснете и задръжте бутона **ВКЛ./ИЗКЛ.** за една секунда.* UPS ще се изключи напълно.

* Алармата ще издаде кратък звуков тон веднъж след като измине една секунда.

** Осигуреното време на работа е пропорционално на нивото на зареждане на батерията на UPS-а.



2. Бутон MUTE/TEST (Заглушаване на звука/Тест):

• За да заглушите алармите на UPS-а: Натиснете за кратко и освободете бутона **MUTE/TEST**.

Забележка: Непрекъснатите аларми, които предупреждават за незабавно изключване на свързаното оборудване, не могат да бъдат заглушени.

• За да извършите самотест тест: Когато UPS-ът е свързан и включен, натиснете и задръжте бутона **MUTE/TEST** за две секунди. Продължете да държите бутона, докато алармата издаде звуков сигнал няколко пъти и UPS-ът извърши самотест.

Забележка: Оборудването може да остане свързано по време на самотест.



ВНИМАНИЕ! Не изключвайте UPS-а, за да тествате батерията. Това ще премахне безопасното електрическо заземяване и може да доведе до вредно пренапрежение в мрежовите връзки.

Резултати от самотеста: Тестът ще продължи приблизително 10 секунди, докато UPS-ът превключва на батерия, за да тества капацитета на натоварване и зареждането. Всички LCD икони ще светнат и алармата на UPS ще прозвучи.

• Ако иконата **FAULT** остане осветена и алармата продължи да звучи след теста, поддържаните от батерията изходи са претоварени. За да изчистите претоварването, изключете част от оборудването от контактите, поддържани от батерии, и стартирайте самодиагностиката многократно, докато иконата **FAULT** спре да свети и алармата вече не звучи.



ВНИМАНИЕ! Всяко претоварване, което не е коригирано от потребителя веднага след самодиагностика, може да доведе до изключване на UPS-а и спиране на подаването на изходна мощност в случай на прекъсване на тока или спиране на захранването.

• Ако иконата **REPLACE** остане да свети и алармата продължи да звучи след теста, UPS батериите се нуждаят от презареждане или подмяна. Оставете UPS да се зарежда непрекъснато в продължение на 24 часа и повторете самотеста. Ако иконата продължава да свети след многократни самопроверки, свържете се с Tripp Lite за сервиз. Смяната на батерията трябва да

се извършва само от квалифициран сервизен персонал. Ако UPS изисква смяна на батерията, посетете www.tripplite.com/support/battery/index.cfm

3. LCD екран:

LCD дисплеят показва различни работни условия на UPS. Всички описания се прилагат, когато UPS-ът е свързан към АС контакт и е включен. LCD дисплеят може да се завърти, за да съответства на ориентацията на UPS.

3А: Измервател на входното напрежение: Този измервателен уред измерва в реално време променливотоковото напрежение, което UPS системата получава от електрическия контакт. Въпреки че измервателният уред може понякога да показва променливи входни напрежения (поради лошо комунално обслужване) извън обхвата на стандартния компютърен толеранс, функцията за автоматично регулиране на напрежението (AVR) на UPS системата непрекъснато доставя на свързаното оборудване стабилна компютърна изходна мощност. В случай на прекъсване на тока (загуба на захранване), тежко прекъсване на захранването (ниска мощност) или пренапрежение (висока мощност), вътрешната батерия на UPS-а ще достави изходно напрежение от компютърен клас.

3В: Измервател на КАПАЦИТЕТА НА БАТЕРИЯТА: Този измервател показва приблизителното ниво на зареждане на вътрешната батерия (на стъпки от 20%). По време на прекъсване на тока или тежко спиране на захранването, UPS-ът ще превключи на захранване от батерията, иконата ON BAT ще светне и нивото на заряд ще се изчерпи.

3С: Икона AVR (автоматично регулиране на напрежението): Тази икона ще свети винаги, когато UPS-ът автоматично коригира ниското променливотоково напрежение, без да изтощава мощността на батерията. Това е нормална операция и не е необходимо действие.

3Д: Икона REPLACE (Презареждане/Смяна на батерията): Тази икона ще светне и ще прозвучи аларма след самотест, за да покаже, че батерията на UPS-а се нуждае от презареждане или подмяна. Оставете UPS-а да се зарежда непрекъснато в продължение на 24 часа и повторете самотеста. Ако иконата продължава да свети, свържете се с Tripp Lite за сервиз. Смяната на батерията трябва да се извършва само от квалифициран сервизен персонал. Ако UPS-ът изисква смяна на батерията, посетете www.tripplite.com/support/battery/index.cfm.

3Е: Икона ON BAT (на батерия): По време на тежко прекъсване или спиране на тока, тази икона светва и се чува аларма (четири кратки звукови сигнала, последвани от пауза), за да покаже, че UPS-ът работи от своите вътрешни батерии. Наблюдавайте измервателя на капацитета на батерията, за да определите приблизителното налично ниво на заряд на батерията. По време на продължително прекъсване или спиране на захранването, алармата ще звучи непрекъснато и индикаторът за КАПАЦИТЕТ НА БАТЕРИЯТА ще покаже една чертичка от 20% капацитет, за да покаже, че батериите са почти изтощени. Ако това се случи, запазете файловете си и незабавно изключете вашето оборудване.

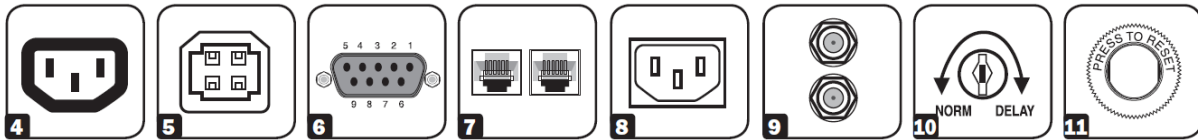
3Ф: Икона за ГРЕШКА: Тази икона ще светне и ще прозвучи аларма след самодиагностика, за да покаже, че контактите, поддържани от батерии, са претоварени. За да изчистите претоварването, изключете част от оборудването от поддържаните от батерии контакти и изпълнете самотест многократно, докато иконата престане да свети и алармата престане да звучи.



ВНИМАНИЕ! Всяко претоварване, което не е коригирано от потребителя веднага след самодиагностика, може да доведе до изключване на UPS-а и спиране на подаването на изходна мощност в случай на прекъсване на тока или спиране на захранването.

3Г: LCD намаляване на яркостта: Регулира яркостта на LCD екрана.

Заден панел:



- 4. Резервни батерии/защитени от пренапрежение изходи:** Тези IEC-320 C13 изходи осигуряват както резервно захранване от батерията, така и защита от пренапрежение. Включете компютър, монитор и друго критично оборудване в тези контакти. Не включвайте лазерни принтери в тези контакти.
- 5. USB порт за комуникация:** Този порт свързва UPS към всеки компютър за автоматично записване на файлове и изключване без надзор в случай на продължително прекъсване на захранването. Използвайте със софтуера PowerAlert® на Tripp Lite (достъпен за БЕЗПЛАТНО изтегляне от www.tripplite.com) и подходящ USB или DB9 кабел. Към вашия UPS може да бъде включен USB или DB9 кабел. Ако подходящият кабел не е доставен с вашия UPS, всеки предоставен от потребителя DB9 проходен или USB кабел може да се използва за свързване на вашия UPS към вашия компютър.
Бележки:
 - Тази връзка не е задължителна. UPS-ът ще работи правилно без тази връзка.
 - UPS системата осигурява комуникационна съвместимост с повечето вградени приложения за управление на захранването в Windows®, Macintosh® и Linux®.
- 6. Комуникация със затваряне на контакт (чрез RS-232 порт):** Портът RS-232 разполага с комуникационна функция за затваряне на контакт, която може да се използва за комуникация със свързано оборудване, което не поддържа USB или RS-232 комуникации. Когато UPS е в нормален режим, щифтове 1 и 9 са свързани мостово. Когато UPS-а е в резервен режим, щифтове 1 и 8 са свързани мостово.
- 7. Tel/DSL/Ethernet защитни жакове:** RJ45 жакове осигуряват защита от пренапрежение за един телефон, факс, модем, DSL или Ethernet линия. Свържете телефонен кабел или Ethernet кабел от стенната розетка или жака за оригинален източник на данни директно към Tel/DSL/Ethernet жака, означен като „IN“. Свържете телефонен кабел или Ethernet кабел от Tel/DSL/Ethernet жака, означен с „OUT“ директно към оборудването. UPS системата трябва да бъде първият елемент, свързан към стенната розетка или оригиналната бунка за източник на данни. UPS системата трябва да бъде включена в заземен АС контакт, за да осигури защита от пренапрежение на свързаното оборудване. Свързването на оборудване към тези жакове не е задължително. UPS-ът ще работи правилно без тази връзка. Тези жакове не са съвместими с PoE (захранване през Ethernet) приложения.
- 8. АС вход:** Този IEC-320 C14 конектор е за захранващ кабел с щепсел, подходящ за електрически контакти (трябва да бъде закупен отделно от потребителя).
- 9. Коаксиални защитни жакове:** Позлатените жакове осигуряват защита от пренапрежение за единична коаксиална линия. Свържете коаксиален кабел от стенния жак директно към коаксиалния жак с надпис „IN“. Свържете коаксиален кабел от коаксиалния жак с надпис „OUT“ директно към оборудването. UPS системата винаги трябва да бъде първият елемент, свързан към стенната розетка. UPS системата трябва да бъде включена в заземен АС контакт, за да осигури защита от пренапрежение на свързаното оборудване. Уверете се, че коаксиалните кабели, свързани към сателитна чиния, антена или рутер, също са заземени. Свързването на оборудване към тези жакове не е задължително. UPS-ът ще работи правилно без тази връзка.
- 10. Диск за чувствителност на захранването:** Настройката по подразбиране за диска е пълно завъртане обратно на часовниковата стрелка. Настройката по подразбиране позволява на UPS-а да защитава срещу изкривявания във входното захранване с променлив ток, като превключи на захранване от батерията за времето, през което е открит проблемът. В обекти, захранвани от нестандартно електрозахранване или генераторно захранване, хроничното изкривяване на формата на вълната (или чести прекъсвания) може да накара UPS-а да превключва на батерия твърде често и да изтощи резервите от батерията. Възможно е да се оптимизира нивото на

защита за конкретен сайт чрез експериментиране с настройките за чувствителност. Когато циферблатът се завърти по посока на часовниковата стрелка, UPS-а става по-толерантен към промените във формата на вълната.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Оборудването може да се повреди, когато е изложено на изкривени АС вълни. Когато експериментирате с настройките за чувствителност, работете със свързаното оборудване в безопасен „тестов режим“, за да оцените резултатите, без да прекъсвате критичните операции. Продължете да тествате, докато не бъдат открити всички очаквани условия на линията.

- 11. Прекъсвач на веригата:** Ако токът, консумиран от оборудването, свързано към UPS, надвиши номиналния максимален товар за повече от няколко секунди, прекъсвачът ще се активира и ще прекъсне променливотоковото захранване, за да предотврати възможна повреда на оборудването. Когато прекъсвачът се активира, буталото му ще изскочи. Изключете излишното оборудване и оставете прекъсвача да се охлади за една минута, преди да натиснете буталото, за да нулирате прекъсвача.

V. Съхранение и обслужване:

Съхранение:

За да избегнете изтощаване на батерията, цялото свързано оборудване трябва да бъде изключено и разкачено от UPS-а. Натиснете и задръжте бутона **ВКЛ./ИЗКЛ.** за една секунда. Вашият UPS ще бъде напълно изключен (деактивиран) и ще бъде готов за съхранение. Ако планирате да съхранявате своя UPS за продължителен период от време, презареждайте напълно UPS батериите на всеки три месеца. Свържете UPS-а в електрически контакт, включете го, като натиснете и задръжте бутона **ВКЛ./ИЗКЛ.** за една секунда и оставете батериите да се презаредят за 24 часа. Ако оставите вашите UPS батерии разредени за дълъг период от време, те ще претърпят трайна загуба на капацитет.

Обслужване:

Разнообразие от програми за разширена гаранция и обслужване на място също се предлагат от Tripp Lite. За повече информация относно услугата посетете www.tripplite.com/support. Преди да върнете продукта си за сервиз, изпълнете следните стъпки:

1. Прегледайте процедурите за инсталиране и работа в това ръководство, за да се уверите, че сервизният проблем не произлиза от неправилно прочитане на инструкциите.
2. Ако проблемът продължава, не се свързвайте и не връщайте продукта на търговеца. Вместо това посетете www.tripplite.com/support.
3. Ако проблемът изисква сервиз, посетете www.tripplite.com/support и щракнете върху връзката Връщане на продукт. От тук можете да поискате номер за разрешение за върнат материал (RMA), който е необходим за обслужване. Този прост онлайн формуляр ще поиска модела и серийния номер на вашето устройство, заедно с друга обща информация за купувача. RMA номерът заедно с инструкциите за доставка ще ви бъдат изпратени по имейл. Всякакви щети (преки, непреки, специални или последващи) на продукта, възникнали по време на транспортирането до Tripp Lite или оторизиран сервизен център на Tripp Lite, не се покриват от гаранцията. Продуктите, изпратени до Tripp Lite или оторизиран сервизен център на Tripp Lite, трябва да имат предварително платени транспортни такси. Маркирайте RMA номера от външната страна на опаковката. Ако продуктът е в рамките на гаранционния си период, приложете копие от касовата бележка. Върнете продукта за сервиз чрез застрахован превозвач на адреса, който ви е даден, когато поискате RMA.

VI. Регулаторна информация:



*Рециклиране на UPS и батерии:

Моля, рециклирайте продуктите Tripp Lite. Батериите, използвани в продуктите на Tripp Lite, са запечатани оловно-киселинни батерии. Тези батерии са силно рециклируеми. Моля, вижте местните закони за изискванията за изхвърляне.

Обадете се на Tripp Lite за информация за рециклиране на +1.773.869.1234.
Отидете на уебсайта на Tripp Lite за актуална информация относно рециклирането на батериите или всеки продукт на Tripp Lite.
Моля, следвайте тази връзка: <http://www.tripplite.com/support/recycling-program/>

Идентификационни номера за съответствие с нормативните изисквания:

За целите на сертифицирането за съответствие с нормативните изисквания и идентификация, на вашия продукт Tripp Lite е причислен уникален сериен номер. Номерът на серията може да бъде намерен на етикета на табелката на продукта, заедно с всички необходими маркировки за одобрение и информация. Когато изисквате информация за съответствие за този продукт, винаги се обръщайте към серийния номер. Сериеният номер не трябва да се бърка с търговското име или номера на модела на продукта.



Информация за съответствие с WEEE за клиенти и рециклиращи на Tripp Lite

(Европейски съюз): Съгласно Директивата за отпадъци от електрическо и електронно оборудване (WEEE) и разпоредбите за прилагане, когато клиентите купуват ново електрическо и електронно оборудване от Tripp Lite, те имат право на:

- Изпратете старо оборудване за рециклиране на принципа „едно за едно“ или „подобно за подобно“ (това варира в зависимост от страната)
- Изпратете новото оборудване обратно за рециклиране, когато то в крайна сметка стане отпадък. Tripp Lite има политика на непрекъснато подобряване. Спецификациите подлежат на промяна без предупреждение.

За повече информация относно този продукт, моля посетете www.polycomp.bg