



## Ръководство на потребителя за APC UPS 3S с вътрешни батерии:

E3SUPS10K3IB, E3SUPS10K3IB1, E3SUPS10K3IB2, E3SUPS15K3IB,  
E3SUPS15K3IB1, E3SUPS15K3IB2, E3SUPS20K3IB, E3SUPS20K3IB1,  
E3SUPS20K3IB2, E3SUPS30K3IB, E3SUPS30K3IB1, E3SUPS30K3IB2

### I. Безопасност и обща информация:

- Запазете тези инструкции, тъй като това ръководство съдържа важна информация, която трябва да бъде следвана по време на инсталиране и поддръжка на UPS-а и батериите му.
- Прочетете тези инструкции внимателно и се запознайте с това устройство преди да инсталирате, да работите, да обслужвате или да поддържате уреда.
- Може да видите следните знаци в това ръководство или върху самото устройство:



Този знак значи „Опасност“ или „Внимание“ и обозначава риск от сериозно нараняване или предметни щети в следствие на електричество.



Този знак значи, че съществува риск от нараняване. Спазвайте всички предпазни знаци, за да избегнете опасността от нараняване или смърт.

- Електрическото оборудване трябва да се инсталира, експлоатира, обслужва и поддържа само от квалифициран персонал. Schneider Electric не поема отговорност за каквито и да било последствия, произтичащи от използването на това ръководство. Квалифицирано лице е това, което има умения и знания, свързани със строителството, монтажа и експлоатацията на електрическо оборудване и е преминало обучение по безопасност при разпознаването и избягването на свързаните с това опасности.
- Съгласно IEC 62040-1: „Системи за непрекъсваемо захранване (UPS) – Част 1: Изисквания за безопасност“, това оборудване, включително достъпът до батерията, трябва да се проверява, инсталира и поддържа от квалифицирано лице.
- Квалифицираното лице е лице със съответно образование и опит, което му позволява да възприема рисковете и да избягва опасностите, които оборудването може да създаде (справка IEC 62040, раздел 3.102).
- Това е продукт от категория С3 съгласно IEC 62040-2. Това е продукт за търговски и индустриални приложения във втората среда – може да са необходими ограничения за инсталиране или допълнителни мерки за предотвратяване на смущения. Втората среда включва всички търговски обекти, обекти за лека промишленост и промишлени обекти, различни от жилищни, търговски и леки промишлени помещения, директно свързани без междинен трансформатор към обществено захранване с ниско напрежение. Инсталацията и окабеляването трябва да спазват правилата за електромагнитна съвместимост, напр.:
  - разделяне на кабели,
  - използването на екранирани или специални кабели, когато е необходимо,
  - използването на заземени метални кабелни скари и опори.

#### **Неспазването на тези инструкции може да доведе до повреда на оборудването.**

- Не инсталирайте UPS системата, докато не бъдат завършени всички строителни работи и помещението за монтаж е почистено.

#### **Опасност от токов удар, експлозия или дъгова светкавица:**

- Продуктът трябва да бъде инсталиран в съответствие със спецификациите и изискванията, определени от Schneider Electric. Това се отнася по-специално до външни и вътрешни защити (прекъсвачи нагоре по веригата, прекъсвачи на батерии, окабеляване и др.) и екологични изисквания. Не се поема отговорност от Schneider Electric, ако тези изисквания не са спазени.
- След като UPS системата е електрическо окабелена, не стартирайте системата. Изискванията за стартиране зависят от страната на инсталиране. За държави с пакетна услуга за стартиране, стартирането трябва да се извърши от Schneider Electric.

- UPS системата трябва да бъде инсталирана в съответствие с местните и национални разпоредби. Инсталирайте UPS според: IEC 60364 (включително 60364-4-41- защита срещу токов удар, 60364- 4-42 - защита срещу топлинен ефект и 60364-4-43 – защита срещу свръхток).
- Инсталирайте UPS системата в закрыта среда с контролирана температура, без проводящи замърсители и влажност.
- Инсталирайте UPS системата върху незапалима, равна и твърда повърхност (напр. бетон), които могат да издържат теглото на системата.
- UPS не е предназначен за и следователно не трябва да се инсталира в следните необичайни работни среди:
  - Вредни изпарения
  - Експлозивни смеси от прах или газове, корозивни газове или проводима или лъчиста топлина от други източници
  - Влага, абразивен прах, пара или в прекалено влажна среда
  - Гъбички, насекоми, паразити
  - Натоварен със сол въздух или замърсен охлаждащ хладилен агент
  - Степен на замърсяване по-висока от 2 съгласно IEC 60664-1
  - Излагане на необичайни вибрации, удари и накланяне
  - Излагане на пряка слънчева светлина, източници на топлина или силни електромагнитни полета
- Не пробивайте и не изрязвайте отвори за кабели или тръбопроводи с монтирани уплътнителни пластини и не пробивайте и не изрязвайте дупки в непосредствена близост до UPS.
- Електрическото оборудване трябва да се монтира, управлява, обслужва и поддържа само от квалифициран персонал.
- Използвайте подходящи лични предпазни средства (ЛПС) и следвайте практиките за безопасна електрическа работа.
- Изключете цялото захранване на UPS системата, преди да работите върху или вътре в оборудването.
- Преди работа по UPS системата, проверете за опасно напрежение между всички клеми, включително защитното заземяване.
- UPS-ът съдържа вътрешен източник на енергия. Опасно напрежение може да има дори когато е изключен от електрическата мрежа. Преди да инсталирате или обслужите UPS системата, уверете се, че модулите са ИЗКЛЮЧЕНИ и че електрическата мрежа и батериите са изключени. Изчакайте пет минути, преди да отворите UPS-а, за да позволите на кондензаторите да се разреждат.
- Трябва да се инсталира устройство за изключване (напр. изключващ прекъсвач или превключвател), за да се позволи изолиране на системата от източници на захранване нагоре по веригата в съответствие с местните разпоредби. Устройството за изключване трябва да бъде лесно достъпно и видимо.
- UPS-ът трябва да бъде правилно заземен и поради високия ток на утечка първо трябва да се свърже заземващият/заземяващ проводник.
- В системи, където защитата от обратно подаване не е част от стандартния дизайн, автоматично изолиращо устройство (опция за защита от обратно подаване или друго устройство, отговарящо на изискванията на IEC/EN 62040-1 или UL1778 5-то издание – в зависимост от това кой от двата стандарта се прилага за вашия местен област) трябва да се инсталира, за да се предотврати опасно напрежение или енергия на входните клеми на изолиращото устройство. Устройството трябва да се отвори в рамките на 15 секунди след повреда на захранването нагоре и трябва да бъде класифицирано според спецификациите.
- Риск от обратно подаване на напрежение. Преди работа по тази верига: Изолирайте UPS и проверете за опасно напрежение между всички клеми, включително защитната земя.
- Трябва да бъдат инсталирани прекъсвачи в съответствие със спецификациите и изискванията, определени от Schneider Electric.
- Обслужването на батериите трябва да се извършва или контролира само от квалифициран персонал, запознат с батериите и необходимите предпазни мерки. Дръжте неквалифициран персонал далеч от батериите.
- Изключете източника на зареждане, преди да свържете или разкачите клемите на батерията.
- Не изхвърляйте батериите в огън, тъй като те могат да експлодират.
- Не отваряйте, променяйте или повреждайте батериите. Освободеният електролит е вреден за кожата и очите. Може да е токсичен.
- Батериите могат да представляват риск от токов удар и висок ток на късо съединение. При работа с батерии трябва да се спазват следните предпазни мерки:
  - Свалете часовници, пръстени или други метални предмети.
  - Използвайте инструменти с изолирани дръжки.
  - Носете защитни очила, ръкавици и ботуши.

- Не поставяйте инструменти или метални части върху батериите.
  - Изключете източника на зареждане, преди да свържете или изключите терминалите на батерията.
  - Уверете се, че батерията не е неволно заземена. Ако неволно бъде заземена, отстранете източника от земята. Контактът с която и да е част от заземена батерия може да доведе до токов удар. Вероятността от такъв удар може да бъде намалена, ако заземяването бъде премахнато по време на монтажа и поддръжката (приложимо за оборудване и дистанционни батерийни захранвания, които нямат заземена захранваща верига).
- Когато сменяте батерии, винаги ги сменяйте със същия тип и брой батерии или батерийни пакети.

**Неспазването на тези инструкции ще доведе до смърт или сериозно нараняване.**

**Опасност от дъгова светкавица:**

- Не правете механични промени в продукта (включително премахване на корпусни части или пробиване/изрязване на отвори), които не са описани в Ръководството за монтаж.

**Неспазването на тези инструкции ще доведе до смърт или сериозно нараняване.**

**Риск от прегряване:**

- Спазвайте изискванията за пространство около UPS системата и не покривайте вентилационните отвори на продукта, когато UPS системата работи.

**Неспазването на тези инструкции може да доведе до повреда на оборудването.**

**Риск от повреда на оборудването:**

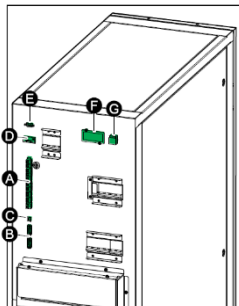
- UPS-ът трябва да използва външен регенеративен спирачен комплект за разсейване на енергията когато е свързан към регенеративни товари, включително фотоволтаични системи и скоростни задвижвания.
- Монтирайте батериите в UPS системата, но не свързвайте батериите, докато UPS системата не е готова за захранване. Времетраенето от свързването на батерията до включването на UPS системата не трябва да надвишава 72 часа или 3 дни.
- Батериите не трябва да се съхраняват повече от шест месеца поради изискването за презареждане. Ако UPS системата остане без ток за дълъг период от време, препоръчваме ви да захранвате UPS системата за период от 24 часа поне веднъж месечно. Това зарежда батериите, като по този начин се избягват необратими щети.

**Неспазването на тези инструкции може да доведе до повреда на оборудването или физическо нараняване.**

## II. Комуникационни интерфейси:

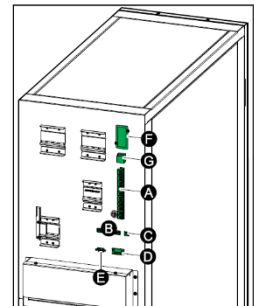
### 10-15 kVA 400 V UPS:

- A. Сухи контакти
- B. Паралелни портове
- C. USB (за обслужване)
- D. RS485
- E. RS232 (за обслужване)
- F. Карта за управление на мрежата (NMC)
- G. Студен старт (по избор)



### 20 kVA 400 V / 10 kVA 208 V UPS

- A. Сухи контакти
- B. Паралелни портове
- C. USB (за обслужване)
- D. RS485
- E. RS232 (за обслужване)
- F. Карта за управление на мрежата (NMC)
- G. Студен старт (по избор)



## III. Регулаторна информация:

### Юридическа информация:

Марката Schneider Electric и всички търговски марки на Schneider Electric SE и нейните дъщерни дружества, посочени в това ръководство, са собственост на Schneider Electric SE или нейните дъщерни дружества. Всички други марки може да са търговски марки на съответните им собственици.

Това ръководство и неговото съдържание са защитени от приложимите закони за авторското право и са предоставени само за информационна употреба. Никаква част от това ръководство не може да бъде възпроизведена или предавана под каквато и да е форма или по какъвто и да е начин (електронен, механичен, фотокопиране, запис или по друг начин) за каквато и да е цел без предварителното писмено разрешение на Schneider Electric.

Schneider Electric не предоставя никакви права или лиценз за търговска употреба на ръководството или неговото съдържание, с изключение на неизключителен и личен лиценз за справка с него на база „както е“. Продуктите и оборудването на Schneider Electric трябва да се инсталират, управляват, обслужват и поддържат само от квалифициран персонал.

Тъй като стандартите, спецификациите и дизайнът се променят от време на време, информацията, съдържаща се в това ръководство, може да подлежи на промяна без предизвестие.

До степента, разрешена от приложимото законодателство, Schneider Electric и неговите дъщерни дружества не поемат никаква отговорност за грешки или пропуски в информационното съдържание на този материал или последици, произтичащи от или произтичащи от използването на информацията, съдържаща се тук.

#### **Информация за рециклиране:**



**Директива за отпадъци от електрическо и електронно оборудване (WEEE)**

Този символ указва, че продуктът не трябва да се изхвърля заедно с домакинските отпадъци, съгласно Директивата и националното законодателство на всяка държава.

Продуктът трябва да се предаде в предназначен за целта събирателен пункт или на упълномощена организация за събиране и рециклиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ЕЕО). За повече информация къде да предадете отпадното оборудване за

рециклиране, се свържете с местната администрация, орган по сметосъбиране, одобрена схема за ОЕЕО или с местната служба за изхвърляне на битови отпадъци.



#### **Директива за изхвърляне на батерии:**

Този символ указва, че батериите и акумулаторите, използвани в този продукт, трябва да бъдат изхвърлени отделно от битовите отпадъци в съответствие с Директивата и местните разпоредби.



Моля, изхвърляйте батериите според местните закони и разпоредби. Винаги изхвърляйте батериите отделно от битовите си отпадъци в специално обособено обекти.

Допълнителна информация за моделите на този продукт може да бъде намерена на [www.polycomp.bg](http://www.polycomp.bg)