

**СИНУСОИДАЛНО  
РЕЗЕРВИРАНО ЗАХРАНВАНЕ ЗА КОТЛИ  
с външен акумулатор  
с вградена защита от претоварване**

**BU600**

**РЪКОВОДСТВО ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ**

**!!! УСТРОЙСТВОТО НЕ МОЖЕ ДА РАБОТИ БЕЗ АКУМУЛАТОР!!!  
!!! АКУМУЛАТОРА ТРЯБВА ДА Е ЗАРЕДЕН !!!  
!!! СПАЗВАЙТЕ ПОЛЯРИТЕТА НА АКУМУЛАТОРА !!!**

**I. Предназначение.**

Синусоидалният BgUPS е предназначен за резервиране на хранването на компютърни системи и други електрически устройства, като циркулационни помпи за камини или котли при отпадане на конвенционалното им мрежово хранване с цел да бъдат избегнати нежелани аварии в отоплителните системи.

**II. Начин на работа.**

Резервирането се осъществява чрез електромеханично превключване на помпата между мрежово хранване ~220V / 50Hz и автономно хранване ~220V / 50Hz получено от акумулаторна батерия 12V, която се явява външен източник на енергия за устройството.

Превключването става автоматично в зависимост от наличието или липсата на мрежово хранване.

**А). Наличие на мрежово хранване.**

В режим на мрежово хранване, включеното в BgUPS устройство получава хранване от мрежата и тогава BgUPS работи като зарядно устройство за акумулаторната батерия.

Напрежението на батерията се следи автоматично и при достигане на стойност от 14,3V започва режим на дозареждане на акумулатора т.е. напрежението се задържа на 14,3V в продължение на два часа.

Напрежението на акумулатора в режим на заряд се следи и регулира с вградените в устройството **микропроцесори**. Това осигурява стабилен заряд на акумулаторната батерия и предпазва от презареждане. Поради процеса на саморазряд, зарядното устройство периодично дозарежда батерията за времето, докато е налице мрежово хранване.

Така не се налага обслужване на акумулатора и се осигурява постоянното му поддържане в готовност на използване при отпадане на мрежовото хранване.

Устройството има вграден регулатор на напрежението AVR и при колебания на напрежението в мрежата от 190V до 265V, автоматично регулира напрежението на изхода до 220V, без да черпи ток от акумулатора.

**Б). Липса на мрежово хранване.**

В този случай циркуляционната помпа получава захранване от акумулаторната батерия посредством DC/AC преобразувател 12V/220V. Напрежението на батерията се следи и при спадане под стойност 10,3V започва да мига червения светодиод, а при спадане под стойност 10V помпата се изключва, червения индикатор светва непрекъснато и на дисплея се изписва **LOU**. Това означава, че акумулаторната батерия е разредена и нейното повторно използване е възможно само след заряд, т.е. при подаване на захранване от мрежата.

Устройството е в състояние да осигури захранване на помпа с максимална мощност 600W като продължителността на работа на резервираното захранване зависи от:

- консумираната мощност;
- технологичния капацитет на акумулаторните батерии;
- степента на зареденост на акумулаторните батерии.

- **Технически данни:**

При наличие на мрежово захранване устройството поддържа стабилно изходно напрежение на циркуляционната помпа  $220V \pm 5\%$  независимо от стойността на входното напрежение.

Входно напрежение на електрическата мрежа	165 - 265 , V AC
Номинална честота на входното напрежение,	50 Hz
Входно напрежение на акумулаторната батерия,	10.5 - 15 V
Изходно напрежение,	230 +/- 5% V AC
Честота на изходното напрежение,	50+/- 1% Hz
Форма на изходното напрежение в режим 'батерия'	Реална синусоида
MAX Изходна мощност при активен характер на товара,	700 W
Време за автоматично прехвърляне,	$\leq 30$ ms
Микропроцесорно управление на зареждане	Да
Време на зареждане,	3 - 8 час според типа акумулатор и степента на разряд
Индикация при разредена батерия	светлинна и звукова
Защита	от претоварване на акумулаторната батерия; от късо съединение; от обратно включване на батерията; от презареждане на акумулаторната батерия;
Заряден ток,	8 - 18 A
Ширина x Дължина x Височина,	160 x 380 x 175 мм
Тегло,	12.0 кг

### !!! СПАЗВАЙ ПОЛЯРИТЕТА НА АКУМУЛАТОРА !!!

При свързване клемите на акумулатора се уверете, че те са чисти от сулфат. Ако не са, ги почистете и намажете с ел.проводяща смазка. Затегнете ги добре. Добрият контакт на клемите е от голямо значение за правилната и безаварийна работа на BgUPS.

#### IV. Начин на свързване и описание на индикаторите и конекторите.

1. Включване – еднократно натискане на бутон **On/Off**

**2. Работа:** При първоначално включване се подава автоматичен заряд на акумулатора (**CHARGE/ON**), при достигане на заряд на акумулатора се преустановява зареждането (**CHARGE/OFF**).

Вентилаторите работят в режим на инвертор и при зареждане на акумулатора.

При товар на изхода 700W се чува звукова сигнализация и на дисплея се изписва **ПРЕ**. При задържане на консумираната мощност на това ниво повече от 5сек. устройството се изключва и на дисплея започва да мига **ПРЕ** и се чува звукова сигнализация.

При рязко претоварване или при късо съединение на изхода на дисплея се изписва **ГР.О** и BGUPS спира. Ако при повторно включване пак има претоварване или късо съединение BGUPS отново спира.

**3. Режим на индикаторите:** LED индикатора изписва напрежението на акумулатора във V.

Индикацията **LOW BATTERY** (червен индикатор) светва при разреден акумулатор! Индикацията **С.А.** (смени акумулатора) се изписва при неизправен акумулатор или при напрежение на акумулатора под 8A! Индикацията **ПРЕ** светва при претоварване на BGUPS.

Когато на дисплея се изпише **СЕР** (сервиз) възникнала е обща грешка и устройството трябва да се занесе в сервиз.

**4. Изключване:** При натискане и задържане на бутона **ON/ OFF** за 4-5сек. устройството спира.



- 1 . Бутон Включено/ Изключено  
Натиснете и задържете за изключване
2. Индикатор акумулатор  
- Свети - консумира ток от акумулатора
3. Индикатор за изтощена батерия
4. Индикатор CHARGE  
- Свети - зарежда акумулатор при наличие на 220V  
- Мига в режим на инвертор.

5. Изход за циркулационна помпа
6. Мрежово входно напрежение
7. Сменяем предпазител
8. Автоматичен предпазител
9. Кабел с клеми за външен акумулатор



## V. Гаранционни условия.

Гаранцията на изделието е 24 месеца от деня на продажбата на клиента или от момента на монтажа от специализирана фирма.

Гаранцията включва всички повреди, възникнали през гаранционния период в резултат на производствени причини или поради дефекти в материалите.

Транспортирането на устройството до и от сервиза на производителя е за сметка на клиента.

**Недопустимо е:**

- Използване и монтаж на устройството, несъобразени с техническите му данни;
- Използване на устройството в близост до обекти, които възпрепятстват добрата му вентилация;
- Съхраняване и/ или използване на устройството на директна слънчева светлина;
- Съхраняване и/ или използване на устройството в близост до устройства или машини, излъчващи горещ въздух;
- Поставянето на предмети върху устройството;
- Съхраняване и/ или използване на устройството във влажни помещения;
- Отваряне на кутията с цел ремонт на устройството по време на работа;
- Умишлено или неумишлено замърсяване на устройството;
- Включването на сешоари, прахосмукачки, кухненски миксери, микровълнови печки и високо-индуктивни товари към изхода на BG UPS.

**Абсолютно недопустимо е:**

- **Съхраняване и/ или използване на устройството във взривоопасни среди !!!**
- **Съхраняване и/ или използване на устройството в мокри помещения !!!**
- **Съхраняване и/ или използване на устройството в околна среда с пламък или горим газ !!!**

Гаранцията не се отнася за повреди, възникнали в резултат на неквалифициран монтаж на инсталацията; поради вмешателство в конструкцията на изделието; неправилна експлоатация, несъобразена с техническите данни; неправилно складиране и/или неподходящо транспортиране.

**Гаранционните ремонти се извършват при правилно попълнена гаранционна карта на производителя.**

**ГАРАНЦИОННА КАРТА**

Производител: <b>“РС Сервиз” ООД</b>	
Тип на изделието: <i>Резервирано синусоидално захранване BU 600 с външен акумулатор</i>	
Производствен сериен номер:	
Гаранционен срок:	
Дата на продажба:	Номер на фактура:
Дистрибутор (фирма, адрес и печат):	
Извършил продажба / монтаж (име и подпис):	
Ремонт	Ремонт