

РЕЗЕРВИРАНО ЗАХРАНВАНЕ ЗА ЦИРКУЛАЦИОННИ ПОМПИ с вход за допълнителен акумулатор и изход за аларма

BUPS-100PF

Особености:



Малки габарити и тегло в сравнение с подобни уреди

Електронна защита от късо и претоварване

Оптимизира консумацията от акумулатора и го защитава от преразредяване

Подава алармиращи сигнали при разредяване на акумулатора и претоварване.

Инструкция за употреба

Предназначение

BUPS-100PF е предназначен за временно захранване при отпадане на мрежовото захранване на устройства с мощност до 100 VA, работещи с напрежение 220 V 50 Hz без изискване за време на превключване. Характерни приложения са циркуляционни помпи, автоматика за парно отопление, аварийно осветление и други.

Инструкция за безопасност

Преди монтажа и работата с устройството задължително трябва да се прочетат изискванията за безопасност.

Устройството работи с напрежение, опасно за живота. Задължително да се спазват всички изисквания на техниката за безопасност.

Монтажът на **BUPS-100PF** трябва да се извършва от специалисти по монтажа, запознати с техниката за безопасност при работа с електрически инсталации ниско напрежение

Важно! Захранването AC220V да се осигурява чрез мрежовия шнур "шучо", което гарантира зануляването на кутията! Не се допуска рязането на шнура или ползването на нестандартен контакт! Това може да доведе до опасни за човешкия живот напрежения на корпуса!

Всички монтажни работи да се извършват при изключен мрежов кабел и при положение **OFF** на ключа.

Консуматорът следва да бъде свързан към изхода постоянно, а изключването и включването му да става само с ключа **ON/OFF** (фиг.1).

В случай на разглобяване на устройството, след снемане на капака да се извадят клемите на акумулатора. В противен случай устройството остава захранено и при случайно включване или неволно "окъсяване" на някоя верига може да се получи опасното за живота напрежение 220 V 50 Hz !!

Кабелът към клемата "плюс" на акумулатора е червен, а към клемата "минус" е син или черен. При смяна на акумулатора не следва да се обръщат!

Не се допуска работа на **BUPS-100PF** в мокри и прекалено влажни помещения. Ако това се налага, да се осигури защита чрез монтаж на устройството в подходящо табло със съответната степен на защита.

Описание на уреда

Уредът е разработен по съвременна схема с честотно преобразуване, при което отпада необходимостта от тежки трансформатори.

BUPS-100PF представлява токозахранващ източник, работещ в 2 режима:

- **режим на работа от мрежовото напрежение** - в този режим мрежовото напрежение се подава към изхода без изменение, а уредът постоянно дозарежда акумулатора.
- **режим на работа при отсъствие на мрежово напрежение** - в този режим напрежението 220 V, 50 Hz. се изработва от устройството, използвайки напрежението на вградения акумулатор и се подава към изхода.

Изходът е реализиран като 3-изводен кабел с двойна изолация, предназначението на изводите му е:

Кафяв и син - изход 220 V, 50 Hz за консуматора;

Жълтозелен - защитно зануляване (свързва се към корпуса на консуматора, ако е метален или на съответна клемма, ако има такава).

Превключването на режимите става автоматично. Време за превключване около 1 s

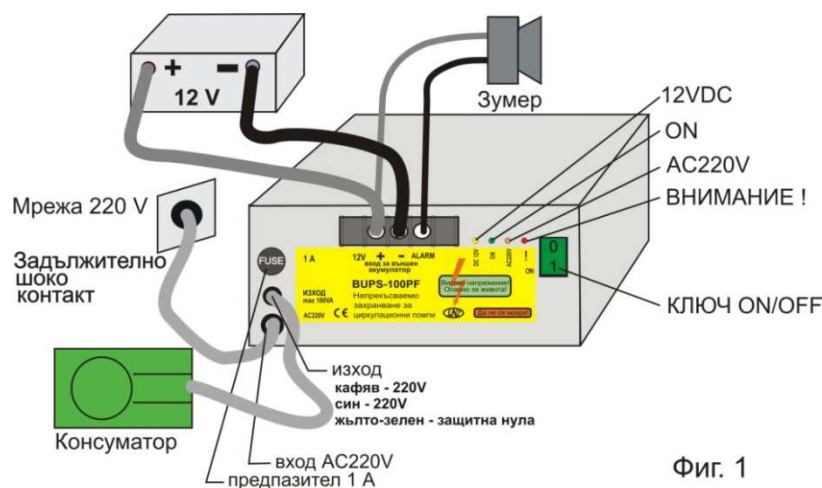
И в двата режима чрез ключа **ON/OFF** се изключва напрежението към изхода. Зареждането на акумулатора обаче остава и в този режим, стига мрежовият кабел на устройството да е включен в мрежата.

Времето за работа без мрежово напрежение зависи от мощността на товара. При по-мощен товар времето намалява.

BUPS-100PF има светодиодна индикация с четири индикатора, съответно за:

- наличие на мрежово напрежение - "**AC220V**" - оранжев;
- включен уред - "**ON**" – зелен;
- работа от акумулаторната батерия - "**DC12V**" –жълт;
- претоварване или енергоспестяващ режим – светодиод внимание „!**!**” - червен

На фиг. 1 е показан външният вид на устройството и примерна схема на свързване на **BUPS-100 PF** към циркулационна помпа за локално парно отопление, допълнителен външен акумулатор и външен зумер за аларма при разреждане на акумулатора. На клемата е изведено напрежението на вътрешния акумулатор, паралелно на който се включва допълнителния и сигнала за външен зумер.



BUPS-100PF анализира напрежението на акумулатора и при неговото разреждане преминава в цикличен енергоспестяващ режим на работа (20 s работа, 20 s пауза) - светодиод „**ВНИМАНИЕ**” светва на 20 s. При пълен разряд на акумулатора **BUPS-100PF** се самоизключва и светодиодът "**DC12V**" загасва. Предвидена е електронна защита на вградения акумулатор и изхода от късо съединение и претоварване (при работа на акумулатор). При претоварване светодиод „**ВНИМАНИЕ**” мига.

BUPS-100PF има изход "**ALARM**" за изнесен зумер или дайлер, чрез които сигнализира за начало на работа без мрежово захранване, преминаване към енергоспестяващ режим и при самоизключване. По време на енергоспестяващия режим сигнализира на всеки 40 s.

ВНИМАНИЕ!

При пълен разряд на акумулатора да се осигури последващо зареждане поне 10 часа. Такова зареждане се препоръчва и при новозакупено устройство.

Основни параметри:

- Конструкция: метална занулена кутия с размери 175 x 160 x 70 мм, тегло 3 kg;
- Захранване: 220 V, 50 Hz, собствена консумирана мощност под 20 W (в режим на зареждане);
- Изходна мощност при работа от акумулатора - до 100 VA (типично 25-75 VA)
- Изходно напрежение: модифицирана синусоида 220 V \pm 10% , 50Hz
- Вграден акумулатор – 12 V/7 Ah оловен, капсулован.
- Заряден ток на акумулатора - до 1 A
- Разчетно време на работа при зареден вътрешен акумулатори и товар 40 VA - около 2 часа. С допълнителен акумулатор времето се увеличава с $\Delta T=10C/P_t$. където C е капацитетът на допълнителния акумулатор (Ah), P_t е мощността на товара (VA).
- Степен на защита - IP20
- Околна температура в диапазон 0°C - 45°C, нормално атмосферно налягане,
- Относителна влажност на въздуха до 85 % RH

Монтаж и експлоатация

BUPS-100PF се свързва съгласно фиг. 1. Предвидена е възможност за монтиране на стена без разглобяване. За целта използвайте приложения шаблон за закрепване. Да се използват винтове с диаметър 4 mm и глави с размер 6 - 8 mm. Главите на винтовете да отстоят от стената на 1,5 -3 mm.

Препоръчва се **BUPS-100PF** да бъде включен в мрежата и когато товарът е изключен за продължително време, това осигурява по-дълъг живот на акумулатора.

Поне 1-2 пъти годишно да се проверява работоспособността на акумулатора.

Свързване на допълнителен акумулатор:

Външният акумулатор се свързва с подходящи кабели (1,5-4 mm²) към клемата, като се спазва полярността. **ВНИМАНИЕ!!!: Не се допуска обратно свързване или къси съединения както на акумулатора така и на клемата за него.**

Забележка: Зареждането на външния акумулатор от **BUPS-100PF** ще става сравнително бавно.

Свързване на външен зумер:

Изходът е N-P-N транзистор. Външният зумер за 12 V се включва между изводи “+” и “Alarm” на клемата. Товарна способност на изхода - до 20 mA. Сигналят може да се използва и за стартиране на външен дайлер.

Проблеми или неизправности

1. При липса на мрежово напрежение индикатор "ON" свети, а "DC12V" не, консуматорът не работи - проверете зареден ли е акумулатора – при разреждането му устройството се самоизключва и остава да свети само светодиод "ON".
2. При липса на мрежово напрежение индикатор "ON" не свети - обърнете се към сервиз.
3. При наличие на мрежовото захранване не свети "AC220V" - обърнете се към сервиз.
4. Индикатори "DC12V" и "ON" светят (или "AC220V" и "ON"), а товарът не работи - да се проверят съединенията към товара, предпазителят 1 A, разположен на лицевият панел или се обърнете към сервиз.
5. Светодиод „ВНИМАНИЕ” мига – изходът е окъсен или претоварен.
6. Малко време за работа без мрежово напрежение - да се провери работоспособността на акумулатора, при необходимост да се зареди или замени.

Производител и сервиз за гаранционна и извънгаранционна поддръжка:



ЕТ ЕЛО София ж.к. Лагера; бл.19; вх. Б; тел.(02) 952-37-65
(02) 952-65-35

