



ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

НА

СИСТЕМА ЗА АВТОМАТИЧНО ПУСКАНЕ/СПИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОР ПРИ ОТПАДАНЕ/ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕТО ОТ ГЛАВНАТА МРЕЖА (ATS)

1. ОПИСАНИЕ

СИСТЕМАТА ЗА АВТОМАТИЧНО ПУСКАНЕ/СПИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОРА ПРИ ОТПАДАНЕ/ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕТО ОТ ГЛАВНАТА МРЕЖА(ATS) действа по следния начин: когато напрежението от главната мрежа отпадне, посредством тази система генераторът за ток стартира автоматично в рамките на от 2 до 6 секунди. Съответно, когато напрежението от главната мрежа бъде възстановено, системата автоматично изключва генератора за ток в рамките на от 2 до 6 секунди. Тази система е специално разработена за тази цел, посредством много прецизно управление. Лесно се инсталира и оперира с нея. Работи перфектно без човешка намеса. Ако стане така че системата да не стартира по някаква причина – на таблото ще бъде записана грешка. Следва системата да се рестартира от специалист и да се види къде е причината. Системата разполага със самозареждаща се батерия, която решава проблема със зареждането ѝ.

2. УПРАВЛЕНИЕ

- 2.1. Използвайте кабела, който е в комплекта ви, за да свържете кутията на СИСТЕМАТА ЗА АВТОМАТИЧНО ПУСКАНЕ/СПИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОРА ПРИ ОТПАДАНЕ/ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕТО ОТ ГЛАВНАТА МРЕЖА с ИЗВОДА ѝ НА ГЛАВНОТО ТАБЛО НА ВАШИЯ ГЕНЕРАТОР и превключете на позиция "OFF" за дизелови генератори и на позиция "ON" за бензинови генератори за ток.
- 2.2. Управление на автоматичното стартиране на системата – натиснете бутона "АУТО" на кутията с управление на системата –индикаторната лампа до този бутон трябва да светне – това означава, че сте стартирали СИСТЕМАТА ЗА АВТОМАТИЧНО ПУСКАНЕ/СПИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОРА ПРИ ОТПАДАНЕ/ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕТО ОТ ГЛАВНАТА МРЕЖА
- 2.3. Същност на работа на СИСТЕМАТА ЗА АВТОМАТИЧНО ПУСКАНЕ/СПИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОРА ПРИ ОТПАДАНЕ/ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕТО ОТ ГЛАВНАТА МРЕЖА – когато системата работи на

автоматичен режим, това означава, че при отпадане на напрежението от мрежата, автоматично се стартира генератора в рамките на 2 до 6 секунди и вие ще имате захранване от генератора за ток.

- 2.4. Опити за стартиране на системата - СИСТЕМАТА ЗА АВТОМАТИЧНО ПУСКАНЕ/СПИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОРА ПРИ ОТПАДАНЕ/ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕТО ОТ ГЛАВНАТА МРЕЖА ще стартира последователно генератора 3 пъти, ако има проблем при старта. Когато напрежението от мрежата отпадне системата стартира за 3 секунди първия път – ако има неуспешен старт, тя стартира втори път и изчака 5 секунди – вторият път генераторът се опитва да стартира за 4 секунди, ако пак има провал системата прави трети последен опит и ще изчака 5 секунди, за да стартира захранване от генератора. Ако поради някаква причина това не се случи, ще има отбелязана грешка на таблото и индикаторната лампа на "FAULT" ще свети.
- 2.5. Спиране на генератора – когато захранването от мрежата бъде възстановено, СИСТЕМАТА ЗА АВТОМАТИЧНО ПУСКАНЕ/СПИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОРА ПРИ ОТПАДАНЕ/ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕТО ОТ ГЛАВНАТА МРЕЖА ще премине на захранване от мрежата, като генераторът ще работи на празен ход в рамките на 5 секунди.
- 2.6. Ръчен старт – ако не искате да използвате СИСТЕМАТА ЗА АВТОМАТИЧНО ПУСКАНЕ/СПИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОРА ПРИ ОТПАДАНЕ/ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕТО ОТ ГЛАВНАТА МРЕЖА, трябва да нагласите на позиция "MANUAL".

3. **ПОДДРЪЖКА НА БАТЕРИЯТА** – батерията се зарежда автоматично на 2А.

4. **СВЪРЗВАНЕ НА СИСТЕМАТА ЗА АВТОМАТИЧНО ПУСКАНЕ/СПИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОРА ПРИ ОТПАДАНЕ/ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕТО ОТ ГЛАВНАТА МРЕЖА (ATS)**

4.1. Свързва се кабела за управление към буксата на генератора и буксата на кутията на СИСТЕМАТА ЗА АВТОМАТИЧНО ПУСКАНЕ/СПИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОРА ПРИ ОТПАДАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕТО ОТ ГЛАВНАТА МРЕЖА

4.2. Свързва се енергийната система (ел. Мрежа) към клемите L N при спазване на условието – **фазата към "L", нулата към "N"**

L	N
House net	

4.3. Свързва се изход от генератора към клемите - **фазата към "L", нулата към "N"**

L	N
Generator	

4.4. Свързват се кабелите за захранване на консуматорите (жилището) към клемите

L	N
Output	

при спазване на условието – **фазата към "L", нулата към "N"**

5. **Генераторът може да стартира в ръчен и в автоматичен режим.** При автоматично стартиране е нужно:

- Бутонът на системата на кутията да бъде поставен в позиция AUTO – като при натиснато положение светва индикационна лампа AUTO
- Ключът за управление (стартиране) на генератора да бъде поставен в позиция ON за безиниови и OFF за дизелови генератори
- Акумулаторът на генератора да бъде зареден

Ако е налично мрежово захранване, системата е в готовност за автоматично пускане, като светят контролните лампи AUTO и NET. При отпадане на мрежовото напрежение, генераторът стартира автоматично и след задействането му консуматорите се захранват автоматично от него.

Ако стартирането на генератора е неуспешно, системата прави още 2/два/ опита за неговото пускане описано по горе в секудни в 2.4. – ако поради някаква причина това не стане, светва индикационна лампа за грешка FAULT, което означава, че е необходимо да се провери състоянието на генератора.

При изрядно стартиране на системата и при идването на захранването от мрежата, консуматорите се превключват към ел. мрежата, но генераторът продължава да работи още около 5сек и се изключва автоматично.

При **ръчно** пускане на генартора е нужно:

- Бутонът на системата да се постави в позиция MANUAL
- Чрез ключа на генератора той да се стартира, като преди това се издърпа смучака, ако генераторът не е загрял

6. ЗАБЕЛЕЖКИ

- Мощността на системата трябва винаги да бъде по-голяма от тази на генератора;
- Предпазителите на консуматорите, които ще се захранват при аварийно спиране на захранването от ел. Мрежата трябва задължително да бъдат включени
- Превключете на позиция "OFF" за дизелови генератори и на позиция "ON" за бензинови генератори за ток
- Първо стартирайте генератора за ток ръчно, преди да включите СИСТЕМАТА ЗА АВТОМАТИЧНО ПУСКАНЕ/СПИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОРА ПРИ ОТПАДАНЕ/ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕТО ОТ ГЛАВНАТА МРЕЖА
- Само ел.техници могат да оперират със СИСТЕМАТА ЗА АВТОМАТИЧНО ПУСКАНЕ/СПИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОРА ПРИ ОТПАДАНЕ/ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕТО ОТ ГЛАВНАТА МРЕЖА
- Системата трябва да бъде инсталирана в сухо и проветриво място, да се избягват места с голяма влажност, високи температури и сътресения

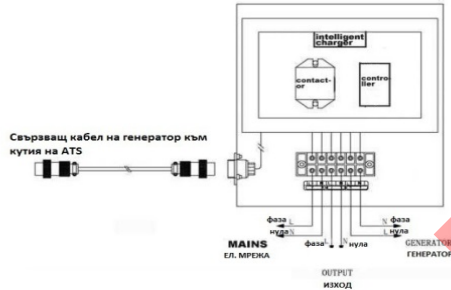
7. ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

Волтаж	DC 8 ~ 15V
Замерена мощност	монофазен: 220V/25A (6KW генератор) монофазен: 220V/50A (11KW генератор) трифазен: 380V/25A (6~11KW генератор)
Размери	250см X 140см X 320см
Дължина кабел	2 метра
Температура на работа	(-25~80)°C
Температура на съхранение	(-15~60)°C
Вътрешен диаметър	2.5mm ² (монофазен, трифазен 6kw генератор) 4mm ² (трифазен 11kw генератор) 6mm ² (монофазен, 11kw генератор)

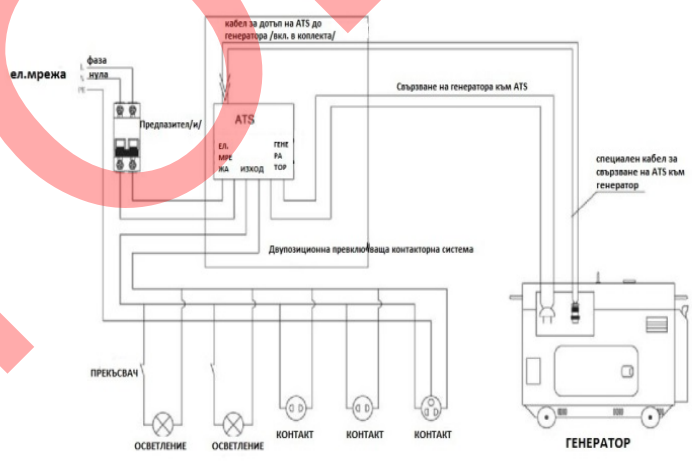
8. СИГУРНОСТ – ДВУПОЗИЦИОНЕН ПРЕВКЛЮЧАЩ КОНТАКТОР

9. СХЕМИ НА СВЪРЗВАНЕ НА СИСТЕМАТА ЗА АВТОМАТИЧНО ПУСКАНЕ/СПИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОРА ПРИ ОТПАДАНЕ/ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕТО ОТ ГЛАВНАТА МРЕЖА

9.1. Монофазна схема за свързване на ATS



10. ДОСТЪП /ПОЗИЦИОНИРАНЕ/ НА ATS



9.2. ТРИФАЗНА СХЕМА ЗА СВЪРЗВАНЕ НА ATS

