

# Ръководство за експлоатация LEM1238



Индикация:







**3.8A 12V**

Индикация	Състояние	Забележка
LED  ON (Red)	Готовност	Готовност
LED  ON (Red)	Fail	Обърнат поляритет
LED  ON (Red)	Mode 1 	Mode 1 (14.4V/0.8A)
LED  ON (Red)	Mode 2 	Mode 2 (14.4V/3.8A)
LED  ON (Red)	Mode 3 	Mode 3 (14.7V/3.8A)
LED  ON (Red)	Заряд	Заряд
LED  ON (Red)	Напълно заредена	Заредена или поддръжка





# Спецификация:

Входящо напрежение	220-240VAC, 50/60Hz
Консумация	60W
Входящ ток	0.6A RMS. Max
Ограничение на напрежението	14.4±0.25 or 14.7±0.25 VCD
Заряден ток	3.8A±10% or 0.8A±10%
Обратен ток	≤5mA (No AC input)
Пулсация на напрежението	150mV Max.
Тип батерия	12V Lead acid battery: 1.2Ah -- 120Ah
Прахо и вогоустойчив клас (IP Rating)	IP65
Шум	<50dB (Test from 500mm distance)
Температурен диапазон	0~+40°C
Вътрешен прегназител	1.6A/250V




## 1. Режим 1 (14.4V/0.8A)

Този режим е предназначен за зареждане на мотоциклетни акумулатори до 14Ач. Преди да стартирате зареждане, свържете изходящите кабели на зарядното към акумулатора спазвайки правилния поляритет и натиснете бутон  за да изберете правилния режим. След извършване на тази операция, кореспондиращия LED  индикатор ще светне. В определения интервал, ако не бъде предприето друго действие, електронният прекъсвач ще се включи заедно със LED  и ще стартира зарядния цикъл с 0.8A +/-10% , ако всичко е наред, LED  ще свети през целия заряден цикъл, докато батерията е заредена до 14.4V+/-0.25V. Когато батерията е напълно заредена, LED  ще се включи вместо LED  и ще поддържа батерията.

## 2. Режим 2 (14.4V/3.8A)

Този режим е предназначен за батерии с по-голям капацитет, при нормални условия. Преди да стартирате зареждане, свържете изходящите кабели на зарядното към акумулатора спазвайки правилния поляритет и изберете желанния режим. В определения интервал, ако не бъде предприето друго действие, електронният прекъсвач ще се включи заедно с LED  ще стартира зарядния цикъл с 3.8A +/-10%. Подобно на първи режим LED  ще свети през целия заряден цикъл ако всичко е наред. Когато батерията е заредена до степен 14.4V+/-0.25V, ще превключи в поддържащ режим и тогава LED  ще изгасне и ще светне LED .

## 3. Режим 3 (14.7V/3.8A)

Този режим е предназначен за батерии с по-голям капацитет, при студена околна температура, или зареждане на AGM батерии с по-голям капацитет. Преди да стартирате зареждане, свържете изходящите кабели на зарядното към акумулатора спазвайки правилния поляритет и изберете желанния режим 3. Щом е избран този режим, кореспондиращият LED ще светне. В определения интервал, ако не бъде предприето друго действие, електронният прекъсвач ще се включи и ще стартира зарядния цикъл, с ток като в режим 2. Ако всичко е наред, LED  ще свети през целия заряден цикъл, докато батерията е заредена до 14.7V+/-0.25V, когато е достигната тази степен на зареденост, зарядното устройство ще остане в режим на поддръжка и LED  ще изгасне, а LED  ще се включи.

**4.** Когато зарядното устройство е свързано към батерия, устройството разпознава напрежението на батерията автоматично, и ако напрежението на батерията е от 8V+/-0.5V до 10.5V+/- 0.5V, ще стартира импулсен режим на заряд, и ще продължи до достигане напрежение от 11V на батерията, веднъж достигнато това напрежение, зарядното устройство превключва в нормален режим на заряд избран от потребителя в началото.




#### **5. Защита.**

Когато е налице една от описаните аномалии, като късо съединение, напрежение на батерията под 8V, отворена верига или неправилно свързани изходящи терминали-обърнат поляритет-зарядното устройство ще се изключи за да предотврати повреди. Ако е обрнат поляритета при свързване LED ще светне за да индикира грешката.

#### **6. Температурна защита.**

По време на заряден цикъл, ако температурата на зарядното устройство се покачи много по една или друга причина, устройството ще намали изходящата мощност автоматично, за да предотврати повреди по зарядното устройство.

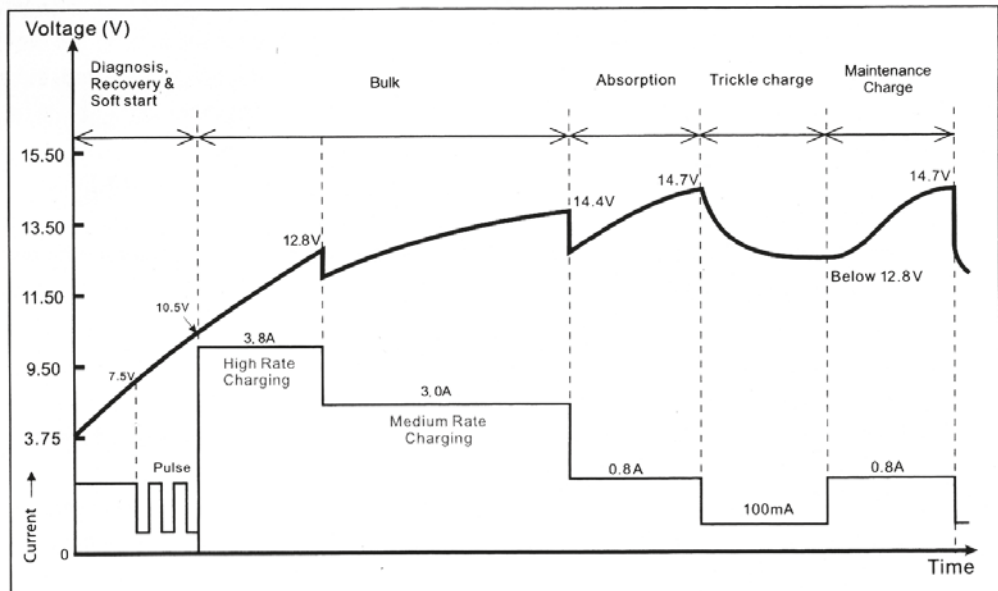
#### **7. Смяна между трите режима.**

Потребителят, може да избира желания режим с натискането на бутона MODE, смяната на режимите ще се извършва със всяко натискане в следния ред: Standby » Mode 1  » Mode 2  » Mode 3 . Ако батерията е все още свързана към зарядното устройство, след нейното пълно зареждане, устройството ще премине в режим на поддръжка и дори при натискане на бутона MODE, няма да смени режима, за да предотврати повреди по батерията.

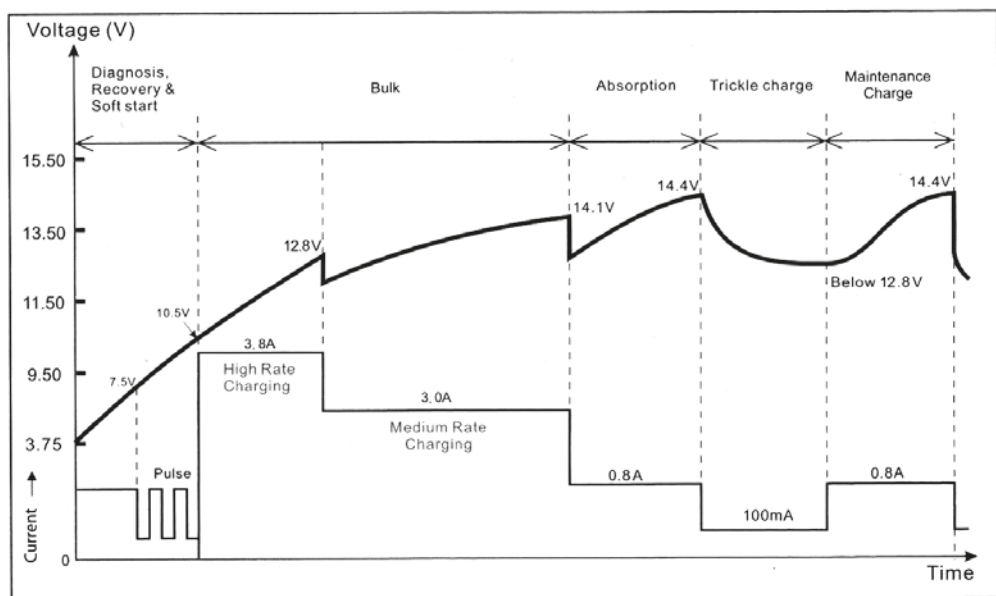
#### **8. Време за насищане заряд**

Battery Size (Ah)	Charge (hours) 12V
1.2	1.0 (MODE1)
2.2	2.5 (MODE1)
7.2	7.5 (MODE1)
14	14 (MODE1)
25	5.5
30	6.5
40	8.5
50	10.5
60	12
120	25

## Крива на заряд: ( Режим 3 )



## Крива на заряд:



## 9. ОБЩИ

- Всяка неоторизирана реконструкция и/или модификация на продукта е недопустима в съответствие с европейските директиви за безопасност и одобрение (CE).
- Зарядното устройство може да оперира при захранващо напрежение от 220-240V~/50/60 Hz.
- Продуктът не е играчка. Не е подходящ за деца. Отнасяйте се с повишено внимание в присъствието на деца!
- Използвайте, настройвайте и съхранявайте продукта само на места недостъпни за деца. Опасност за живота!
- Този продукт е подходящ за зареждане само на 12-волтови оловно-киселинни, GEL и AGM батерии, от 1.2 Ач. до 120Ач. **Никога не използвайте за зареждане на други зареждаеми батерии (напр. NiCd, NiMH, LiPo) и незареждаеми батерии! Има риск от пожар и експлозия!**
- Поддръжка, настройки и поправка могат да бъдат осъществявани само от специалист/специализиран сервиз. Винаги използвайте оригинални резервни части за поправка на уреда. Използването на други резервни части може да доведе до значителни повреди или нараняване на оператора!
- Не оставяйте опаковъчните материали разхвърляни безразборно. Те могат да бъдат опасна играчка за децата Ви.
- Ако забележите някаква повреда, не използвайте зарядното устройство.
- Работата в близост до оловно-киселинни батерии е опасна. Батериите генерират експлозивен газ, по време на нормалната употреба.
- За да намалите риска от експлозия на батерията, следвайте инструкциите за експлоатация.
- Никога не пушете, и не позволявайте искра или огън в близост до батерията.
- Не излагайте зарядното устройство на влага, дъжд или сняг. За употреба на закрито.

- Осигурете добро проветряване на помещението при употреба на зарядното устройство.
- Не използвайте зарядното устройство ако има наранени или оголени кабели.
- Не разглобявайте зарядното устройство, обърнете се към квалифициран техник в оторизиран сервиз.
- Никога не докосвайте изходящите терминали на зарядното устройство, когато то е под напрежение.
- При свързване/разкачане на зарядното устройство към/от батерията винаги трябва да бъде изключено от захранващата мрежа.

## **10. РАБОТА**

- При каквито и да е обстоятелства, избягвайте работа при неблагоприятни условия. „Неблагоприятни условия“ включват: околна температура над 40°C, запалителни газове, разтвори, пари, прах и относителна влажност над 80%.
- При употреба не поставяйте зарядното в моторно превозно средство. Не трябва да бъде използвано в близост до запалими вещества или газове.
- Уверете се, че по време на работа с устройството има достатъчно вентилация. Никога не покривайте зарядното устройство или свързаната батерия.
- Никога не зареждайте оловно-киселинни батерии в контейнери или в слабо проветрено помещение. Възпламеняеми газове може да се отделят по време на зареждане!
- Съхранявайте зарядното и батерията далеч от запалими източници. Не пушете в близост до зарядното или батерията! Има опасност от възпламеняване!
- Не използвайте устройството веднага след като е преместено от студено в топло помещение. Кондензацията може да причини неизправности, а и съществува риск от животозастрашаващ токов удар!
- Лица (вкл. деца), които нямат достатъчно знания и опит при използването на уреда, или са физически, сетивно или ментално увредени, могат да го използват само под ръководството на отговорно за тяхната сигурност лице. Децата трябва винаги да са под наблюдение и не трябва да играят с уреда.
- Проверявайте винаги волтажът на батерията преди стартиране на зареждането, само 12-волтови батерии могат да бъдат зареждани.

## **10.ЗАБЕЛЕЖКИ ПРИ ЗАРЕЖДАНЕ НА АКУМУЛАТОРИ**

- Уверете се, че спазвате всички инструкции за безопасност и зареждане на производителя.
- Преди да включите батерията към зарядното устройство, изключете всички консуматори и кабели (първо консуматорите!).
- Винаги демонтирайте първо отрицателната клема на батерията, преди да демонтирате положителната клема.
- Изключете батерията от зарядното устройство, преди да свържете за захранване каквито и да било консуматори.
- Когато включвате или изключвате батерията може да има искри, затова се уверете, че има достатъчна вентилация!
- Обърнете внимание на поляритета, когато свързвате батерията към зарядното устройство, (червена клема за зареждане = положителен/+, черна клема за зареждане = отрицателен/-).
- Оловно-киселинните батерии съдържат агресивни и корозионни киселини. Избягвайте контакт на акумулаторните течности с кожата или очите! Никога не разглобявайте оловно-киселинни батерии! При контакт с кожата, почистете обилно засегнатите области с вода и сапун. При контакт с очите изплакнете незабавно засегнатото око с чиста и студена течаща вода! Консултирайте се с лекар незабавно!
- С батериите не бива да се прави късо съединение или да се хвърлят в огън. Има риск от пожар или експлозия!
- Позиционирайте зарядното устройство на възможно най-далечно разстояние от батерията, колкото позволяват кабелите на устройството.
- Не поставяйте батерията под или върху зарядното устройство!
- Преди да свържете или разкачите щипките на зарядното към батерията, уверете се че захранващия кабел е изключен от мрежата.

## **11.Защита от аномалии:**

Ако зарядното устройство е в първи стадий на зареждане на батерията за повече от 96 часа, ще се изключи автоматично и ще индикира проблем с LED. Всички останали LED индикатори ще мигат с честота 5 Hz и няма да иницира заряд, с оглед да предотврати повреди ако батерията е негодна.

## **12. ВНИМАНИЕ!!! НИКОГА НЕ ПРАВЕТЕ ОПИТ ДА ЗАРЕЖДАТЕ НЕЗАРЕЖДАЕМИ БАТЕРИИ!**