

Optimate4

MODEL: TM240, TM242, TM246

~ AC: 100-240VAC ~ 50-60Hz

0,27A @ 100Vac - 0,15A @ 240Vac

== DC: 0,8A == 12V



1 x 12V

STD / AGM-MF / GEL

3 - 50Ah (charge within 48 hours), up to 70Ah for long term maintenance

Automatic charger for 12V lead/acid batteries

• Chargeur automatique pour batteries 12V plomb-acide • Cargador automático para baterías 12V plomo-ácido • Carregador automático para baterias de 12V chumbo/ácido • Automatische Ladegerät für 12V Blei-Säure Batterien • Automatische lader voor 12V loodzuur accu's • Caricabatterie automatico per batterie 12V piombo-acido • Automatisk diagnostisk laddare för 12V blybatterier • Автоматическое зарядное устройство для 12В свинцово-кислотных аккумуляторных батарей

INSTRUCTIONS FOR USE

IMPORTANT: Read completely before charging

EN

MODE D'EMPLOI

IMPORTANT: à lire avant d'utiliser l'appareil

FR

MODO DE EMPLEO

IMPORTANTE: a leer antes de utilizar el aparato

ES

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

IMPORTANTE: Ler antes de utilizar.

PT

ANWENDUNGSVORSCHRIFTEN

WICHTIG: Vollständig vor der Benutzung lesen

DE

GEBRUIKSAANWIJZING

BELANGRIJK: Lees volledig voor gebruik

NL

ISTRUZIONI PER L'USO

IMPORTANTE: da leggere prima di utilizzare l'apparecchio

IT

INSTRUKTIONER

VIKTIGT: läs följande fullständiga instruktioner för användningen innan du använder laddaren

SV

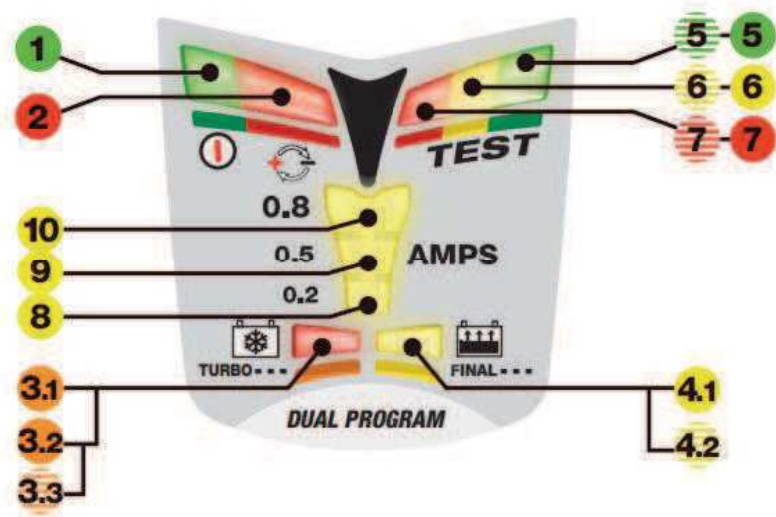
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВАЖНО: Прочти полностью перед использованием

RU

tecMATE

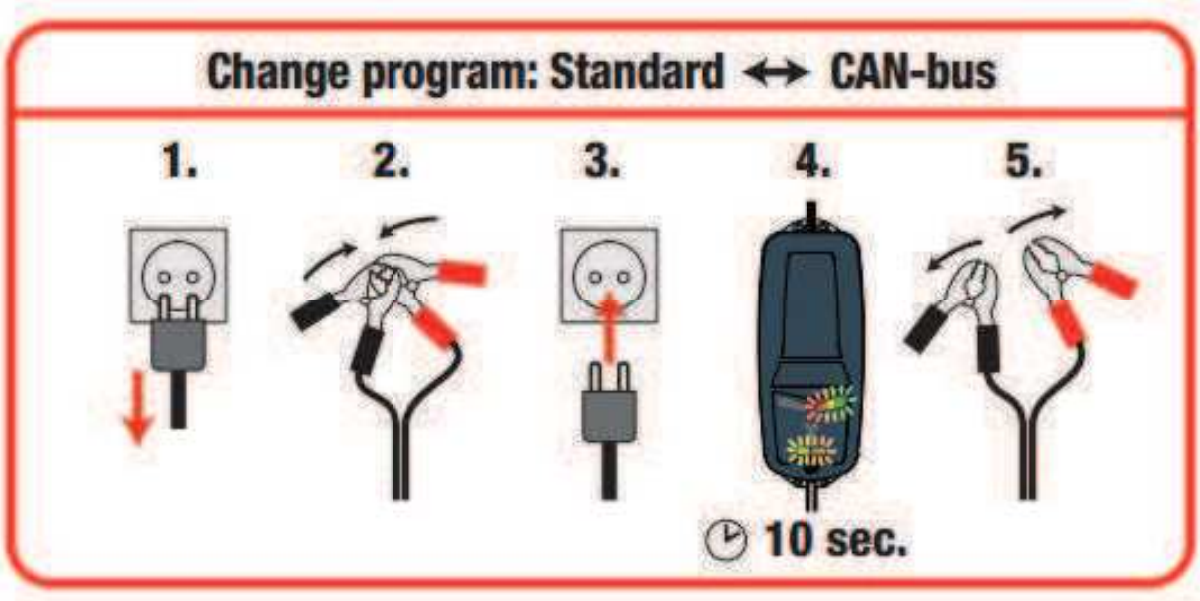
Светодиодная индикация (иллюстрация 1)



Раннее предупреждение о проблемах с аккумуляторной батареей (иллюстрация 2)

TEST after charging - 5 possible results					
TEST					
VOLTS	2V	12.2V	12.4V	12.5V	12.7V
STD		40-60%	61-80%		
GEL			40-60%	61-80%	
AGM / MF			40-60%	61-80%	

Смена программы (иллюстрация 3)



OptimateTM 4

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ 12В СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ ОТ 3 А·Ч ДО 50 А·Ч, УСТАНОВЛЕННЫХ В:



НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ДЛЯ NiCd, NiMH, Li-Ion И НЕ ПЕРЕЗАРЯЖАЕМЫХ БАТАРЕЙ.

Входное напряжение: 100-240В, макс. 0,27А. Максимальный выходной ток 0,8А.

ВАЖНО: ПРОЧТИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

Данный прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостаточным опытом и знаниями, если только они не находятся под контролем или инструктированием по вопросам использования прибора со стороны лиц, ответственных за их безопасность. Дети должны быть под присмотром, чтобы они не играли с зарядным устройством.

УКАЗАНИЯ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ: Батареи выделяют ВЗРЫВООПАСНЫЕ ГАЗЫ – предотвратите возникновения открытого пламя или искры вблизи батареи. Отключите от сети переменного тока, прежде чем подключить или отключить зарядное устройство от батареи. Аккумуляторная кислота очень агрессивна. Надевайте защитную одежду, очки и предотвращайте контакт с кислотой. При случайном контакте с кислотой, промойте пораженный участок водой с мылом. Проверьте, чтобы батарейные выводы не шатались; если они таковы, батарея требует профессиональной диагностики. Если выводы батареи корродированы, почистите медной щеткой; если выводы жирные или грязные очистите их тканью с моющим средством. Используйте зарядное устройство только, если выходные и входные кабели в хорошем, неповрежденном состоянии. Если входной кабель поврежден, крайне важно его заменить без замедления на заводе изготовителе, у его сервисного агента или в квалифицированной мастерской, для предотвращения возникновения опасной ситуации. Оградите свое зарядное устройство от воздействия кислоты и паров кислоты, от сырости и влажной среды во время хранения и эксплуатации. Повреждения, вызванные коррозией, окислением или внутренним коротким замыканием не покрываются гарантией. Расположите зарядное устройство вдали от батареи во время ее заряда для предотвращения воздействия кислоты или кислотных паров. При использовании в горизонтальном положении расположите зарядное устройство на твердой плоской поверхности, но НЕ на ткани, пластике или коже. Или используйте фиксирующие отверстия в основании зарядного устройства для закрепления в вертикальном положении в удобном месте.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ЖИДКОСТЕЙ: Это зарядное устройство предназначено выдерживать воздействие жидкостей, случайно пролитых или брызг на корпус сверху, или незначительных осадков. Длительное воздействие дождя и сырости значительно уменьшает срок службы зарядного устройства. Отказ зарядного устройства за счет окисления в результате возможного проникновения жидкости внутрь электронных компонентов и разъемов, не покрывается гарантией.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К БАТАРЕЕ: 2 сменных комплекта подключения поставляемых с зарядным устройством представляют собой набор зажимов для заряда батареи вне транспортного средства и кольцевой разъем постоянного подключения к батарее с закрывающимся колпачком, защищающим от атмосферных воздействий, которые подключаются к выходному кабелю зарядного устройства. Этот набор позволяет легко и уверенно подключать зарядное устройство для поддержания батареи в транспортном средстве. Закрывающийся разъем с крышкой предназначен для защиты разъема от грязи и сырости, когда зарядное устройство не используется. Проконсультируйтесь с профессиональным сервисным агентом в способе крепления металлических кольцевых разъемов к батарее. Закрепите разъем с колпачком, так чтоб он не мог загрязниться от любой движущейся части транспортного средства, а кабель не мог быть зажат или поврежден острыми краями. Предохранители в наборе предназначены для защиты батареи от случайного короткого замыкания на положительных и отрицательных проводниках. Замените сгоревший предохранитель только аналогичным новым предохранителем 15А.

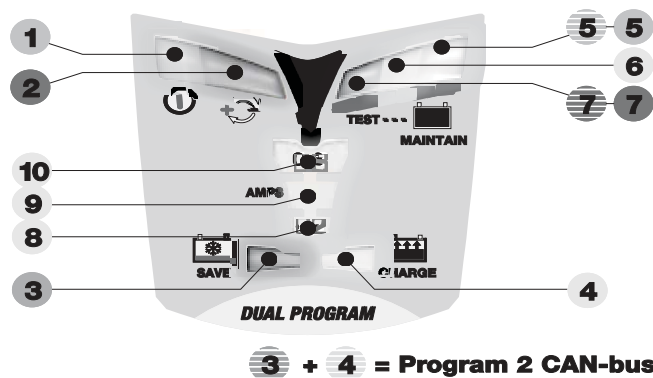
RU

SAFETY

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА К БАТАРЕЕ

1. Отключите от сети переменного тока, прежде чем подключать или отключать зарядное устройство от батареи.
2. Если заряд батареи происходит на транспортном средстве с помощью зажимов, перед подключением, проверьте, что зажимы могут быть безопасно и надежно расположены свободно от окружающих проводов, металлических труб или шасси. Выполните подключение в следующем порядке: сначала подключите к батарее положительный красный зажим, а затем отрицательный черный зажим на раму или двигатель вдали от батареи и топливной линии. Всегда отключайте в обратной последовательности.
3. При заряде батареи вне транспортного средства с помощью зажимов, поместите ее в хорошо проветриваемом помещении. Подключите зарядное устройство к батарее: красный зажим к положительному (POS, P или +), а черный зажим к отрицательному (NEG, N или -) выводу. Убедитесь, что соединения являются надежными и безопасными. Хороший контакт важен.
4. **Если батарея сильно разряжена (и, возможно, сульфатирована), снимите с транспортного средства и проверьте батарею перед подключением зарядного устройства для попытки восстановления.** Визуально проверьте состояние аккумуляторной батареи на наличие механических дефектов, таких как выпуклый или треснувший корпус, или признаки утечки электролита. Если аккумулятор имеет заливные крышки и пластины в ячейках, которые можно увидеть со стороны, осторожно изучите батарею, и попытайтесь определить, есть ли ячейки, отличающиеся от других (например, с белым веществом между пластинами или, касающимися пластинами). Если имеются механические дефекты, не пытайтесь зарядить батарею, требуется профессиональная оценка состояния батареи.
5. **Если батарея новая,** перед подключением зарядного устройства прочтите инструкцию по эксплуатации и безопасности производителя батареи. Если это применимо, тщательно и точно следуйте инструкции по их заполнению кислотой.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ OPTIMATE 4



ДВОЙНАЯ ПРОГРАММА: OptiMate 4 имеет на борту две зарядные программы. Только одна программа может быть активирована в одно время. Выбранная модель OptiMate 4 будет поставлена с программой 1 (СТАНДАРТНАЯ) или программой 2 (CAN-bus), установленной по умолчанию.

Программа 1 (СТАНДАРТНАЯ) это обычная программа заряда батареи в любом состоянии. Все особенности программы активны, включая режимы стандартной, ТУРБО и ИМПУЛЬСНОЙ десульфатации.

Программа 2 (CAN-bus) автоматически активируется при подключении в 12В разъем транспортного средства с портом управления CAN-bus для заряда, тестирования и обслуживания батареи, в то время, когда транспортное средство не используется. Стандартный и ТУРБО режимы десульфатации при высоком напряжении деактивированы. ИМПУЛЬСНАЯ десульфатация при низком напряжении остается активной для восстановления разряженных батарей, которые остаются подключенными к транспортному средству.

Программа 2 также может быть использована для прямого заряда и обслуживания батареи в или вне транспортного средства, но не сможет восстановить сульфатированные батареи. Для восстановления сульфатированных аккумуляторных батарей выберите программу 1 и следуйте инструкции под заголовком **ГЛУБОКО РАЗРЯЖЕННЫЕ ЗАПУЩЕННЫЕ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ.**

Индикация программы, в то время когда зарядное устройство не подключено к 12В разъему или батарее. СТАНДАРТНАЯ – горит только светодиод LED#1 «ВКЛ».

CAN-bus – светодиод LED#1 «ВКЛ» остается гореть и светодиод ДЕСУЛЬФАТАЦИЯ LED#3 и светодиод ЗАРЯД LED#4 мигают одновременно с одинаковым интервалом

Для смены программы от одной к другой:

1. Отключите зарядное устройство от источника переменного тока.
2. Подключите зажимы к зарядному устройству и присоедините положительный зажим к отрицательному.
3. Подключите зарядное устройство к источнику переменного тока.
4. Проверьте следующие светодиоды:
Светодиоды LED #3,4,5,6 и 7 мигнут 12 раз во время выбора альтернативной программы (5х медленно, 5х быстро, 2х медленно). После того как программа была изменена, следующие светодиодные индикаторы могут отображаться на панели (зажимы до сих пор подключены друг к другу):
 - Смена от CAN-bus к СТАНДАРТНАЯ: светится только светодиод LED#1 «ВКЛ».
 - Смена от СТАНДАРТНАЯ к CAN-bus: светодиоды LED #3 и LED #4 мигают вместе с одинаковым интервалом, после появляется светодиод LED #8
5. Разомкните зажимы. OptiMate 4 готов к заряду батареи, согласно выбранной программе.

ЭКО РЕЖИМ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ, КОГДА ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО ПОДКЛЮЧЕНО К СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА:

Преобразователь питания переключается в режим ЭКО, когда зарядное устройство не подключено к батарее, что приводит к очень низкому энергопотреблению менее 0,5 Вт, что соответствует потребляемой мощности 0,012 кВт·ч в сутки. Когда батарея подключена к зарядному устройству, потребляемая мощность зависит от текущего спроса батареи и ею связанного транспортного средства / электронных схем. После того, как батарея была заряжена и зарядное устройство перешло в режим долгосрочного поддержания заряда (хранение батареи в состоянии 100% заряда), общее потребление электроэнергии оценивается в 0,060 кВт·ч или меньше в день.

ПРИСТУПАЕМ К ЗАРЯДУ

ПИТАНИЕ ВКЛ: светодиод LED #1 – подтверждает наличия питания переменного тока.

ЗАЩИТА ОТ ОБРАТНОЙ ПОЛЯРНОСТИ: светодиод LED #2 – горит, если подключение к батарее неверное. Зарядное устройство имеет электронную защиту, таким образом, никаких повреждений не возникнет, выход зарядного устройства будет деактивирован до тех пор пока подключение не будет правильным.

ИНДИКАТОР ТОКА ЗАРЯДА: светодиоды LED #8, 9, 10 – светятся когда импульсный или постоянный ток поставляется в батарею. Индикатор тока заряда: светодиоды LED #8: 0,2A LED#8 и 9: 0,5A LED #8, 9 и 10: 0,8A

ПРОГРАММА 1 - СТАНДАРТНАЯ

ГЛУБОКО РАЗРЯЖЕННЫЕ ЗАПУЩЕННЫЕ БАТАРЕИ: Если батарея глубоко разряжена (и возможно сульфатирована), необходимо отключить батарею от бортовой сети транспортного средства, перед тем как подключить к зарядному устройству для попытки восстановления.

ТУРБО режим восстановления не может быть активирован, если зарядное устройство определит наличие подключения к бортовой сети транспортного средства, которая имеет более низкое электрическое сопротивление, чем сама батарея. Тем не менее, если глубоко разряженная батарея не будет отключена от бортовой сети, ни батарея, ни электронная система транспортного средства не будет повреждена. Обратите особо пристальное внимание на следующее, что особенно важно для относительно небольших батарей, таких как те которые используются на мотоциклах, тракторах для газонов, гидроциклах, снегоходах и т.п.: в батарее оставленной глубоко разряженной в течение длительного периода, может развиваться повреждение в одной или нескольких ячейках. Такие батареи могут нагреваться во время заряда чрезмерно большим током. Следите за температурой батареи в течение первого часа, а затем каждый час. Проверяйте необычные признаки, такие, как образование пузырей или утечку электролита, повышенная активность в одной ячейке по сравнению с другими, или шипящие звуки. Если в любое время батарея горячая на ощупь или вы заметили какие-либо необычные признаки, НЕМЕДЛЕННО ОТКЛЮЧИТЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ТЕСТ: светодиоды LEDs #5 / 6 / 7

Светодиоды TEST LEDs #5/6/7 указывают на состояние батареи перед зарядом. Заряд начинается через 10 секунд. Обратитесь к таблице «**Раннее предупреждение о проблемах с аккумуляторной батареей**» на 2 странице (иллюстрация 2) для определения значений светодиодной индикации.

Светодиод LED #7 (красный) мигает: OptiMate 4 подает тестовый сигнал для определения возможности восстановления аккумулятора. Как только светодиод замрет на 10 секунд, начнется заряд. Если светодиод будет продолжать мигать, восстановление батареи невозможно

ВОССТАНОВЛЕНИЕ / ДЕСУЛЬФАТАЦИЯ: светодиод LED #3

Этот режим начнется, если во время квалификационного теста появились светодиоды LED #7 (красный) или LED #6 (желтый) или оба одновременно. Программа выберет корректный режим заряда. Время заряда: минимум 15 минут, максимум 2 часа.

СТАНДАРТНОЕ восстановление очень запущенных батарей - светодиод LED #3 горит постоянно: Напряжение заряда до 16В, ток заряда ограничен 0,2А. Если батарея неспособна принять ток, запустится ТУРБО режим восстановления в течение 5 секунд. Для батарей способных принять ток заряда 0,2А, будет активирован режим ИМПУЛЬСНОГО восстановления.

ТУРБО восстановление для очень запущенных батарей - напряжение заряда повышается до 22В, ток заряда ограничен 0,2А.

ИМПУЛЬСНОЕ восстановление – финальная стадия 15 минут: Ток заряда до 0,8А поставляется в батарею в импульсном режиме для подготовки батареи к нормальному заряду. Этот режим особенно эффективен для восстановления активированных на заводе «высокомощных» батарей и чистого свинца или AGM батарей.

ЗАРЯД: светодиод LED #4

ОБЪЕМНЫЙ заряд - светодиод LED #4 горит постоянно: Постоянный ток 0,8А до повышения напряжения до 14,2В-14,4В поставляется в батарею.

ФИНАЛЬНАЯ стадия заряда - стадия импульсной абсорбции заряда: ток поставляется импульсами, варьируя между 0,2А и 0,8А при напряжении 14,2В - 14,4В для доведения батареи до состояния полного заряда за кратчайшее возможное время. Стадия верификации: Как только батарея принимает ток ниже 0,2А, напряжение ограничивается на уровне 13,6В в то время как проверяется уровень заряда батареи. Если батарея нуждается в дальнейшем заряде, программа вернется к стадии импульсной абсорбции. Если батарея приняла такой заряд, который ее текущее состояние позволило принять, начинается стадия тестирования удержания заряда.

ПРИМЕЧАНИЕ: в целях безопасности время заряда ограничено 48 часами.

ТЕСТ НА УДЕРЖАНИЕ ЗАРЯДА: светодиод LED #5 мигает

Подача тока в батарею прекращена на срок в 30 минут, для определения программой возможности батареи удерживать полученный заряд. Для батарей в хорошем состоянии светодиод LED #5 (зеленый) должен продолжать мигать в течение всех 30 минут. Обратитесь к таблице «**Раннее предупреждение о проблемах с аккумуляторной батареей**» на странице 2 «Светодиодные индикаторы», если горят светодиоды отличные от LED #5 (зеленый).

Значительной проблемой является, если батарея не способна удержать полученный заряд в течение 30 минутного теста. Прочтите ПРИМЕЧАНИЕ О РЕЗУЛЬТАТАХ ТЕСТА для определения возможной причины плохого результата тестирования или как протестировать батарею, которая отображается как хорошая, но которая не может выработать достаточное количество энергии при дальнейшей эксплуатации.

ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ЗАРЯД: светодиоды LED #5 / 6 / 7 горят постоянно

В течении 30 минут зарядное устройство поставляет ток в батарею при безопасном напряжении 13,6В, в то время как результат тестирования на удержание заряда отображается на светодиодном дисплее. Обратитесь к таблице «**Раннее предупреждение о проблемах с аккумуляторной батареей**» на странице 2 «**Светодиодные индикаторы**», если горят светодиоды отличные от LED #5 (зеленый). 30 минутный режим обслуживающего заряда чередуется с 30 минутным тестом на удержание заряда до тех пор, пока батарея не будет отключена от зарядного устройства. Более подробное описание об автоматическом цикле для длительного обслуживания батареи при хранении может быть найдено в разделе АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕИ..

ПРОГРАММА 2 - CAN-bus

ВАЖНО: Стандартный при высоком напряжении и ТУРБО режимы десульфатации при высоком напряжении деактивированы. Эта программа разработана для заряда, тестирования и длительного обслуживания батарей, установленных на транспортных средствах с портом управления CAN-bus.

РЕКОМЕНДАЦИЯ: Заряжайте через 12В разъем с помощью аксессуара O2 (12В автомобильный разъем или DIN разъем) или O9 (удлиненный 12В DIN разъем). O9 аксессуар поставляется вместе с OptiMate 4 Can-bus Edition.

СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ ДО ПОДКЛЮЧЕНИЯ К БАТАРЕЕ

Светодиоды LED #3 и 4 мигают: Программа посылает сигнал для идентификации и активации CAN-bus контролируемого 12В разъема.

Светодиоды LED #3, 4, 5, 6 и 7 мигают: Было идентифицировано короткое замыкание через выход или если светодиод LED #2 (ОБРАТНАЯ ПОЛЯРНОСТЬ) горит постоянно, это указывает на неправильное подключение к батарее. Зарядное устройство имеет электронную защиту, таким образом, никаких повреждений не возникнет, выход будет деактивирован автоматически до тех пор, пока соединение не будет правильным.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ТЕСТ: светодиоды LEDs #5 / 6 / 7

Светодиоды TEST LEDs #5/6/7 указываются на успешную активацию CAN-bus контролируемого 12В разъема и состояние батареи перед зарядом. Заряд начинается через 10 секунд. Обратитесь к таблице «Раннее предупреждение о проблемах с аккумуляторной батареей» на 2 странице (иллюстрация 2) для определения значений светодиодной индикации.

ПРИМЕЧАНИЕ: Активация не пройдет в случае если: Выбрана Программа 1 / Плохой контакт 12В разъема / Напряжение на батарее слишком низкое для работы CAN-bus порта / Устаревшее программное обеспечение CAN-bus порта – обратитесь к производителю транспортного средства.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ / ДЕСУЛЬФАТАЦИЯ: светодиод LED #3

Этот режим начнется, если во время предварительного теста появились светодиоды LED #7 (красный) или LED #6 (желтый) или оба одновременно. Программа CAN-bus может выбрать только режим восстановления импульсами тока при низком напряжении. Время заряда: 15 минут.

ИМПУЛЬСНОЕ восстановление – светодиод LED #3 горит постоянно: Ток заряда до 0,8А поставляется в батарею в импульсном режиме для подготовки батареи к нормальному заряду.

ЗАРЯД: светодиод LED #4

ОБЪЕМНЫЙ заряд - светодиод LED #4 горит постоянно: Постоянный ток 0,8А до повышения напряжения до 14,2В-14,4В поставляется в батарею.

ФИНАЛЬНАЯ стадия заряда - светодиод LED #4 мигает: Стадия импульсной абсорбции заряда: ток поставляется импульсами, варьируя между 0,2А и 0,8А при напряжении 14,2В - 14,4В для доведения батареи до состояния полного заряда за кратчайшее возможное время. Стадия верификации: Как только батарея принимает ток ниже 0,2А, напряжение ограничивается на уровне 13,6В в то время как проверяется уровень заряда батареи.

Если батарея нуждается в дальнейшем заряде, программа вернется к стадии импульсной абсорбции. Если батарея приняла такой заряд, который ее текущее состояние позволило принять, начинается стадия тестирования удержания заряда.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Программа автоматически сбрасывается через 2 минуты после ручного отключения или если CAN-bus система деактивировала контролируемый 12В разъем и программа не смогла активировать разъем в течение 2 минут.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: в целях безопасности время заряда ограничено 48 часами.

ТЕСТ НА УДЕРЖАНИЕ ЗАРЯДА: светодиод LED #5 мигает

Подача тока в батарею прекращена на срок в 30 минут, для определения программой возможности батареи удерживать полученный заряд. Это будет сигналом для CAN-bus системы отключить 12В разъем на ее собственный временной лимит для отключения батареи от зарядного устройства. В заключение тестового периода программа инициализирует CAN-bus 12В разъем для измерения напряжения на батарее и перейдет в РЕЖИМ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ЗАРЯДА, во время которого, результат теста будет отображаться на светодиодной панели. Обратитесь к таблице «Раннее предупреждение о проблемах с аккумуляторной батареей» на странице 2 «Светодиодные индикаторы». Прочтите ПРИМЕЧАНИЕ О РЕЗУЛЬТАТАХ ТЕСТА для определения возможной причины плохого результата тестирования или как протестировать батарею, которая отображается как хорошая, но которая не может выработать достаточное количество энергии при дальнейшей эксплуатации. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если во время заряда зарядное устройство будет вручную отключено от 12В разъема или от батареи, оно не будет сброшено, пока не завершится тестовый период.

ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ЗАРЯД: светодиоды LED #5 / 6 / 7 горят постоянно

В течении 30 минут зарядное устройство поставляет ток в батарею при безопасном напряжении 13,6В в то время как результат тестирования на удержание заряда отображается на светодиодном дисплее. 30 минутный режим обслуживающего заряда чередуется с 30 минутным ТЕСТОМ НА УДЕРЖАНИЕ ЗАРЯДА, до тех пор, пока батарея не будет отключена. Более детализированное описание автоматического обслуживающего заряда при длительном хранении батареи можно изучить в разделе АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕИ.

Примечание 1: Программа автоматически сбрасывается в течение 2-ух минут после ручного отключения или если CAN-bus система деактивировала контролируемый 12В разъем и программа не смогла активировать разъем в течение 2 минут.

ПРИМЕЧАНИЕ О РЕЗУЛЬТАТАХ ТЕСТА:

1. Для любого результата теста, кроме зеленого светодиода LED # 5, отсоедините батарею от электрической системы транспортного средства, которую она поддерживает, и снова подключите к OptiMate 4. Если лучший результат теста получается теперь, это означает, что потери мощности отчасти обусловлена неисправностью в электрической системе ТС, а не в самой батарее. Мы рекомендуем вам прочесть следующие указания и проконсультироваться с электриком.

2. Во время цикла обслуживания результат тестирования будет отображаться на светодиодной панели, пока повторяется цикл ТЕСТ и ОБСЛУЖИВАНИЕ. Если снижение напряжения было результатом тока утечки, которая носила временный характер, светодиодный индикатор может вернуться к более хорошему значению.

3. Если горит только красный светодиод LED #7, или желтый LED#6 и красный LED #7 одновременно, имеет место существенная проблема. Красный / желтый + красный светодиоды (или только желтый светодиод для герметичных, необслуживаемых батарей) означает, что после заряда напряжение батареи не удается поддерживать или то, что, несмотря на попытки восстановления, батарею не возможно восстановить. Это может быть связано с дефектом в самой батарее, например короткое замыкание ячейки или общей сульфатации, или, в случае, если батарея все еще подключена к электрической системе транспортного средства, красный светодиод LED #7 может сигнализировать о токе утечки через обрыв электропроводки или старом переключателе или контакте, или наличию в цепи аксессуаров. Внезапная нагрузка, такая как случайно включенные фары, в то время, когда зарядное устройство подключено, также может вызвать значительное снижение напряжение батареи. Отключите батарею от транспортного средства, подключите OptiMate 4 и позвольте ему пройти через свою программу еще раз. Если плохой результат сохраняется, мы советуем вам отнести батарею в профессиональный сервисный центр, в котором имеется профессиональное оборудование для более тщательной диагностики.

4. **ХОРОШЕИЙ РЕЗУЛЬТАТ ТЕСТА**, но батарея не может выработать достаточный ток: Внутреннее повреждение батареи может оказывать существенное влияние на саморазряд (вызванный самой батареей; даже поврежденная батарея может сохранить достаточно заряда, но потерять его намного быстрее чуть позже, чем батарея в хорошем состоянии). Отключите батарею от OptiMate 4. Через 12 часов подключите батарею к зарядному устройству и обратите внимание на результат предварительного теста.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕЙ: цикл обслуживания состоит из 30-минутного периода подзаряда, чередующегося с 30 минутными периодами «отдыха», в течение которых нет заряда. Такой «50% рабочий цикл» предотвращает потерю электролита в герметичных аккумуляторах и минимизирует постепенное выпаривание воды из электролита в батареях с заливными горловинами и тем самым вносит существенный вклад в оптимизацию службы нерегулярно или сезонно используемых батарей. Зарядное устройство поставляет ток в батарею при безопасном напряжении в пределах 13,6В («плавающий заряд»), что позволяет батарее потреблять небольшой ток, необходимый для поддержания ее в состоянии полного заряда (или около него) и компенсировать любые небольшие электрические нагрузки от дополнительных принадлежностей или бортового компьютера, или естественный постепенный саморазряд батареи.

Обслуживание батарей в течение длительного периода: OptiMate 4 будет поддерживать батарею, чье основное состояние должно быть хорошим, в течение нескольких месяцев. По крайней мере, раз в две недели, убедитесь, в безопасности подключения между зарядным устройством и батареей и, в случае батарей с заливными крышками, отсоедините батарею от зарядного устройства, проверьте уровень электролита и при необходимости долейте воду в ячейки (дистиллированную воду, а не кислоту). При обращении с батареей или в их близи, всегда соблюдайте **УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**, описанные выше.

Время заряда

Минимальное Время заряда для OptiMate 4 для завершения программы заряда и цикла теста даже для полностью заряженной батареи – 45 минут. Время заряда для запущенных, но в остальном неповрежденных батарей, составляет примерно батарей равное (А·ч) емкости батареи, так для 20 А·ч батареи необходимое время около 20 часов, чтобы перейти к проверке саморазряда (§ 5). Для глубоко разряженных батарей может потребоваться значительно больше времени. Если OptiMate4 используется для заряда батареи большой емкости, полный заряд может выйти за рамки 48 часового безопасного режима. В этом случае необходимо произвести сбор зарядного устройства согласно инструкции ниже.

СБРОС ПРОГРАММЫ ЗАРЯДА И ЦИКЛА ТЕСТ

Отключите от сети переменного тока. Подождите, пока светодиод ПИТАНИЯ LED #1 не погаснет. После подключения к сети переменного тока светодиоды LED # исключая 1,2,8,9 и 10 мигнут дважды для подтверждения работы микропроцессора, независимо от того, подключено ли зарядное устройство к батарее или нет.

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

TecMate (International) SA, Ambachtenlaan 6, B-3300 Tienen, Бельгия, предоставляет ограниченную гарантию первоначальному розничному покупателю этого продукта. Данная ограниченная гарантия не подлежит передаче другому лицу. TecMate(International) гарантирует качество изготовления данного зарядного устройства в течение трех лет с момента покупки в розничной сети в отношении дефектов материала или изготовления. В случае возникновения дефекта устройство будет отремонтировано или заменено по усмотрению производителя. Покупатель должен направить устройство вместе с доказательством покупки, перевозки, а также оплатить почтовые расходы в адрес производителя или его уполномоченного представителя. Настоящая гарантия недействительна, если продукт неправильно эксплуатировался, подвергался неосторожному обращению или ремонтировался в местах, отличных от завода изготовителя или его уполномоченного представителя. Производитель не дает никаких гарантий, кроме этой ограниченной гарантии и определенно исключает любые подразумеваемые гарантии, включая любые гарантии за косвенные убытки.

ЭТА ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НЕ ПРИНИМАЕТ НА СЕБЯ И НЕ УПОЛНОМОЧИВАЕТ НИКОГО ПРИНИМАТЬ ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО ОТНОШЕНИЮ К ПРОДУКТАМ, КРОМЕ ЭТОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ.

ВАШИ ЗАКОННЫЕ ПРАВА НЕ ЗАТРАГИВАЮТСЯ.

ПРИМЕЧАНИЕ: Подробности на www.tecmate.com/warranty или свяжитесь по warranty@tecmate.com

copyright © 2013 TecMate International

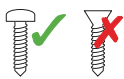
ГАРАНТИЯ в Канаде, США, Центральной Америке и Южной Америке:

TecMate North America, Oakville, ON, Canada, является дочерней компанией TecMate International, что предполагает обязательство по приему гарантийных обращений в этих регионах.

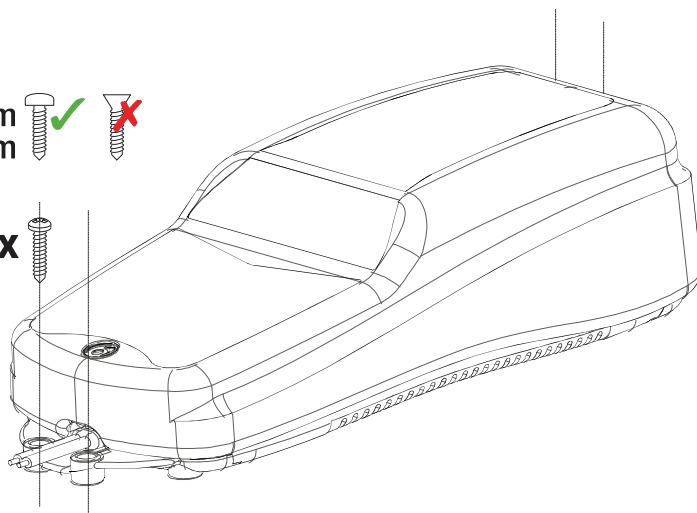
Больше информации о продуктах TecMate можно найти на сайте **www.tecmate.com**

MOUNTING NOTICE
NOTICE DE MONTAGE
NOTA PARA EL MONTAJE
NOTA DA MONTAGEM
WANDMONTIERUNG
MUURBEVESTIGING
NOTA DEL MONTAGGIO
VÄGGMONTERING
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

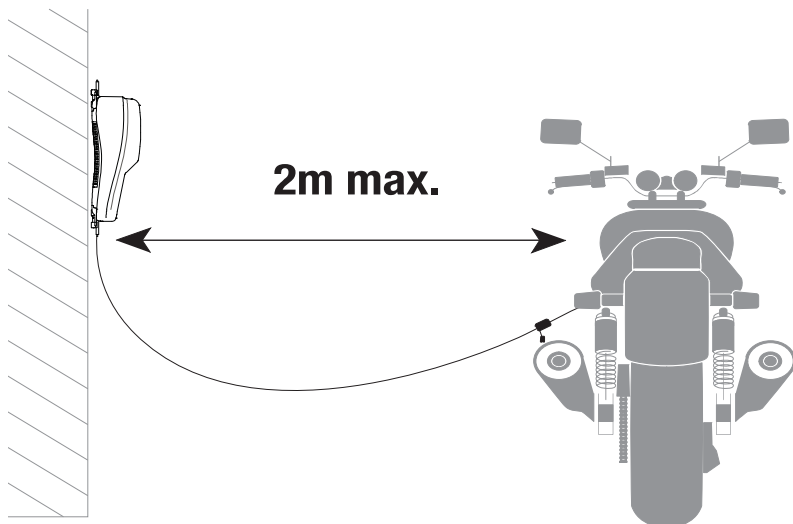
Ø 3,5mm
L +20mm



4x

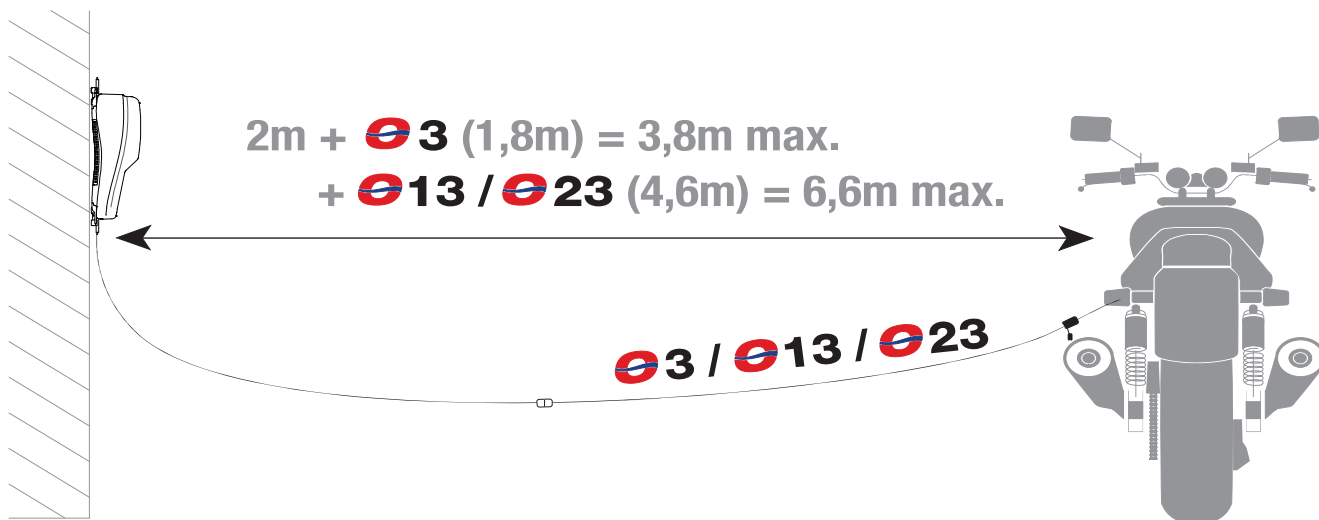


2m max.



2m + ~~Ø~~3 (1,8m) = 3,8m max.
+ ~~Ø~~13 / ~~Ø~~23 (4,6m) = 6,6m max.

~~Ø~~3 / ~~Ø~~13 / ~~Ø~~23





Discover our full range of accessories at **optimize1.com**

Entdecken Sie unser komplettes Zubehörsortiment auf **optimize1.com**

Découvrez notre gamme complète d'accessoires sur **optimize1.com**

Ontdek ons volledige gamma toebehoren op **optimize1.com**



Descubra nuestra gama completa de accesorios en **optimize1.com**

Descubra toda a nossa gama de acessórios em **optimize1.com**



Scoprite la nostra gamma completa di accessori su **optimize1.com**

Se vårt kompletta sortiment av tillbehör på **optimize1.com**

Откройте для себя полный ассортимент аксессуаров на **Optimate1.com**