



WARNING! BEFORE USING THE STARTER READ THE INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY! FOR QUALIFIED AND SPECIALLY TRAINED PERSONS ONLY AFTER PROPER READING OF THIS MANUAL IS ALLOWED TO USE AND TO MAINTAIN THIS DEVICE.

The detailed description, safety rules and all required information necessary for proper operation and maintenance of FUBAG starter are provided below. Keep this instruction manual by charger and refer to it by any doubts concerning safety operation, maintenance storage and handling of FUBAG starter.

1. Safety operation

- The COMBI START 400 must be stored in vertical position; horizontal position can only be temporary.
- Choose a sheltered room with appropriate airing.
- Recharge the COMBI START400 in an aired place and avoid making sparks.
- Regularly check the charger of the COMBI START 400, the plug and the case, to detect any damage. If it is damaged, it must not be used before reparation.
- In case the charging block case is damaged, it has to be replaced by the manufacturer, his after sales service or by a qualified person, in order to avoid any danger.
- Do not open the product. All modification or attempt of modification not done by a technician of FUBAG can lead to the cancellation of the warranty of the product and of the responsibility of the firm FUBAG on this product.
- Separate collection required - Do not throw in a domestic dustbin.
- The machine is delivered with a socket type CEE 7/7.
- It must be connected to a ground socket 220 V.
- The COMBI START 400 must not be used as toy by young children, or used by young children or disabled persons without any supervision.

2. Technical specifications

Rated input voltage, V	220
Voltage of a charge, V	12
Starting current max., A	1000
Starting current nominal, A	400
Power lamp, W	25,2
Maximum output current, A	15
Compressor, bar	8
Battery capacity, Ah	18
Weight, kg	8,9
The environment temperature range, °C	-10...+40
Relative humidity, by 40°C	50%
by 20°C	90%

The manufacturer reserves the right to change the manual's content or function without preliminary notification of the users.

3. Description

The high performance internal battery allows the COMBI START 400 to serve 3 functions:

- Instant Start (1000 A peak / 400 A) from vehicle equipped with 12V Lead battery (Gel or Liquid electrolyte).

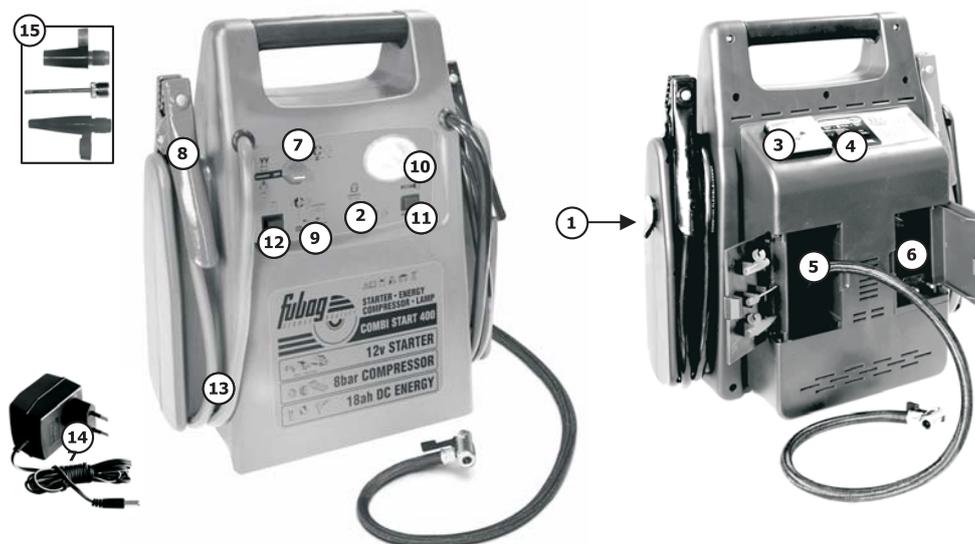
- 8 Bars Compressor (13 L/mn) for inflate wheels, balloons, etc.

- 12 V DC power supply, to supply light Spot, TV, tools, etc.

WARNING: To ensure good working conditions and optimize the durability of its internal Battery, it is important to recharge it after each use, and leave it plugged in until Next usage.

Options:

1. 230V adapter-charger cord.
2. Starter COMBI START 400
3. The cables connect to the battery.
4. Cable connection to the car.
5. Set of nozzles for the compressor.
6. Instruction manual
7. Packing.



1. 12V DC output socket with overload protection
2. 230 V AC charger cord socket
3. Air pressure gauge
4. ON/OFF air compressor switch
5. Air hose – nozzle
6. Storage compartment for Charger
7. ON/OFF power switch
8. Clamps
9. LED Charge and battery test terminal
10. Emergency light
11. Emergency light switch
12. Test switch
13. Flexible cables
14. 220 V adapter - charger cord
15. Inflater nozzles

4. Connection and Operating mode

Test of internal battery before the start

In order to test the internal battery, press TEST and the result will be displayed:

- Green light: Internal battery is charged. Starting is possible
- Orange light: It is strongly advised to reload before use
- Red light: obligation to reload.

Attention: Please do not use the machine when the orange or red light is lit ! You need to recharge it first.

Starting a vehicle

1. Disconnect the COMBI START 400 from the mains. Turn the vehicle ignition key to OFF.
2. Set the COMBI START 400 to OFF.
3. Connect the red clamp to the "+" terminal of the battery, and the black one to the "-" terminal. A buzzer will indicate any polarity inversion.
4. Switch the commutator on ON.
5. Go to the driver's seat and turn the ignition key. If your engine does not start, wait 3 minutes until next attempt. (6 sec max).

Nb : A vehicle which does not start could have a problem not related to a defective battery.

6. Unplug the black clamp, then the red one from the vehicle.
7. Recharge your COMBI START 400 after use (see 'Charging internal battery').

Charging of the internal battery

COMBI START 400 integrates (has/contains/has an integrated...) an automatic charger, which will charge its internal battery up to 100%, and maintain the charge, without supervision. The Floating System stops / restarts the charge automatically if needed.

To recharge the COMBI START 400:

- Ensure the COMBI START400 is vertical/upright whilst charging.

Nb : Failure to do this can result in an acid leak, and the destruction of the internal battery.

- Plug the charger to the mains (220V socket), and the other end to the front of the COMBI START 400 

- The green light indicates that the COMBI START 400 is charged

Nb: IF after 24 hours the battery is still not charged (red or orange light), please stop charging. The internal battery may be damaged.

Using the COMBI START 400 as 12V DC power supply

- Turn the COMBI START 400 "OFF"
- Open the lead of the cigarette lighter plug Remove cigarette lighter and plug lead into the hole
- Plug your electrical device into the plug of COMBI START 400, using the proper cable (not included).

Estimated autonomy of COMBI START400 as a 12 V DC power supply

Device	Estimated consumption (in watts)	Estimated autonomy (in hours)
Fluorescent cellular light	4	50
Radio, Fan, Echoprobe	9	22
Videocamera, light spot	15	13
Power tool, drying pump	24	8
Air Compressor, Car cleaner	80	2

Air compressor

COMBI START 400 integrates an 8 bars compressor, allowing to inflate:

- Tyres with their original valve. (press the lever to lock the hose on the valve).
- Balloons with thin end (included).
- Any other plastic objects (beach balloons, toys, air beds, etc.) with 2 special ends connectors.

Usage:

- Turn the COMBI START 400 air main switch to "OFF"
- Press the "ON" button to start compressor.

Nb: the compressor can work for 10 min maximum. Please wait 10 min between the next use.

- Flowmeter indicates the current air pressure.
- Stop the compressor when the required pressure is reached.

5. Техническое обслуживание

- Обслуживание аппарата может производиться только квалифицированным персоналом.
- Всегда отключайте аппарат. Внутри аппарата существуют высокие напряжения и токи, опасные для жизни.

6. Transport & storage

When the starter is in storage and transportation, please try to keep it from being exposed to the rain. When loading, attach ATTENTION to the starter packing. It is recommended to free it from moisture, erodible gas and dust in storage where it must be kept dry and have good ventilation. The tolerable temperature, and the relative humidity. After the package has been opened, it is suggested to repack the product as per requirement for future storage and transport.

7. Warranty

Warranty period for the equipment is stated in the attached service coupon. The warranty covers defects of materials and assemblies. It does not cover defects in components caused by natural wear and maintenance.

Only clean machine free from dust and dirt are accepted for warranty repairs. When sending the machine for warranty repair please ensure that: the machine is packed in the original packaging and the set is complete. The Operator's manual, warranty coupon stamped with the date of sale and serial number, cash-memo, and receipt should also be attached.

During warranty period the service centre eliminates manufacturing defects found.

Don't make any modifications, unless specified in this manual. Don't use replacement parts other than those specified in this manual. Unauthorized modifications and replacement parts will void the warranty and expose the operator to the risk of personal injury.

This warranty does not cover product malfunctions or damages resulting from products tampering, misuse or abuse. Please follow the operating instructions carefully to maintain this warranty. Failure to do so will void the warranty. The manufacturer will also not be held liable for any indirect or consequential damages resulting from the use of this product.

Warning:

COMBI START 400 contains a high performance battery, which imperatively needs to be recharged after each use. If this condition is not respected, within 24 hours the battery gets sulphated. This causes an irreversible deterioration of the battery.

For this reason, the battery of the COMBI START 400, which is expensive, is not under warranty, because its conservation depends on its use.



**ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АППАРАТА
ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.
К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ОБСЛУЖИВАНИЮ АППАРАТА ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО
КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ И СПЕЦИАЛЬНО ОБУЧЕННЫЙ ПЕРСОНАЛ,
ОЗНАКОМЛЕННЫЙ С ДАННОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.**

В этой инструкции содержится описание, правила безопасности и вся необходимая информация для правильной эксплуатации зарядного устройства FUBAG. Сохраняйте данную инструкцию и обращайтесь к ней при возникновении вопросов по безопасной эксплуатации, обслуживанию, хранению и транспортировке зарядного устройства FUBAG.

1. Правила безопасности

- Аппарат должен храниться в вертикальном положении. Горизонтальное положение допускается только на короткий срок.
- Используйте крытое и хорошо проветриваемое помещение или же специально оборудованное.
- Заряжайте батарею аппарата в хорошо проветриваемом месте, и избегайте искр, вблизи аппарата.
- Аппарат должен быть помещен так, чтобы штепсельная вилка была доступна.
- Регулярно осматривайте зарядное устройство, штепсельную вилку и оболочку, чтобы определить какое-либо повреждение. Если оно повреждено, то его нельзя использовать до того, пока оно не будет восстановлено.
- При повреждении корпуса зарядного устройства его нужно заменить у производителя, у его сервисной службы или же квалифицированным специалистом во избежание опасности.
- Аппарат не вскрывать. Любые модификации, произведенные лицом, не являющимся техническим специалистом компании FUBAG, приводит к отмене гарантии и ответственности компании FUBAG.
- Этот аппарат подлежит специальной переработке. Не выбрасывать в общий мусоропровод.
- Аппарат поставляется со штепсельной вилкой типа CEE 7/7.
- Он подключается к розетке 220 В с заземлением.
- Аппарат не должен быть использован малыми детьми в качестве игрушки или использован малыми детьми или инвалидами без надзора.

2. Технические характеристики

Номинальное напряжение сети, В	220
Напряжение заряда, В	12
Максимальный пусковой ток, А	1000
Номинальный пусковой ток, А	400
Мощность фонаря, Вт	25,2
Мах выходной ток розетки, А	15
Давление компрессора, бар	8
Емкость батареи, А/час	18
Вес, кг	8,9
Температура окружающей среды, °С	-10...+40
Относительная влажность, При 40°С	50%
При 20°С	90%

Производитель имеет право вносить изменения как в содержание данной инструкции, так и в конструкцию аппарата без предварительного уведомления пользователей.

3. Описание

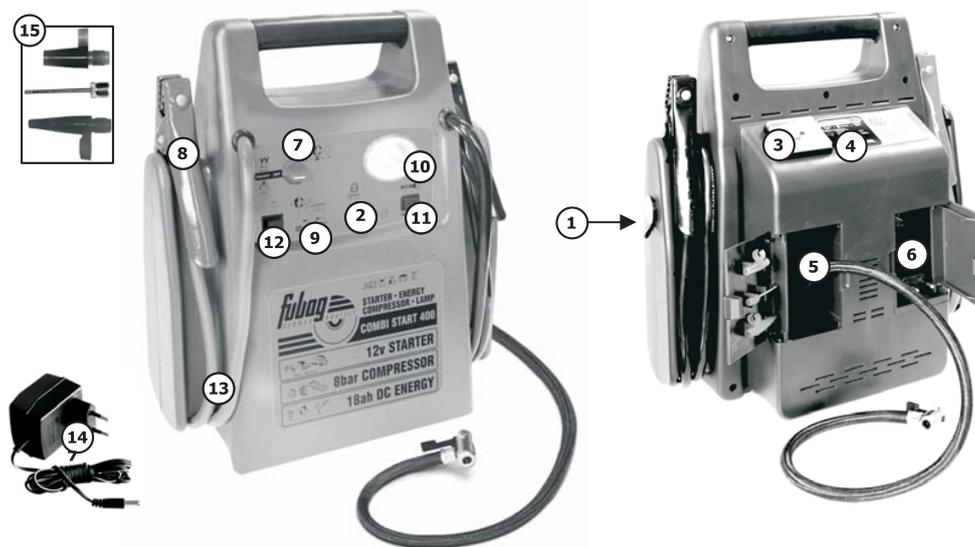
Благодаря встроенному высокотехнологичному аккумулятору, COMBI START 400 обладает 3-мя функциями:

- Мгновенный запуск автомобилей со свинцовым аккумулятором 12 В с жидким или гелевым электролитом.
- Компрессор на 8 бар (13 л/мин) для подкачки шин, мячей и т.п.
- Источник питания 12 В DC для питания электрической лампочки, телевизора, электроинструмента и т.п.

ВНИМАНИЕ: Для хорошего функционирования аппарата и для продления срока действия аккумулятора, необходимо его заряжать после каждого использования и оставлять подключенным к сети до нового использования.

Комплектация:

1. Пусковое устройство COMBI START 400.
2. Зарядное устройство.
3. Кабели подключения к аккумулятору.
4. Кабель подключения к бортовой сети автомобиля.
5. Комплект насадок для компрессора.
6. Руководство по эксплуатации.
7. Упаковка.



1. Гнездо 12 В постоянного тока с защитой от перегрузки
2. Гнездо 220 В для кабеля зарядки.
3. Воздушный манометр
4. Выключатель воздушного компрессора
5. Отделение для воздушного шланга и насадок
6. Отделение кабелей зарядного устройства
7. Выключатель питания
8. Зажимы
9. Индикатор зарядки и тестирования внутреннего аккумулятора
10. Аварийный фонарь
11. Выключатель аварийного фонаря
12. Выключатель тестера
13. Гибкие кабели
14. Зарядное устройство на 220 В
15. Насадки для воздушного шланга

4. Подключение и работа

Тестирование встроенного аккумулятора

Перед каждым запуском протестируйте аккумулятор - нажмите на кнопку TEST, результат теста будет показан индикаторами на передней панели:

- Зеленый индикатор: аккумулятор заряжен. Запуск возможен
- Оранжевый индикатор: настоятельно рекомендуется зарядить аккумулятор перед использованием
- Красный индикатор: обязательно зарядить.

Внимание: никогда не использовать аппарат, если загорается красный или оранжевый индикатор. Необходима зарядка.

Запуск автомобиля

1. Отключите COMBI START 400 от сети. Поверните ключ зажигания автомобиля в положение OFF.
2. Выключатель питания COMBI START 400 поставьте на OFF.
3. Подсоедините красный зажим к "+" аккумулятора, а черный к "-". Звуковой сигнал предупредит Вас в случае инверсии полярности.
4. Включите питание COMBI START 400 - выключатель в положение ON.
5. Подойдите к автомобилю и поверните ключ зажигания. Если мотор не заводится, подождите 3 минуты перед тем, как приступить к следующей попытке запуска (продолжительность пуска максимум 6 секунд).
Примечание: если автомобиль не заводится, то возможно, что причиной является не аккумулятор, а что-либо другое.
6. Отсоедините черный зажим, а затем красный от автомобиля.
7. Зарядите COMBI START 400 после использования (см раздел зарядка).

Зарядка встроенного аккумулятора с помощью зарядного устройства

COMBI START 400 имеет встроенное автоматическое зарядное устройство, которое заряжает и поддерживает внутренний аккумулятор заряженным на 100% без надзора. Благодаря режиму "Floating" остановка в конце цикла зарядки и возобновление процесса зарядки для поддержки уровня заряженности происходят автоматически.

Для зарядки COMBI START 400 :

- Во время зарядки поставьте COMBI START 400 вертикально.

Примечание: в случае несоблюдения этого условия есть риск утечки кислоты и разрушения внутреннего аккумулятора.

- Подключите зарядное устройство, с одной стороны, к сети 220 В и, с другой стороны, к передней панели аппарата 

- Зеленый индикатор покажет, что COMBI START 400 заряжен

Примечание: если аппарат заряжается более 24 часов (горят красный и оранжевый индикаторы), остановите зарядку. Внутренний аккумулятор COMBI START 400 поврежден.

Использование COMBI START 400 в качестве источника питания 12В постоянного тока

- Установите выключатель на "OFF"
- Поднимите крышку розетки 12 В DC
- Вставьте шнур со штекером для прикуривателя вашего электроаппарата (шнур не поставляется с COMBI START 400) в гнездо COMBI START 400.

Расчетное время использования COMBI START 400 как источника постоянного тока 12 В

Потребитель	Потребление в Ватт (расчетное)	Расчетное время в часах
Флуоресцентная лампа	4	50
Радио, вентилятор, эхолот	9	22
Видеокамера, магнитофон, проектор	15	13
Электроинструмент	24	8
Воздушный компрессор, автопылесос	80	2

Использование воздушного компрессора

COMBI START400 имеет встроенный компрессор на 8 бар, позволяющий накачать:

- шины, благодаря специальному наконечнику (идет в комплекте). Опустите рычаг, чтобы закрепить трубку на клапане.
- мячи, благодаря стержню для накачки (идет в комплекте).
- другие пластиковые предметы (пляжные мячи, надувные игрушки, надувные матрасы) благодаря 2-м специальным насадкам.

Использование:

- Прежде чем использовать воздушный компрессор, проверьте, что переключатель COMBI START400 находится в положении «OFF»
- Нажмите на кнопку запуска компрессора.

Примечание: Компрессор должен работать максимум 10 минут. Сделайте 10-минутный перерыв перед тем, как использовать его снова. Аппарат должен остыть.

- Манометр покажет давление воздуха.
- Остановите компрессор, когда достигнуто требуемое давление.

5. Техническое обслуживание

- Обслуживание аппарата может производиться только квалифицированным персоналом.
- Всегда отключайте аппарат. Внутри аппарата существуют высокие напряжения и токи, опасные для жизни.

6. Хранение и транспортировка

Во время транспортировки и хранения аппарата старайтесь беречь его от попадания влаги. Рекомендуется хранить аппарат в сухом, хорошо проветриваемом помещении и не подвергать его воздействию повышенной влажности, коррозионно-опасных газов и пыли. После вскрытия упаковки рекомендуется снова упаковать зарядное устройство, если предполагается перевозить его к месту работы или на хранение.

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на оборудование указывается в прилагаемом сервисном талоне.

Гарантия относится к дефектам в материалах и узлах и не распространяется на компоненты, подверженные естественному износу и работы по техническому обслуживанию.

Гарантийному ремонту подлежат только очищенные от пыли и грязи аппараты в заводской упаковке, полностью укомплектованные, имеющие инструкцию по эксплуатации, гарантийный талон с указанием даты продажи, при наличии штампа магазина, заводского номера и оригиналов товарного и кассового чеков, выданных продавцом.

В течение гарантийного срока Сервисный центр устраняет за свой счёт выявленные производственные дефекты.

Производитель снимает гарантийные обязательства и юридическую ответственность при несоблюдении потребителем инструкций по эксплуатации, самостоятельной разборки, ремонта, модернизации и технического обслуживания аппарата.

Не вносите никаких изменений в конструкцию, если иное не указано в данной инструкции. Используйте только запчасти, указанные в данной инструкции. В случае внесения неавторизованных изменений и использования неавторизованных запчастей вы лишитесь гарантии и подвергнетесь риску.

Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате ненадлежащего обращения с товаром. Пожалуйста, внимательно соблюдайте инструкции, чтобы сохранить гарантию. Несоблюдение инструкций аннулирует гарантию. Производитель не несет ответственности за причиненные травмы, нанесенный ущерб, а также какие-либо косвенные убытки, возникшие при использовании данного товара.

Внимание:

Аппарат имеет аккумулятор, который необходимо заряжать после каждого использования. В случае несоблюдения этого правила по истечении 24 часов аккумулятор сульфатируется, что безвозвратно разрушает его.

По этой причине дорогостоящий аккумулятор аппаратов не покрывается гарантией, так как его сохранность в хорошем состоянии зависит от использования.