

- IT ATTENZIONE: leggere le istruzioni prima dell'utilizzo.
- EN WARNING: read the instructions carefully before use.
- FR ATTENTION: lire attentivement les instructions avant l'usage.
- DE ACHTUNG: die Anweisungen bitte vor Gebrauch sorgfältig lesen.
- ES ADVERTENCIA: leer atentamente las advertencias antes el uso de aparato.
- PT ATENÇÃO: ler atentamente as instruções antes da utilização.
- TR DİKKAT: kullanmadan önce kullanım指引 okuyun.
- RU ВНИМАНИЕ: перед использованием прочитайте инструкцию по эксплуатации.



IT	<b>MANUALE DI ISTRUZIONI</b> Generatore di Vapore..... Pag. 6
EN	<b>INSTRUCTION MANUAL</b> Steam generator ..... Page 15
FR	<b>MANUEL D'INSTRUCTIONS</b> Générateurs de Vapeur ..... Page 24
DE	<b>BEDIENUNGSANLEITUNG</b> Dampferzeuger..... Seite 34
ES	<b>MANUAL DE INSTRUCCIONES</b> Generador de Vapor ..... Pág. 43
TR	<b>KULLANMA KILAVUZU</b> Buhar Jeneratörü ..... S. 52
RU	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b> Парогенератор ..... стр. 61

التعليمات  
AR 82-1 ..... صفحة مولد بخار

## MAJOR

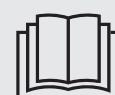
## KOLUMBO

## KOLUMBO 2WAY

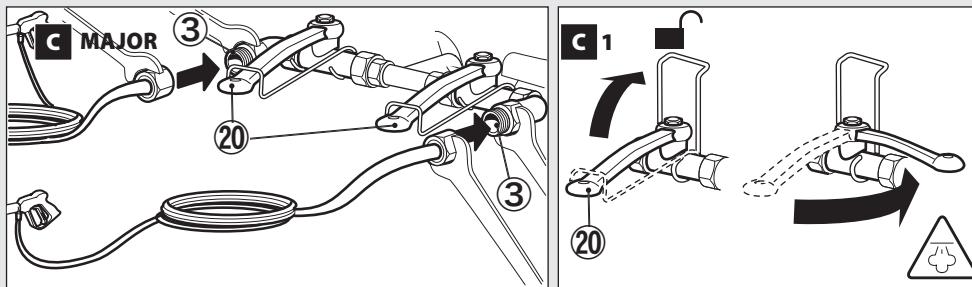
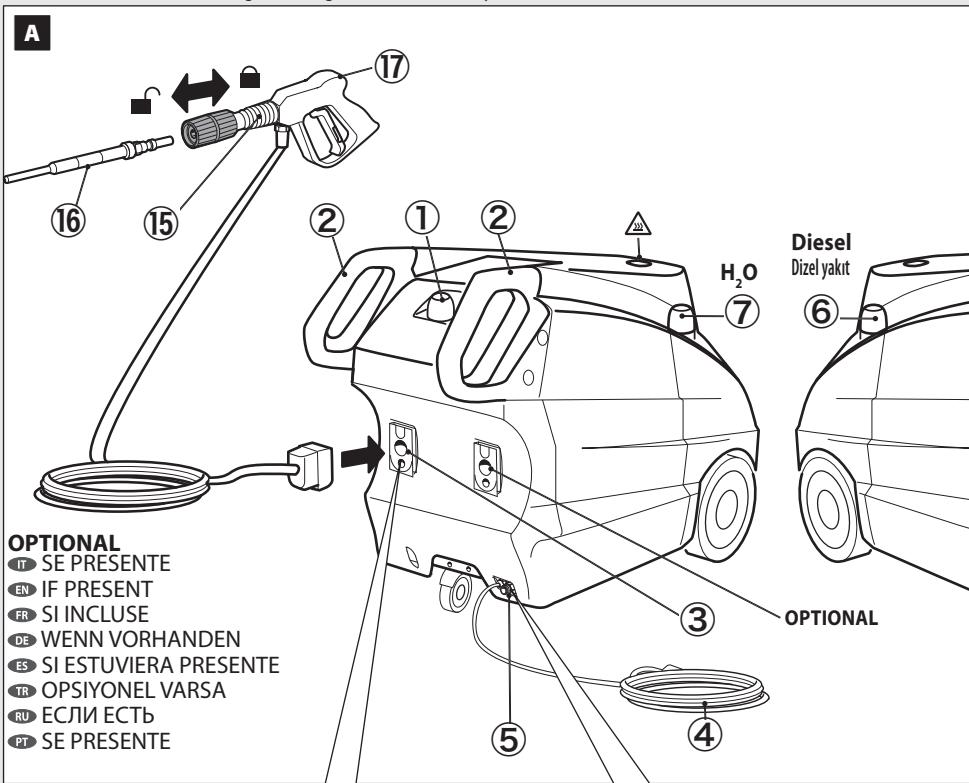
## KOLUMBO CORDLESS 12V

## KOLUMBO GRAFFITI WASTER 12V

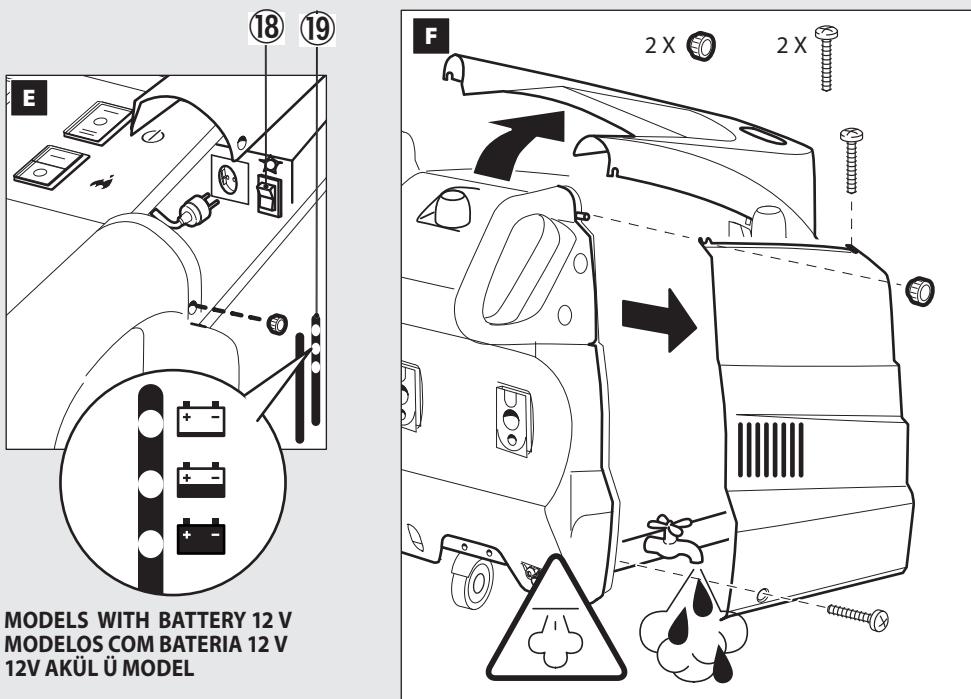
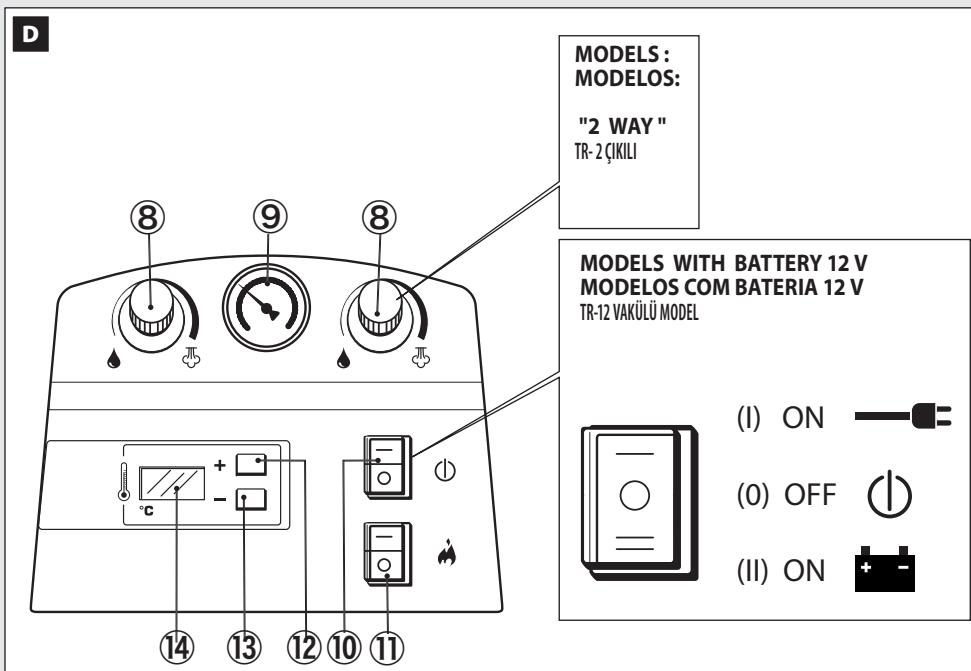
Technical data plate.-Placa dato técnicos.



**T** In base al modelo si possono verificare delle differenze nella fornitura. **EN** Depending on the model, there are differences in the scopes of delivery. **FR** Suivant le modèle, la fourniture peut varier. **DE** Je nach Modell gibt es Unterschiede im Lieferumfang. **ES** Según el modelo, hay diferencias en el contenido suministrado. **PT** Consoante o



modelo, existem diferenças no volume de fornecimento. **TR** Model leg öre temi de nilenürünlerde farklılıklar olabilir. **RU** В данном руководстве по эксплуатации дано описание прибора с максимальной комплектацией. Комплектация отличается в зависимости от модели



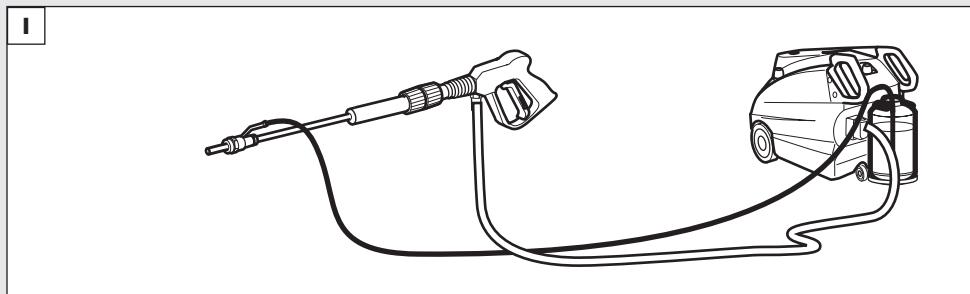
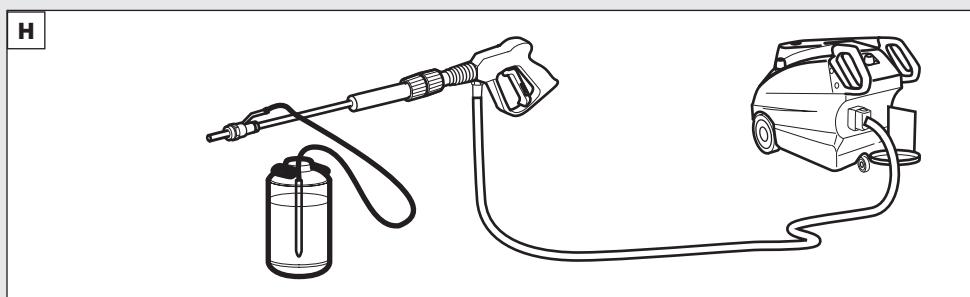
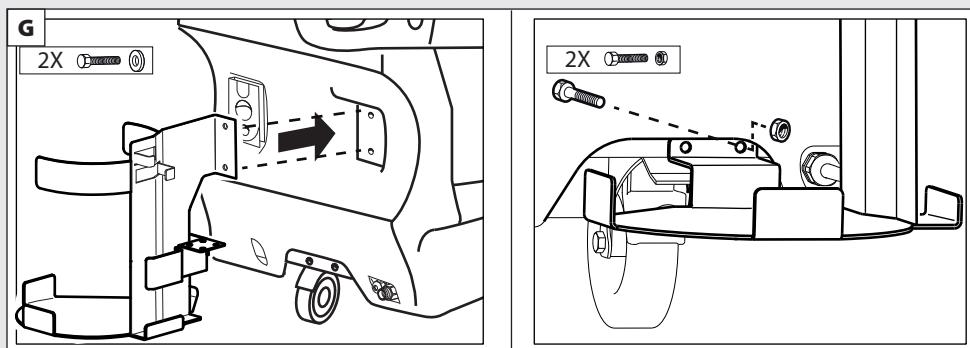
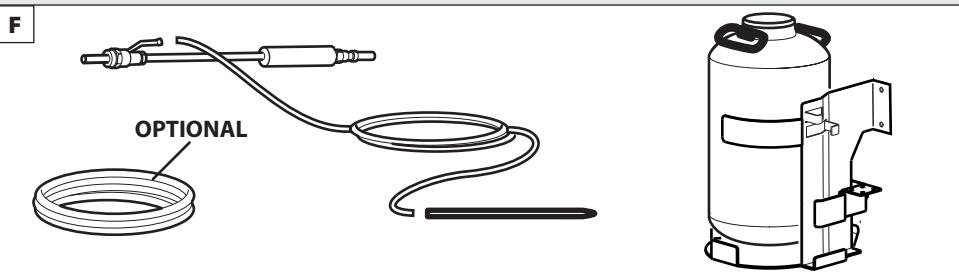
**MODELS WITH BATTERY 12 V  
MODELOS COM BATERIA 12 V  
12V AKÜLÜ MODEL**

**MODELS**  
**MODELOS**

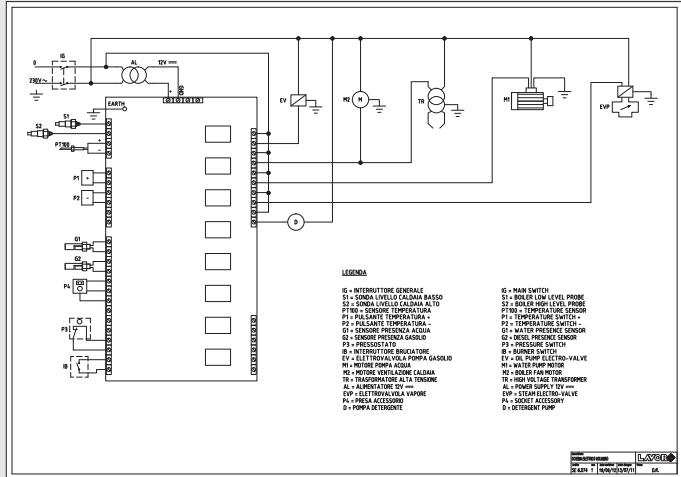
**"Graffiti Waster"**

IT kit sabbiente  
EN Sand blasting set  
FR kit de sablage  
DE Sandstrahlkit

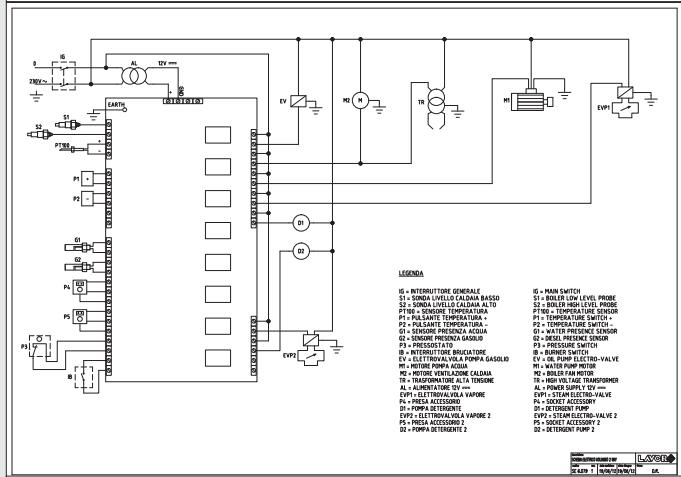
ES kit lanza arenadora  
PT kit de lança de projecção  
TR Kumlama kiti  
RU Пескоструйный набор



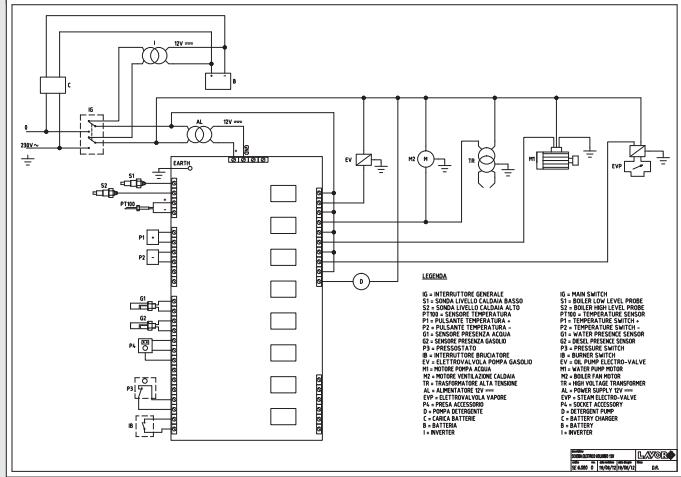
**mod. 220-240 V**



**mod. "2 Way"**



**mod. 12V**



## УПРАВЛЕНИЕ

### > ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Данное устройство предназначено для ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО использования.
- Парогенератор для промышленной очистки позволяет выполнять очистку и дезинфицировать практически любой предмет легко и без вреда для окружающей среды даже в самых труднодоступных местах, при помощи моющих средств или без них.

### > ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

(см. этикетка Технические данные)

### > СИМВОЛЫ



**ВНИМАНИЕ!** Для обеспечения безопасности будьте внимательны



**ВАЖНО**



**ЗАКРЫТО / ЗАСТРЯВШИЙ**



**РАЗБЛОКИРОВАНА**



**ЕСЛИ ЕСТЬ**



**ВНИМАНИЕ!** не трогать, это очень горячая



**Бак для моющего раствора**



**Только вода**



**Опасно: горячий пар**



- Обязательно надевайте защитные перчатки при использовании машины.



- Обязательно пользуйтесь защитными очками при использовании машины

## БЕЗОПАСНОСТЬ

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Для обеспечения безопасности будьте внимательны.

### > ВАЖНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

⚠04 **ВНИМАНИЕ:** Данный аппарат разработан для использования с чистящими средствами, рекомендуемыми и поставляемыми изготовителем (нейтральный чистящий шампунь на основе биологически разложимых анионных поверхностно-активных веществ). Применение других чистящих средств или химических веществ может снизить надежность аппарата.

⚠1°- Струи пара под высоким давлением при неправильном использовании могут быть опасны. Струю нельзя направлять непосредственно на людей, включенное электрическое оборудование или на сам парогенератор

⚠05а - **ВНИМАНИЕ:** Не использовать аппарат, если рядом находятся люди без спецодежды.

⚠23**ВНИМАНИЕ:** Не направлять струю на себя или других людей с целью очистки обуви или одежды.

⚠21**ВНИМАНИЕ:** Риск взрыва. Не распылять горючих жидкостей.

⚠24**ВНИМАНИЕ:** Не допускать к пользованию аппаратом детей или необученный персонал.

⚠22**ВНИМАНИЕ:** Для обеспечения безопасности машины, используйте только оригинальные запчасти от производителя или утвержденного производителя

⚠16е. **ВНИМАНИЕ:** Сервисное обслуживание и ремонт должны проводиться только в авторизованной сервисной мастерской. Для ремонта должны использоваться только оригинальные запасные части от производителя.

⚠24-XX **ВНИМАНИЕ:** Вода, которая проходит через противоток, считается не питьевой.

⚠03 **ВНИМАНИЕ:** Не использовать аппарат при повреждении силового кабеля или важных для работы аппарата деталей, например, предохранительных устройств, шланга высокого давления пистолета-распылителя и т.д.

**△ХУ ВНИМАНИЕ:** Неподходящие удлинители могут представлять опасность.

**△2°а.ВНИМАНИЕ:** Если удлинитель используется, он должен быть пригоден для применения вне помещения, а электрические соединения должны быть сухими и находиться над грунтом.

**△2°б.ВНИМАНИЕ:** Рекомендуется использовать для этого удлинители на катушке, у которых розетка располагается по меньшей мере на 60 мм выше уровня грунта.

**△3°.ВНИМАНИЕ:** Нельзя использовать парогенераторы с питанием от двигателя внутреннего горения в помещении, не обеспечив надлежащую вентиляцию, одобренную соответствующими государственными надзорными органами.

**△4°.ВНИМАНИЕ:** Место выброса выхлопных газов не должно находиться в непосредственной близости от систем воздухозабора.

**△5°.ВНИМАНИЕ:** При использовании парогенераторов, работающих на газе или нефтепродуктах, важно обеспечить надлежащую вентиляцию и правильную работу системы выброса дымовых газов.

**△11ВНИМАНИЕ:** Аппарат необходимо полностью выключать каждый раз (главный выключатель в положение (0)«OFF», когда он остается без присмотра.

**△ХZ ВНИМАНИЕ:** Нельзя использовать неподходящие виды топлива, поскольку они могут оказаться опасными.

## > ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

**△01 ВНИМАНИЕ:** Аппарат разрешается использовать только на открытом воздухе.

**△02 ВНИМАНИЕ:** По окончании любого вида работ всегда отключать электропитание и перекрывать подачу воды

**△05b** - Во время работы машины не допускайте нахождения людей или животных в радиусе 5 м.

05c - Всегда одевайте подходящую вам по размеру защитную одежду для избежания возможного рикошета

05d - Не прикасайтесь к устройству мокрыми руками и не работайте без обуви

05e - Используйте защитные очки и

противоскользывающую обувь

- При эксплуатации машины необходимо использовать защитные перчатки.

- При эксплуатации машины необходимо использовать защитные очки.

**△06ВНИМАНИЕ:** Выходящую из насадки струю не следует направлять на механические узлы с консистентной смазкой, т.к. в противном случае произойдет рассеивание смазки по окружающему участку. Шины и воздушные клапаны шин должны промываться с расстояния не менее 30 см, в противном случае под действием струи воды высокого давления может произойти их повреждение. Первым признаком такого повреждения является выцветание шины. Поврежденные шины и воздушные клапаны шин опасны для жизни.

 **07ВНИМАНИЕ:** Высоконапорные струи воды могут представлять собой опасность, если использовать их ненадлежащим образом. Струи нельзя направлять на людей, животных, включенные электроприборы или непосредственно на аппарат.

**△08ВНИМАНИЕ:** Шланги высокого давления, комплектующие детали и соединения имеют большое значение для безопасности аппарата. Используйте только шланги, комплектующие детали и соединения, рекомендуемые изготовителем (очень важно, чтобы эти детали оставались неповрежденными, поэтому следует избегать ненадлежащего применения и предохранять их от сгибов, ударов и ссадин).

**△12ВНИМАНИЕ:** Каждая машина подвергается окончательному производственному контролю в условиях ее использования, поэтому обычно в ней остается несколько капель воды.

**△13ВНИМАНИЕ:** Следите за тем, чтобы не был поврежден силовой кабель. Поврежденный соединительный провод следует немедленно заменить, для этого обратиться к специалистуэлектрику авторизованного сервисного предприятия.

**△14ВНИМАНИЕ:** В машине находятся жидкости под давлением. При включении пистолета-распылителя его следует держать крепко, чтобы компенсировать реактивную силу. Использовать только форсунку высокого давления, поставляемую вместе с машиной.

**△16ВНИМАНИЕ:** Не допускается использование изделия детьми и лицами с ограниченными фи-

зическихими, сенсорными и умственными возможностями, а также лицами, не имеющими соответствующего опыта и навыков, до тех пор, пока ими не будет пройдено соответствующее обучени и инструктаж.

**△17 ВНИМАНИЕ:** Не допускается использование изделия детьми для игр даже под присмотром взрослых.

**△18 ВНИМАНИЕ:** Ни в коем случае не включайте аппарат для мойки под давлением до того, как развернут шланг высокого давления.

**△19 ВНИМАНИЕ:** Аккуратно сверните и уберите шланг так, чтобы не перевернуть аппарат для мойки под давлением.

**△20 ВНИМАНИЕ:** Когда шланг разворачивается или сворачивается аппарат должен быть выключен и в нем не должно быть остаточного давления (спущено).

**△ХХ ВНИМАНИЕ:** Перед выполнением каких-либо работ по техническому обслуживанию или очистке отключите аппарат от электрической сети.

**△ХХ ВНИМАНИЕ:** Неподходящие удлинители могут представлять опасность.

**△ХХ ВНИМАНИЕ:** При использовании удлинительного кабеля штекер и розетка должны быть водонепроницаемыми;

**△ВНИМАНИЕ:** Абсолютно запрещается пользование машиной в помещениях или зонах, классифицированных как потенциально взрывоопасные.

**△ВНИМАНИЕ:**

- **НИКОГДА НЕ ДОТРАГИВАЙТЕСЬ ДО АППАРАТА МОКРЫМИ РУКАМИ ИЛИ БОСЬМИ НОГАМИ.**
- **НИКОГДА НЕ ТЯНИТЕ ЗА ШНУР ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, ЧТОБЫ ВЫНУТЬ ШТЕПСЕЛЬНУЮ ВИЛКУ ИЗ РОЗЕТКИ.**
- **ЕСЛИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ПОДАЧА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ВНЕЗАПНО ПРЕКРАТИЛАСЬ, ВЫКЛЮЧИТЕ УСТРОЙСТВОС ЦЕЛЬЮ БЕЗОПАСНОСТИ.**

**△K1** Все операции по регулировке и техобслуживанию, описанные в данном руководстве по эксплуатации, должны выполняться исключительно после выключения машины, когда главный выключатель будет установлен в положение выкл. (0), и будет отключен кабель питания, если отдельно не указано, что операция должна выполняться при включенной машине.

**△K2** Все операции по регулировке и замене, не описанные в данном руководстве, должны выполняться квалифицированным и подготовленным персоналом во избежание несчастных случаев или повреждения оборудования и нанесения травм оператору.

**△K3** Прежде, чем приступить к использованию Вашей машины, внимательно прочитайте инструкцию.

**В ней вы найдете важные указания по безопасной установке, эксплуатации и техобслуживанию.**

**△K4** Несоблюдение каких-либо указаний по обеспечению безопасности может привести к получению травм и нанесению серьезных повреждений оборудованию.

**△K5** Бережно хранить эту инструкцию для справок по любым вопросам до утилизации машины.

**△K6** После снятия упаковки убедиться в целостности агрегата и всех его комплектующих. В случае сомнений обращаться к поставщику.

**△K7** Перед подключением машины к сети убедиться, что данные на заводской табличке соответствуют данным сети электроснабжения.

**△K8** Перед выполнением каких-либо операций по очистке и техобслуживанию отключить машину от электросети.

**△K9** Не оставлять машину включенной без надобности. Выключить главный выключатель машины, когда она не используется.

**△K10** В случае поломки и/или неисправного функционирования отключить от сети, не повреждая кнопки управления и приборы. Для ремонта обращаться исключительно в сервис техпомощи, авторизированный производителем, и запросить использование оригинальных запчастей.

**△V11** Трубы вывода и ввода, предохранительные обшивки и электроклапаны нельзя резать и повреждать. В случае повреждения обесточить машину.

**△V12** Любое применение, отличное от предусмотренного, является аномальным условием и может привести к повреждению оборудования и подвергнуть серьезному риску оператора.

**△K13** Запрещается снимать или покрывать предупредительные этикетки, приkleенные спереди и по бокам машины.

**△V14** Инструкции относятся к некоторым моделям, соответственно, отдельные детали могут отличаться в зависимости от модели.

**△V15** Не трогать и не запускать машину, если у оператора мокрые руки или босые ноги.

**△K16** Не снимать обшивку и защитные панели с электротройников, если перед этим машина не была выключена, а штепсели не были вынуты из розеток;

**△K17** Не тянуть за кабель питания, чтобы вынуть штепсель из розетки.

**С целью предупреждения пожаров и взрывов:**

**△K18** Убрать из зоны вокруг оборудования

вспламеняющиеся или горючие предметы и вещества.

**ΔK19** Вышеописанные инструкции не могут предупредить все несчастные случаи, в связи с этим на пользователя ложится ответственность за выполнение любых действий с максимальной осторожностью.

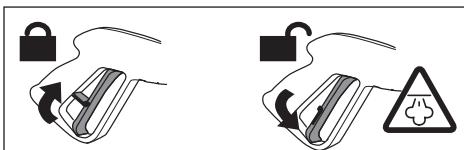
**ΔK20** Запрещается модифицировать машину каким-либо образом без письменного разрешения производителя.

- **ВНИМАНИЕ:** Мы рекомендуем использовать деминерализованной воды.

- **ВНИМАНИЕ:** Никогда не передвигать агрегат, держась за кабель питания или трубку пистолета

#### > ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА:

- **ВНИМАНИЕ:** Пистолет-распылитель снабжен предохранительной блоки ровкой. Во избежание случайного открытия ее следует включать при каждом перерыве в работе аппарата.



#### **Δ ВНИМАНИЕ:**

Предохраниительные устройства:

- Предохранительный клапан
- Давление
- терmostat
- Насос с перепускной клапан или остановки устройства

#### > УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ

**Δ ВНИМАНИЕ:** Устойчивость прибора гарантирована только в том случае, если он установлен на ровной поверхности.

#### > ПОДАЧА ВОДЫ

Подключение к источнику подачи воды



**ВНИМАНИЕ:** Аппарат допускается Не можно подключать непосредственно к общему водо-

проводу питьевого водоснабжения.

Гидроочиститель можно подключать непосредственно к общему водопроводу питьевого водоснабжения только при условии, что в трубопроводе подачи воды установлено устройство защиты от обратного потока с опорожнением, соответствующее действующим нормативам. Убедитесь в том, что шланг усилен, а его диаметр составляет не менее 13 mm - 1/2 inch.

- **ВНИМАНИЕ:** Вода, которая проходит через противоток, считается не питьевой

**☞ ВАЖНО:** Используйте только фильтрованную или чистую воду. Разборный кран воды должен обеспечивать подачу, объем которой вдвое превышает максимальную производительность насоса.

- Минимальная производительность: 30 л/ мин.

- Максимальная температура воды на входе: 40°C

- Максимальное давление воды на входе: 1Мпа  
Гидроочиститель следует размещать как можно ближе к водоснабжающей сети.

Несоблюдение вышеуказанных условий приводит к серьезному механическому повреждению насоса, а также к потере гарантии.

#### Подача воды от водопроводной сети

- Подсоедините гибкий шланг подачи воды (не входит в комплект поставки) к штуцеру для воды на аппарате и к источнику подачи воды.
- Откройте кран.

#### Подача воды из открытого бака

- Проверьте, чтобы основной выключатель находился в положении "OFF";
- Залить в бак;

- **ВНИМАНИЕ:** Мы рекомендуем использовать деминерализованной воды.

#### > СИСТЕМА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

- Подключение аппарата к электросети должно соответствовать стандарту IEC 364.

**☞ ВАЖНО:** Прежде чем подключить аппарат к сети убедитесь в том, что данные на фирменной табличке соответствуют характеристикам электрической сети и розетка защищена автоматическим предохранительным выключателем, срабатывающим при появлении тока утечки, с пороговой чувствительностью ниже 0,03А - 30 мс.

- Если сетевая вилка аппарата не подходит к

розетке, замените розетку на подходящую, для этого обратитесь к специалисту.

- Не использовать аппарат при температуре ниже 0°C, если он оснащен шлангом из пвх (Н VV-F).

**ΔΧΥ ΒΝΙΜΑΗΙΕ:** Неподходящие удлинители могут представлять опасность.

**ΔΧΥ ΒΝΙΜΑΗΙΕ:** При использовании удлинительного кабеля штекер и розетка должны быть водонепроницаемыми, а кабель должен иметь размеры, приведенные в следующей таблице.

230-240V	400-415V
3G 2,5 mm <sup>2</sup>	4G 2,5 mm <sup>2</sup>
max 20 m	max 30 m

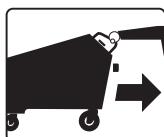
## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### > СНЯТИЕ УПАКОВКИ

Снять верхние и нижние крюки, которые фиксируют коробку на паллете. Стянуть коробку, поставить машину двумя колесами на землю и снять паллет.

### > Перемещение и транспортировка машины

- Для перемещения агрегата использовать исключительно прикрепленную к нему ручку.
- ΔΒΝΙΜΑΗΙΕ:** Никогда не передвигайте его, держась за кабель питания или трубку пистолета.



### > ОПИСАНИЕ МАШИНЫ

см. рис. А В

- ① бак для моющего раствора
- ② ручка
- ③ розетка для подключения пистолета
- ④ электрический кабель
- ⑤ водопускное отверстие
- ⑥ дизельный бак
- ⑦ водный бак

см. рис. С

Модель: Major

- ③ розетка для подключения пистолета
- ⑩ Паровой клапан выход закрыты.

см. рис. Д

- ⑧ регулятор сухого пара/влажного пара
- ⑨ манометр
- ⑩ главный выключатель ON/OFF
- ⑪ выключатель котла
- ⑫ + регулятор температуры
- ⑬ - регулятор температуры
- ⑭ дисплей терморегулятора

см. рис. А

- ⑮ пистолет подачи пара + гибкая трубка
- ⑯ аксессуар
- ⑰ кнопка распыления моющего раствора

см. рис. Е

- ⑯ выключатель инвертора (модель 12V)
- ⑯ сигнальные лампы ,атареи (модель 12V)

### > УСТАНОВКА И ЗАПУСК

#### ☞ ВАЖНО:

- При установке машины температура окружающей среды должна находиться в пределах от 10°C до 35°C.

#### ЗАПРАВКА

**Указания по используемому виду топлива:**  
Diesel для тягачей без присадок.

#### Дизельное топливо (см. рис. А) 25 л

Заполнить бак горючим, указанным на табличке с техническими данными (**Diesel**).

Во избежание повреждения топливного насоса не допускайте, чтобы в баке заканчивалось топливо во время функционирования машины.

**ΔΒΝΙΜΑΗΙΕ:** Нельзя использовать неподходящие виды топлива, поскольку они могут оказаться опасными.

#### Моющий раствор (см. рис. А) 2,4 л

Заполнить бак для **моющего раствора** рекомендованным моющим средством, подходящим для типомайки, который необходимо выполнить.

**ДВИНИМАНИЕ:** Используйте исключительно жидкие моющие средства, ни в коем случае не применяя кислотные или щелочные растворы. Мы рекомендуем использовать наши моющие средства, которые были специально разработаны для применения в этом агрегате.

**Вода** (см. рис. A) 25 л  
см. главу: "ПОДАЧА ВОДЫ"

Только в модели : **Major**

- подсоединить шланг ③ ⑯,
- поднять безопасности **C2**
- затем откройте регулятор пара ⑯.



**Опасно: горячий пар**

### > ПЕРЕД 1-ЫМ ЗАПУСКОМ

Модель с аккумулятором 12 V

- убедиться, что главный выключатель ⑩ установлен на (0) OFF

см. рис. E

- отвинтить 2 круглые ручки и снять защитную крышку
- подключить штепсель к инвертору.
- установить выключатель инвертора на (I) ON ⑯.
- Одновременно зажжется светодиодный индикатор.
- Опустить защитную крышку и привинтить 2 ручки.

### > Аккумулятор

(Модель с аккумулятором 12 V)

- Проверить уровень зарядки аккумулятора и приступить к перезарядке:

- ⑯ светящийся индикатор LED зеленый аккумулятор заряжен

- ⑯ светящийся индикатор LED желтый аккумулятор заряжен на 50%

- ⑯ светящийся индикатор LED красный Аккумулятор разряжен

Чтобы зарядить аккумулятор:

- Установить выключатель ⑩ на (0) OFF
- Вставить штепсель в электрическую розетку
- Режим зарядки включен.

**ВАЖНО:** Режим зарядки работает и при

главном выключателе ⑩ в положении (I) (II) (0)..

**ВАЖНО:** Следовать инструкциям из руководства по применению и безопасности аккумуляторов.

### > Пескоструйный комплект

Только в модели " **Graffiti Waster**"

(см. рис. F G H I)

При помощи соответствующих аксессуаров можно выполнять пескоструйную обработку.

- Наполнить бак для песка (песок в комплект не входит) песком для пескоструйной обработки с калибровкой Ø 0,5 mm.

**ВАЖНО:** используйте только сухой песок.

### > Регулировка температуры

(см. рис. D)

Для регулировки температуры воспользоваться терморегулятором, расположенным на панели управления.

Данная машина снабжена электронным терморегулятором, позволяющим контролировать и регулировать температуру, а также давление в котле от мин. 5 bar до макс. 10 bar.

- При включении моющего агрегата дисплей показывает температуру, считанную в котле.

Для регулировки температуры выполнить следующие операции:

- Нажмите одновременно и удерживайте несколько секунд (+) и (-)
- Нажмите на кнопку (+) для повышения температуры или на кнопку (-) для ее понижения.

Для работы на 10 bar необходимо установить терморегулятор на 190° C.

°C	BAR	ТАБЛИЦА ГРАДУСОВ ЦЕЛЬСИЯ И ДАВЛЕНИЯ ПАРА В БАРАХ (BAR)
152	5	
159	6	
165	7	
170	8	
175	9	
180	10	

### > ДВИНИМАНИЕ:

- Заданная максимальная температура машины составляет 190° C.
- По вопросам, связанным с любыми операциями

по регулировке, отладке и замене деталей, не описанными в данном руководстве, консультироваться с квалифицированным персоналом производителя или поставщика.

- Возможно выполнение разных регулировок для того, чтобы машина могла отвечать различным производственным требованиям.

#### > Регулировка количества пара и воды

(см. рис. D)

Для выполнения регулировки количества подаваемого пара и воды необходимо покрутить ручку ⑧.



#### > Электрические кнопки управления

**(наименование - описание)**

- ⑩ - ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ: переключатель с двумя позициями, подающий в машину электричество, находясь в положении (I) ON. Если кнопка в положении (0) OFF, машина отключается.

Модель с аккумулятором 12 V:

⑪ - ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ:

- (I) ON: функционирование от электроэнергии  
(0) OFF: машина выключается  
(II) ON: функционирование от аккумулятора

⑫- Кнопка ВКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА: нажимается для включения котла.

⑬⑭ - ТЕРМОРЕГУЛЯТОР: смотри параграф "Регулировка температуры"

⑮- Дисплей:

- Индикатор температуры
- Сигнал "H2O": когда в баке закончилась вода.
- Сигнал "GAS" - когда в баке закончилось дизельное топливо.

#### > Пистолет подачи пара

**Использование пистолета подачи пара**

- Вставить штепсель, которым снабжен пистолет, в соответствующую розетку, после чего заблокировать его при помощи двух рычагов;
- для подачи пара нажать на рычаг пистолета;

#### ▲ВНИМАНИЕ:

- По вопросам, связанным с любыми операциями по регулировке, отладке и замене деталей, не описанными в данном руководстве, консультироваться с квалифицированным персоналом производителя или поставщика.
- При выполнении любых операций по замене убедиться, что: главный выключатель находится в положении (0) OFF.

#### > ЗАПУСК

**Описание очередности операций при запуске:**

После того, как вы убедитесь, что выполнены все подсоединения и подготовительные контрольные осмотры, описанные в предыдущих главах, запустите машину согласно следующему описанию:

- 1) Перед включением генератора заполнить до нужного уровня баки для воды и дизельного топлива.
- 2) Нажать на главный выключатель, расположенный на панели управления ⑩, и перевести его в положение (I) ON - функционирование от электросети

или

- (II) ON - функционирование от аккумулятора

☞ **ВАЖНО:** машина работает от аккумулятора, как когда штепсель включен в электрическую розетку, так и когда он не подключен к электросети.

- 3) Нажать на кнопку ВКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА, расположенную на панели управления (I) ⑪.

#### > РАСПЫЛЕНИЕ МОЮЩЕГО РАСТВОРА

Для распыления и смешивания моющего раствора с паром:

Нажать на кнопку ⑯ на пистолете.

#### > Выключение (конец работы)

По окончании рабочей смены для выключения машины необходимо:

- 1) Установить ⑯ выключатель КОТЛА на (0) OFF
- 2) Установить ⑩ главный выключатель на (0) OFF
- 3) Вынуть штепсель из розетки.

## Выпуск воды из котла

Выполните следующие действия:

- за несколько минут до окончания рабочей смены выключить котел при помощи светящейся кнопки **ВКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА**, продолжая выпускать пар из пистолета подачи пара, пока давление на манометре не будет 0-1 BAR;

(см. рис. F (Optional))

Выполните следующие действия:

- Медленно откройте клапан котла канализации, расположенных на правой стороне машины и слить воду из котла в подходящую емкость;



**Опасно: горячий пар**

### ВАЖНО:

Если по какой-либо причине возникла необходимость срочно выключить машину, установить главный выключатель, расположенный на панели управления, в положение OFF.

### ВНИМАНИЕ:

V15 Во время функционирования машины в крайней степени запрещается снимать защитные крышки, установленные производителем во избежание нанесения повреждений оператору.

- Эксплуатация машины может выполняться лишь подготовленным и квалифицированным персоналом.
- Не наводить пистолет подачи пара на людей или предметы, требующие осторожного обращения, такие, как пластмассовые, хрустальные предметы или предметы из других материалов, которые при контакте с паром, разогретым до 180°C, могут расплавиться или повредиться.

- Никогда не оставлять агрегат без присмотра.
- При заполнении баков всегда обесточивать машину.
- Мы рекомендуем использовать деминерализованной воды.

## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

**ВНИМАНИЕ:** Перед выполнением каких-либо операций по техобслуживанию агрегата спустить давление, отключить источники подачи воды и электропитания.

## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ( СМОТРИ ТАБЛИЦУ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ)

### ВНИМАНИЕ:

Перед выполнением каких-либо операций по техобслуживанию и замене деталей, всегда помнить о необходимости:

- Выключить машину (переключатель ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ в положении OFF),
- Отсоединить кабель электропитания.

△K1 Выполнение операций по техобслуживанию, замене деталей и ремонту должно поручаться квалифицированному техническому персоналу, который ознакомлен с технологическим устройством машины.

△K2 По вопросам, связанным с любыми операциями по регулировке, отладке и замене деталей, не описанными в данном руководстве, консультироваться с квалифицированным персоналом производителя или поставщика.

△При проведении очистки машины всегда носить защитные перчатки.

Предохранительный клапан и другие аксессуары должны периодически проверяться в соответствии с национальными стандартами и нормативами. DM 329/04.

ОПЕРАЦИЯ	ЧАСТЬ МАШИНЫ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ	
1 Очистка котла	1 Очистка котла от известкового налета 1 Очищать датчики уровня воды.	1 Ежегодно 1 Каждые 3 месяца.	Авторизованный сервисный центр
2 Визуальный осмотр	2 Агрегат + пистолет	2 Еженедельно	Пользователь
	2 Электрические части		
	2 Герметичность паропроводящей и водопроводящей трубок, пистолета	2 Ежемесячно	Пользователь
3 Очистка горелки	3 Электроды включения	3 Ежегодно	Авторизованный сервисный центр
	3 Форсунка дизельного топлива		
4 Общая очистка	4 Снаружи	4 Еженедельно	Пользователь

## УСТРАНЕНИЯ

### **Общая очистка машины**

Каждую неделю проводить очистку машину, удаляя с нее пыль при помощи сжатого воздуха. Выполнить внешнюю очистку корпуса машины при помощи соответствующих моющих средств.

### **(СМОТРИ ТАБЛИЦУ)**

**△22 ВНИМАНИЕ:** Для обеспечения безопасности машины использовать оригинальные запчасти, производителем или им одобренные.

### **НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ**

НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЯ	
1 В ГЕНЕРАТОРЕ НЕ ПОДНИМАЕТСЯ ДАВЛЕНИЕ	1- Реле давления 1- Горелка 1- Термистор PT100	1- Проверить реле давления 1-Проверить электроды, форсунку дизельного топлива 1- Проверить, чтобы температура была как минимум 150°C	- Авторизированный сервисный центр - Пользователь - Пользователь
2 НАСОС подачи воды НЕ РАБОТАЕТ  2.1 Не загружает воду  2.2 Звуковой сигнал	2.1- Водный бак пуст 2.1- Насос 2.1- Фильтр засорен 2.1-Датчики уровня воды.	2.1-Заполнить бак 2.1-Заменить насос 2.1-Прочистить фильтр 2.1-Очищать датчики уровня воды.	- Пользователь - САвторизированный сервисный центр - Пользователь
	2.2- Отсутствие воды в баке 2.2- Проверить поплавок	2.2- Заполнить бак 2.2- Проверить поплавок и при необходимости заменить его	- Пользователь - Авторизированный сервисный центр
3 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ПОСТОЯННО ОТКРЫВАЕТСЯ  3.1 Постоянно загружает воду	3-Датчик уровня воды в котле  3-Реле давления  3-Предохранительный клапан	3-Очищать датчики уровня воды.  3-Заменить реле давления и проверить, чтобы в трубке вывода не было накипи.  3-Заменить предохранительный клапан	- Авторизированный сервисный центр  -Авторизированный сервисный центр  - Авторизированный сервисный центр Замену предохранительного клапана может выполнять лишь квалифицированный персонал или сервисные центры. Новый предохранительный клапан должен быть откалиброван на 12 бар и снабжен сертификатом PED в соответствии с категорией IV.

**Уровень шума машины**

**LpA 75 dB (A)** Уровень звукового давления  
(А-взвешенный)

**ВАЖНО:** нет противопоказаний для непрерывного использования машины в течение целого рабочего дня, и в целом она отвечает требованиям декрета № 277 от 15/08/91.

**ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ**

Все наши машины прошли серьезные испытания и застрахованы от производственных дефектов. Гарантия действует с момента покупки оборудования. Поставщик несет ответственность и не производит гарантийного ремонта оборудования в следующих случаях:

- 1) В случае нарушения правил и условий эксплуатации, установки оборудования, изложенных в Инструкции по эксплуатации.
- 2) Если оборудование имеет следы попыток неквалифицированного ремонта.
- 3) Если дефект вызван изменением конструкции или схемы изделия, не предусмотренным Изготовителем.
- 4) Если дефект вызван действием непреодолимых сил, несчастными случаями, умышленным или неосторожным действием собственника или третьих лиц.
- 5) Если обнаружены повреждения, вызванные попаданием внутрь посторонних предметов, жидкостей.
- 6) Повреждения вызванные несоответствием параметров питающих, коммуникационных сетей.
- 7) Механических повреждений, возникших после передачи оборудования.
- 8) Повреждения, вызванные использованием неоригинальных расходных материалов, аксессуаров, запасных частей.
- 9) Вследствие естественного износа оборудования.

**УТИЛИЗАЦИЯ**

 Закон (в соответствии с директивой ЕС 2012/19/EU по отходам электрического и  электронного оборудования и национальных законов государств-членов ЕС, которые разработали эту директиву) запрещает владельцу электрического или электронного прибора уничтожение этого продукта или его электрических/электронных частей в качестве твердых городских бытовых отходов и обязывает его сдавать эти отходы в специализированные центры. Можно сдать продукт непосредственно дистри-

бьютору взамен нового эквивалентного продукта. Выброс продукта в окружающую среду может нанести серьезный ущерб самой среде и здоровью человека.

На рисунке изображен контейнер для муниципальных отходов; строго запрещается выбрасывать аппарат в эти контейнеры. Несоблюдение руководящей директивы 2012/19/EU и исполнительных декретов различных стран Сообщества подлежит административному наказанию.





**DICHIARAZIONE CE/EU DI CONFORMITÀ****CE/EU DECLARATION OF CONFORMITY****DECLARATION DE CONFORMITÉ CE/EU****CE/EU-ERKLÄRUNG BESCHEINIGUNG****DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE/EU**( 0948  
97/23/CE )Lavorwash S.p.A  
via J.F.Kennedy, 12 – 46020 Pegognaga (MN) – Italy

**IT** Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina:  
**EN** Declares under its responsibility that the machine:  
**FR** Atteste sous sa responsabilité que la machine:  
**DE** Erklärt unter der eigenen Verantwortung dass die Maschine:  
**ES** Declara bajo su propia responsabilidad que la máquina

**IT PRODOTTO:** Generatore di Vapore  
**EN PRODUCT:** Steam generator  
**FR PRODUIT:** Générateurs de Vapeur  
**DE PRODUKT:** Dampferzeuger  
**ES PRODUCTO:** Generador de Vapor

**MODELLO - TIPO:**  
**MODEL- TYPE:**  
**MODELE-TYPE:**  
**MODELL-TYP:**  
**MODELO - TIPO:**

**MAJOR, KOLUMBO,  
KOLUMBO 2WAY,  
KOLUMBO CORDLESS 12V,  
KOLUMBO GRAFFITI WASTER**

**P86.0509**

**IT** è conforme alle direttive CE/EU e loro successive modificazioni, ed alle norme EN:  
**EN** complies with directives CE/EU, and subsequent modifications, and the standards EN:  
**FR** est conforme aux directives CE/EU et aux modifications successives ainsi qu'aux normes EN:  
**DE** den Richtlinien CE/EU ,den nachfolgenden Änderungen sowie den Normen EN:  
**ES** está en conformidad con las directivas CE/EU y sus sucesivas modificaciones y también con la norma EN:

2006/42/EC	EN 60335-1	EN 61000-3-2:2014.
2014/35/EU	EN 60335-2-79	EN 61000-3-3:2013.
2014/30/EU	EN 62233:2008	EN 61000-3-11:2000
2000/14/EC - 2005/88/EC	EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011	EN ISO 12100:2010
2011/65/EU	EN 55014-2:1997+AC:1997+A1:2001+A2:2008	EN 12953-3
2014/68/EU		EN 60335-2-102

2000/14/CE (2005/88):

**IT** L'apparecchiatura è definita al n°27 dell'allegato I. Procedura di valutazione della conformità secondo l'allegato V.  
**EN** The appliance is defined by no. 27 of the enclosure I. Conformity evaluation procedure in accordance with enclosure V.  
**FR** L'outillage est défini par nr. 27 du annexe I. Procédure d'évaluation de la conformité conformément l'annexe V.  
**DE** Das Gerät ist am Nr. 27 der Anlage I bestimmt. Konformitätswertungsverfahren gemäß der Anlage V.  
**ES** El producto es definido en el nº 27 anexo I. Procedimiento de evaluación de la conformidad de acuerdo con el anexo V.

97/23/CE:

**IT** Procedura di valutazione della conformità secondo l'allegato III, modulo A1.  
**EN** Conformity evaluation procedure in accordance with enclosure III, form A1.  
**FR** Procédure d'évaluation de la conformité conformément l'annexe III, A1.  
**DE** Konformitätswertungsverfahren gemäß der Anlage III, A1.  
**ES** Procedimiento de evaluación de la conformidad de acuerdo con el anexo III, A1.

**IT** Il fascicolo tecnico si trova presso  
**EN** Technical booklet at  
**FR** Dossier thécnique auprès de:  
**DE** Das technische Aktenbündel befindet sich bei  
**ES** El manual técnico se encuentra en:

Lavorwash S.p.A  
via J.F.Kennedy, 12  
46020 Pegognaga  
(MN) – Italy

**IT** Direttore generale  
**EN** General manager  
**FR** Directeur général  
**DE** Generaldirektor  
**ES** Director general

Giancarlo  
Lanfredi

Pegognaga 03/03/2017

**LpA 75 dB (A)**

**IT** Livello pressione acustica  
**EN** Acoustic pressure  
**FR** Niveau de pression acoustique  
**DE** Schalldruckpegel  
**ES** Nivel de ruido

**LwA 88dB(A) K(uncertainty) 3dB (A)**

**IT** Livello di potenza sonora misurato  
**EN** Acoustic power measured  
**FR** Niveau du puissance sonore mesuré  
**DE** Abgemesstes Schalleistungsniveau  
**ES** Nivel de potencia acústica mesurado

**LwA 91dB(A)**

**IT** Livello di potenza sonora garantito  
**EN** Acoustic power granted  
**FR** Niveau du puissance sonore garanti  
**DE** Garantiertes Schalleistungsniveau  
**ES** Nivel de potencia acústica garantido

**CE/EU CE BEYANI UYGUNLUK BELGESİ**  
**RU ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ТРЕБОВАНИЯМ СЕ/EU**

( 0948  
(97/23/CE) **CE**

Lavorwash S.p.A  
via J.F.Kennedy, 12 – 46020 Pegognaga (MN) – Italy

**TR** Kendi sorumluluğu altında aşağıdaki makinenin:  
**RU** заявляет под сбою ответственность, что:

**TR** **ÜRÜN: Buhar Jeneratörü**  
**RU** **АППАРАТ: Парогенератор**

**MODEL-TİP:**  
**МОДЕЛЬ-ТИП:**

**MAJOR, KOLUMBO,  
KOLUMBO 2WAY,  
KOLUMBO CORDLESS 12V,  
KOLUMBO GRAFFITI WASTER**

**P86.0509**

**TR** Direktiflerine CE/EU ve sonraki güncellemlerile standartlarına ve sonraki güncellemlerine uygun olduğunu beyan eder.  
**RU** соответствует требованиям директив CE/EU и последующих модификаций, EN и стандартам, и последующих модификаций.

2006/42/EC	EN 60335-1	EN 61000-3-2:2014.
2014/35/EU	EN 60335-2-79	EN 61000-3-3:2013.
2014/30/EU	EN 62233:2008	EN 61000-3-11:2000
2000/14/EC - 2005/88/EC	EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011	EN ISO 12100:2010
2011/65/EU	EN 55014-2:1997+AC:1997+A1:2001+A2:2008	EN 12953-3
2014/68/EU		EN 60335-2-102

2000/14/CE (2005/88):

**TR** 2000/14/EC: Cihaz ek I n°27'de tanımlanmıştır. Ek V'e göre uygunluk değerlendirme prosedürü.

**RU** устройство определено 27 корпуса I. Процедура оценки соответствия в соответствии с приложением V.

97/23/CE:

**TR** Ek III, Form A1'e göre uygunluk değerlendirme prosedürü.

**RU** Процедура оценки соответствия в соответствии с приложением III, A1.

**TR** Teknik fasikül  
**RU** Технические брошюры на

Lavorwash S.p.A  
via J.F.Kennedy, 12  
46020 Pegognaga  
(MN) – Italy

**TR** Generální ředitel  
**RU** Генеральный директор

  
Giancarlo  
Lanfredi  
Pegognaga 03/03/2017

**LpA 75 dB (A)**

**TR** Ses basınç seviyesi

**RU** Уровень звукового давления

**LwA 88dB(A) K(uncertainty) 3dB (A)**

**TR** Ölçülen akustik güç seviyesi

**RU** Акустическая измеренная мощность

**LwA 91dB(A)**

**TR** Garanti edilen akustik güç seviyesi

**RU** Акустическая мощность предоставлено