



**Scaldacqua**



**Electric water heaters**



**Chauffe-eau électriques**



**Termoacumulador electrico**



**Elektrischer Warmwasserspeicher**



**Электрический водонагреватель**



**Podgrzewacze elektryczne**



**Elektromos vízmelegítő**



**Elektrický ohřivač vody**



**Elektrické bojler**



**Calentadores eléctricos**

## ВСТУПЛЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации является неотъемлемой и важной частью изделия. Пользователь должен бережно хранить его вместе с нагревательной колонкой, также в случае ее передачи другому владельцу или пользователю и/или в случае установки агрегата в другом месте.

Внимательно ознакомьтесь с инструкциями, содержащимися в настоящей брошюре, так как в них приводятся важные указания касательно правил безопасности при монтаже, эксплуатации и техобслуживании изделия.

## ОСОБЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Данный агрегат предназначен для нагревания воды для домашнего использования до температуры ниже температуры кипения.

Водонагревательная колонка подсоединяется к водопроводу бытовой горячей воды, который должен соответствовать эксплуатационным качествам и мощности колонки.

**Запрещается** использование данного агрегата в целях, отличных от указанных в данном руководстве. Завод-производитель не несет никакой ответственности за возможный прямой или опосредованный ущерб, причиненный неправильным, неразумным или несоответствующим техническим нормативам использованием агрегата или несоблюдением инструкций, приведенных в данном руководстве.

Монтаж, техническое обслуживание изделия и любые другие операции должны осуществляться квалифицированным специалистом в соответствии с действующими нормативами и инструкциями завода-производителя.

В случае неправильно выполненного монтажа агрегата завод-производитель не несет никакой ответственности за ущерб, причиненный людям, имуществу и домашним животным.

Части упаковки (крепежные скобы, полиэтиленовые мешки, пенопласт, и т.д.) не должны попадать в руки детей, так как эти материалы представляют собой потенциальную опасность.

**Запрещается** допускать к использованию агрегата детей или неопытных лиц.

**Запрещается** прикасаться к агрегату мокрыми частями тела или с босыми ногами. Возможный ремонт агрегата должен выполняться исключительно квалифицированными специалистами с использованием только запасных частей, изготовленных на заводе-производителе агрегата. Несоблюдение указаний, приведенных выше, компрометирует безопасность и снимает с производителя всякую ответственность.

Температура горячей воды регулируется термостатом, который выполняет также функцию предохранителя со взводом в случае опасного повышения температуры.

Порядок электрического подключения агрегата описан в соответствующем параграфе.

Если устройство защиты от сверхдавления поставляется вместе с агрегатом, запрещается его замена или вмешательство в его конструкцию.

Не держать возгораемые предметы рядом с агрегатом.

### ВАЖНО:

Настоящее изделие не рассчитано на эксплуатацию лицами с ограниченными физическими, чувствительными или умственными способностями (включая детей) или неопытными или некомпетентными лицами без контроля и обучения эксплуатации агрегата лицами, ответственными за их безопасность.

**Следите, чтобы дети не играли с агрегатом.**

## ШИЛЬДИКИ

Паспортная табличка изделия, содержащая все соответствующие данные, расположена в нижней части рядом с защитным кожухом.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Агрегат состоит из следующих комплектующих:

- сосуд, покрытый изнутри покрашенной эмалью;
- анодная защитная система;
- внешняя обшивка металлическим листом, покрашенным распылением;
- термоизоляция из вспененного полиуретана высокой плотности (без CFC), сокращающая рассеивание тепла в помещение;
- электрический нагревательный блок, состоящий из медного сопротивления;
- термостат для регуляции температуры и защиты от перегрева;
- предохранительный водопроводный клапан (сбросной клапан с обратным клапаном).

**Данное изделие отвечает требованиям директивы EMC 89/336/СЕЕ касательно электромагнитной совместимости.**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

модель		120	150	200
Емкость	л	120	150	200
Напряжение	В	230		
Мощность	Вт	2000	2200	2600
Масса	кг	35	41	51
Давление воды	бар	8		

## ПРАВИЛА МОНТАЖА (инструкции для монтажника)

Монтажная схема с размерами (схема 1).



**ВНИМАНИЕ!** Строгое соблюдение общих предупреждений и правил по безопасности, указанных в начале брошюры, является обязательным.

**Монтаж, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и возможная замена компонентов водонагревательной колонки должны осуществляться квалифицированным и уполномоченным специалистом в соответствии с действующими нормативами и возможными постановлениями местных властей и организаций общественного здравоохранения.**

Перед началом технического обслуживания и/или замены комплектующих агрегата проверьте, чтобы он был отключен от сети электропитания.

Данный агрегат предназначен для нагревания воды до температуры ниже температуры кипения.

Агрегат подсоединяется к водопроводной сети горячей воды, рассчитанной в соответствии с характеристиками и емкостью агрегата.

Перед подсоединением агрегата необходимо выполнить следующие проверки:

- проверьте, чтобы характеристики агрегата (смотрите на паспортной табличке) отвечали требованиям пользователя;
- проверьте, чтобы монтаж изделия соответствовал классу безопасности IP (герметичность) согласно действующим нормативам;
- прочитайте данные, указанные на этикетке на упаковке агрегата и на его паспортной табличке.

Если агрегат крепится к стене из кирпича, из перфорированных блоков, к малостатичным перегородкам или к стенам, отличным от указанных выше, необходимо

проверить статичность опорной системы.

Крепежные скобы должны быть рассчитаны на тройной вес агрегата, наполненного водой. Рекомендуем использовать скобы диаметром не менее 10 мм.

Местные нормативы могут предписывать ограничения расстояний при монтаже агрегата в ванных комнатах.

По этой причине необходимо соблюдать минимальные расстояния, предписываемые местными нормативами.

Агрегат (**А схема 1**) должен быть установлен как можно ближе к водопроводным кранам для сокращения дисперсии тепла при проходе воды по трубам.

Для облегчения выполнения операций по техническому обслуживанию агрегата необходимо предусмотреть свободное пространство не менее 50 см для доступа к электрической части агрегата.

## ВОДОПРОВОДНОЕ ПОДСОЕДИНЕНИЕ

**Перед осуществлением водопроводного подсоединения необходимо произвести тщательную мойку системы для удаления возможных остатков или нечистот, которые могут нарушить исправное функционирование водонагревательной колонки.**

Подсоедините к отверстиям подачи и выхода воды водонагревательной колонки трубы или патрубки, рассчитанные, помимо сверхдавления, на температуру горячей воды, которая обычно может достигнуть и даже превысить 80 °С. По этой причине не рекомендуется использовать материалы, не рассчитанные на такую температуру.

Рекомендуется использовать электроизоляционные муфты для электрической изоляции агрегата от водопроводной сети.

Водонагревательная колонка в обязательном порядке должна быть оснащена устройством защиты от сверхдавления, которое подсоединяется к трубе холодной воды и тарируется на максимальное значение срабатывания, равное максимальному рабочему давлению, указанному на паспортной табличке, и должно соответствовать действующему национальному нормативу.

**ВНИМАНИЕ!** Для стран, в которых действует европейский норматив EN 1487:2000, устройство защиты от сверхдавления, которым может быть оснащен агрегат, не соответствует национальным нормативам. В соответствии с требованиями данного тех. руководства давление срабатывания предохранительного устройства должно быть не более 0,7 Мпа (7 бар), устройство должно включать в себя следующие комплектующие:

- ручной запорный кран;
- обратный клапан;
- механизм управления обратным клапаном;
- предохранительный клапан;
- защитное устройство аварийного прерывания подачи воды в случае повышенного гидравлического напора в водопроводе.

Сливное отверстие предохранительного устройства должно быть подсоединено к отводной трубе, проложенной под уклоном вниз и имеющей диаметр, равный диаметру трубы агрегата. Во избежание причинения ущерба людям, домашним животным и имуществу, за который производитель не несет ответственности, следует установить воронку для слива жидкости из отводной трубы. Зазор между краями воронки и отводной трубы должен составлять не менее 20 мм с возможностью визуального контроля отвода жидкости.

Кроме того отводная труба предохранительного устройства от сверхдавления должна проходить в помещении, защищенном от обледенения.

Незначительная утечка воды из предохранительного устройства является нормальным явлением в процессе нагрева воды.

Если вы устанавливаете предохранительное устройство от сверхдавления, **не соответствующее** нормативу EN 1487:2000, необходимо выполнить его монтаж в следующем порядке.

К трубе подачи воды в агрегат, помеченной СИНИМ хомутом, прикрутите тройник. На этот тройник прикрутите с одной стороны кран слива воды из колонки (**В схема 3**), открываемый только при помощи инструмента, с другой стороны прикрутите предохранительное устройство от сверхдавления или предохранительный блок (**А схема 3**).

Подсоедините последний при помощи гибкого шланга к водопроводной трубе с холодной водой. Кроме того в случае открывания сливного крана необходимо предусмотреть отводную трубу, подсоединяемую к отверстию (**С схема 3**). При привинчивании устройства защиты от сверхдавления не закручивайте его до упора с силой и не изменяйте его конфигурацию.

Если давление в водопроводной сети приближается к давлению срабатывания предохранительного клапана, необходимо установить понижающий редуктор давления как можно дальше от агрегата.

Если водопроводная система оснащена:

- трубами малого диаметра;

- кранами с керамическими пластинками;

необходимо установить как можно ближе к кранам стабилизаторы давления или стабилизаторы против гидравлического удара или же расширительный сосуд, рассчитанный на данную систему.

Срок службы водонагревательной колонки зависит от исправного функционирования электрохимической защиты от коррозии. Однако эта защита не может использоваться, если жесткость воды ниже  $12^{\circ}\text{fr}$ .

Если же вода имеет высокую жесткость, внутри агрегата будут быстро образовываться обильные известковые отложения с последующей потерей КПД и повреждением электрического нагревательного сопротивления.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДСОЕДИНЕНИЕ

**Перед началом каких-либо работ необходимо отсоединить агрегат от сети электропитания внешним выключателем.**

Для большей безопасности следует произвести тщательную проверку электропроводки, контролируя ее соответствие действующим нормативам, так как производитель водонагревателя не несет ответственность за ущерб, причиненный вследствие неправильного заземления агрегата или неправильными параметрами источника электропитанием.

Проверьте, чтобы электропроводка была рассчитана на максимальную поглощаемую мощность водонагревательной колонки (смотрите данные, приведенные на паспортной табличке агрегата), и чтобы электрические провода были надлежащего сечения, в любом случае не менее  $1,5\text{ мм}^2$ .

- Если колонка **укомплектована** кабелем электропитания, при необходимости его замены используйте кабель, имеющий такие же характеристики (тип HO5VV-F 3x1,5 мм<sup>2</sup>, диаметр 8,5 мм).

Проденьте кабель электропитания в специальное отверстие в задней стенке защитного кожуха вплоть до термостата.

Подсоединение производится непосредственно к контактам (**М схема 4**) термостата (соблюдайте полярность **L-N**).

Для изоляции агрегата от сети электропитания необходимо использовать 2-полюсным разъединителем, соответствующий действующим нормативам (расстояние между контактами не менее 3 мм). В цепи электропитания рекомендуется предусмотреть плавкие предохранители.

Заземление агрегата является обязательным, и провод заземления (желто-зеленого цвета, длиннее фазных проводов) подсоединяется к клемме, промаркированной

символом  (схема 6).

Закрепите кабель электропитания в защитном кожухе при помощи специального кабельного зажима, если он прилагается.

Запрещается использование тройников, удлинителей или переходников.

Не подсоединяйте провод заземления агрегата к водопроводным, газопроводным трубам и к трубам системы отопления.

Агрегат не оснащен предохранением от последствий ударов молнии.

Перед запуском в эксплуатацию проверьте, чтобы напряжение в сети электропитания соответствовало значению, указанному на паспортной табличке агрегата, и чтобы последний был заполнен водой.

• Если изделие **не укомплектован** кабелем электропитания, его подключение выполняется одним из трех способов:

- постоянное подключение к сети при помощи кабеля, проложенного в жесткой трубе (если агрегат не оснащен кабельными зажимами);
- при помощи гибкого кабеля (тип H05VV-F 3x1,5 мм<sup>2</sup>, диаметр 8,5 мм), если агрегат оснащен кабельными зажимами.

## ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ТЕСТИРОВАНИЕ

Перед подключением напряжения закройте колонку водопроводной водой.

Для этого откройте главный кран водопроводной сети в доме и кран горячей воды вплоть до полного выхода воздуха из водонагревательной колонки.

Визуально проверьте возможные утечки воды, также через фланец (**F схема 7**), при необходимости закрутите болты (**C схема 7**), не применяя силу.

Подключите напряжение при помощи внешнего разъединителя.

## РЕГУЛЯЦИЯ РАБОЧЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Термостат имеет фабричную настройку примерно 70°С. При необходимости понизить температуру необходимо отключить агрегат от сети электропитания, снять защитный кожух, отвинтив два крепежных шурупа, плавно повернуть отверткой по часовой стрелке винт (**V схема 4**) настройки термостата.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Все операции по техническому обслуживанию должны выполняться квалифицированными техниками. Перед вызовом на дом техника для устранения возможной неисправности, проверьте вначале, чтобы эта неисправность не была вызвана посторонними причинами.

## В СЛУЧАЕ ЗАМЕНЫ КОМПЛЕКТУЮЩИХ

Отключите агрегат от сети электропитания.

Снимите защитный кожух, открывая доступ к электрической части. Для ремонта термостата (**схема 4**) необходимо отсоединить его от сети электропитания и снять с колонки. Для ремонта нагревательного сопротивления (**R схема 5**) необходимо прежде всего слить воду из колонки и отвинтить крепежные винты фланца.

При обратной сборке обращайте внимание на правильную установку прокладки (**Z схема 5**) (после каждого съема сопротивления рекомендуется заменять прокладку на новую).

## ПОВТОРНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ БИПОЛЯРНОГО ПРЕДОХРАНЕНИЯ

В случае аномального перегрева воды предохранительный термовыключатель,

соответствующий нормативами CEI-EN, прерывает электрическую цепь обеих фаз электропитания сопротивления.

В этом случае необходимо вызвать Сервисное обслуживание.

## КОНТРОЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО СВЕРХДАВЛЕНИЯ

Предохранительное устройство от сверхдавления должно регулярно включаться каждый месяц для удаления известкового налета и для проверки, чтобы оно не было заблокировано.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Проверяйте состояние уплотнений кранов горячей воды системы, так как любая даже незначительная утечка влечет за собой расход энергии и повышение температуры воды с последующим образованием пара и опасного давления.
- Водонагревательная колонка оснащена магниевым анодом, расположенным на фланце, (**N схема 5**) для анодного предохранения сосуда.

Срок службы анода зависит от:

от средней температуры воды в сосуде;

от химического состава воды;

от частоты водоразбора.

Анод, установленный на фабрике, рассчитан на срок службы примерно два (2) года, соответственно в средних условиях эксплуатации. В любом случае рекомендуется каждые 12 – 18 месяцев проверять состояние анода, поверхность которого должна быть довольно однородной.

Если диаметр анода сократится до 10-12 мм и меньше, рекомендуется заменить его на такой же анод, изготовленный на заводе-производителе колонки. Рекомендуется поручить выполнение этой операции уполномоченному технику.

- В случае воды с повышенной жесткостью рекомендуется регулярно производить декальцифирование при помощи 10-20% раствора соляной и фосфорной кислот. Можно также успешно применять специальные средства для декальцифирования (обычно используемые для отопительных котлоагрегатов), при использовании которых рекомендуем следовать инструкциям на упаковке.

Операции выполняются в следующем порядке:

- отсоедините агрегат от сети электропитания и от водопроводной сети и слейте воду из колонки;
- наполните сосуд раствором воды и кислот согласно инструкциям, приведенным на упаковке со средством;
- оставьте раствор для воздействия, облегчая по возможности процесс декальцифирования при помощи насоса, создавая рециркуляцию между трубкой выхода горячей воды и сливным патрубком;
- слейте раствор из сосуда, подсоедините агрегат к сети и произведите его тщательное ополаскивание, пропуская через него водопроводную воду в течение некоторого времени.

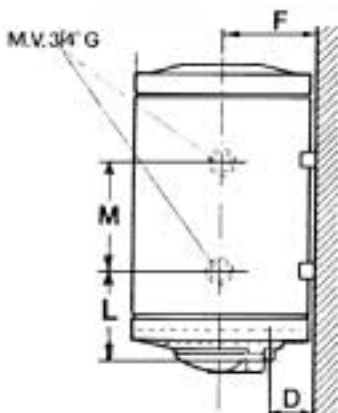
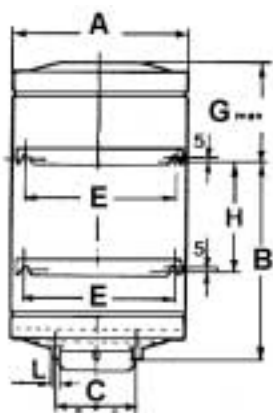
## СЕРВИС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

В случае неисправности, аномального функционирования и для профилактической проверки агрегата обращайтесь в местный уполномоченный и квалифицированный **СЕРВИС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**. Возможная замена комплектующих также должна выполняться только квалифицированными техниками, использующими запчасти, изготовленные исключительно заводом-производителем водонагревательной колонки.

**Schema installazione**  
**Installation scheme**  
**Schéma d'installation**  
**Esquema da instalaçao**  
**Installationsscheme**  
**Схема установки**

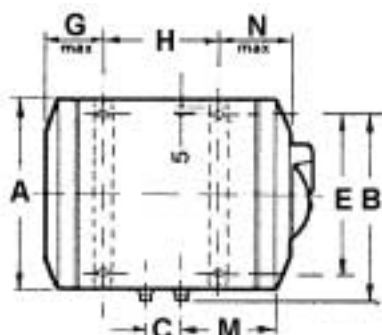
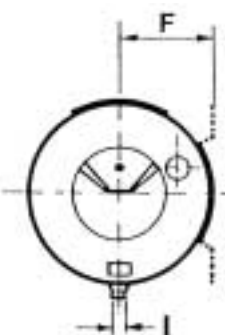
**Schemat instalacji**  
**Beszerelési rajz**  
**Schéma pro instalaci**  
**Schéma pre inštaláciu**  
**Esquema de instalacion**

**1**



**Modelli verticali**

**Vertical models**  
**Modèles verticaux**  
**Modelos verticais**  
**Senkrechtes Modell**  
**Вертикальные модели**  
**Modele pionowe**  
**Álló modellek**  
**Vertikalni modeli**  
**Modelos verticales**

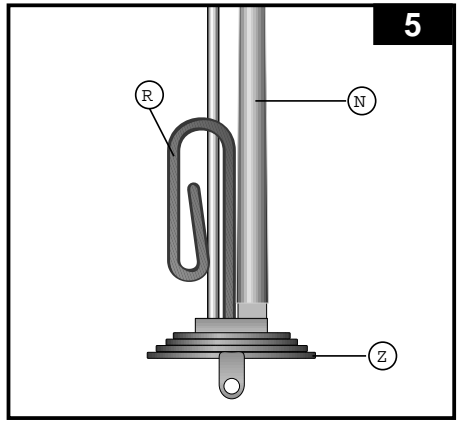
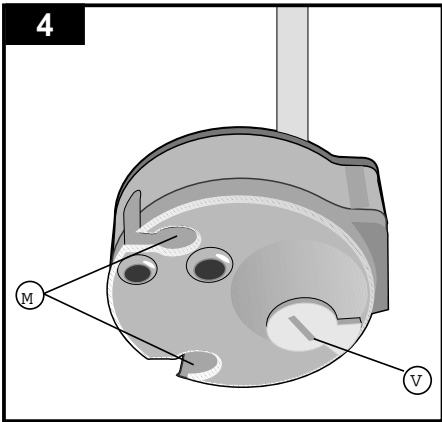
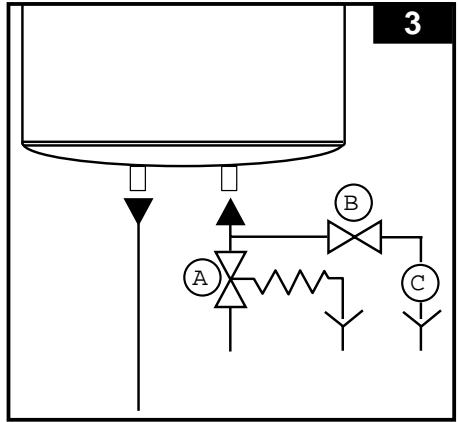
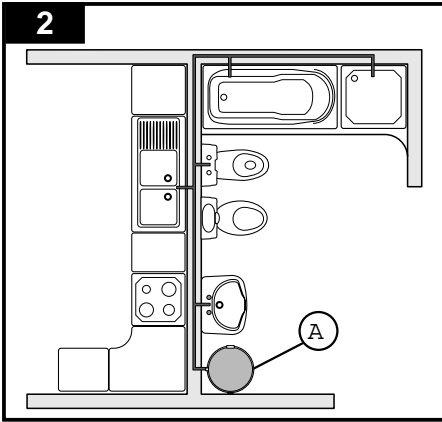


**Modelli orizzontali**

**Horizontal models**  
**Modèles horizontaux**  
**Modelos horizontais**  
**Waagerechtes Modell**  
**Горизонтальные модели**  
**Modele poziome**  
**Fekvő modellek**  
**Horizontalni modeli**  
**Modelos horizontales**

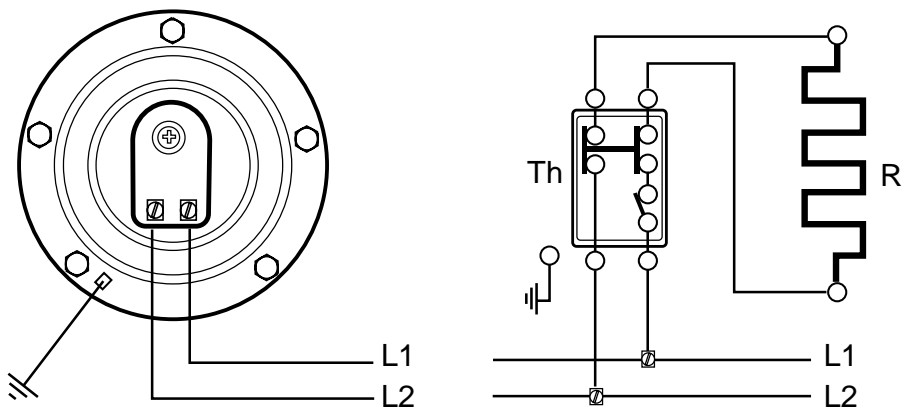
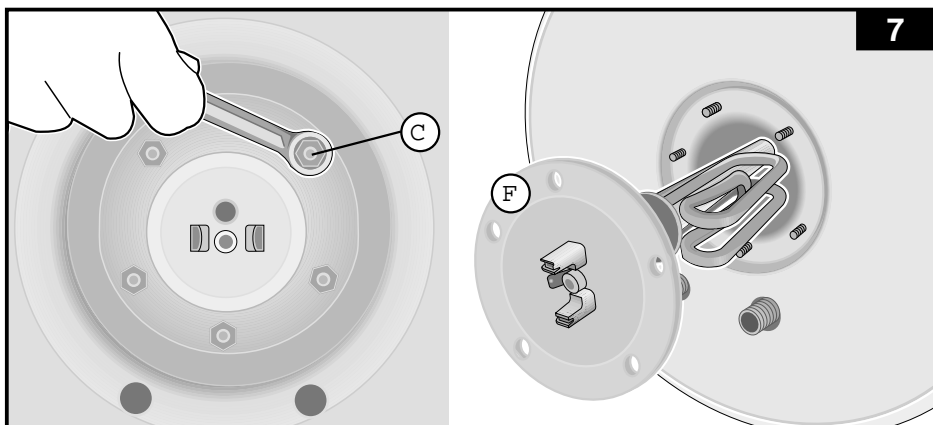


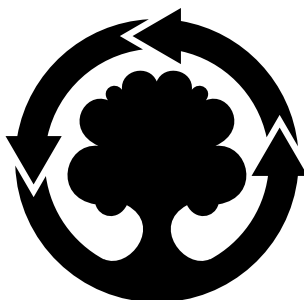
<b>MOD</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>N</b>
120V	495	790	100	108	150+310	255	180	-	1/2"G	-	-	-
150V	505	1058	230	178	440	260	98	800	3/4"G	-	-	-
200V	505	1058	230	178	440	260	420	800	3/4"G	-	-	-
120T	495	790	100	108	150+310	255	180	-	1/2"G	208	477	-
150T	505	1058	230	178	440	260	98	800	3/4"G	217	477	-
200T	505	1058	230	178	440	260	420	800	3/4"G	217	477	-
150H	495	515	100	-	440	255	164	800	3/4"G	-	175	175
200H	495	515	100	-	440	255	325	800	3/4"G	-	639	337



**6**

**SCHEMA ELETTRICO  
 WIRING DIAGRAM  
 SCHÉMA ÉLECTRIQUE  
 ESQUEMA ELÉTRICO  
 SCHALTPLAN  
 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПЛАН  
 SCHEMAT ELEKTRYCZNY  
 ELEKTROMOS KAPCSOLÁSI RAJZ  
 SCHÉMA ZAPOJENÍ SPOTŘEBIČE  
 ESQUEMA ELÉTRICO**

**7**



**WE MAKE USE OF  
RECYCLED PAPER**

---

**Ariston Thermo S.p.A.**

Viale Aristide Merloni, 45

60044 Fabriano (AN)

Tel. 0732.6011

Telefax. 0732.602331

Telex 560160

<http://www.aristonthermo.com>