

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

## QAD 1 - 2



ПАРОМАНЕКЕН

ПАРОМАНЕКЕН



 **ROTONDI**<sup>®</sup>  
group

Via F.lli Rosselli, 14/16 - 20019 Settimo Milanese (MI) - Italy  
Tel. (+39) 02.335.01.224 - Fax (+39) 02.335.01.329  
[www.rotondigroup.com](http://www.rotondigroup.com) - E-mail: [rotondi@rotondigroup.it](mailto:rotondi@rotondigroup.it)

# ПАРОМАНЕКЕН

МОДЕЛЬ:

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР:

ГОД ВЫПУСКА:

МАРКИРОВКА:

CE




**В комплект поставки оборудования  
ROTONDI GROUP S.R. входит следующая  
документация:**

- Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию
- Схемы оборудования
- Декларация соответствия CE

- В СЛУЧАЕ ЛЮБЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КОНСТРУКЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, ВНОСИМЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ИЛИ ПОКУПАТЕЛЕМ, СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ СТАНОВИТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ.
- Все работы по техническому обслуживанию и регулировке, описанные в настоящем руководстве по эксплуатации, должны выполняться только после отключения оборудования от всех источников питания, если не указано иного.
- Во избежание повреждений оборудования или травм персонала все работы по регулировке и замене, не описанные в данном руководстве, должны выполняться квалифицированными операторами.
- Перед проведением работ внимательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации. В нем приведена важная информация по безопасной установке, эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования.
- Невыполнение требований инструкций по технике безопасности может повлечь за собой тяжелые травмы оператора и повреждения оборудования.
- Сохраняйте данное руководство вплоть до окончательного демонтажа и используйте его в качестве инструкции для справок.
- Процедуры эксплуатации и технического обслуживания должны выполняться в строгом соответствии с требованиями руководства, в противном случае Производитель оборудования не несет ответственность за возможные травмы людей и животных, либо повреждения материального имущества вследствие несоблюдения данных требований.
- При распаковке убедитесь в отсутствии повреждений оборудования и его компонентов. При возникновении проблем обратитесь к Вашему дилеру.
- Монтаж должен выполняться квалифицированными операторами согласно инструкциям Производителя. Перед включением питания оборудования убедиться в соответствии его номинальных характеристик характеристикам линии электроснабжения. Электрическая безопасность оборудования гарантируется только при его надлежащем заземлении. При возникновении проблем обратитесь к квалифицированным операторам для проведения тщательного осмотра.
- Перед очисткой или техническим обслуживанием отключите оборудование от линии электроснабжения.
- При возникновении неисправностей и/или сбоев в работе отключите устройство от всех источников питания, не повредив при этом органы управления и оборудование. Для выполнения ремонта обратитесь в авторизованный сервисный центр производителя и закажите оригинальные запасные части.
- Любое использование оборудования не по назначению недопустимо и может привести к серьезным повреждениям рабочих механизмов и вызвать риск здоровью оператора.

## Общее содержание

Содерж

	<b>Общая информация</b> .....	<b>4</b>
ИНФОРМАЦИЯ	Введение.....	4
ИНФОРМАЦИЯ	Ссылки на используемые стандарты и терминологию.....	4
ИНФОРМАЦИЯ	Назначение документа.....	4
ИНФОРМАЦИЯ	Использование и безопасное хранение руководства.....	4
ИНФОРМАЦИЯ	Запрос на получение дополнительных экземпляров руководства.....	6
<b>1</b>	<b>Общее описание</b> .....	<b>7</b>
1.1	Дополнительные риски.....	8
1.1.1	Предупреждения о дополнительных рисках.....	9
1.2	Защитные устройства.....	11
<b>2</b>	<b>Технические характеристики</b> .....	<b>12</b>
2.1	Табличка с паспортными данными оборудования (в соответствии с директивами ЕС).....	13
<b>3</b>	<b>Эксплуатационные допущения и ограничения</b> .....	<b>14</b>
3.1	Противопоказания и опасности, возникающие при неправильной эксплуатации.....	14
<b>4</b>	<b>Погрузка/разгрузка и транспортировка</b> .....	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Монтаж</b> .....	<b>17</b>
5.1	Рекомендуемые дистанции до оборудования.....	17
5.2	Вид оборудования с основными компонентами.....	18
5.3	Основание оборудования.....	19
<b>6</b>	<b>Сборка и подготовка к работе</b> .....	<b>20</b>
6.1	Подготовка оборудования к работе.....	20
6.2	Сборка принадлежностей устройства.....	20
6.3	Профилактические проверки и контроль.....	20
6.3.1	Проверка на наличие повреждений оборудования при транспортировке.....	20
6.4	Очистка и смазка оборудования.....	20
6.5	Подключение к внешним источникам питания.....	21
6.5.1	Подключение к сети.....	21
6.5.2	Водоснабжение.....	22
6.5.3	Подключение к паровой магистрали (QAD 1).....	23
6.5.3.1	Подключение к паровой магистрали (QAD 2).....	23
6.6	Проверки и регулировки.....	24
6.6.1	Проверка направления вращения двигателя вентилятора.....	24
6.6.2	Регулировка плеча манекена.....	25
6.6.3	Регулировка потока воздуха.....	25



## Общее содержание

## Содерж

<b>7</b>	<b>Запуск оборудования .....</b>	<b>26</b>
7.1	Рабочая станция оператора.....	26
7.2	Главный выключатель.....	27
7.3	Панель управления.....	28
7.4	Программирование оборудования.....	30
7.5	Счетчик предметов одежды.....	33
7.5	Схемы электропроводки.....	34
<b>8</b>	<b>Эксплуатация оборудования.....</b>	<b>39</b>
8.1	Описание действий при запуске.....	40
8.2	Останов оборудования.....	40
<b>9</b>	<b>Дополнительные устройства .....</b>	<b>41</b>
<b>10</b>	<b>Техническое обслуживание .....</b>	<b>42</b>
10.1	Меры предосторожности при техническом обслуживании оборудования.....	42
10.2	Работы по техническому обслуживанию.....	42
10.2.1	Опорожнение бойлера.....	43
10.2.2	Внешний осмотр оборудования.....	44
10.2.3	Общая очистка оборудования.....	44
10.3	Работы с оборудованием, выполняемые исключительно операторами производителя.....	44
10.4	Поиск и устранение неисправностей.....	45
<b>11</b>	<b>Демонтаж оборудования.....</b>	<b>47</b>
<b>12</b>	<b>Уровень шума оборудования.....</b>	<b>48</b>
<b>13</b>	<b>Основные предупреждения.....</b>	<b>49</b>
<b>14</b>	<b>Запасные части.....</b>	<b>53</b>

**Общая информация****ВВЕДЕНИЕ**

Настоящее руководство разработано в качестве справочного пособия по изучению конструкции оборудования и методов его правильной эксплуатации. Поэтому, перед началом эксплуатации устройства рекомендуется **полностью и внимательно** прочитать данный документ.

Настоящее руководство подготовлено компанией **ROTONDI GROUP S.r.l.** и **входит в комплект поставки оборудования.**

На каждое устройство имеется отдельная инструкция по эксплуатации. Пользователь несет ответственность за хранение данного руководства в течение всего срока службы оборудования; руководство должно храниться в безопасном месте и может быть уничтожено только после вывода оборудования из эксплуатации.

**ROTONDI GROUP S.r.l.** не несет ответственность за изменения конструкции, не отраженные в настоящем руководстве, либо за внесение изменений в руководство или самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования после его поставки заказчику. Производитель сохраняет все права на информацию представленную в данном руководстве; ее воспроизведение как полное, так и частичное, строго запрещено в любом виде (печать, фотокопирование, микрофильмирование, либо другие способы воспроизведения), также запрещается компьютерная обработка или передача на электронных носителях физическим или юридическим лицам без соответствующего разрешения и регистрации.

**ССЫЛКИ НА ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СТАНДАРТЫ И ТЕРМИНОЛОГИЮ**

При составлении настоящего руководства была использована информация из следующих источников:

- Директива 98 / 37/ СЕЕ согласно D.P.R. 459 / 96
- UNI EN 292 – 1, ноябрь 92
- UNI EN 292 – 2, ноябрь 92
- Приложение 1 и последующие издания;
- Безопасная эксплуатация машинного оборудования, терминология;
- Безопасная эксплуатация машинного оборудования, спецификации и технические принципы.

ДИРЕКТИВА 97 / 23 / СЕЕ P.E.D.

**НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА**

Данное руководство обеспечивает пользователя всей необходимой информацией и советами **по правильной эксплуатации оборудования. В целях обеспечения безопасности оператора необходимо в точности следовать всем инструкциям.** Поэтому, пользователю рекомендуется:

- **хранить руководство в доступном месте и ознакомить с ним весь персонал, работающий с оборудованием.**
- хранить руководство в комплекте с оборудованием при продаже, обмене или передаче оборудования другому пользователю.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И БЕЗОПАСНОЕ ХРАНЕНИЕ РУКОВОДСТВА**

Руководство предназначено для пользователей оборудования, а также всего персонала, отвечающего за транспортировку, погрузку/разгрузку, монтаж, эксплуатацию, контроль, техническое обслуживание и вывод оборудования из эксплуатации. В руководстве представлены инструкции по эксплуатации оборудования в зависимости от характеристик конструкции и технических характеристик, а также инструкции по погрузке/разгрузке, правильному и безопасному монтажу, сборке, настройке и эксплуатации.

## Общая информация



Кроме того, руководство включает информацию по техническому обслуживанию, заказу запасных частей и предупреждения о возможных дополнительных рисках.

В частности, в руководстве доступна следующая информация:

- условия эксплуатации оборудования;
- рабочие положения оператора;
- а также инструкции по:
  - настройке;
  - эксплуатации;
  - транспортировке;
  - установке;
  - сборке и разборке;
  - вмешательству в работу для настройки;
  - ремонту и техническому обслуживанию;
  - обучению операторов.

### Соблюдение действующего законодательства

Помимо правил, представленных в руководстве, необходимо строго выполнять все нормы техники безопасности, действующие в месте проведения работ.

### Безопасное хранение руководства.

Руководство входит в комплект поставки оборудования и должно храниться в безопасном месте в надлежащем состоянии на протяжении всего срока эксплуатации оборудования.

Руководство должно храниться в безопасном сухом месте, защищенном от действия солнечного света, в непосредственной близости от оборудования во время его эксплуатации.

### Информация для пользователя.

- 1 - В руководстве описано текущее техническое состояние оборудования; при модернизации оборудования на основе новых технологий руководство не требует дополнений.
- 2 - Производитель оставляет за собой право на модернизацию оборудования и внесение изменений в настоящее руководство без изменения предыдущих моделей и руководств.
- 3 - Материалы настоящего оборудования могут быть изменены в любое время в ходе технического совершенствования конструкции без предварительного уведомления.
- 4 - В случае отсутствия электрических органов управления и защиты (электрической панели управления) на поставляемом оборудовании, производитель не несет ответственности за защиту от деталей под напряжением, не соответствующих инструкциям и рекомендациям, представленным в настоящем руководстве. Во всех случаях за соблюдение нормативов безопасности по эксплуатации электрических деталей дополнительного оборудования несет ответственность заказчик, который должен обеспечить соответствие оборудования нормативам и правилам эксплуатации.
- 5 - Производитель не должен нести ответственность за повреждения или травмы, вызванные:
  - неправильной эксплуатацией оборудования;
  - эксплуатацией неквалифицированным персоналом;
  - использованием оборудования не по назначению;
  - нарушением действующего законодательства и нормативов безопасности;
  - эксплуатацией с неисправным сетевым питанием;
  - эксплуатацией без надлежащего технического обслуживания;

### Общая информация



- эксплуатацией после неутвержденных изменений или вмешательств в конструкцию (изменения без получения письменного разрешения от производителя);
- эксплуатацией с использованием неоригинальных запасных частей или частей, не рекомендованных для конкретного оборудования
- эксплуатацией с полным или частичным нарушением конкретных инструкций настоящего руководства.

6. - Общая гарантия недействительна в следующих случаях:

- неадекватное техническое обслуживание;
- неисправности вследствие неправильной эксплуатации;
- эксплуатация неквалифицированным персоналом;
- эксплуатация оборудования сверх установленного ресурса;
- чрезмерные механические, электрические или пневматические нагрузки;
- эксплуатация оборудования в плохом техническом состоянии (пункт 5).

### ЗАПРОС НА ПОЛУЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЭКЗЕМПЛЯРОВ РУКОВОДСТВА

По запросу можно получить дополнительные экземпляры настоящего руководства у компании **ROTONDI GROUP S.r.l.**, а также:

- любые инструкции по инструментам, монтируемым на оборудовании
- важные приложения и документы по безопасности, соответствующие стандартам на оборудование.



### **ВНИМАНИЕ!**

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию оборудования по каким-либо техническим или коммерческим причинам без предварительного уведомления заказчика.

Производитель не несет ответственности за любые неудобства, повреждения и поломки, а также травмы, возникающие по причине:

- полного или частичного знания устройства оборудования и особенностей его эксплуатации;
- частичного применения норм эксплуатации и безопасности, указанных в настоящем каталоге;
- неправильного перемещения оборудования;
- недостаточного технического обслуживания;
- технического обслуживания, выполняемого неквалифицированным персоналом;
- стихийных бедствий.



### **ВАЖНО!**

Оператору или иному лицу, ответственному за эксплуатацию и техническое обслуживание оборудования, строго запрещено выполнять любые модификации или изменения конструкции, а также настоящего руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию без предварительного разрешения производителя.

### **ПРИМЕЧАНИЕ!**

**ROTONDI GROUP S.r.l.** доводит до сведения заказчиков, что любая информация, относящаяся к продукции или конкретной марке, не является окончательной; между оборудованием и данным руководством могут наблюдаться расхождения. Следовательно, рисунки, представленные в руководстве, используются исключительно в справочных целях.



## Общее описание

Пароманекен QAD 1-2 компании **Rotondi Group S.r.l.** спроектирован специально для промышленной глажки. Устройство имеет панель управления для установки и занесения в память 9 программ, обеспечивающих автоматизацию этапов работы и, следовательно, простоту и легкость выполнения операций. Оборудование предназначено для глажки любой одежды, в частности: пиджаков спортивного покроя, ветронепроницаемых курток, рубашек и пиджаков свободного покроя, и.т.д. Устройство в составе интегрированных систем глажки, обеспечивает наивысшие качественные и количественные показатели. Гладильный шкаф управляется одним оператором, рабочее место которого находится спереди устройства.



*Рисунок к Главе 1 «Общее описание»*

## Общее описание

## 1

## 1.1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РИСКИ

Для работы в максимально безопасных условиях и во избежание опасных ситуаций и травм оператор должен следовать указанным ниже инструкциям по эксплуатации и правилам.

**Дополнительные риски, относящиеся к главе 9 «РАБОТА С ОБОРУДОВАНИЕМ»**

- При необходимости немедленного отключения оборудования в силу каких-либо причин, установите главный выключатель в положение 0 (см. главу 7.2).
- Во время работы оборудования строго запрещено демонтировать защитные устройства, установленные производителем для защиты оператора.
- Эксплуатацию оборудования могут выполнять только квалифицированные операторы.
- Работающее оборудование должно находиться под постоянным контролем.



- При работе с оборудованием надевайте защитные перчатки.



- При работе с оборудованием используйте защитную обувь.

**Дополнительные риски, относящиеся к главе 5 «ПОГРУЗКА/РАЗГРУЗКА И ТРАНСПОРТИРОВКА».**

- транспортировка и погрузка/разгрузка оборудования должны выполняться только персоналом, использующим защитную обувь утвержденного типа.



- транспортировка и погрузка/разгрузка оборудования должны выполняться только персоналом, использующим защитные перчатки утвержденного типа.



- транспортировка и погрузка/разгрузка оборудования должны выполняться только персоналом, использующим защитные каски утвержденного типа.

## Общее описание

### 1.1.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РИСКАХ

На оборудовании установлены следующие предупредительные этикетки:

ОПИСАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ
Опасно: Высокое напряжение	
Опасность травмирования конечностей	
Опасно: резервуар под давлением	
Опасно: Нагретые поверхности	
Запрещается использовать воду для гашения огня	
Запрещен контакт с оборудованием под напряжением	
Обязательно: проверить состояние всех защитных ограждений	
Обязательно: обратиться к руководству	
Обязательно: поднимать вилочным погрузчиком в данных точках	

**Общее описание**

**1**



Рисунок к главе 1.1.1 «Предупредительные этикетки»



**ВНИМАНИЕ!**

- Предупредительные этикетки, относящиеся к остаточным рискам, должны постоянно находиться на оборудовании; следует не допускать их повреждения.
- Пользователь должен обеспечить разборчивость надписей на предупредительных этикетках и гарантировать их полную видимость для оператора.
- Кроме того, пользователь обязан проводить замену всех предупредительных этикеток, изношенных или выцветших, регулярно заказывая новые этикетки.

# QAD 1-2 Manichino / Form Finisher

## Общее описание

### 1.2 ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

На оборудовании установлены следующие защитные устройства, обеспечивающие защиту оператора от возможных травм при контакте с движущимися механическими частями, нагретыми деталями и компонентами оборудования или электропроводами:

**ЧИСЛОВОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ:**    **ОПИСАНИЕ:**

- 1            стационарное ограждение №1 спереди устройства, закрывающее бойлер.
- 2            стационарное ограждение №1 в задней верхней части устройства, закрывающее электрощит.
- 3            стационарное ограждение №1 в задней нижней части устройства, закрывающее внутренние детали оборудования.

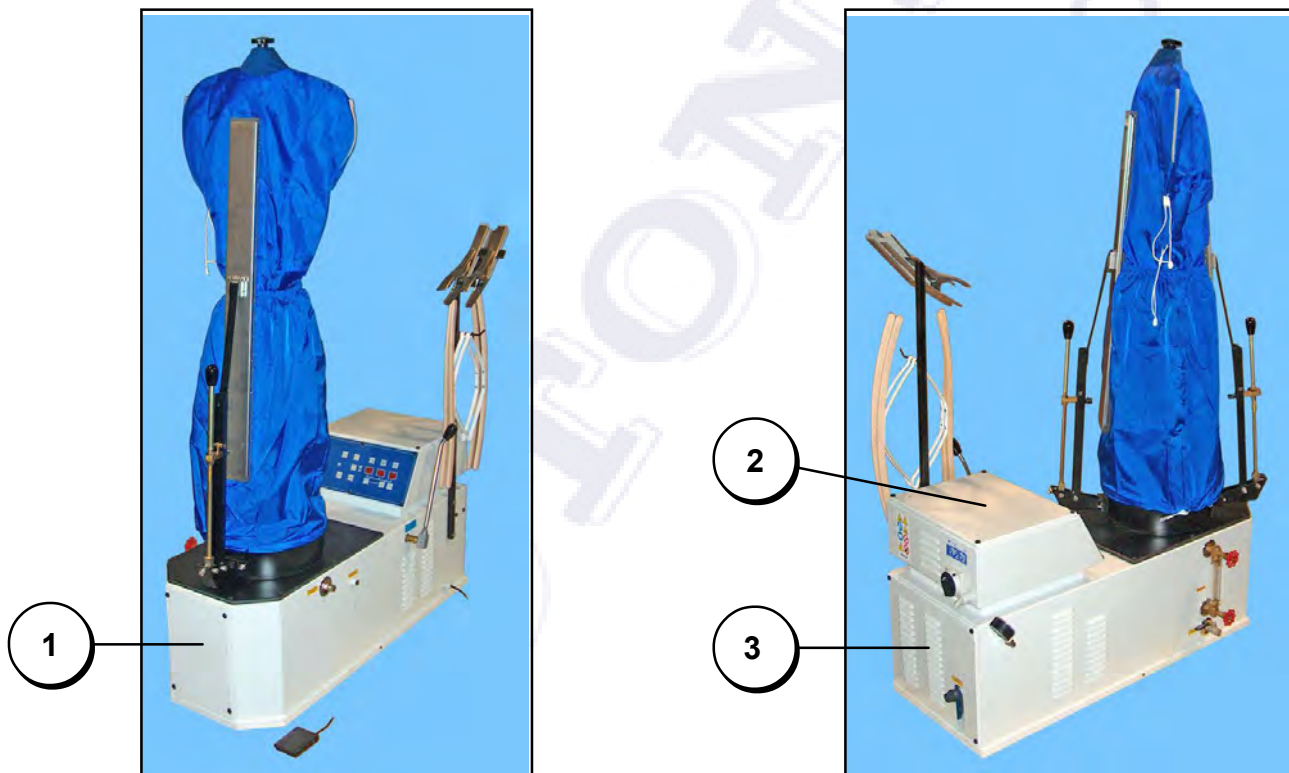


Рисунок к главе 1.2



### **ВНИМАНИЕ!**

- Для защиты оператора во время работы оборудования производителем предусмотрены защитные устройства.

Во время работы с оборудованием запрещается демонтировать защитные устройства.

Операторы, в том числе квалифицированные, должны следовать всем инструкциям и предупреждениям, изложенным в настоящем руководстве.

- Ежедневно необходимо выполнять проверку работоспособности всех защитных устройств.



### Технические характеристики

2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
ПАРАМЕТР		QAD 1	QAD 2
Напряжение питания	-	230-400В / 3 / 50-60 Гц	
Бойлер	л	-	20
Сопротивление бойлера	кВт	-	8 - 10 - 13
Двигатель вентилятора	кВт	1,3	
Двигатель насоса	кВт	-	0,6
Впускное отверстие для воды	Ø	-	12 мм
Впускное отверстие для пара	Ø	3/8"	-
Линия возврата конденсата	Ø	3/8"	-
Выпускное отверстие бойлера	Ø	-	1/2"
Давление пара	бар	4,5	
Вес нетто	кг	95	135
Вес брутто	кг	135	175
Габаритные размеры Д x Ш x В	см	128 x 64 x 204	
РАЗМЕРЫ ОБОРУДОВАНИЯ			
Ширина	мм	620	
Длина	мм	1260	
Высота	мм	1750	1900
Оборудование с иными характеристиками напряжения и частоты доступно по отдельному заказу			

Технические характеристики

2

2.1 ТАБЛИЧКА С ПАСПОРТНЫМИ ДАННЫМИ ОБОРУДОВАНИЯ (В СООТВЕТСТВИИ С ДИРЕКТИВАМИ ЕС)

На оборудовании смонтирована металлическая табличка с названием и адресом компании **ROTONDI GROUP S.r.l.**, названием модели оборудования, серийным номером и отметкой соответствия ЕС.



Via Rosselli 14/16 - 20019 Settimo Milanese (MILANO) ITALY Telefono 02 - 33501224 - Fax 02 - 33501329			
Tipo Type	<input type="text"/>	Peso Weight	<input type="text"/>
N. serie Serial No	<input type="text"/>	Caldaja N. Boiler No	<input type="text"/>
V	<input type="text"/>	A	<input type="text"/>
KW	<input type="text"/>	PH	<input type="text"/>
Hz	<input type="text"/>		
Press. vapore Steam pressure Max	<input type="text"/>	Press. aria Air pressure	<input type="text"/>
<b>MADE IN ITALY</b>		<b>USE ONLY GENUINE SPARE PARTS</b>	

Рисунок к Главе 2.1 «Табличка с отметкой соответствия ЕС»

**Эксплуатационные допущения и ограничения****3**

Пароманекен QAD 1-2 компании **Rotondi Group S.r.l.** спроектирован специально для промышленной глажки. Любое использование оборудования не по назначению является недопустимым и может привести к серьезным повреждениям рабочих механизмов и вызвать риск здоровью оператора.




**3.1 ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И ОПАСНОСТИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НЕПРАВИЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

- оборудование не рассчитано на эксплуатацию в помещениях с горючими веществами. Следовательно, строго запрещено эксплуатировать оборудование во взрывоопасной среде.
- При эксплуатации оборудования в запрещенных средах пользователь должен получить консультацию производителя относительно возможных противопоказаний или опасностей, связанных с использованием оборудования не по назначению.
- При внесении изменений в оборудование после его производства, пользователь должен проконсультироваться у производителя о любых рисках, которые могут повлечь данные изменения и соответствии данных изменений действующему законодательству.
- В случае любых изменений конструкции оборудования, вносимых пользователем или покупателем, сертификат соответствия становится недействительным.

## Погрузка/разгрузка и транспортировка

## 4

 **ВНИМАНИЕ!**

-  - транспортировка и погрузка/разгрузка оборудования должны выполняться только персоналом, использующим защитную обувь утвержденного типа.
-  - транспортировка и погрузка/разгрузка оборудования должны выполняться только персоналом, использующим защитные перчатки утвержденного типа.
-  - транспортировка и погрузка/разгрузка оборудования должны выполняться только персоналом, использующим защитные каски утвержденного типа.

Транспортировка и погрузка/разгрузка оборудования должны производиться вилочным погрузчиком после правильной установки устройства на опорный поддон (см. точки подъема на рисунке А, глава 5).

Данные операции требуют вмешательства опытного оператора, а также второго оператора при выполнении работ на земле; второй оператор контролирует отсутствие препятствий на маршруте транспортировки.

Как правило, при перевозке оборудование устанавливается на поддон и упаковывается в картонную коробку (см. рисунок Б, глава 5).

Рисунок А Глава 4

Рисунок Б Глава 4



## Погрузка/разгрузка и транспортировка

### 4

#### **ВНИМАНИЕ!**

- При подъеме коробки краном любые посторонние лица должны находиться за пределами участка проведения работ, а персонал, принимающий участие в операциях, должен располагаться на безопасном от оборудования расстоянии во избежание травм.
- подъем оборудования должен выполняться стальными тросами или стальными лентами, размер которых зависит от веса оборудования.
- Подъем оборудования производить с помощью грузоподъемных крюков с предохранительной скобой.
- посторонним операторам запрещаются перемещения или присутствие в зоне погрузочно-разгрузочных работ во время работы операторов, ответственных за транспортировку оборудования.
- Во избежание возможных травм персонала при перемещении поднимаемого груза следует максимально оградить доступ посторонних лиц в зону погрузочно-разгрузочных работ.
- Запрещаются резкие движения при подъеме и погрузке/разгрузке оборудования, так как они могут нанести травму людям или повредить объекты в зоне погрузки/разгрузки.
- Оператор, находящийся за пределами зоны погрузки/разгрузки, должен в точности выполнять все необходимые операции и подавать сигналы о возможных препятствиях, не видимых оператору крана.
- Производитель рекомендует (особенно во время морских перевозок) защищать различные части оборудования смазкой против ржавчины, а также помещать пакетики с гигроскопической солью в упаковку для защиты оборудования от влаги.
- При транспортировке на грузовике (или на любом транспортном средстве) оборудование должно крепиться веревками, стальными канатами или деревянными клиньями, размер которых зависит от веса оборудования.



## Монтаж

## 5

 **ВНИМАНИЕ!**

- Перед выполнением монтажа убедитесь, что паровые, пневматические и электрические устройства совместимы с соединениями оборудования. Все необходимые спецификации по монтажу указаны на табличке с паспортными данными оборудования (см. Главу 2.1).
- в целях обеспечения безопасности оператора и сведения его усталости к минимуму, а также создания максимально безопасных рабочих условий оборудование следует монтировать в помещении с наиболее благоприятными гигротермометрическими условиями.
- Зона монтажа оборудования должна хорошо вентилироваться и не содержать взрывоопасных газов в воздухе.
- Температура зоны монтажа оборудования должна находиться в пределах от 0 до 40°C.

**5.1 РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДИСТАНЦИИ ДО ОБОРУДОВАНИЯ**

В целях безопасной и правильной эксплуатации и простоты технического обслуживания оборудования рекомендуется устанавливать его на минимальном расстоянии (выраженном в миллиметрах) от стенок или препятствий большого размера (расстояния представлены на приведенном ниже рисунке).



Рисунок к Главе 5.1 «Рекомендуемые дистанции до оборудования»

**Монтаж**

**5**

**5.2 ВИД ОБОРУДОВАНИЯ С ОСНОВНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ**

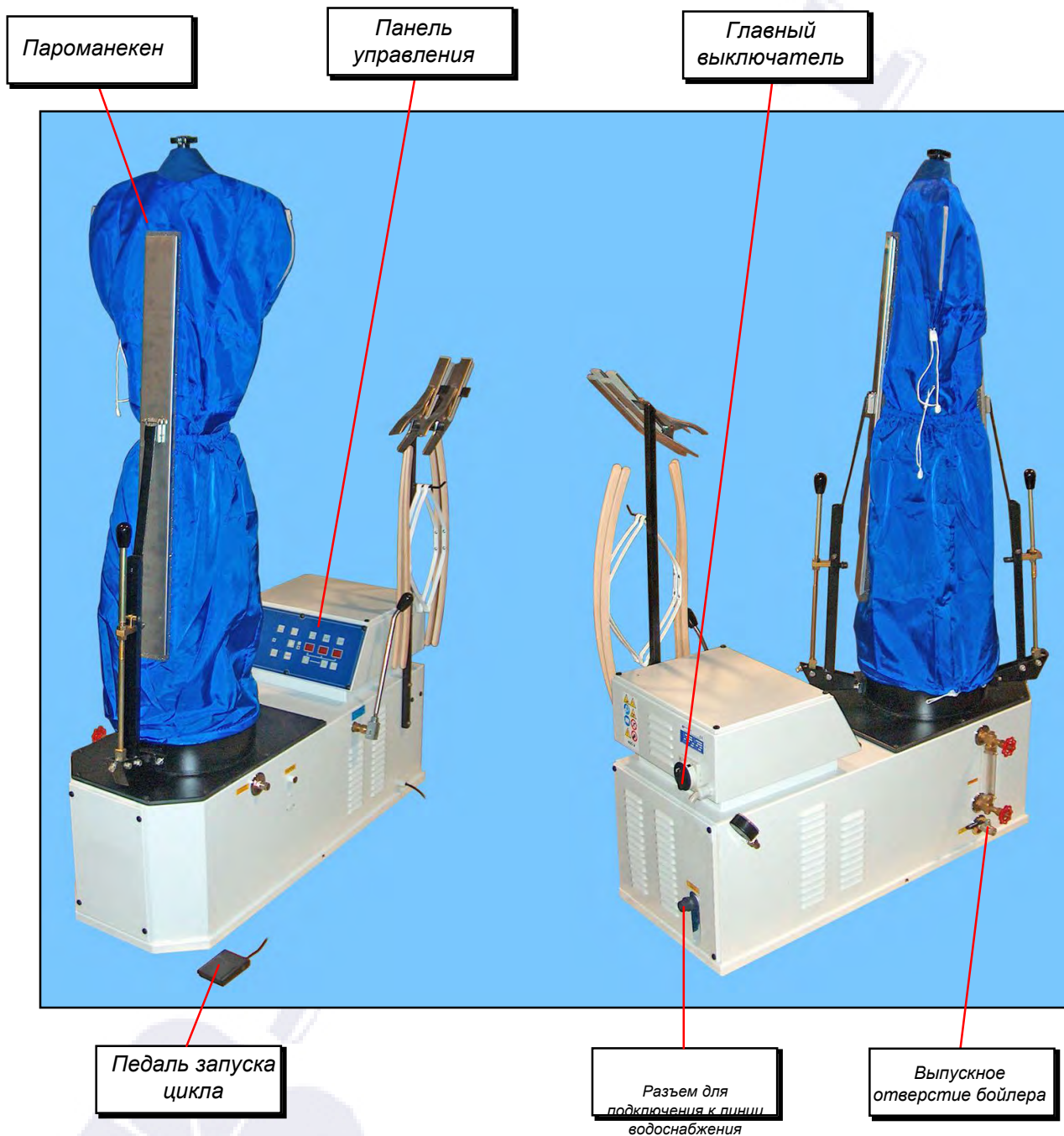


Рисунок к главе 5.2

## Монтаж

5

## 5.3 ОСНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

На рисунке показаны размеры основания оборудования в миллиметрах.



ПАРАМЕТР		QAD 1-2
Ширина -А-	мм	620
Длина -Б-	мм	1260

Рисунок к главе 5.3 «Основание оборудования»

**Сборка и подготовка к работе****6****6.1 ПОДГОТОВКА ОБОРУДОВАНИЯ К РАБОТЕ**

Для установки устройства в правильном положении заказчик должен после его получения выполнить следующие действия:

- Распаковать устройство и снять защитную упаковку.
- Поднять устройство согласно инструкциям и предупреждениям, изложенным в Главе 5 «Погрузка/разгрузка и транспортировка»
- Установить оборудование на подготовленную для него площадку.

**6.2 СБОРКА ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ УСТРОЙСТВА**

Полная сборка оборудования осуществляется на предприятии заказчика.

**6.3 ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ И КОНТРОЛЬ**

После доставки устройства заказчику производитель рекомендует:

- проверить оборудование на отсутствие видимых повреждений, возможных при перевозке. Обнаруженные во время получения повреждения оборудования или упаковки должны быть зафиксированы в накладной на доставку. После этого, покупатель, согласно установленной процедуре, должен представить транспортной компании соответствующий отчет и запрос на возмещение убытков.

**ПОРЯДОК ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕКЛАМАЦИЙ**

- За все повреждения оборудования во время транспортировки ответственность несет транспортная компания, при условии, что производитель выполняет отгрузку непосредственно с завода. В случае повреждения оборудования заполнить графу транспортного документа "изделия, поврежденные при транспортировке", запечатать изделие и направить в транспортную компанию запрос на возмещение убытков.
- выполнить серию контрольных и профилактических проверок согласно приведенному ниже описанию.

**6.3.1 ПРОВЕРКА НА НАЛИЧИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ**

Для точной оценки возможных повреждений оборудования при транспортировке рекомендуется проверить целостность следующих компонентов устройства. В частности:

- проверить целостность педалей управления;
- проверить целостность устройств защиты.

**6.4 ОЧИСТКА И СМАЗКА ОБОРУДОВАНИЯ**

После доставки оборудования на предприятие заказчика следует тщательно очистить оборудование и удалить пыль, инородные и загрязняющие частицы, осевшие на устройстве при транспортировке.

Смазать все механические детали, подверженные воздействию пыли (особенно во время морских перевозок).

**ВНИМАНИЕ!**

- после доставки оборудования на предприятие заказчика его очистку проводить в специальных защитных перчатках.

**6.5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВНЕШНИМ ИСТОЧНИКАМ ПИТАНИЯ****ВНИМАНИЕ!**

- Только квалифицированные операторы могут выполнять подключение оборудования к внешним источникам питания.

**6.5.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ**

Оборудование поставляется с отсоединенным кабелем электропитания.

Поэтому требуется подключение кабеля с соответствующим штекером в штепсельную розетку в линию сети электропитания; при этом напряжение и частота должны соответствовать напряжению сети на предприятии заказчика. Напряжение сети составляет 230/400 В -50 Гц.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

При подключении оборудования к сети важно обеспечить его заземление.

Отсоединенный кабель

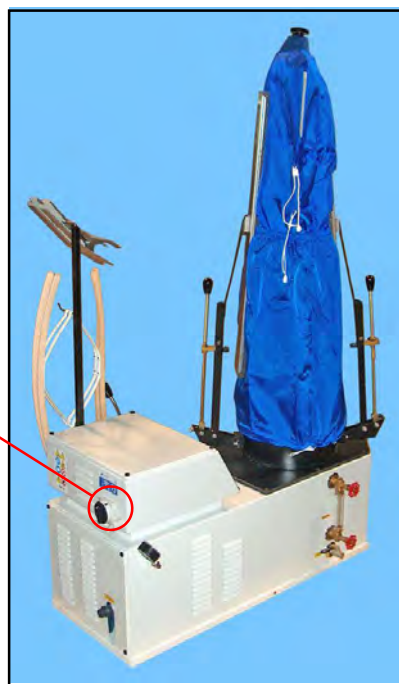


Рисунок к главе 6.5.1 «Подключение к сети»



### Сборка и подготовка к работе

6



#### **ВНИМАНИЕ!**

- Убедиться, что напряжение сети на предприятии заказчика соответствует номинальным показателям, указанным на оборудовании. В противном случае, обратитесь к производителю оборудования.
- Согласно действующим нормативам для защиты линии электроснабжения пользователь должен устанавливать устройства, предохраняющие оборудование от коротких замыканий и перегрузок.
- Подключение оборудования к источникам питания должно выполняться только квалифицированными техниками с соблюдением действующих нормативов.

#### 6.5.2 ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Для водоснабжения (если устройство оснащено бойлером) следует подключить оборудование к водопроводу предприятия заказчика с помощью трубы, рассчитанной на монтажное давление и имеющей минимальный внутренний диаметр **12 мм**; труба жестко крепится крепежными хомутами, в нее встроены запорный клапан и фильтр. Перед подключением необходимо слить из трубы определенное количество воды для удаления из нее возможных загрязнений, например, осколков, обломков, отложений кальция, и т.д.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ!**

**ВО ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛЮБЫХ РАБОТ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ К ЛИНИИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ОБЕСТОЧЕНО.**



Разъем для подключения к линии водоснабжения



Рисунок к главе 6.5.2 «Водоснабжение»

### 6.5.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ПАРОВОЙ МАГИСТРАЛИ (QAD 1)

Для подключения к паровой магистрали (если оборудование не имеет бойлера) необходимо провести две трубы 3/8" для впуска и выпуска пара от парогенератора к патрубкам на задней стороне оборудования. Рабочее давление пара должно составлять 4,5 бар.

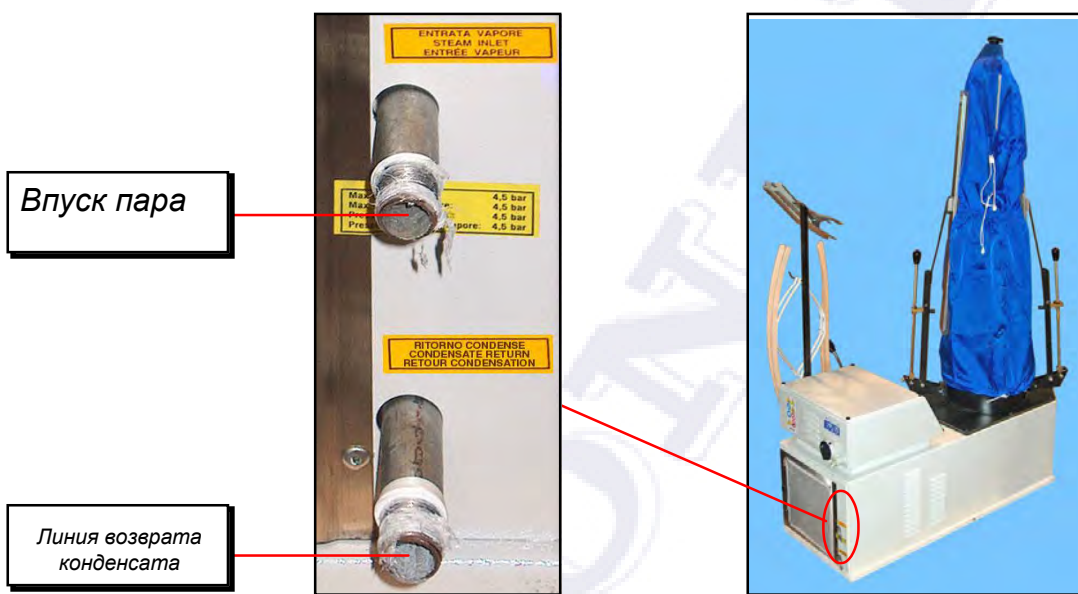


Рисунок к Главе 6.5.3 «Подключение к паровой магистрали (QAD 1)»

### 6.5.3.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ПАРОВОЙ МАГИСТРАЛИ (QAD 2)

Для подключения к паровой магистрали необходимо провести две трубы 3/8" для впуска и выпуска пара к патрубкам на правой стороне оборудования.



Рисунок к Главе 6.5.3.1 «Подключение к паровой магистрали (QAD 2)»

#### 6.6 ПРОВЕРКИ И РЕГУЛИРОВКИ

#### **ВНИМАНИЕ!**

- При проведении любой регулировки, настройке выдержки времени или замене компонентов, не указанных в настоящем руководстве, обратитесь к квалифицированному персоналу производителя или дилера.

- Для модернизации оборудования с целью выполнения различных производственных задач допускается его настройка.

#### 6.6.1 ПРОВЕРКА НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА

При включении устройства следует проверять направление вращения двигателя вентилятора. При проверке следует ориентироваться на индикаторную стрелку, показанную на рисунке.

Если направление вращения не соответствует направлению, показанному стрелкой, обратитесь к производителю за консультацией..

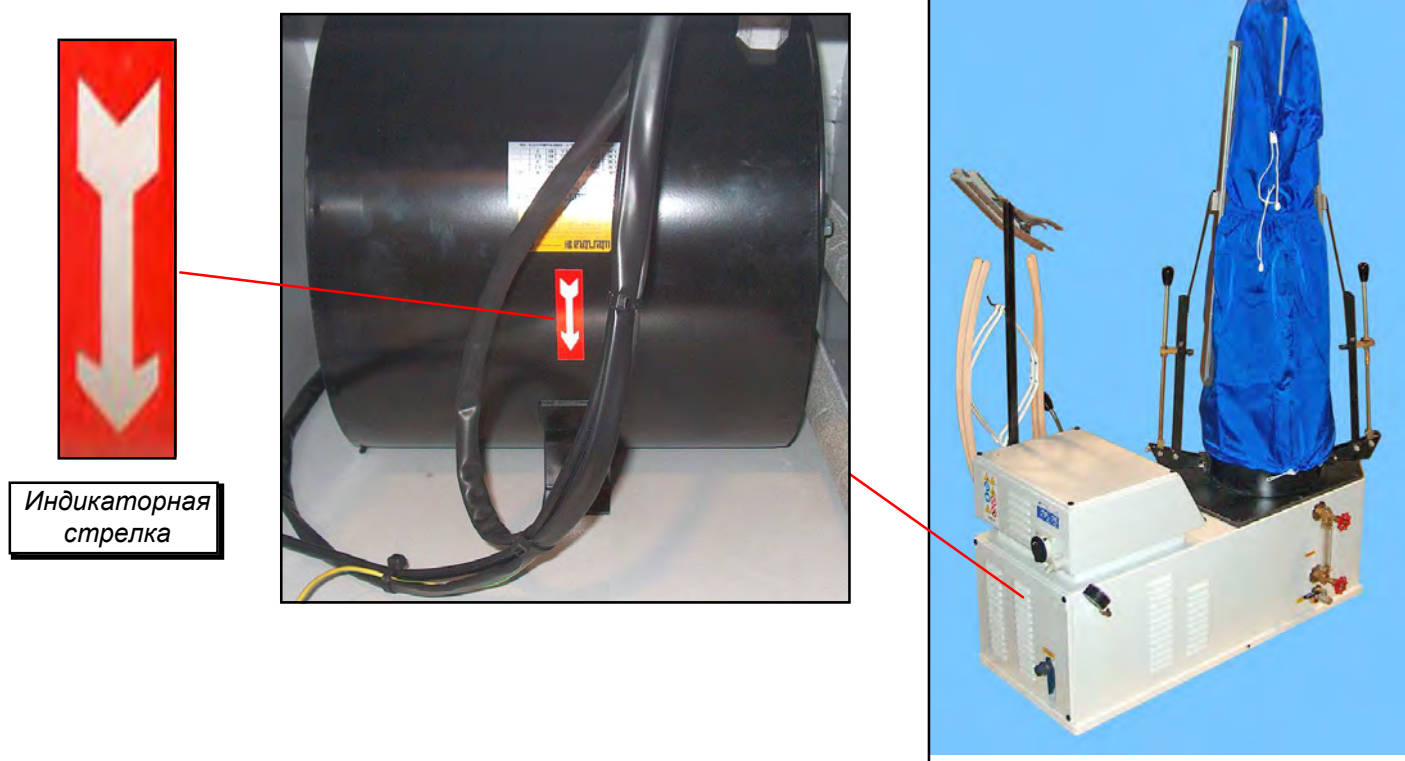


Рисунок к главе 6.6.1

### 6.6.2 РЕГУЛИРОВКА ПЛЕЧ МАНЕКЕНА

Размер плеч манекена должен соответствовать типу одежды, подвергаемой глажке. Настройка размера плеч выполняется поворотом ручки в верхней части оборудования.

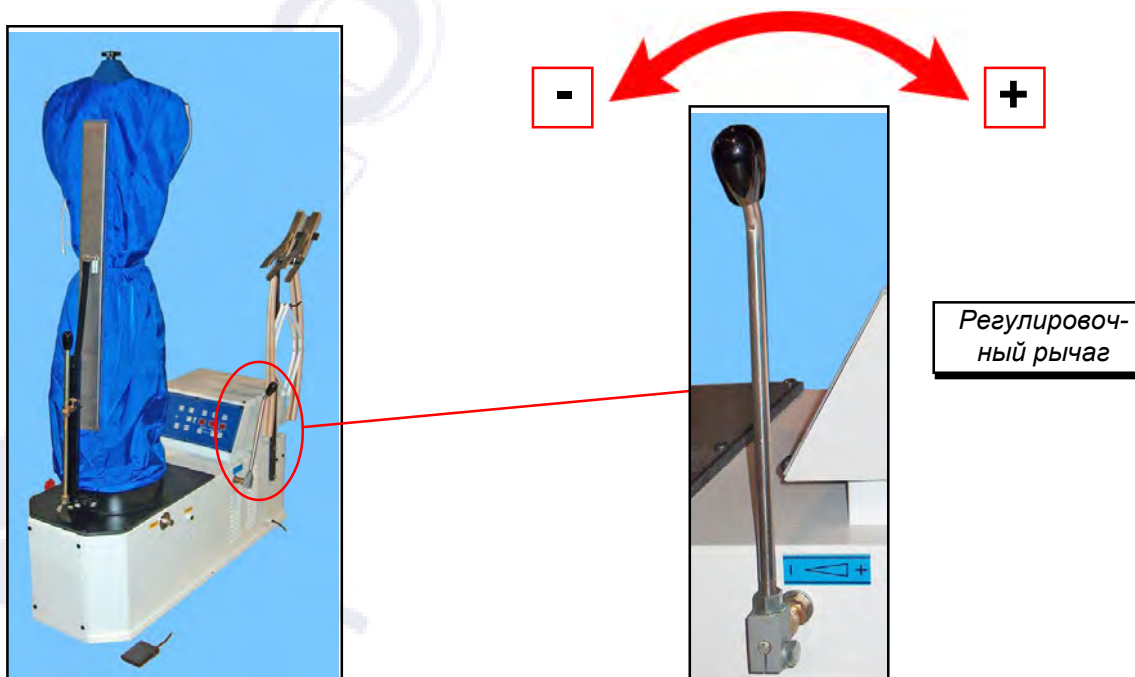


Ручка  
настройки

Рисунок к главе 6.6.2

### 6.6.3 РЕГУЛИРОВКА ПОТОКА ВОЗДУХА

Сила потока воздуха, поступающего в гладильный шкаф, может регулироваться рычагом в правой части устройства.



Регулировоч-  
ный рычаг

Рисунок к главе 6.6.3



### Запуск оборудования

#### 7

#### 7.1 РАБОЧАЯ СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

Рабочая станция оператора оборудования расположена в передней части оборудования и рассчитана на одного оператора.



Рисунок к Главе 7.1 «Рабочая станция оператора»



#### **ВНИМАНИЕ!**

- Для управления оборудованием достаточно одного оператора. Только оператор, отвечающий за эксплуатацию оборудования, может находиться рядом с устройством во время проведения работ.



## Запуск оборудования

## 7

## 7.2 ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

Питание оборудования включается путем установки главного выключателя (2-х позиционного переключателя, расположенного в задней части устройства) в положение ON.

Установка выключателя в положение OFF отключает питание оборудования.

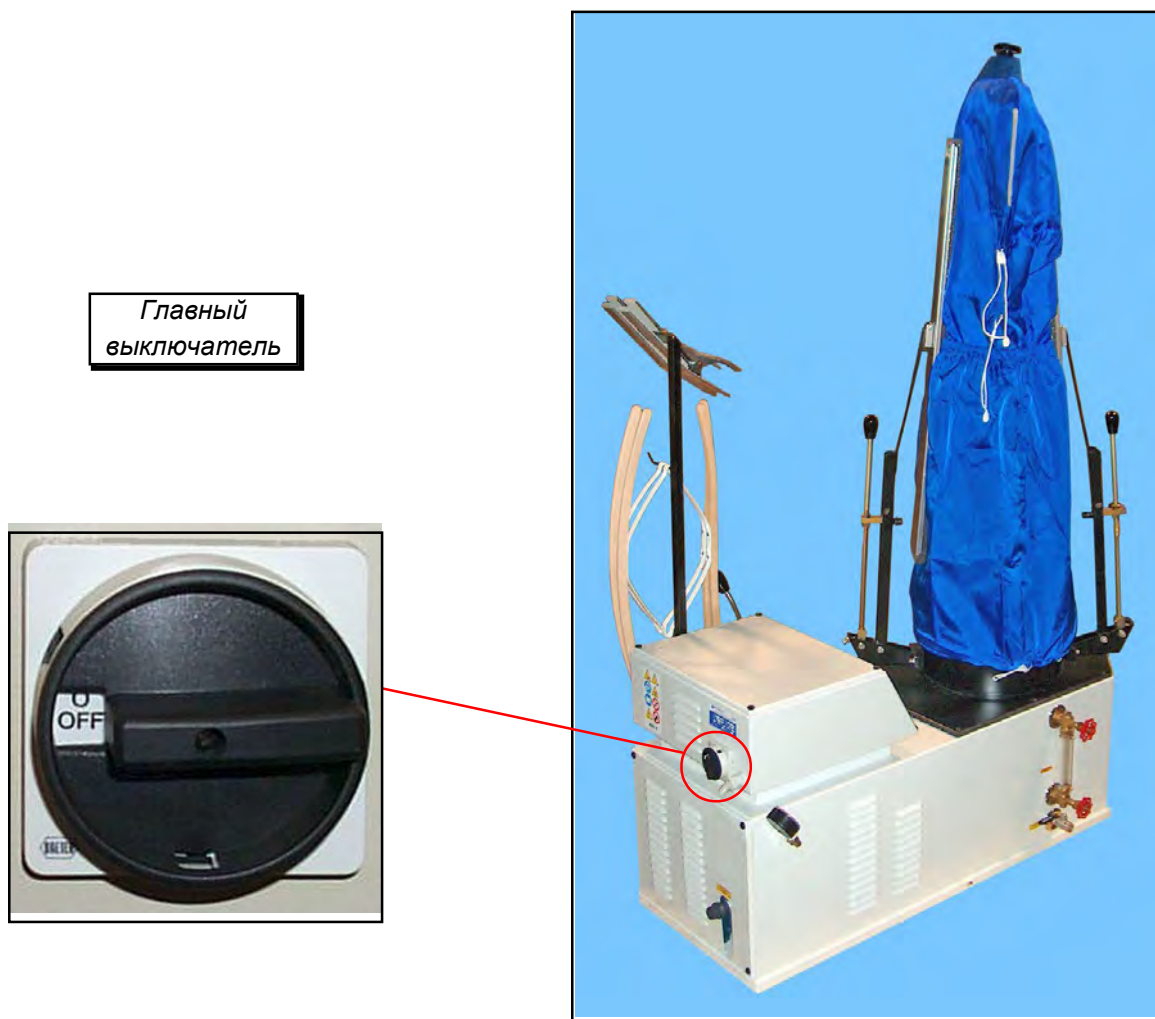


Рисунок к главе 7.2 «Главный выключатель»

### Запуск оборудования

#### 7

### 7.3 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Панель управления располагается в передней части оборудования:

#### ЧИСЛОВОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ: ОПИСАНИЕ

- 1 **ЗЕЛЕНАЯ ИНДИКАТОРНАЯ ЛАМПА:** загорается при включении сопротивлений.
- 2 **ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ BOILER 0 / 1 (БОЙЛЕР 0 / 1):** для включения бойлера перевести в положение 1.
- 3 **КНОПКА MANUAL STEAM RELEASE (РУЧНОЙ СБРОС ПАРА):** нажать и удерживать данную кнопку для выпуска струи пара.  
Для прекращения выпуска пара отпустить кнопку.
- 4 **ЗЕЛЕНАЯ ИНДИКАТОРНАЯ ЛАМПА:** загорается при включении оборудования.
- 5 **КНОПКА MANUAL VENTILATION (РУЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ):** данная нажимная кнопка служит для запуска цикла вентиляции. Для останова цикла вентиляции повторно нажмите кнопку.  
Включение желтой индикаторной лампы рядом с нажимной кнопкой указывает на активацию цикла вентиляции.
- 6 **РУЧНОЙ ЗАПУСК ЦИКЛА**
- 7 **КНОПКА AUTO / MANUAL CYCLE SELECTION (АВТОМАТИЧЕСКИЙ/РУЧНОЙ ВЫБОР ЦИКЛА):** нажатие данной кнопки позволяет выбрать режим рабочего цикла. Индикаторные лампы рядом с кнопкой служат для индикации включенного режима:
  - Зеленая индикаторная лампа = АВТОМАТИЧЕСКИЙ цикл;
  - Красная индикаторная лампа = РУЧНОЙ цикл.
- 8 **ОСТАНОВ ЦИКЛА.**
- 9 Дисплей **STEAM TIME (ВРЕМЯ ВЫПУСКА ПАРА):** отображает информацию о времени, в течение которого выпускается струя пара (сек).
- 10 Дисплей **VENTILATION LAG TIME (ВРЕМЯ ЗАДЕРЖКИ ВЕНТИЛЯЦИИ):** отображает время задержки цикла вентиляции с момента подачи пара (сек).
- 11 Дисплей **VENTILATION TIME (ВРЕМЯ ВЕНТИЛЯЦИИ):** отображает информацию о продолжительности цикла вентиляции (сек).
- 12 **КНОПКА PROGRAMMING (ПРОГРАММИРОВАНИЕ):** используется для программирования времени работы.
- 13 Нажимные кнопки **+ / -:** используются для изменения устанавливаемого значения.

## Запуск оборудования

7

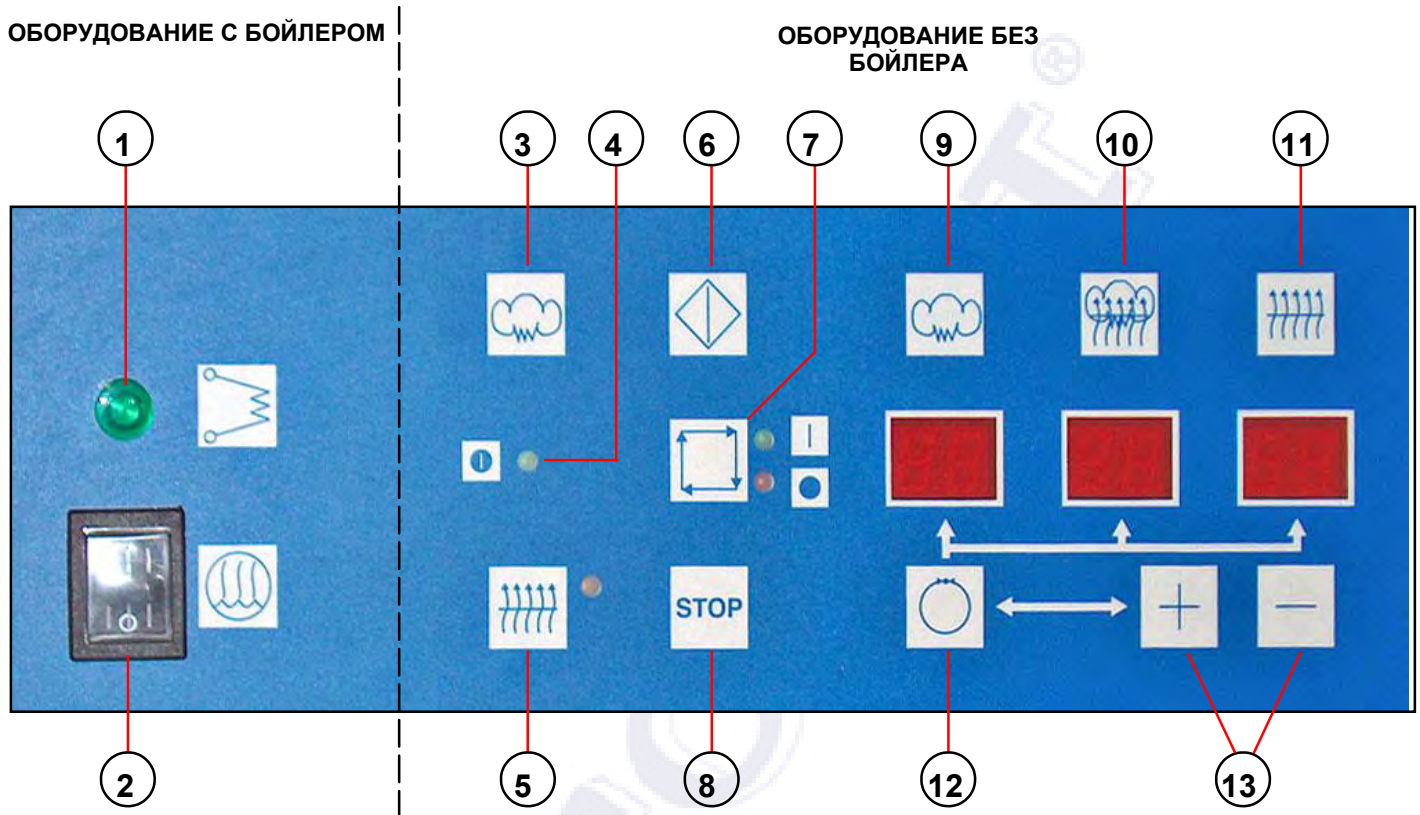


Рисунок к главе 7.3 «Панель управления»

### Запуск оборудования

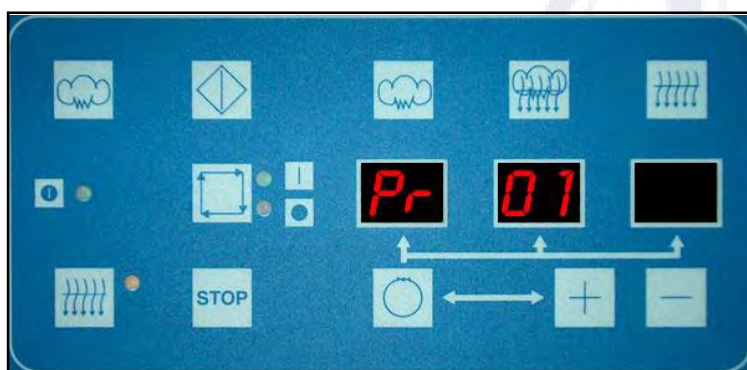
#### 7

#### 7.4 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

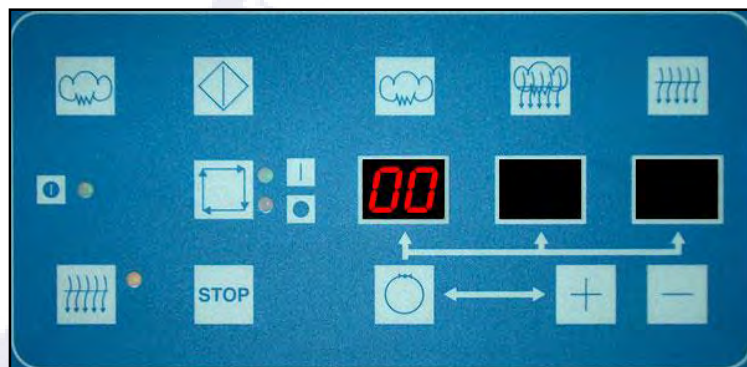
Оборудование запоминает до 9 различных программ. Каждая программа позволяет установить:

- Продолжительность выпуска струи ПАРА;
- Время задержки цикла ВЕНТИЛЯЦИИ (ПАУЗА);
- Продолжительность цикла ВЕНТИЛЯЦИИ. Для программирования выполните следующие действия:

Нажмите кнопку PROGRAMMING (ПРОГРАММИРОВАНИЕ) (12) на панели управления (см. рисунок в Главе 7.3). Нажатие кнопки выводит на центральный дисплей символ **Pr**, при этом дисплей справа отображает мигающий номер программы. Для уменьшения или увеличения номера программы используйте нажимные кнопки 13 (см. Главу 7.3).



2) Повторно нажмите кнопку PROGRAMMING (ПРОГРАММИРОВАНИЕ) (12) – дисплей в левой части оборудования (STEAM TIME) начнет мигать. Для уменьшения или увеличения времени выпуска пара (сек) используйте нажимные кнопки 13 (см. Главу 7.3).

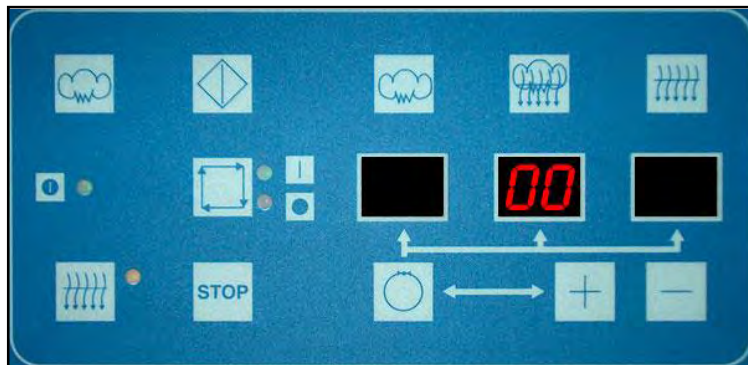




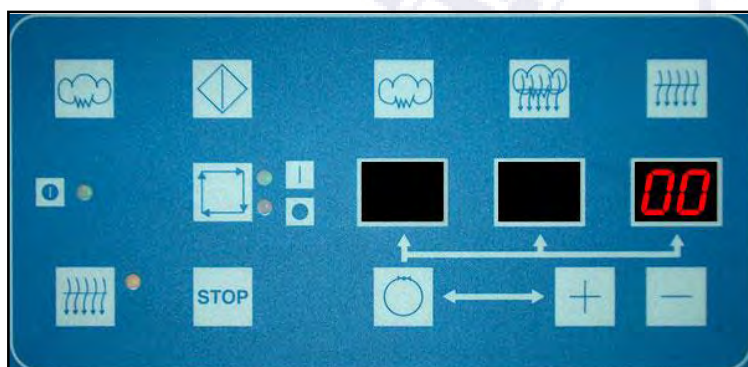
## Запуск оборудования

### 7

3) Повторно нажмите кнопку PROGRAMMING (ПРОГРАММИРОВАНИЕ) (12) – дисплей в центре оборудования (VENTILATION LAG TIME) начнет мигать. Для уменьшения или увеличения времени задержки вентиляции (сек) используйте нажимные кнопки 13 (см. Главу 7.3).



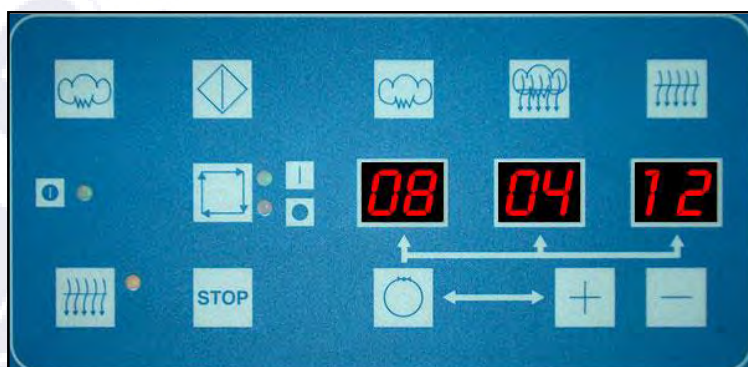
4) Повторно нажмите кнопку PROGRAMMING (ПРОГРАММИРОВАНИЕ) (12) – дисплей в правой части оборудования (VENTILATION TIME) начнет мигать. Для уменьшения или увеличения продолжительности вентиляции (сек) используйте нажимные кнопки 13 (см. Главу 7.3).



5) Повторно нажмите кнопку PROGRAMMING (ПРОГРАММИРОВАНИЕ)(12) для подтверждения предыдущих настроек.

#### ПРИМЕРЫ НАСТРОЕК:

**ВРЕМЯ ЗАДЕРЖКИ ВЕНТИЛЯЦИИ ниже ВРЕМЕНИ ВЫПУСКА ПАРА.**



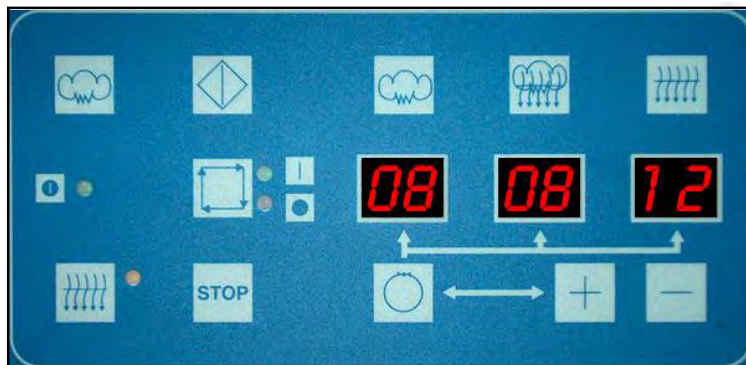
Оборудование начинает выпуск струи ПАРА. После одновременного действия режимов ПАРА и ВЕНТИЛЯЦИИ в течение 4 секунд режим ВЕНТИЛЯЦИЯ активен в течение 8 секунд.



## Запуск оборудования

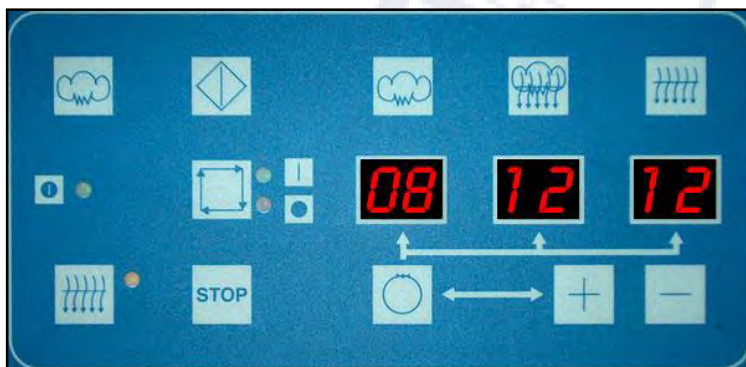
7

**ВРЕМЯ ЗАДЕРЖКИ ВЕНТИЛЯЦИИ равно ВРЕМЕНИ ВЫПУСКА ПАРА.**



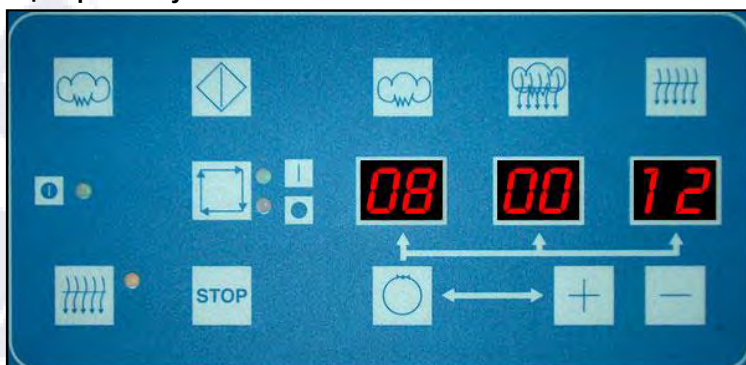
Оборудование начинает выпуск струи ПАРА. После выхода пара в течение 8 секунд ВЕНТИЛЯЦИЯ протекает в течение 12 секунд.

**ВРЕМЯ ЗАДЕРЖКИ ВЕНТИЛЯЦИИ выше ВРЕМЕНИ ВЫПУСКА ПАРА.**



Оборудование начинает выпуск струи ПАРА. По истечении 8 секунд наступает 4-х секундная ПАУЗА, после чего ВЕНТИЛЯЦИЯ длится 12 секунд.

**ВРЕМЯ ЗАДЕРЖКИ ВЕНТИЛЯЦИИ равно нулю.**



Оборудование одновременно начинает выпуск ПАРА и ВЕНТИЛЯЦИЮ, по истечении 8 секунд в течение 4 секунд выполняется только ВЕНТИЛЯЦИЯ.

**ВНИМАНИЕ!**

- Общий диапазон времени работы - от 0 до 10 минут. Для времени до 60 секунд продолжительность выполнения операций колеблется каждую секунду.
- Возможен сброс всех установленных временных настроек. Операция сброса приводит к удалению всех данных, сохраненных в каждой программе.

Сброс выполняется следующим образом:

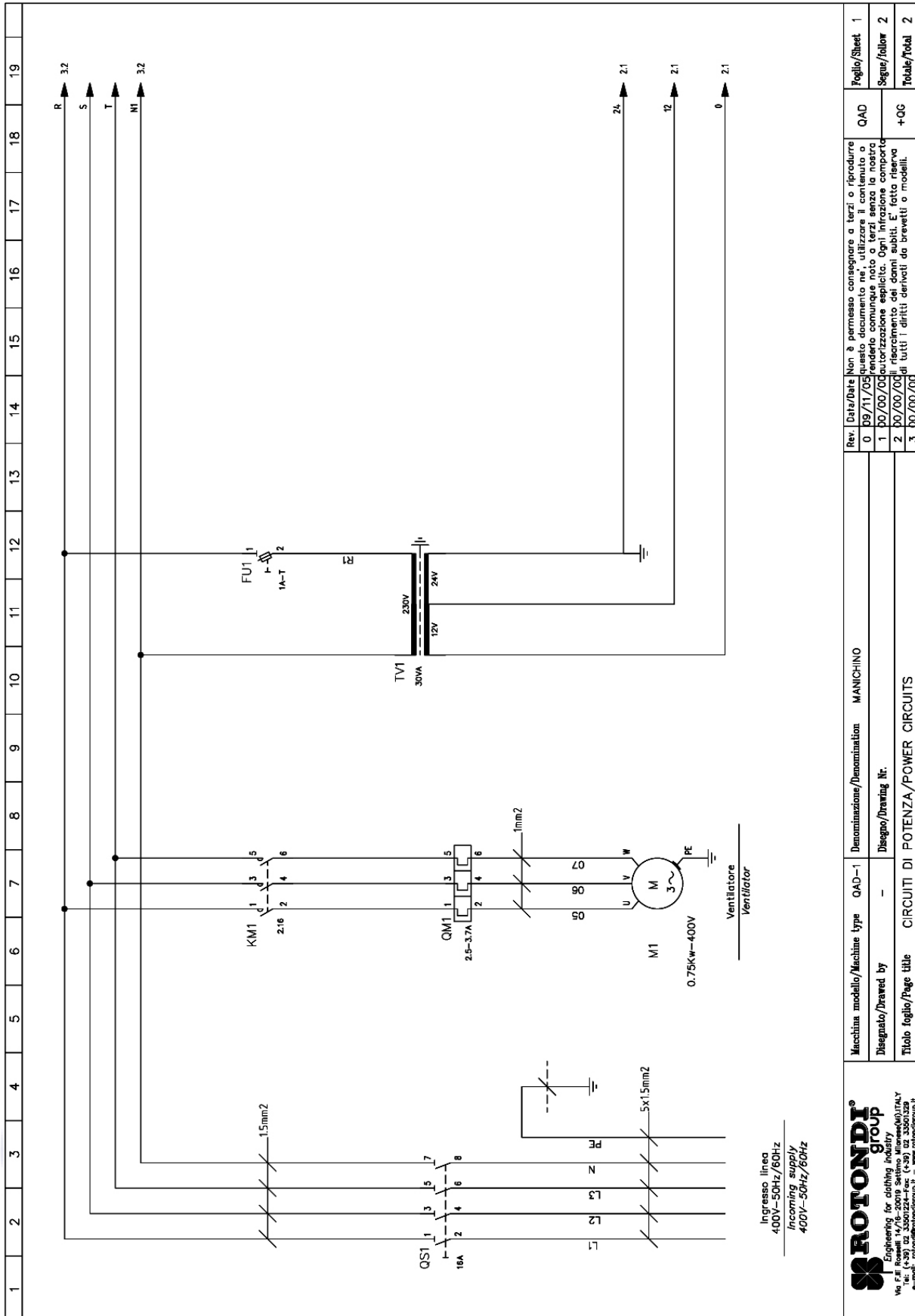
- выключите оборудование (главный выключатель установлен в положение 0);
- одновременно нажмите и удерживайте кнопки 6, 7 и 8 (см. Главу 7.3)
- включите оборудование (главный выключатель установлен в положение 1);
- дождитесь появления звукового сигнала;
- Только после этого отпустите кнопки 6, 7 и 8.

**7.5 СЧЕТЧИК ПРЕДМЕТОВ ОДЕЖДЫ**

ЭВМ оборудования поддерживает функцию отображения количества предметов одежды, глажка которых завершена; функция активируется нажатием кнопки + (кнопка 13, см. Главу 7.3). Для сброса показаний счетчика предметов одежды на ноль нажать и удерживать кнопку (кнопка 13, см. Главу 7.3) примерно в течение 5 секунд.

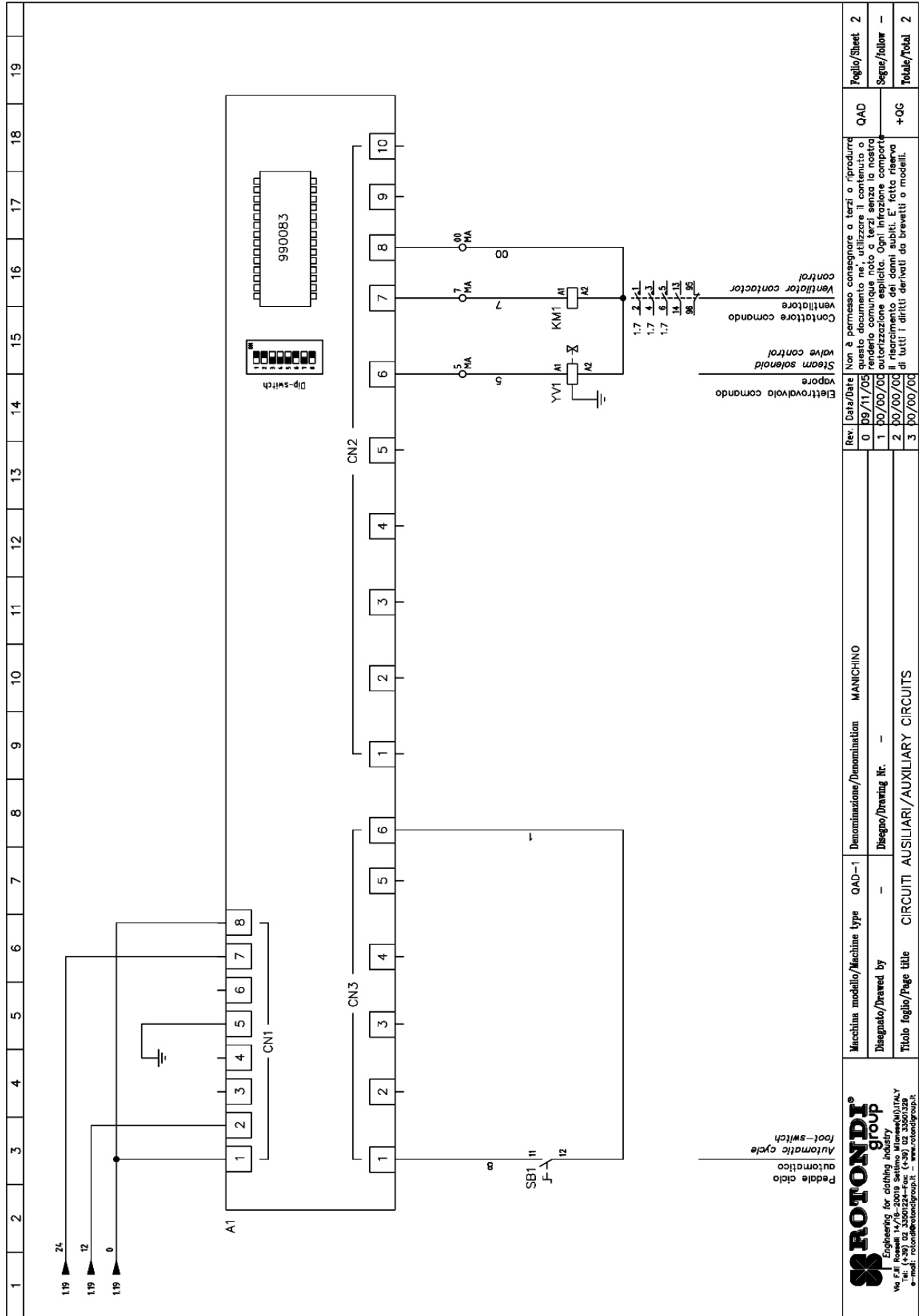
## Запуск оборудования

### 7.6 СХЕМЫ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

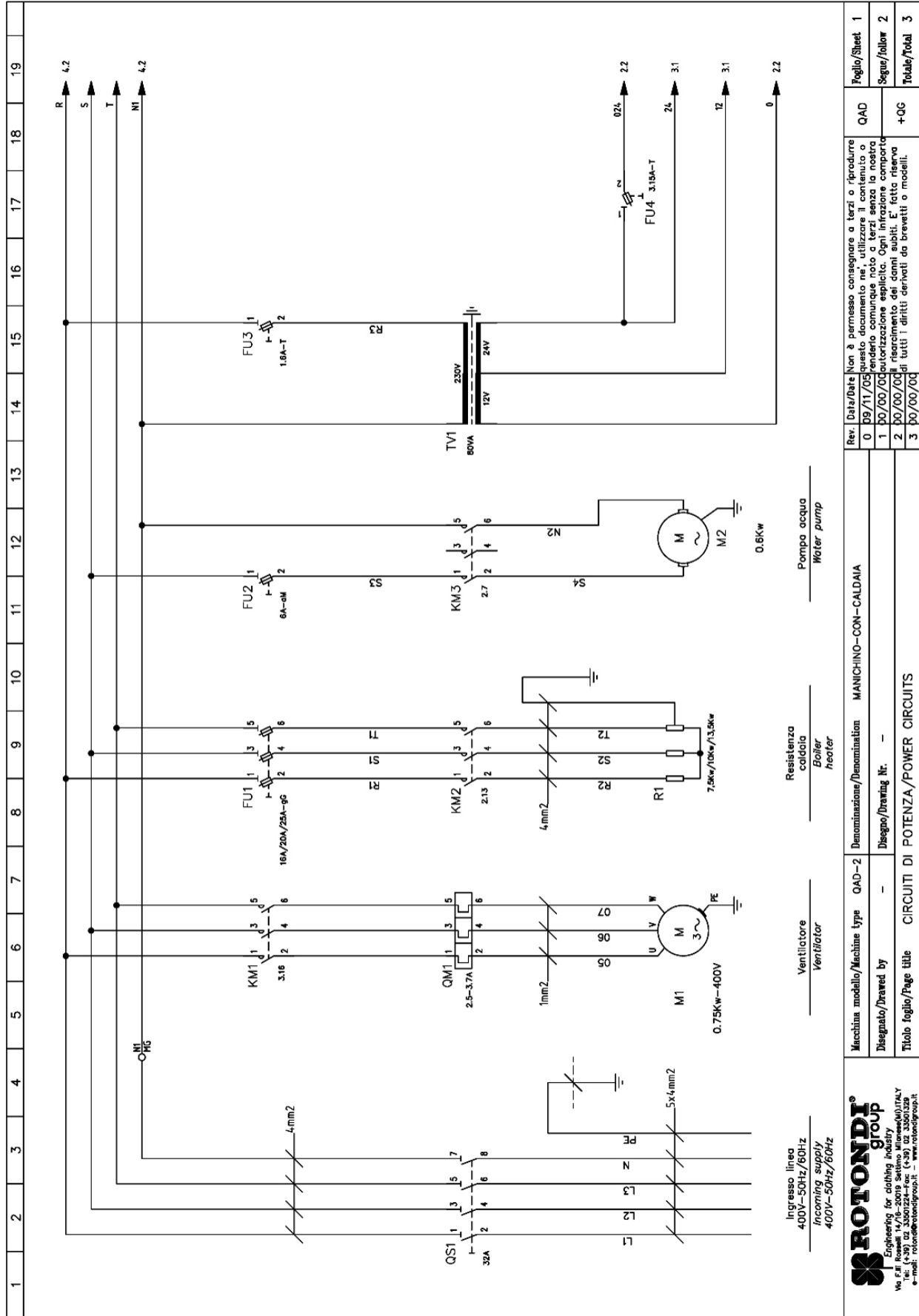


Запуск оборудования

7



<p>Engineering for clothing industry          Via F.lli Rosselli 14/16-20019 Sesto Millesimo (MI) ITALY          Tel: (+39) 02 3500224-Fax: (+39) 02 3500128          e-mail: rotondi@rotondi.com - www.rotondi.com</p>		<p>Macchina modello/Machine type QAD-1</p> <p>Denominazione/Denomination MANICHINO</p> <p>Disegnato/Drawn by -</p> <p>Disegno/Drawng Nr: -</p> <p>Titolo foglio/Page title CIRCUITI AUSILIARI/AUXILIARY CIRCUITS</p>	<p>Rev. Data/Date</p> <p>0 09/11/05</p> <p>1 00/00/00</p> <p>2 00/00/00</p> <p>3 00/00/00</p>	<p>Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o venderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. È fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.</p>	<p>QAD</p> <p>+QG</p>	<p>Foglio/Sheet 2</p> <p>Segue/follow -</p> <p>Totale/Total 2</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------------------------------------

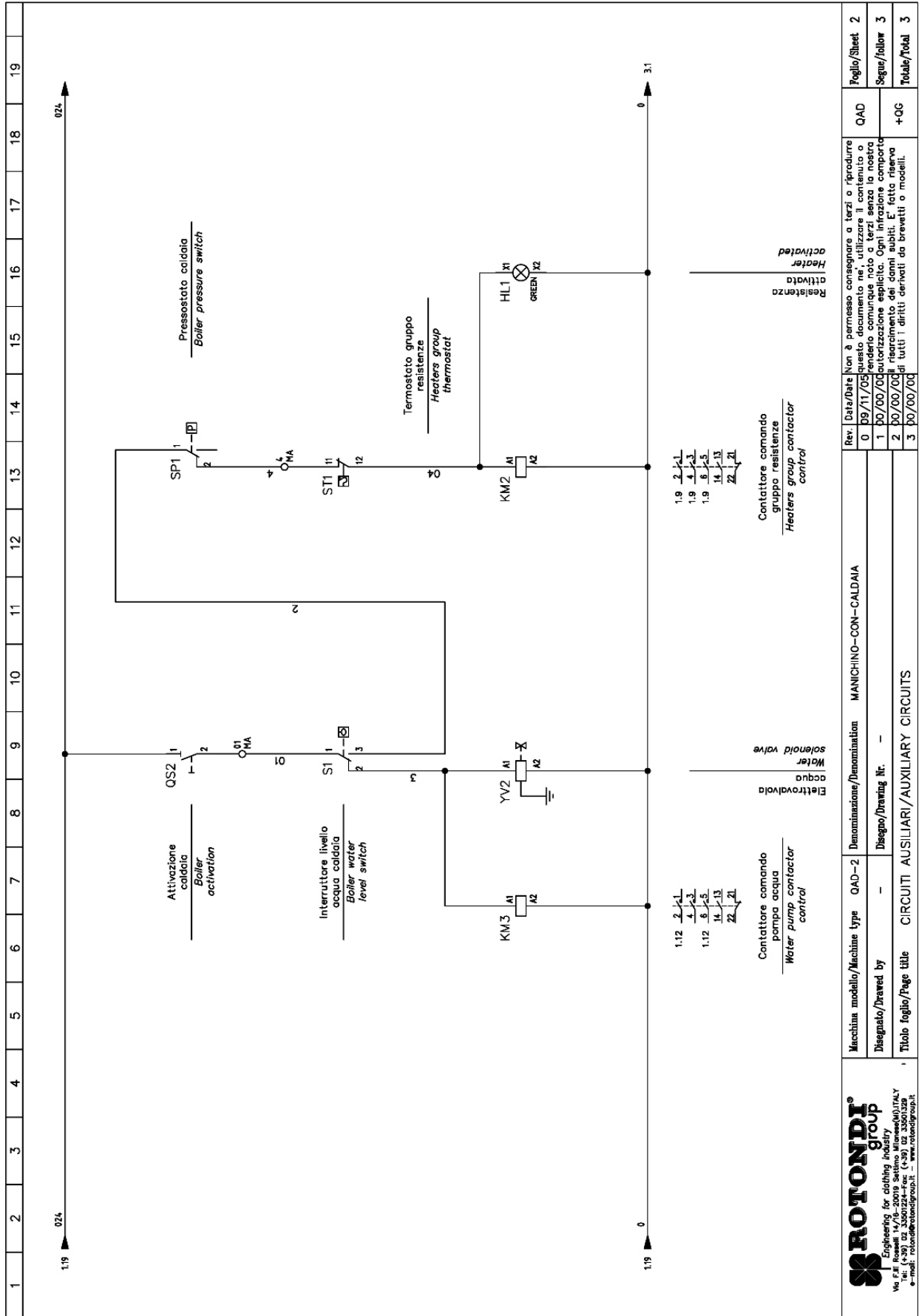


Ingresso linea 400V-50Hz/60Hz Incoming supply 400V-50Hz/60Hz	Resistenza caldaia Boiler heater	Ventilatore Ventilator	Pompa acqua Water pump
<b>PROTONDI</b> Engineering for clothing industry Via F.lli Rosselli 14/16-20016 Sesto Mirone(MO)ITALY Tel. (+39) 03 3500224-Fax (+39) 03 3500128 e-mail: protondi@protondi.com - www.protondi.com	Macchina modello/Machine type QAD-2 Denominazione/Denomination MANICHINO-COM-CALDAIA	Disegnato/Drawn by -	Disegno/Drawn by: -
Titolo foglio/Page title CIRCUITI DI POTENZA/POWER CIRCUITS			
Rev. Data/Date Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o l'immagine senza permesso scritto dalla nostra azienda. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.	0 09/11/05 1 00/00/00 2 00/00/00 3 00/00/00	Foglio/Sheet 1 QAD Segue/follow 2 +QG Totale/Total 3	

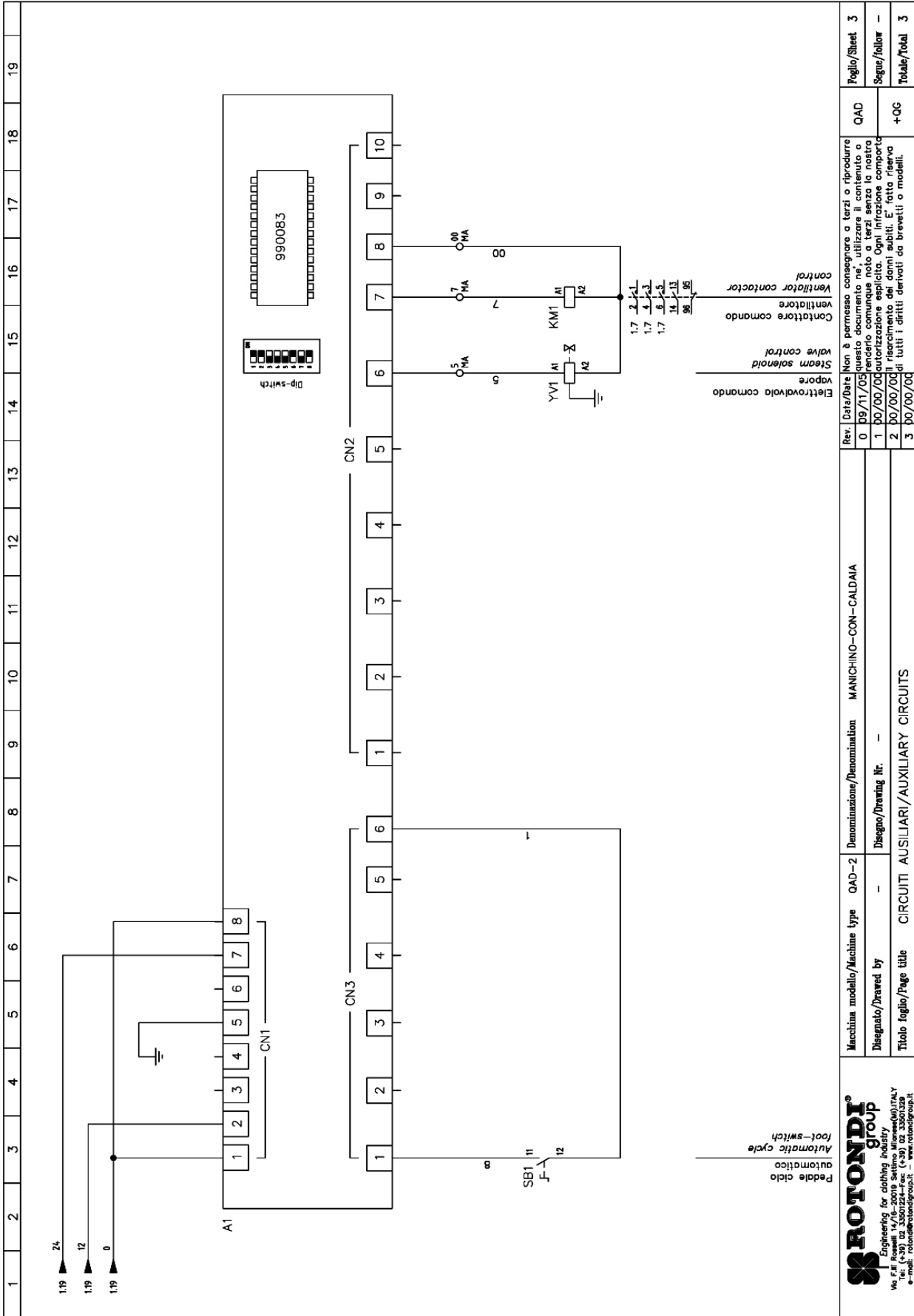


Запуск оборудования

7



<p>Engineering for clothing industry Via F.lli Rosselli 14/16 - 20018 Settimo Milanese (MI) ITALY Tel. (+39) 02 3360224 - Fax. (+39) 02 3360129 E-mail: <a href="mailto:rotondi@rotondi.com">rotondi@rotondi.com</a> - <a href="http://www.rotondi.com">www.rotondi.com</a></p>	Mechanism model/Machine type	QAD-2	Denominazione/Denomination	MANICHINO-CON-CALDAIA	Rev. /Data/Date	Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il marciamento dei danni subiti. È fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.	Page/Sheet	2
	Designed/drawn by	-	Disegno/Drawing Nr.	-	0	09/11/05	Segue/follow	3
	Title foglio/Page title				CIRCUITI AUSILIARI/AUXILIARY CIRCUITS		3	Totale/Total



Rev	0	09/11/05	Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento ne' utilizzare il contenuto o l'immagine senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.	Pagolo/Sheet	3
1	00/00/00			Segue/follow	-
2	00/00/00			Totale/Total	3
3	00/00/00				

Macchina modello/Machine type	QAD-2	Denominazione/Denomination	MANCHINO-COM-CALDAIA
Disegnato/Drawed by	-	Disegno/Drawing Nr.	-
TITOLO foglio/Page title		CIRCUITI AUSILIARI/AUXILIARY CIRCUITS	

<b>ROTONDI®</b> Engineering for clothing industry group Via F.lli Rosselli 14/16-20016 Settimo Miroliano(MI)ITALY Tel. (+39) 02 33001234-Fax (+39) 02 33001239 e-mail: rotondi@rotondigrup.it - www.rotondigrup.it	Pedale ciclo automatico foot-switch
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------

**ВНИМАНИЕ!**

- При необходимости немедленного отключения оборудования в силу каких-либо причин, установите главный выключатель в положение 0 (см. главу 7.2).
- Во время работы оборудования строго запрещено демонтировать защитные устройства, установленные производителем для защиты оператора.
- Работающее оборудование должно находиться под постоянным контролем.
- Эксплуатацию оборудования могут выполнять только квалифицированные операторы.



- При работе с оборудованием надевайте защитные перчатки.



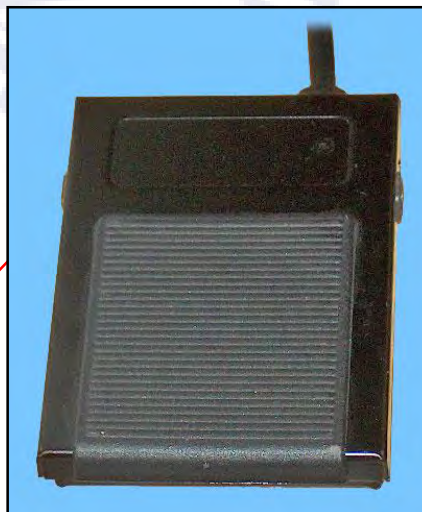
- При работе с оборудованием используйте защитную обувь.

### 8.1 ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ЗАПУСКЕ

После правильного выполнения всех соединений, завершения предварительных проверок и настройки, описанных в предыдущих главах, проведите запуск оборудования в следующей последовательности:

- 1) - Установите ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ в положение 1;
- 2) - Установите ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ BOILER 0 / 1 в положение 1;
- 3) - подождите примерно 15-20 минут: после этого убедитесь, что манометр в левой части устройства отображает значение давления 4,5 бара.
- 4) - Оборудование готово к эксплуатации. Для запуска рабочего цикла нажмите педаль управления (см. рисунок внизу)

Для получения информации о программировании продолжительности глажки см. Главу 7.4.



Педаля запуска  
цикла

### 8.2 ОСТАНОВ ОБОРУДОВАНИЯ

По окончании рабочей смены выполните останов оборудования следующим образом:

- 1) - Установите ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ BOILER 0 / 1 в положение 0;
- 2) - Установите ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ в положение 0;
- 3) - Отключите оборудование от всех источников питания.

Ниже приведен список дополнительных устройств, устанавливаемых на оборудование:

PPV1 – ПАРОВОЙ ПИСТОЛЕТ.





### **ВНИМАНИЕ!**

- Перед проведением технического обслуживания или замены компонентов:

- отключите оборудование от всех источников питания.

- техническое обслуживание, замена компонентов или сервисное обслуживание, информация по которым приведена в настоящем руководстве, должны выполняться только квалифицированными операторами, знакомыми с правилами эксплуатации оборудования данного типа.



- При проведении технического обслуживания обязательным требованием является использование следующих средств индивидуальной защиты: защитных перчаток, защитной обуви и защитных очков.

### **10.1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ ОБОРУДОВАНИЯ**

Перед любыми работами по техническому обслуживанию следует:

- обесточить оборудование и отключить его от источников питания;
- вывесить предупредительные таблички, указывающие на выполнение работ по техническому обслуживанию.

### **10.2 INTERVENTI DI MANUTENZIONE**

Правильное техническое обслуживание – важнейший фактор, гарантирующий длительный срок службы оборудования в рекомендуемых условиях эксплуатации, который также обеспечивает выполнение требований производителя в части техники безопасности.

ГЛАВА	ТАБЛИЦА РАБОТ В РАМКАХ ПЛАНОВОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ		
	ОПЕРАЦИЯ	КОМПОНЕНТ ОБОРУДОВАНИЯ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ
10.2.1	Слив	Бойлер	Ежедневно
10.2.2	Визуальный контроль	Механизмы	Еженедельно
10.2.3	Очистка	Общее	Ежедневно
10.2.4	Очистка сопротивлений	Бойлер	Ежегодно
10.2.5	Очистка	Всасывающий водяной фильтр	При засорении

**10.2.1 ОПОРОЖНЕНИЕ БОЙЛЕРА**

Данная операция позволяет вымывать с помощью воды большую часть известковых отложений, накопившихся на дне бойлера. Рекомендуется выполнять опорожнение в конце рабочей смены в следующей последовательности:

- Отключить бойлер (двухпозиционный переключатель **BOILER 0-1** находится в положении **0**).
- Подавать пар, пока давление на манометре не достигнет значения 0,1 бар.
- Поместить контейнер для сбора воды под сливную пробку.
- Слить воду из бойлера через отверстие в левой части оборудования.
- После опорожнения бойлера, включить его снова (переключатель **BOILER 0-1** в положении **1**) и дождаться заполнения бойлера насосом.

 **ВНИМАНИЕ!**

- ОТКРЫТЬ СЛИВНУЮ ПРОБКУ, СОБЛЮДАЯ ОСТОРОЖНОСТЬ, ТАК КАК ВОДА В БОЙЛЕРЕ ИМЕЕТ ТЕМПЕРАТУРУ 100° С.

 **ВАЖНО!**

- СОЕДИНИТЬ СЛИВНОЕ ОТВЕРСТИЕ С ЦЕНТРАЛЬНОЙ СЛИВНОЙ УСТАНОВКОЙ, ЛИБО СЛИТЬ ВОДУ В СБОРНЫЙ РЕЗЕРВУАР ЧЕРЕЗ РЕЗИНОВЫЙ ШЛАНГ.



Сливная пробка

Рисунок к Главе 10.2.1 «Опорожнение бойлера»

### 10.2.2 ВНЕШНИЙ ОСМОТР ОБОРУДОВАНИЯ

Чтобы гарантировать правильную работу и предотвратить неисправности рекомендуется выполнять внешний осмотр оборудования и его движущихся частей.

Осмотр должен проводиться только после обесточивания оборудования.

В особенности следует исключить недопустимый контакт элементов друг с другом и плохую фиксацию крепежных деталей.

### 10.2.3 ОБЩАЯ ОЧИСТКА ОБОРУДОВАНИЯ

Ежедневно удалять всю пыль, продувая оборудование сжатым воздухом.

С внешней стороны корпус оборудования очищать моющими средствами утвержденного типа.

**ВНИМАНИЕ!**

- Работы по очистке оборудования всегда выполнять в защитных перчатках и защитных очках.

### 10.3 РАБОТЫ С ОБОРУДОВАНИЕМ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ОПЕРАТОРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Ниже приведен перечень работ по техническому обслуживанию, требующих исключительного высокого технического мастерства и, следовательно, выполняемых только квалифицированными операторами производителя.

Пользователю запрещаются:

- любые работы с электрической установкой оборудования;
- любые работы с пневматической установкой оборудования;
- любые работы с механическими деталями оборудования;
- замена электрических компонентов.

**ВНИМАНИЕ!**

- Для любой регулировки, настройки выдержки времени или замены компонентов, не указанных в настоящем руководстве, пожалуйста, обратитесь к техническому персоналу дилера или производителя оборудования.

**10.4 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

Ниже приведен полный перечень возможных неисправностей оборудования:

**НЕИСПРАВНОСТЬ**

1) НАСОС НЕ ПОДАЕТ ВОДУ

**ПРИЧИНА - РЕШЕНИЕ**

А) Вода в электромагнитном клапане. Выполнить проверку или замену.

Б) Перекрыта подача воды. Открыть отсекающий клапан установки. В) Неисправность насоса. Выполнить проверку или замену.

**НЕИСПРАВНОСТЬ**

2) НАСОС НЕ РАБОТАЕТ

**ПРИЧИНА - РЕШЕНИЕ**

А) Вода в электромагнитном клапане. Выполнить проверку или замену.

Б) Перекрыта подача воды. Открыть отсекающий клапан установки. В) Неисправность насоса. Выполнить проверку или замену.

Г) Недостаточный уровень воды в бойлере. Выполнить проверку или замену.

**НЕИСПРАВНОСТЬ**

3) ОТСУТСТВИЕ ВЕНТИЛЯЦИИ

**ПРИЧИНА - РЕШЕНИЕ**

А) Неисправность двигателя. Выполнить проверку. Б) Тепловое реле. Выполнить проверку.

**НЕИСПРАВНОСТЬ**

4) СЛИШКОМ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ВОДЫ В БОЙЛЕРЕ (при непрерывной работе питательного насоса)

**ПРИЧИНА - РЕШЕНИЕ**

А) Прокол шарового поплавка или блокировка движения тяги механизма управления уровнем известковыми отложениями. Заменить шаровой поплавок или удалить известковые отложения с тяги.

**НЕИСПРАВНОСТЬ**

5) СЛИШКОМ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ВОДЫ В БОЙЛЕРЕ (питательный насос выключен)

**ПРИЧИНА - РЕШЕНИЕ**

А) Сбои в срабатывании электромагнитного клапана питающего устройства вследствие негерметичности уплотнения. После закрытия центральной пробки продолжить разборку и очистку водозаборного клапана.

**НЕИСПРАВНОСТЬ**

6) *НЕПРЕРЫВНОЕ ПАДЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ПАРА В БОЙЛЕРЕ.*

**ПРИЧИНА - РЕШЕНИЕ**

А) Нарушение сопротивления из-за расплавления резистора или неисправности блоков электропитания. Выполнить проверку или замену.

Б) Недостаточное количество воды в водопроводе либо водозаборная пробка находится в закрытом положении.

Выполнить проверку. В) Засорение водозаборного фильтра. Выполнить проверку или замену.

Г) Питательный насос не работает. См. пункты 1 и 2.

**НЕИСПРАВНОСТЬ**

7) *ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ БОЙЛЕРА ОБРАЗУЕТСЯ МНОГО ПЕНЫ*

**ПРИЧИНА - РЕШЕНИЕ**

А) Вода содержит большое количество пенообразующих агентов (смягченная вода образует больше пены, чем жесткая вода). Выполнить проверку.



## Демонтаж оборудования

## 11

Согласно законодательству ЕС либо законам, принятым в стране заказчика, заказчик несет ответственность за вывод из эксплуатации, утилизацию и удаление материалов, входящих в состав оборудования. Во избежание рисков при разборке промышленного оборудования или любого его компонента на слом необходимо принять все необходимые меры безопасности.

Следует соблюдать особую осторожность на следующих этапах:

- Демонтаж оборудования с рабочей площадки
- Транспортировка и погрузка/разгрузка оборудования
- Разборка оборудования
- Разборка оборудования на отдельные составляющие материалы.

При выводе оборудования из эксплуатации и его демонтаже следует соблюдать важные правила по охране здоровья персонала и защите окружающей среды.



Недопустим слив остатков масла и смазки из оборудования; запрещается удалять смазочные вещества в окружающую среду. Они подлежат восстановлению и обработке компанией, специализирующейся на демонтаже изделий данного типа.

В случае нарушения законов и нормативов, действующих в отношении утилизации производственных материалов, смазочных веществ и конденсационной воды, могут возникнуть дополнительные риски, а именно:



Загрязнение окружающей среды



2) Отравление персонала, занятого на работах по демонтажу.

Следует изучить положения национальных или местных законов, касающихся утилизации промышленных твердых отходов, а также токсичных и отравленных сточных вод, перед разделением, повторным использованием или демонтажом материалов следующих компонентов:

оболочек кабелей, гибких труб и пластиковых или неметаллических компонентов (их разборка и демонтаж должны выполняться отдельно друг от друга);

Пневматические и электрические компоненты, например, клапаны, электромагнитные клапаны, регуляторы давления, переключатели, трансформаторы, и.т.д. должны демонтироваться для повторного использования (если в данный момент их состояние удовлетворительно), или, по возможности, подвергаться капитальному ремонту и утилизации.

Корпус и все металлические детали оборудования должны разбираться и сортироваться по типу материала. Полученные после демонтажа детали могут разбираться на более мелкие компоненты и переплавляться с целью повторного использования составляющих их материалов.

## Демонтаж оборудования

11



Ядовитые и токсичные вещества должны удаляться согласно действующему национальному или местному законодательству через специальные сливные каналы, принадлежащие Консорциуму, специализирующемуся на удалении отходов нефтепродуктов.

## Уровень шума оборудования

12

По итогам испытаний установлено, что максимально допустимый уровень акустического давления на рабочей станции оператора составляет 70 дБ (А).

- 1) - Во время работы оборудования строго запрещено демонтировать защитные устройства, установленные производителем для защиты оператора.
- 2) - Эксплуатацию оборудования могут выполнять только квалифицированные операторы.
- 3) - Работающее оборудование должно находиться под постоянным контролем.
- 4) - При работе с оборудованием надевайте защитные перчатки.
- 5) - При работе с оборудованием используйте защитную обувь.
- 6) - транспортировка и погрузка/разгрузка оборудования должны выполняться только персоналом, использующим защитную обувь утвержденного типа.
- 7) - транспортировка и погрузка/разгрузка оборудования должны выполняться только персоналом, использующим защитные перчатки утвержденного типа.
- 8) - транспортировка и погрузка/разгрузка оборудования должны выполняться только персоналом, использующим защитные каски утвержденного типа.
- 9) - Предупредительные этикетки, относящиеся к остаточным рискам, должны постоянно находиться на оборудовании; следует не допускать их повреждения.
- 10) - Пользователь должен обеспечить разборчивость надписей на предупредительных этикетках и гарантировать их полную видимость для оператора.
- 11) - Кроме того, пользователь обязан проводить замену всех предупредительных этикеток, изношенных или выцветших, регулярно заказывая новые этикетки.
- 12) - Для защиты оператора во время работы оборудования производителем предусмотрены защитные устройства. Во время работы с оборудованием запрещается демонтировать защитные устройства. Операторы, в том числе квалифицированные, должны следовать всем инструкциям и предупреждениям, изложенным в настоящем руководстве.
- 13) - Ежедневно необходимо выполнять проверку работоспособности всех защитных устройств.
- 14) - При подъеме коробки краном любые посторонние лица должны находиться за пределами проведения работ, а персонал, принимающий участие в операциях, должен располагаться на безопасном от оборудования расстоянии во избежание травм.
- 15) - подъем оборудования должен выполняться стальными тросами или стальными лентами, размер которых зависит от веса оборудования.

## Основные предупреждения

13

- 16) - Подъем оборудования производить с помощью грузоподъемных крюков с предохранительной скобой.
- 17) - посторонним операторам запрещаются перемещения или присутствие в зоне погрузочно-разгрузочных работ во время работы операторов, ответственных за транспортировку оборудования.
- 18) - Во избежание возможных травм персонала при перемещении поднимаемого груза следует максимально оградить доступ посторонних лиц в зону погрузочно-разгрузочных работ.
- 19) - Запрещаются резкие движения при подъеме и погрузке/разгрузке оборудования, так как они могут нанести травму людям или повредить объекты в зоне погрузки/разгрузки.
- 20) - Оператор, находящийся за пределами зоны погрузки/разгрузки, должен в точности выполнять все необходимые операции и подавать сигналы о возможных препятствиях, не видимых оператору крана.
- 21) - Производитель рекомендует (особенно во время морских перевозок) защищать различные части оборудования смазкой против ржавчины, а также помещать пакетики с гигроскопической солью в упаковку для защиты оборудования от влаги.
- 22) - При транспортировке на грузовике (или на любом транспортном средстве) оборудование должно крепиться веревками, стальными канатами или деревянными клиньями, размер которых зависит от веса оборудования.
- 23) - Перед выполнением монтажа убедитесь, что паровые, пневматические и электрические устройства совместимы с соединениями оборудования. Все необходимые спецификации по монтажу указаны на табличке с паспортными данными оборудования (см. Главу 2.1).
- 24) - в целях обеспечения безопасности оператора и сведения его усталости к минимуму, а также создания максимально безопасных рабочих условий оборудование следует монтировать в помещении с наиболее благоприятными гигротермометрическими условиями.
- 25) - Зона монтажа оборудования должна хорошо вентилироваться и не содержать взрывоопасных газов в воздухе.
- 26) - Температура зоны монтажа оборудования должна находиться в пределах от 0 до 40°C.
- 27) - после доставки оборудования на предприятие заказчика его очистку проводить в специальных защитных перчатках.
- 28) - Только квалифицированные операторы могут выполнять подключение оборудования к внешним источникам питания.

- 29) - Убедиться, что напряжение сети на предприятии заказчика соответствует номинальным показателям, указанным на оборудовании. В противном случае, обратитесь к производителю оборудования.
- 30) - Согласно действующим нормативам для защиты линии электроснабжения пользователь должен устанавливать устройства, предохраняющие оборудование от коротких замыканий и перегрузок.
- 31) - Подключение оборудования к источникам питания должно выполняться только квалифицированными техниками с соблюдением действующих нормативов.
- 32) - При проведении любой регулировки, настройке выдержки времени или замене компонентов, не указанных в настоящем руководстве, обратитесь к квалифицированному персоналу производителя или дилера.
- 33) - Для модернизации оборудования с целью выполнения различных производственных задач допускается его настройка.
- 34) - Для управления оборудованием достаточно одного оператора.  
Только оператор, отвечающий за эксплуатацию оборудования, может находиться рядом с устройством во время проведения работ.
- 35) - при работе с педалями оператор всегда должен носить закрытую обувь; запрещается работать в свободной обуви, например, в сандалиях, тапочках или башмаках.
- 36) - При необходимости немедленного отключения оборудования в силу каких-либо причин, установите главный выключатель в положение 0 (см. главу 7.2).
- 37) - Перед проведением технического обслуживания или замены компонентов:
- отключите оборудование от всех источников питания.
- 38) - техническое обслуживание, замена компонентов или сервисное обслуживание, информация по которым приведена в настоящем руководстве, должны выполняться только квалифицированными операторами, знакомыми с правилами эксплуатации оборудования данного типа.
- 39) - При проведении технического обслуживания обязательным требованием является использование следующих средств индивидуальной защиты: защитных перчаток, защитной обуви и защитных очков.
- 40) - ОТКРЫТЬ СЛИВНУЮ ПРОБКУ, СОБЛЮДАЯ ОСТОРОЖНОСТЬ, ТАК КАК ВОДА В БОЙЛЕРЕ ИМЕЕТ ТЕМПЕРАТУРУ 100° С.
- 41) - СОЕДИНИТЬ СЛИВНОЕ ОТВЕРСТИЕ С ЦЕНТРАЛЬНОЙ СЛИВНОЙ УСТАНОВКОЙ, ЛИБО СЛИТЬ ВОДУ В СБОРНЫЙ РЕЗЕРВУАР ЧЕРЕЗ РЕЗИНОВЫЙ ШЛАНГ.
- 42) - Работы по очистке оборудования всегда выполнять в защитных перчатках и защитных очках.



- 43) - Для любой регулировки, настройки выдержки времени или замены компонентов, не указанных в настоящем руководстве, пожалуйста, обратитесь к техническому персоналу дилера или производителя оборудования.

Все права защищены.

Запрещается воспроизведение или передача информации, изложенной в любой части настоящего руководства, как полностью, так и частично, в любой форме или любыми средствами (как электронными, так механическими), включая фотокопирование, запись, а также системы хранения информации и системы автоматического поиска информации.



Производитель гарантирует безопасность и надежность оборудования только при использовании оригинальных запасных частей. Производитель не несет ответственности за повреждения, возникающие по причине использования неоригинальных запасных частей.

При заказе запасных частей всегда необходимо указывать следующую информацию:

- Модель оборудования.
- Серийный номер.
- Описание.
- Код.



части

**ZONA 1**  
**ZONE 1**

**ZONA 2**  
**ZONE 2**

**ZONA 3**  
**ZONE 3**

**ZONA 4**  
**ZONE 4**

**ZONA 5**  
**ZONE 5**



RECHARGE REPUESTO	ОПИСАНИЕ DESCRIPCIÓN	КОД CÓDIGO	Q.té Cant.
 <p>1</p> <p>2</p>	<p>1) VALVOLA DI SICUREZZA SAFETY VALVE</p> <p>2) TERMOSTATO DI SICUREZZA SAFETY THERMOSTAT</p> <p><b>ZONA 1</b></p>	<p>3018002</p> <p>3012015</p>	<p>1</p> <p>1</p>
	<p>PRESSOSTATO 4,5 BAR PRESSURE STAT 4,5 BAR</p> <p><b>ZONA 5</b> <b>ZONE 5</b></p>	<p>3011003</p>	<p>1</p>
	<p>VALVOLA DI RITEGNO 1/4" WATER RETAINING VALVE 1/4"</p> <p><b>ZONA 5</b> <b>ZONE 5</b></p>	<p>3020008</p>	<p>1</p>
	<p>ELETTROVALVOLA Ø4,2 - 230V/50 Hz SOLENOID VALVE Ø4,2 - 230V/50 Hz</p> <p><b>ZONA 5</b> <b>ZONE 5</b></p>	<p>3003035</p>	<p>1</p>
	<p>PORTAGOMMA Ø 3/4" + FILTRO RUBBER SUPPORT Ø 3/4" + FILTER</p>	<p>3026074</p>	<p>1</p>

# Manichino / Form Finisher QAD 1-2



Ricambi

Запасные

части

RICAMBIO SPARE PART	DESCRIZIONE ОПИСАНИЕ	CODICE КОД	Q.tà Q.ty
	<p>CONTROLLO LIVELLO COMPLETO CON MICRO COMPLETE CONTROL LEVEL WITH MICROSWITCH</p> <p><b>ZONA 3</b> <b>ZONE 3</b></p>	3010001	1
	<p>CONTROLLO LIVELLO COMPLETO CON AMPOLLA MERCURIO COMPLETE CONTROL LEVEL WITH MERCURY BULB</p> <p><b>ZONA 3</b> <b>ZONE 3</b></p>	3010002	1
 <p>1                      2</p>	<p>1) AMPOLLA MERCURIO MERCURY BULB</p> <p>2) MICRO CONTROLLO CONTROL MICROSWITCH</p> <p><b>ZONA 3</b> <b>ZONE 3</b></p>	3010008  3010003	1
	<p>SFERA INOX GALLEGGIANTE STAINLESS STEEL SPHERE FLOATER</p> <p><b>ZONA 3</b> <b>ZONE 3</b></p>	3010005	1
 <p>1                      2</p>	<p>1) RESISTENZA / RESISTANCE 8000 W RESISTENZA / RESISTANCE 10000 W RESISTENZA / RESISTANCE 13000 W</p> <p>2) GUARNIZIONE Ø 150 GASKET Ø 150</p> <p><b>ZONA 3</b> <b>ZONE 3</b></p>	3017052 3017071 3017068  1020170	1



RICAMBIO SPARE PART	DESCRIZIONE ОПИСАНИЕ	CODICE КОД	Q.tà Q.ty
 <p>1</p> <p>2</p>	<p>1) FLANGIA LIVELLO FLANGE LEVEL</p> <p>2) GUARNIZIONE Ø135 GASKET Ø135</p> <p><b>ZONA 3</b> <b>ZONE 3</b></p>	<p>1054740</p> <p>1040240</p>	<p>1</p> <p>1</p>
	<p>CALDAIA LT. 20 BOILER LT. 20</p> <p><b>ZONA 3</b> <b>ZONE 3</b></p>	<p>1201522</p>	<p>1</p>
	<p>POMPA PQM 81 BS PUMP PQM 81 BS</p> <p><b>ZONA 5</b> <b>ZONE 5</b></p>	<p>3019001</p>	<p>1</p>
	<p>TENUTA MECCANICA PQM 81 BS MECHANICAL SEAL PQM 81 BS</p> <p><b>ZONA 5</b> <b>ZONE 5</b></p>	<p>3019002</p>	<p>1</p>

# Manichino / Form Finisher QAD 1-2

Ricambi

Запасные

части

RICAMBIO SPARE PART	DESCRIZIONE ОПИСАНИЕ	CODICE КОД	Q.tà Q.ty
	<p>GIRANTE POMPA PQM 81 BS PUMP IMPELLER PQM 81 BS</p> <p><b>ZONA 5</b> <b>ZONE 5</b></p>	3019003	1
	<p>VENTILATORE 230V- 50/60Hz FAN UNIT 230V-50/50Hz</p> <p><b>ZONA 5</b> <b>ZONE 5</b></p>	3019062	1
	<p>PEDALE AVVIO CICLO CYCLE START PEDAL</p>	3014017	1
	<p>MANOMETRO 10 BAR GAUGE 10 BAR</p>	3025012	1
	<p>ELETTROVALVOLA VAPORE 1/4" Ø5,5 24V STEAM SOLENOID VALVE 1/4 Ø5,5 24V (QAD 2)</p> <p>ELETTROVALVOLA VAPORE 3/8" Ø8 24V STEAM SOLENOID VALVE 3/8 Ø8 24V (QAD 1)</p> <p><b>ZONA 1</b> <b>ZONE 1</b></p>	3003063  3003061	1

RICAMBIO SPARE PART	DESCRIZIONE ОПИСАНИЕ	CODICE КОД	Q.tà Q.ty
	<p>1) PROTEZIONE VETRO LIVELLO GLASS PROTECTION FOR LEVEL</p> <p>2) VETRO LIVELLO GLASS FOR LEVEL</p> <p>3) GUARNIZIONE VETRO LIVELLO SEAL FOR LEVEL GLASS</p> <p>4) PORTALIVELLO LEVEL HOLDER</p>	<p>1050383</p> <p>1051730</p> <p>3044026</p> <p>3016010</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>
	<p>RETE FILTRO ARIA AIR FILTER GRID</p>	<p>1201580</p>	<p>1</p>
	<p>TENDIMANICHE IN LEGNO WOODEN SLEEVE TENSIONERS</p>	<p>1101120</p>	<p>2</p>
	<p>PINZA PER SPACCHI PINCER FOR VENTS OR SLITS</p>	<p>1101100</p>	<p>2</p>

# Manichino / Form Finisher QAD 1-2

Ricambi

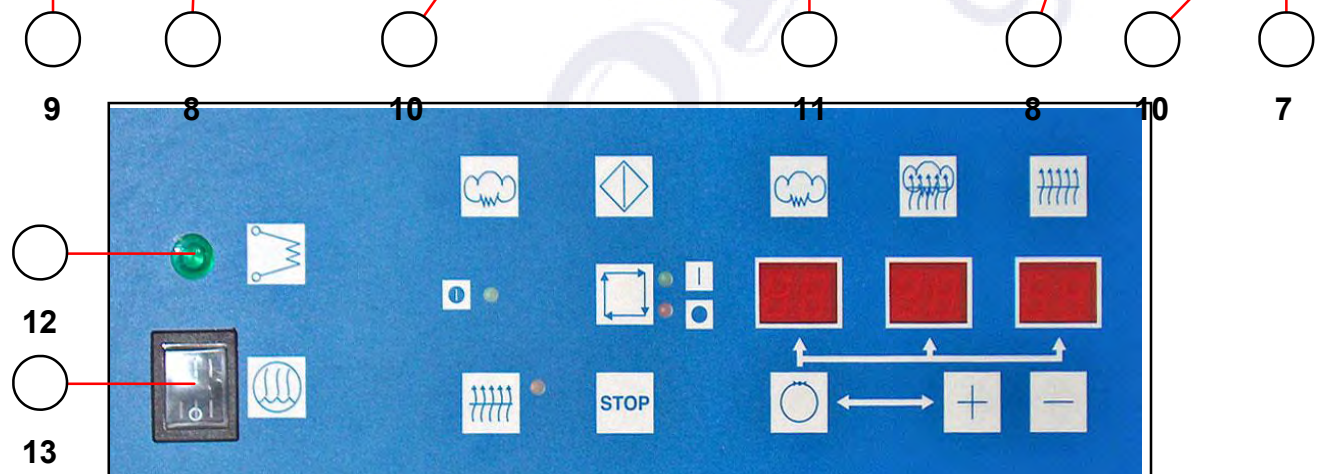
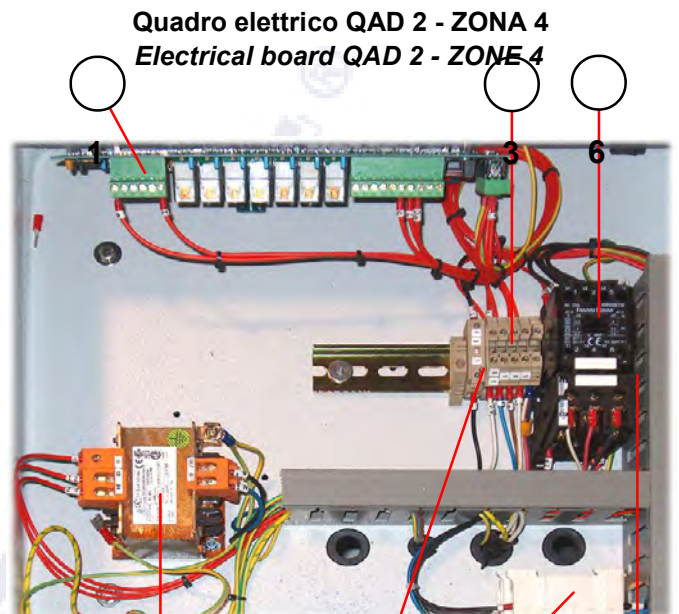
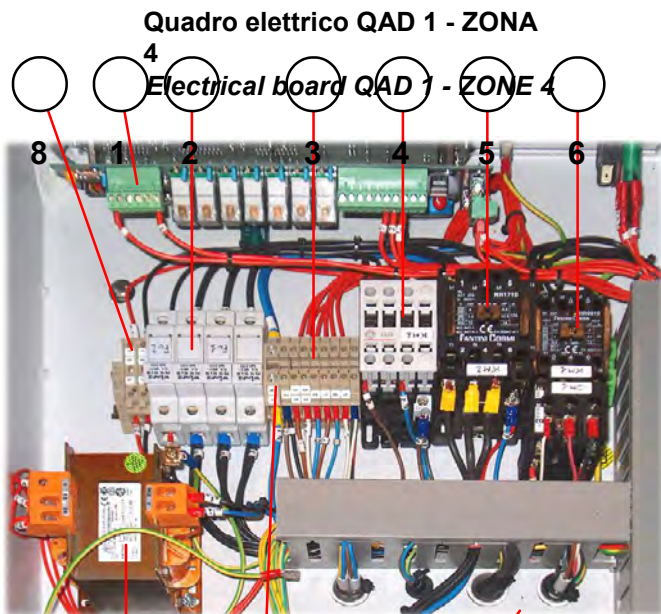
Запасные

части



DESCRIZIONE ОПИСАНИЕ	CODICE КОД	Q.TA' КОЛ- ВО
1) IMPUGNATURA FISSA M12 / FIXED HANDLE M12	3032002	2
2) VESTAGLIONE / DUMMY ROBE	1200630BB	1
3) STRISCIA GOMMA SCHIUMA / FOAM RUBBER STRIP	1201029	2
4) CAPOSPALLA / CLOTHES ARTICLE	1101954	1
5) PROLUNGA / EXTENSION	1200880	2
6) LEVA REGOLAZIONE PATTINO / ADJUSTING LEVER	1200870	2





POSIZIONE POSITION	DESCRIZIONE ОПИСАНИЕ	CODICE КОД	Q.tà Q.ty
1	SCHEDA ELETTRONICA + EPROM / ELECTRONIC CARD + EPROM	1102820	1
2	PORTAFUSIBILI 10x38 GUIDA DIN / DIN GUIDE FUSE BOX 10x38	3008021	4
3	MORSETTIERA / TERMINAL BOARD	3005001	9 - 6
4	TELERUTTORE 20A - 24V / REMOTE SWITCH 20A - 24V	3013047	1
5	TELERUTTORE 40A - 24V / REMOTE SWITCH 40A - 24V	3013048	1
6	TELERUTTORE 20A - 24V / REMOTE SWITCH 20A - 24V	3013047	1
7	RELE' TERMICO 2,5 - 4A / THERMAL RELAY 2,5 - 4A	3013042	1
8	MORSETTO PORTAFUSIBILE 6,3A / FUSE BOX TERMINAL BOARD 6,3A	3005062	3 - 1
9	TRASFORMATORE 80VA / TRANSFORMER 80VA	3006005	1
10	INTERRUTTORE GENERALE 40A / MAIN SWITCH 40A - QAD 2	3009079	1
	INTERRUTTORE GENERALE 16A / MAIN SWITCH 16A - QAD 1	3009041	1
11	TRASFORMATORE 30VA / TRANSFORMER 30VA	3006001	1



# *Manichino / Form Finisher QAD 1-2*

12	SPIA VERDE / <i>GREEN PILOT LIGHT</i>	3009043	1
13	INTERRUTTORE BIPOLORE LED VERDE / <i>GREEN PILOT LIGHT SWITCH</i>	3009020	1