

ОСУШИТЕЛЬ ВОЗДУХА



FSW96

Руководство по установке и техобслуживанию

Installation use and maintenance manual

ВНИМАНИЕ: ПРОЧИТАТЬ ГЛАВУ ПО УСТАНОВКЕ



ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



(Директивы Европейского союза по низковольтному оборудованию и электромагнитной совместимости)

FRAL Company s.r.l. Viale dell'Industria e dell'Artigianato 22/c – 35010 Carmignano di Brenta – PD – настоящим заявляет, что следующие изделия:

Осушитель воздуха FSW96

был разработан, изготовлен и продан в соответствии с требованиями по безопасности и электромагнитной совместимости, предусмотренными в европейских нормативах и регламентах:

НОРМАТИВЫ ПО МАШИННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ (2006/42/CE - 17.05.2006) ;

НОРМАТИВЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ НИЗКОВОЛЬТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ 2006/95/ЕС - 12.12.2006;

НОРМАТИВЫ ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ (ЕМС) – 2004/108/CE – 15.12.2004.

Настоящим подтверждается сертификация данного Осушителя воздуха на соответствие стандартам:

Регламенты МЭК CEI-EN 60335-2-40, CEI-EN 55014-1, 55014-2.

Машина изготовлена в соответствии с европейскими директивами по ограничению на использование опасных материалов в производстве электрического и электронного оборудования:
2011/65/EC 2011 г. и CEI-EN 50581.

Машина имеет степень защиты *IPX2*

Carmignano di Brenta, 21.12.2007

The Legal Agent
**Инженер Альберто
Гаспарини**

INDEX

Argument	Page
TECHNICAL DATA	4
THE UNIT RANGE	5
APPLICATION FIELD	5
1 GENERALITY	5
1.1 Important Warnings	6
1.2 Conformity to european directives	6
2 INSPECTION, TRANSPORT, SITE HANDLING	7
2.1 Inspection	7
2.2 Lifting and site handling	7
2.3 Unpacking	7
2.4 Location	7
3 INSTALLATION	8
3.1 Clearances	8
3.2 Electrical connection	10
3.2.1 Generality	10
3.2.2 Main supply connection	11
3.3 How to remove and clean the filter	11
3.4 Condensate draining connection	11
3.5 Fixing machine	12
3.6 Position front grille	12
4 CONTROL PANEL	13
5 TROUBLE SHOOTING	15
Electric wiring	17

ОГЛАВЛЕНИЕ

Тема	Стр.
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ	5
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	5
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1 Общие предупреждения	6
1.2 Соответствие европейским директивам	6
2 ОСМОТР, ТРАНСПОРТИРОВКА, ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ	7
2.1 Осмотр	7
2.2 Подъем и транспортировка	7
2.3 Распаковка	7
2.4 Позиционирование	7
3 УСТАНОВКА	8
3.1 Расстояния при установке	8
3.2 Электрические соединения	10
3.2.1 Общие положения	10
3.2.2 Подсоединение электропитания	11
3.3 Извлечение и очистка фильтра	11
3.4 Подсоединение к штуцеру слива конденсата	11
3.5 Крепление прибора	11
3.6 Позиционирование передней решетки	12
4 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	13
5 ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ	15
Электрические схемы	17

ATTENZIONE !!!!

The machine must be installed according with electric safety norms, considering also in which place the unit have been installed.

ВНИМАНИЕ !!!!

При установке прибора необходимо соблюдать действующие правила техники безопасности для электрической системы, с учетом помещения, в котором выполняется установка.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия FSW	модель	96
FSW series	model	96

Осушающая способность <i>Drying capacity</i>	л/сутки	96(1)
Номинальная потребляемая мощность <i>Nominal power consumption</i>	Вт	980
Номинальное потребление по току <i>Nominal current consumption</i>	А	5,4
Максимальное потребление по току <i>Maximum current consumption</i>	А	7,2
Расход воздуха <i>Air flow</i>	м³/час	800
Хладагент R407C (см. этикетку) <i>R407C refrigerant charge (see label)</i>	г	1400
<i>Hot water coil capacity</i>	Kw	2,44
Уровень звукового давления ⁽²⁾ <i>Sound pressure level⁽²⁾</i>	дБ(А)	49
Рабочий диапазон температур <i>Temperature operating range</i>	°C	7-35
Рабочий диапазон влажности <i>Humidity operating range</i>	%	40-99
Соединение для слива конденсата <i>Condensate draining connection</i>	-	¾"М
Ширина <i>Width</i>	мм	520
Глубина <i>Depth</i>	мм	290
Высота <i>Height</i>	мм	1760
Вес <i>Operating weight</i>	кг	55
Степень защиты <i>Level of Protection</i>		IPX2
Параметры питания <i>Nominal power supply</i>	В/фаз/Гц	230 В/1/50
ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ	кВт	4

(1) При температуре в помещении 32 °C и относительной влажности 90%

Referred to: inlet air temp. 32 °C relative humidity 90%

(2) На расстоянии 3 м в свободном пространстве

At 3 mt free field over a reflecting surface

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Данные приборы предназначены для поглощения влаги в помещениях различных типов, таких как подвалы, стройплощадки, камеры хранения пищевых продуктов, бассейны, жилые помещения и т.п. Рекомендуется эксплуатировать их в пределах, указанных в разделе технических характеристик.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- На этапе установки или в случае необходимости проведения работ на осушителе воздуха необходимо тщательно соблюдать правила, приведенные в данном руководстве, придерживаться указаний, помещенных на самом приборе и применять все меры предосторожности, соответствующие обстоятельствам.
- Давление в контуре охлаждения и установленные электрические компоненты могут создавать опасные ситуации во время операций по установке и техобслуживания.

Поэтому любые работы на приборе должны выполняться квалифицированным персоналом.

- Несоблюдение правил, приведенных в данном руководстве, и любая модификация прибора, выполненная без предварительного разрешения, приводят к немедленной отмене гарантии.

Внимание: Перед любой операцией по техобслуживанию прибора необходимо убедиться, что электрическое питание отключено.

APPLICATION FIELD

These units have been designed for dehumidification of various rooms as cellars, builder's yard rooms, food storage rooms, swimming pools, houses.

Their recommended operation range is reported in data sheet of this manual.

1. GENERALITY

- *When installing or servicing the unit, it is necessary to strictly follow the rules reported on this manual, to conform to all the specifications of the labels on the unit, and to take any possible precautions of the case.*
- *Pressure in refrigerant circuit and electrical equipment present in the unit can be hazardous when installing or servicing the unit.*



Therefore every operation on the unit must be done by trained people only.

- *Not observing the rules reported on this manual, and every modification to the unit done without explicit previous authorisation, will cause the immediate termination of the warranty.*

Attention: before every operation of servicing on the unit, be sure that the electric supply is disconnected.

1.1 ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1.1 IMPORTANT WARNINGS

Электрические соединения прибора должны выполняться в соответствии с действующими нормативами, в особенности это относится к электрическому разъединителю и термоманитному и дифференциальному выключателю – компонентам, не входящим в комплект поставки.



Electric Installation must be according with safety norms. Remember that the machine has no Main Switch, and Differenzial Switch.

Запрещается модифицировать или вскрывать защитные устройства.



Never modify settings of the safety devices.

Не направлять водяные брызги на электрические части или на кожу прибора.



Never sprinkle water over the unit and its electrical components.

Данный прибор не предназначен для эксплуатации во взрывоопасных или потенциально взрывоопасных средах.



This unit should not be used under explosive atmosphere.

1.2 СООТВЕТСТВИЕ ЕВРОПЕЙСКИМ ДИРЕКТИВАМ

ДИРЕКТИВА ПО МАШИННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ (2006/42/EC);
Правила техники безопасности для низковольтного оборудования 2006/95/EC;
Электромагнитная совместимость (EMC) – 2004/108/EC.
Директива 2004/108/EC, отраженная в постановлении правительства №194 от 06.11.2007 г.
Прибор также соответствует нормативам МЭК: CEI-EN 60335-2-40, CEI-EN 55014-1, 55014-2.

Кроме того, заявляется, что изделие изготовлено в соответствии с действующей директивой по ограничению на использование опасных материалов в производстве электрического и электронного оборудования, т.е. директивой 2011/65/EC от 08.06.2011 со ссылкой на следующий гармонизированный технический стандарт: CEI-EN 50581

1.2 CONFORMITY TO EUROPEAN DIRECTIVES

MACHINES NORMS (2006/42/CE) ;
SECURITY REGULATIONS FOR LOW TENSION APPLIANCES 2006/95/CE;
ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (EMC) – 2004/108/CE.
It is hereby certified that this Dehumidifier conform to the:
IEC Regulations CEI-EN 60335-2-40, CEI-EN 55014-1, 55014-2.

The machine is built according to RoHS European Norms:
2011/65/UE year 2011 and CEI-EN 50581.

2. ОСМОТР, ТРАНСПОРТИРОВКА, ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ

2.1 ОСМОТР

На этапе получения прибора необходимо проверить его целостность: прибор был отгружен с завода-изготовителя в идеальном состоянии; при наличии ущерба необходимо немедленно предъявить претензии к перевозчику и внести замечания в отгрузочную спецификацию, прежде чем подписать ее от имени получателя. Необходимо проинформировать завод-изготовитель об объеме нанесенного ущерба в течение 8 дней.

Заказчик должен заполнить бланк отчета по каждому виду ущерба.

2.2 ПОДЪЕМ И ТРАНСПОРТИРОВКА

В процессе разгрузки и позиционирования прибора необходимо проявлять максимальную осторожность, чтобы исключить резкие или небрежные маневры. Транспортировка по территории предприятия должна выполняться аккуратно и осторожно; не допускается приложение усилий к компонентам прибора.

2.3 РАСПАКОВКА

При снятии упаковки с прибора необходимо проявлять осторожность, чтобы не причинить ущерба.

Упаковочные материалы имеют различную природу: дерево, картон, пленка и т.п.

Рекомендуется рассортировать их и хранить отдельно, а затем передать для утилизации или повторного использования на соответствующие предприятия, уменьшая воздействие на окружающую среду.

2.4 ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ

Чтобы наилучшим образом определить место установки прибора с возможностью выполнения соединений, следует обратить внимание на следующие требования:

- возможность маневрировать запчастями воздушной системы (избегать ограниченных пространств);
- расположение сетей электропитания;
- доступность для операций техобслуживания или ремонта;
- грузоподъемность пола;
- вероятность отражения звуковых волн.

2. INSPECTION, TRASPORT AND SITE HANDLING

2.1 INSPECTION

After receiving the unit, immediately check its integrity. The unit left the factory in perfect condition; any eventual damage must be questioned to the carrier and recorded on the Delivery Note before it is signed. Our firm must be informed, within 8 days, of the extent of the damage.

The Customer should prepare a written statement of any severe damage.

2.2 LIFTING AND SITE HANDLING

When unloading the unit, it is highly recommended to avoid any sudden move in order to protect refrigerant circuit, copper tubes or any other unit component.

2.3 UNPACKING

When unpacking the unit pay attention not to damage the unit.

The package is made up by different materials: wood, paper, nylon etc.

It's a good rule to keep them separately and deliver to the proper collecting centre in order to reduce their environmental impact.

2.4 LOCATION

Consideration must be given to the following points when determining the most suitable site for the unit installation:

- *location arrangement in order to guarantee adequate air flow (no narrow spaces)*
- *electrical power supply location;*
- *accessibility for servicing/maintenance and repair of the unit and/or its components;*
- *floor loading strength and ability to support the operating weight of the unit;*
- *possible objection to operating noise*

3. УСТАНОВКА

3.1 РАССТОЯНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ

Чрезвычайно важно обеспечить достаточный объем воздуха как на участке забора воздуха (со стороны фильтра), так и на участке подачи (выходная сторона вентилятора). Не менее важно исключить явления рециркуляции обрабатываемого воздуха: это может значительно понизить эффективность работы прибора.

В связи с этими требованиями необходимо предусмотреть следующие расстояния (см. рисунки на страницах далее):

- воздухозаборная сторона: мин. 1 метр
- верхняя сторона: мин. 1 метр

ПРИ УСТАНОВКЕ В БАССЕЙНЕ НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ РАССТОЯНИЯ ОТ ПОВЕРХНОСТИ ВОДЫ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ НОРМАТИВАМИ (ПРИБОР ИМЕЕТ СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ IP22).

3. INSTALLATION

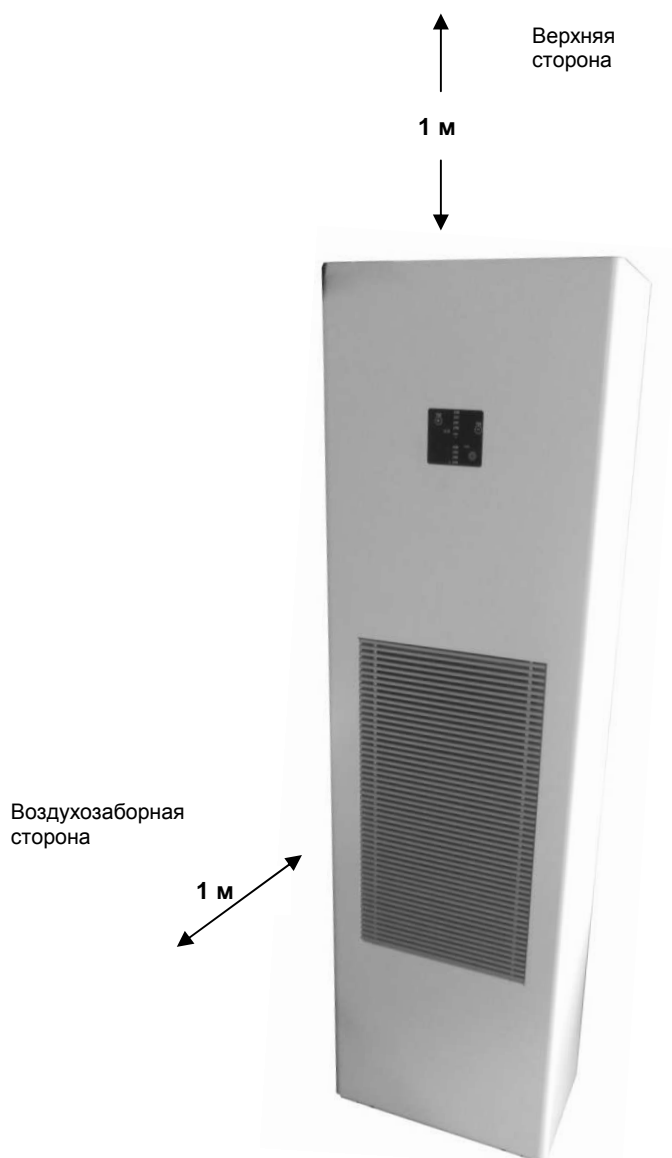
3.1 CLEARANCES

Absolute care must be taken to ensure adequate air volume to the air intake and fan discharge, and to avoid air recirculation through the unit that will deeply reduce its performances.

For these reasons it is necessary to observe the following clearances (see the pictures in the following pages):

- suction side: 1 metre min.
- top side: 1 metre min

FOR USE IN SWIMMING POOLS KEEP DISTANCES FROM WATER ACCORDING WITH SAFETY NORMS (MACHINE IS IP22)





МОДЕЛЬ С РАДИАТОРОМ ПОСЛЕДУЮЩЕГО НАГРЕВА

ВНИМАНИЕ

На этапе подсоединения труб входа и выхода воды в радиатор последующего нагрева следует удерживать специальным ключом патрубок прибора, во избежание кручения и разрыва труб.

VERSION WITH POST HEATING BATTERY

ATTENTION

When you go to connect the inlet and outlet water pipe of after heating battery, hold the connector with properly key to prevent twisting and breakage of the pipes



3.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

3.2.1 Общие положения

Перед любой операцией на электрической системе необходимо убедиться, что питание отключено.



Before every operation on the electric section, be sure that the electric supply is disconnected.

Линия электропитания должна быть защищена надлежащим термоманитным дифференциальным выключателем. Вблизи прибора устанавливается разъединитель.



Main supply must be protected with a differential switch. Close to the unit a main switch must be present.

Кабель питания должен входить через заднюю панель или через дно; для этого нужно убрать точки крепления пластинки и подсоединить кабель к электрической коробке.

Supply cable enter from the back panel or from the bottom removing fixed point of plate and must be connected to the electric box

Проверить, что параметры сети электропитания соответствуют номинальным характеристикам прибора (напряжение, число фаз, частота), указанным на табличке, расположенной на самом приборе. Силовое соединение выполняется двухполюсным кабелем (плюс земля). Электрические соединения выполняются с задней панели.

It must be verified that electric supply is corresponding to the unit electric nominal data (tension, phases, frequency) reported on the label in the front panel of the unit. Power connections must be done using a two-wire cable, phase + neutral wire + ground cable. The supply cable enter in the back panel.

Сечение провода и защитные устройства линии должны соответствовать требованиям нормативов с учетом технических характеристик, приведенных в данном руководстве.



Power cable and line protection must be sized according to the law and technical norms, according with technical data which can be found in this manual.

Колебания напряжения питания не должны превышать $\pm 5\%$

The line voltage fluctuations must not be more than $\pm 5\%$ of the nominal value.

Прибор должен работать в указанных пределах: в противном случае гарантия немедленно отменяется.



Electric supply must be in the limits shown: in the opposite case warranty will terminate immediately.

Прибор устанавливается согласно действующим правилам техники безопасности для электрических систем, с учетом места установки. При установке в помещении бассейна необходимо принять во внимание, что прибор имеет степень защиты IP22.

The machine must be installed according with electric safety norms of your country, according with the place of installation. In swimming pool, remember that machine is IP22.

Электрические соединения производятся в соответствии с данными, приведенными на прилагаемой электрической схеме прибора, с которой необходимо постоянно сверяться, и согласно правилам техники безопасности для электрических систем.



Electrical connections therefore must be always done according to the instructions reported on the wiring diagram enclosed with the unit and with safety norms.

Заземление является необходимым по закону. При установке необходимо подсоединить кабель заземления к специальному зажиму.

3.2.2 Подсоединение электропитания

Подсоединение линии электропитания выполняется в соответствии с указаниями, приведенными на электрической схеме, и согласно действующим нормативам.

Поэтому необходимо подсоединить трехполюсный кабель: ФАЗА, НЕЙТРАЛЬ и ЗЕМЛЯ (за исключением особых случаев)

3.3 Извлечение и очистка фильтра

Фильтр расположен за передней решеткой. Нужно убрать решетку и извлечь фильтр.

Фильтр можно промыть под струей воды из крана. Как правило, очистка выполняется один раз в месяц или чаще, если помещение характеризуется повышенной пыленностью.

3.4 ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ПАТРУБКУ СЛИВА КОНДЕНСАТА

Прибор подсоединяется непосредственно к сливной трубе. В этом случае размер соединения: $\frac{3}{4}$ " (наружная резьба).

Ground connection is compulsory. Installer must connect ground cable with a dedicated terminal on the terminal block.

3.2.2 Main supply connection

Main supply connection should be done according to the electric wiring diagram indications and according with safety electric norms.

Power connections must be made using a three-wire cable: PHASE + NEUTRAL + HEART.(a part special situations)

3.3 How to remove and clean Air Filter

The filter is located behind the grille. To remove the filter remove before the grille, than the filter can be removed

The Filter can be washed under a water faucet. The filter should be cleaned once a month or more often in dusty rooms.

3.4 CONDENSATE DRAINING CONNECTION

The machine is connected directly to a waste pipe.

In this case, use the male $\frac{3}{4}$ " connection. Exit is similar than electronic one



3.5 КРЕПЛЕНИЕ ПРИБОРА

См. рисунок ниже по настенному монтажу прибора: с задней стороны предусмотрено два отверстия, которые можно использовать для его подвешивания на правильно подобранных винтах, способных выдержать вес прибора



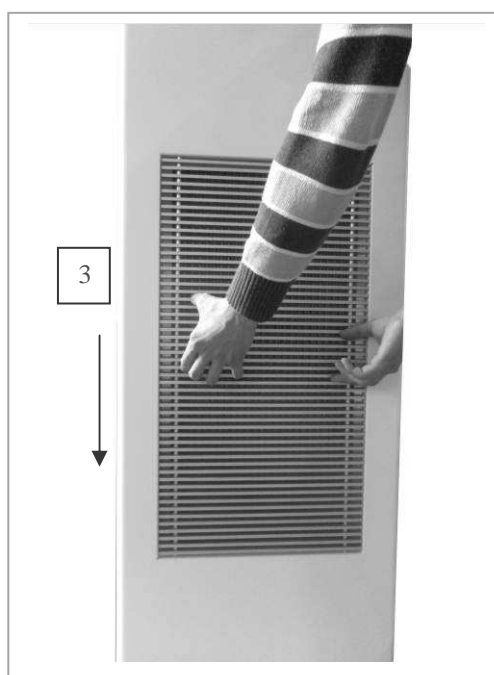
3.5 *FIXING MACHINE*

Use holes in the top side of back pannel for fixed the machine to the wall using screw to make it stable

3.6 ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ПЕРЕДНЕЙ РЕШЕТКИ



3.6 *POSITIONING FRONT GRILLE*



4. ELECTRONIC CONTROL AND FUNCTIONING

The electronic board installed on the model FSW63 is connected directly to the power outlet of the machine. It is equipped with three temperature probes and a humidistat.

The electronic control unit, by means humidistat that measures the relative humidity in the environment, makes the machine works in order to achieve the degree of humidity wanted.

When the temperature reached by the finned coil is too low the electronic control unit starts a defrost cycle to melt the ice formed in the finned coil.

This unit is programmed to stop the dehumidifier if the temperature drops below 4.5 °C.

SIGNALLING PANEL

Units are provided with signalling light panel that indicates unit operational status. Below is reported a brief description of their meaning.



CONTROL PANEL

The Electronic card with microprocessor, control many functions:



HEAT

Heat led; when the heating function is activated, the LED pulses every 10 seconds, when the heating element is powered the LED remains lit.



POWER

Power LED; it's on when the machine is in the ON state.



ALARM

Alarm LED; it's on when an alarm comes on. It turns off if the alarm is reset.



RUN

Run LED; the LED is on when the compressor is running, blinks when the dehumidifier is waiting to restart or is in defrost. It's switched off when, in the ON state, the set of desired humidity has been reached.



FULL

Full LED; this LED is lit when the condensate tank is full.



REMOTE

Remote Function LED; the machine has the possibility of using a remote humidistat or switch. For this purpose, it needs to change the set in the PCB: with plug inserted in the socket, put the machine in OFF position, then press all together these 3 buttons for 4 seconds: HOUR COUNTER, SET UP and SET LOW , the machine changes and led REMOTE turn on. Pay attention that if the humidity is set in cont position, machine works not considering the remote control.

Remote LED; lights up when the machine is controlled remotely.



ON/OFF Electrical heaters or Way valve; When the machine is ON, you can activate the heating function by pressing and holding the button HEAT for 4 seconds. Same procedure to disable it.



ON/OFF function; plugged into the outlet (with ground wire!), the display turns on and shows the relative humidity in the room.

The machine is in the OFF state when the Power LED is off. It's in the ON state when the Power LED is on.

When OFF, to switch on the dehumidifier, simply press the POWER key and depending on the relative humidity set the machine starts working.

When the machine reaches the level of required moisture goes into stand-by mode: automatically stops but remains in the ON state (POWER LED on).

If the humidity goes above the set point the dehumidifier starts again.

When ON to put the dehumidifier in OFF just press the POWER button (the display continues to indicate the humidity in the room).

Note: putting the machine OFF and immediately ON, the compressor does not start immediately and the Run led starts to flash. After a time of 210 seconds the machine restarts.



HUMIDITY/TEMPERATURE SET function; press one of the SET-/+ : the display starts flashing to indicate the humidity set; continuing to press SET-/+ you can bring to the set of required moisture (from 30% to 80%). After 4 seconds the display stops flashing and the new set of moisture is detected by the control unit.

It's possible to make the machine works regardless of the degree of moisture holding SET- until the message "Cont" appears.

When the heating mode is activated by pressing the key HEAT once is possible to display the temperature in the environment (eg t22 ° means that in this environment is a temperature of 22 °C). To change the set temperature press the key HEAT and immediately after the SET-/+ : the display starts flashing to indicate the set temperature previously set and continuing to press the SET-/+ it's possible to reach the required temperature (from 15°C to 32°C). After 4 seconds the display stops flashing and the new set temperature is detected by the control unit.



HOUR COUNTER function: to display the hours of operation just press the key HOURS.



PUMP BUTTON: in the OFF state, press at the same time SET + and PUMP for 4 seconds. The message "PunP" appears on the display and Full LED flashes every 10 seconds. Same procedure to return to the tank mode operation.

If the controller is in pump mode, pressing and holding the PUMP the pump is activated to empty the tank when shifting. It switches off when released.

4. ЭЛЕКТРОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Электронная плата, установленная на приборе модели FSW63, напрямую соединена с розеткой питания прибора. Она оснащена тремя зондами температуры и реле влажности. Электронный блок, при помощи реле влажности, которое измеряет относительную влажность в помещении, управляет работой прибора так, чтобы обеспечить в помещении необходимый уровень влажности. В моделях, оснащенных нагревателем, электронная плата считывает температуру в помещении, измеренную одним из трех зондов, и включает или отключает электрический резистор в зависимости от температурной уставки. Если оребренный радиатор нагревается до слишком низкой температуры, электронный блок начинает цикл оттайки, чтобы растопить лед, образовавшийся в радиаторе. Этот блок запрограммирован так, чтобы осушитель отключался, когда температура в помещении опускается ниже 4,5°C.

ПАНЕЛЬ СИГНАЛИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ

Le unità sono dotate di pannello di segnalazione luminosa che indica i vari stati di funzionamento della macchina. Sullo stesso pannello sono presenti dei tasti che permettono di controllare e di regolare il funzionamento dell'apparecchio.



Далее приводится описание компонентов панели и их использования..



HEAT

Светодиод Heat (Нагрев): когда функция нагрева активирована, светодиод мигает с частотой 10 с; когда подается питание на резистор, светодиод остается включенным.



POWER

Светодиод Power (Питание): горит, когда прибор включен.



ALARM

Светодиод Alarm (Аварийный сигнал): загорается при появлении аварийного сигнала. Отключается только после сброса аварийного сигнала.



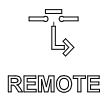
RUN

Светодиод Run (Работа): этот светодиод горит, когда работает компрессор, и мигает, когда осушитель ожидает перезапуска или находится в режиме оттайки. Светодиод отключается, когда в состоянии включения достигнута уставка влажности.



FULL

Full (Полный): этот светодиод загорается при заполнении бака конденсата.



Светодиод Remote Function (Дистанционный режим): в приборе предусмотрена возможность работы с дистанционным реле влажности или дистанционным выключателем. Для этого необходимо изменить уставку на электронной плате: с вилкой, вставленной в розетку, перевести прибор в положение ВЫКЛ, затем одновременно нажать на 4 секунды три клавиши: HOURS (ЧИСЛО ЧАСОВ), SET + (УСТАВКА+) и SET - (УСТАВКА-); прибор запоминает изменение и включается светодиод remote function (дистанционный режим). Следует помнить, что если цикл установки влажности находится в положении "Cont", то прибор будет работать без подключения дистанционного управления.



ВКЛЮЧЕНИЕ/ОТКЛЮЧЕНИЕ электронагревателя или трехходового клапана: когда прибор включен, можно активировать функцию нагрева, нажав клавишу HEAT и удерживая ее нажатой 4 секунды. Для отключения используется та же процедура.



ВКЛ/ВЫКЛ: после того, как прибор подсоединен к розетке питания (заземлить провод!), дисплей включается и на нем отображается относительная влажность в комнате. Прибор отключен, когда светодиод Power не горит. Прибор включен, когда светодиод Power горит.

Когда прибор отключен, для включения осушителя достаточно нажать клавишу включения, и в зависимости от заданной относительной влажности начнется работа прибора.

Когда влажность в помещении достигнет заданного значения, прибор переходит в стояночный режим: он автоматически прекращает работу, но остается во включенном состоянии (светодиод Power горит).

Если влажность превышает уставку, осушитель включается вновь.

Когда прибор находится во включенном состоянии, чтобы выключить осушитель, достаточно вновь нажать клавишу POWER (на дисплее продолжает отображаться влажность в комнате).



УСТАВКА ВЛАЖНОСТИ/ТЕМПЕРАТУРЫ: нажать одну из клавиш SET-/+: дисплей начинает мигать, чтобы показать уставку влажности; продолжая нажимать клавишу SET-/+, можно задать нужную уставку влажности (от 30% до 80%). Через 4 секунды дисплей прекращает мигать; это значит, что новая уставка влажности передана на электронный блок.

Можно заставить прибор работать независимо от уровня влажности, если нажимать клавишу SET- до тех пор, пока не появится сообщение "Cont".

Нагрев. Нажав клавишу HEAT один раз, можно вывести на экран температуру в помещении (например, надпись 22 °t означает, что в данном помещении температура составляет 22 °C). Чтобы изменить заданную температуру, необходимо нажать клавишу HEAT и сразу после этого – клавишу SET-/+: дисплей начнет мигать, чтобы показать прежнюю уставку температуры; продолжая нажимать клавишу SET-/+, можно установить нужную температуру (от 15 °C до 32 °C). Через 4 секунды дисплей прекращает мигать, и заданная температура передается на электронный блок.









СЧЕТЧИК ЧАСОВ: чтобы отобразить число рабочих часов, достаточно нажать клавишу









PUMP (НАСОС): в выключенном состоянии нажать одновременно клавиши SET+ и PUMP на 4 секунды. На дисплее появится сообщение "PunP", и светодиод Full начнет мигать с частотой 10 секунд. Такая же процедура выполняется для возврата в режим работы бака. Если контроллер находится в режиме работы насоса, при удерживании нажатой клавиши PUMP активируется насос для опорожнения бака. Насос отключается при отпускании клавиши.

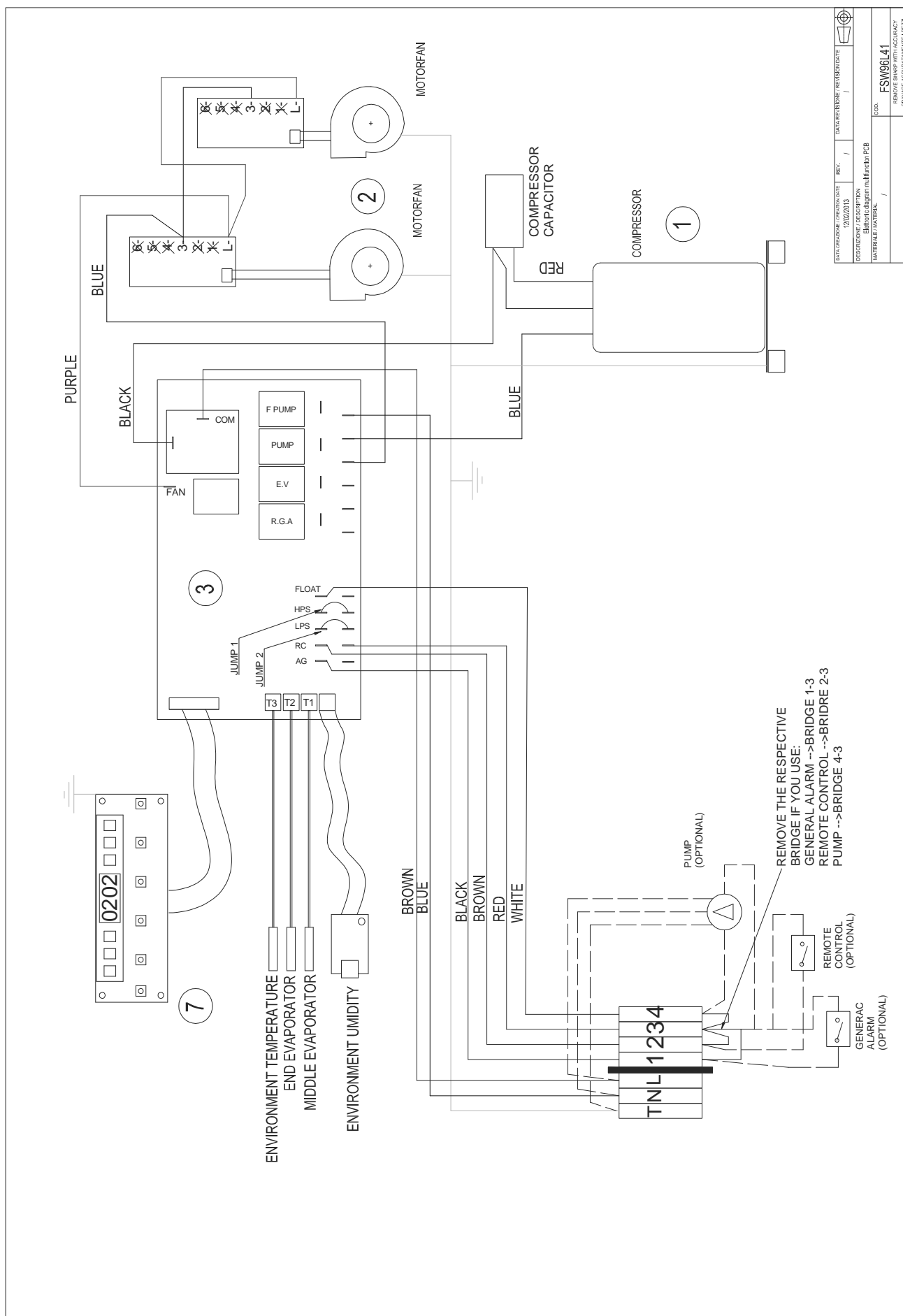
5. TROUBLE SHOOTING

PROBLEM	PROBABLE CAUSE and CORRECTIVE ACTION
The machine doesn't start.	Power supply missing, provide it.
 FULL + "FULL"	Tank is full. The alarm resets automatically emptying the tank.
 ALARM + "Lo t"	It occurs for two possible reasons: the environment temperature is too low or the defrost cycles are not able to melt the ice in the battery. To reset put the dehumidifier above 10 ° C, if not reset put the dehumidifier off with POWER button and unplug the machine.
 ALARM + "LoPt"	Possible lack of gas in the circuit. The alarm resets automatically after 210 seconds. If the alarm does not reset simultaneously press and SET HOURS + for 10 seconds. If the problem occurs again, call for service.
 ALARM + "HI t"	Combination of temperature and humidity too high. The alarm resets automatically when the temperature drops.
"Prob"	Malfunction humidostat. In any case, the machine continues to operate. Contact the service to replace the humidistat.
 ALARM + "Pro1" o "Pro2" o "Pro3"	Malfunction of one of the three temperature probes. The dehumidifier goes into stand-by mode. Contact the service to replace the probes.
 FULL + "PunP"	The internal alarm of pump is ON (for machines with pump). The alarm is reset when the pump switch is closed.

5. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

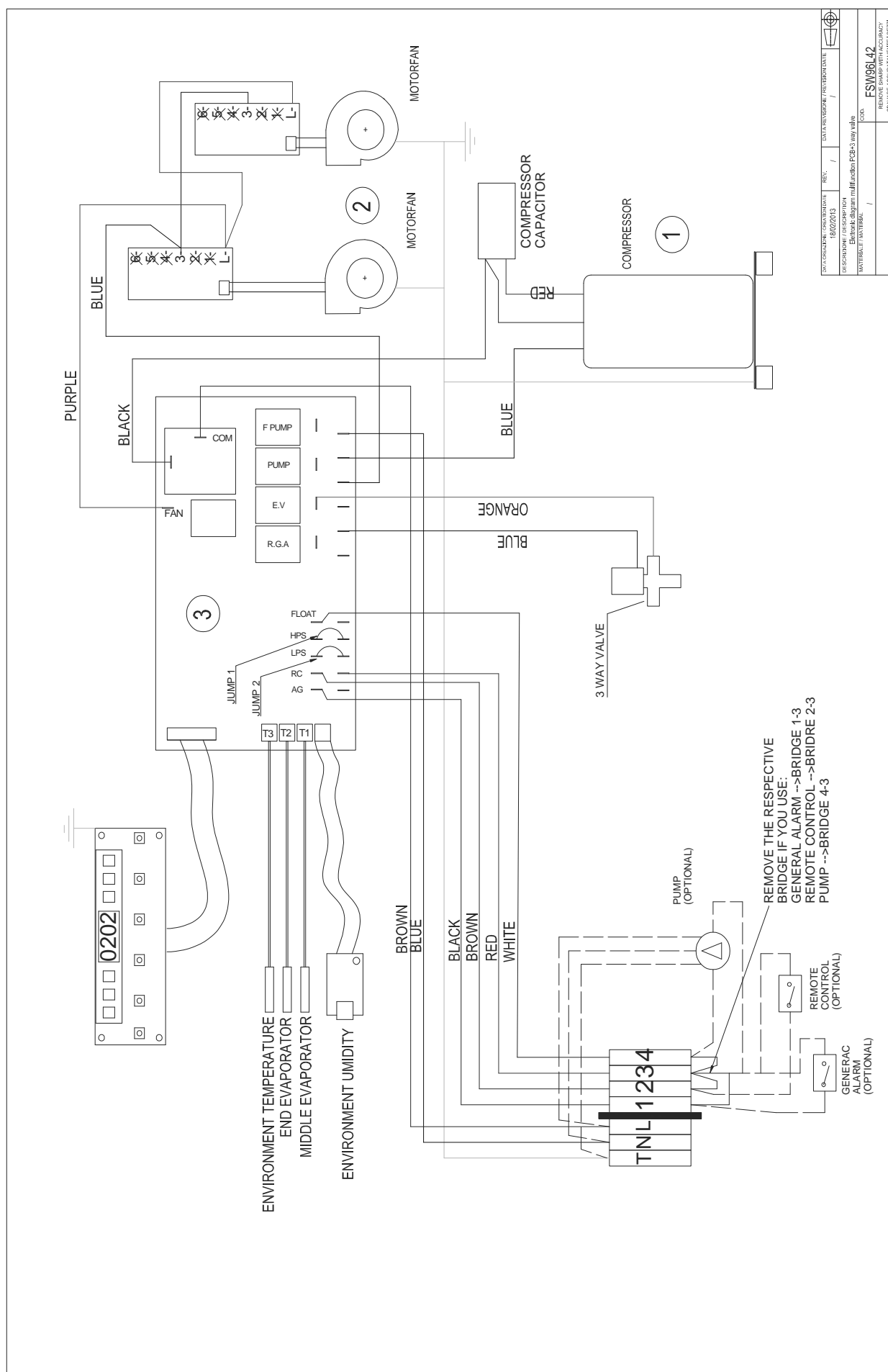
НЕИСПРАВНОСТЬ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА и КОРРЕКЦИОННЫЕ ДЕЙСТВИЯ
La macchina non parte	Controllare l'alimentazione elettrica.
 FULL + "FULL"	Бак конденсата заполнен. Сброс аварийного сигнала происходит автоматически при опорожнении бака.
 ALARM + "Lo t"	Этот сигнал может появиться по двум причинам: температура в помещении составляет troppo bassa o cicli di sbrinamento non sono in grado di sciogliere il ghiaccio nella batteria. Per ripristinare mettere il deumidificatore in ambiente al di sopra di 10 ° C, se non si azzera mettere il deumidificatore in OFF con il tasto POWER e scollegare la macchina.
 ALARM + "LoPt"	Eventuale mancanza di gas nel circuito. L'allarme si resetta automaticamente dopo 210 secondi. Se l'allarme non si ripristina premere contemporaneamente SET+ HOURS per 10 secondi. Se il problema persiste, rivolgersi all'assistenza tecnica.
 ALARM + "HI t"	Combinazione di temperatura e umidità troppo elevata. L'allarme si resetta automaticamente quando la temperatura scende.
"Prob"	Malfunzionamento umidostato. In ogni caso, la macchina continua a funzionare. Contattare il servizio per sostituire la umidostato.
 ALARM + "Pro1" o "Pro2" o "Pro3"	Malfunzionamento di una delle tre sonde di temperatura. Il deumidificatore va in modalità stand-by. Contattare il servizio per sostituire le sonde.
 FULL + "PunP"	L'allarme interno della pompa è accesa (per le macchine con pompa). L'allarme viene resettato quando l'interruttore della pompa è chiuso.

6. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

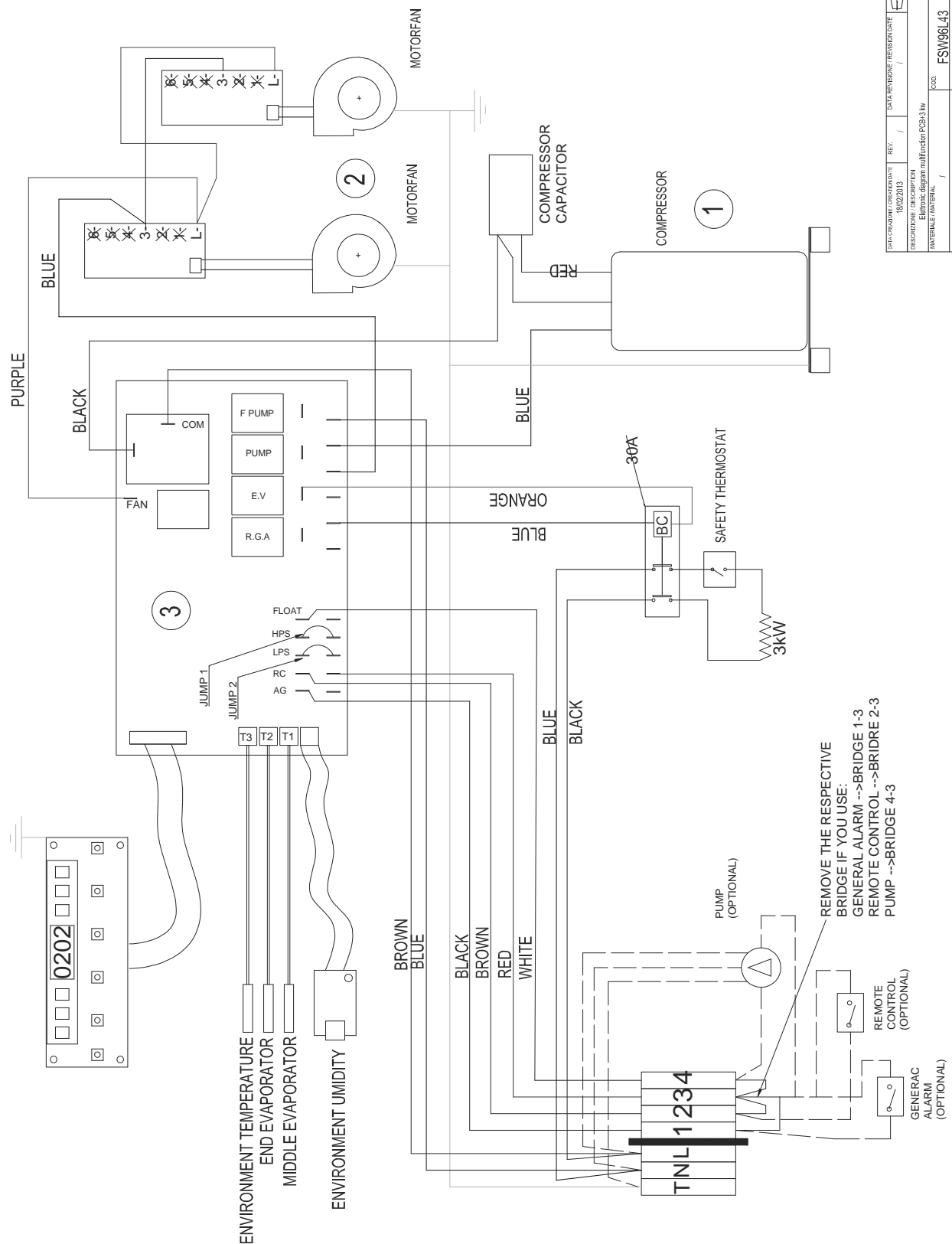



DATE: 12/02/2013	REV: /	DATE: 12/02/2013	REV: /
DESCRIPTION: /	DESCRIPTION: /	DESCRIPTION: /	DESCRIPTION: /
MATERIAL: /	MATERIAL: /	MATERIAL: /	MATERIAL: /
CODE: /	CODE: /	CODE: /	CODE: /
FSW90L41	FSW90L41	FSW90L41	FSW90L41
REMOVE BRIDGE WITH ACCURACY	REMOVE BRIDGE WITH ACCURACY	REMOVE BRIDGE WITH ACCURACY	REMOVE BRIDGE WITH ACCURACY

6. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА (Трехходовой клапан)



6. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА (3 кВт)



DATA CHIAMATA / ORDINAZIONE	REV.	DATA RIVEDERE / REVISIONE	
18/02/2013	/	/	
DESCRIZIONE / DESCRIPTION Electronic diagan. multifunction PCB-3 kw			
MATERIALE / MATERIAL	/	CCO.	FSW96143
			REMOVE SHARP WITH ACCURACY SILVIARE ACCURATAMENTE I PEZZI