SALUPO
INNOVATION TECHNOLOGY

ITA/ENG
rev.1 13/01/2022
made in italy

EVO 3 MULTI

SA673.xx / SA683.xx

MANUALE DI ISTRUZIONE E INSTALLAZIONE
INSTRUCTION AND INSTALLATION MANUAL

Quadro elettromeccanico avviamento diretto 3 motori e sezionatore blocca porta.

Direct starting electronic control panel 3 motors with general disconnecting switch with door lock.

CUSTOMER SERVICE
+39 (0)941.1820216
customer.service@salupoquadri.com

INDICE

1. Istruzioni generali per l'installazione 3

2. Avvertenze 3

3. Esempi applicativi 4

4. Schema di collegamento 5

5. Schemi elettrici
   5.1 Schema elettrico SA673.xx 6
   5.2 Schema elettrico SA683.xx 8

6. Impiego 10

7. Funzionamento generale del quadro 10

8. Smaltimento di vecchi apparecchi elettrici ed elettronici 21

9. Dichiarazione di conformità 21

10. Certificato di garanzia 22

1. ISTRUZIONI GENERALI PER L'INSTALLAZIONE

Assicurarsi che la linea sia protetta, secondo le normative, in funzione dell'applicazione. Accertarsi che la potenza e la corrente di targa del motore rispecchino i limiti di impiego del quadro.
Installare il quadro in ambienti adatti al suo grado di protezione IP65. Per il fissaggio dell'involucro, utilizzare le staffe per i box 03-04 e le apposite predisposizioni per i restanti box. Nell'effettuare il fissaggio dell'involucro fare molta attenzione a non toccare o danneggiare i vari componenti. Eliminare qualsiasi tipo di impurità metallica e/o plastica che dovesse casualmente cadere all'interno dell'involucro (viti, rondelle, polvere…). Effettuare i collegamenti elettrici rispettando gli schemi di collegamento.
Nel fissare i cavi sulle morsettiere, adoperare attrezzi di giuste misure e dimensioni evitando di danneggiare i morsetti metallici e le relative sedi. Prima di qualsiasi operazione da effettuare all'interno, escludere l'alimentazione generale.
Le operazioni di regolazione all'interno del quadro devono essere svolte da personale qualificato. In caso di intervento delle protezioni verificarne la causa prima del ripristino.
In caso di necessità sostituire i vari componenti solo con altri aventi le stesse caratteristiche e portate di quelli originali.

È compito dell'installatore verificare l'apparecchiatura dopo l'installazione nonostante questa sia già stata sottoposta regolarmente a prove dal costruttore.

Il costruttore declina ogni responsabilità per sinistri a cose o persone dovuti a manomissioni delle apparecchiature da parte di personale non autorizzato o da carenze nella manutenzione. e riparazione.

2. AVVERTENZE

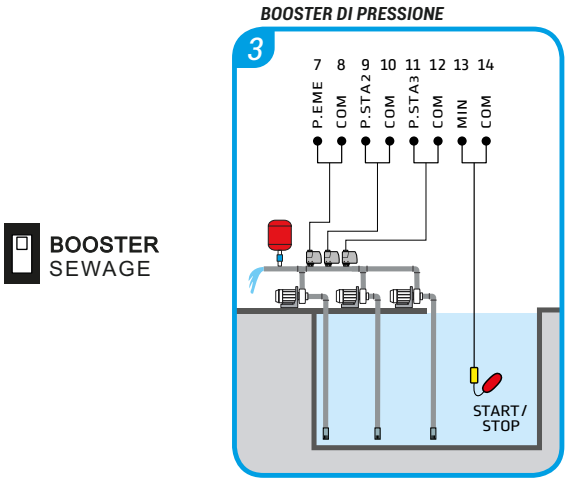
	SCOSSE ELETTRICHE Rischio di scosse elettriche se non si osserva quanto prescritto.
	PERICOLO Rischio di lesioni personali e materiali se non si osserva quanto prescritto.

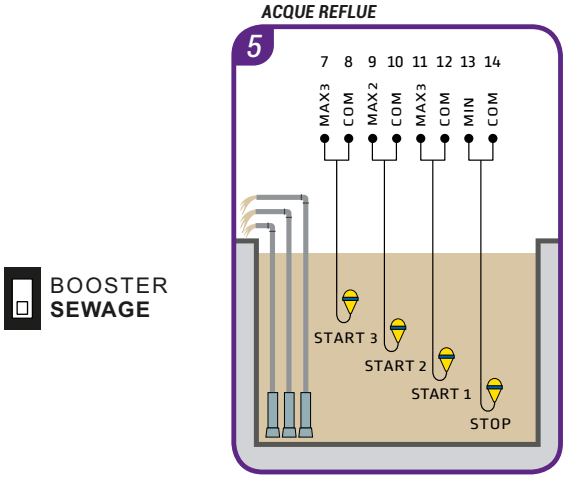
	AVVERTENZA Prima di installare e utilizzare questo prodotto leggere attentamente questo manuale nella sua totalità. L'installazione e la manutenzione devono essere realizzate da personale qualificato e secondo le normative in vigore. Il costruttore non è responsabile di danni causati per un uso improprio o proibito di questo dispositivo e nemmeno di danni causati da una non corretta installazione e manutenzione dello stesso. L'utilizzo di pezzi non originali, la manipolazione o l'uso improprio annulleranno la garanzia.
	AVVERTENZA Assicurarsi che la potenza del motore sia dentro i limiti del quadro. Installare il dispositivo solo in ambienti adeguati al suo grado di protezione IP 65. Nel caso di operazioni dentro il quadro utilizzare strumenti adeguati per evitare di danneggiare i morsetti.

	PERICOLO Prima di realizzare qualsiasi intervento assicurarsi che il quadro non sia alimentato. Non compiere nessuna operazione quando il quadro è aperto. Il dispositivo deve essere collegato a una messa a terra efficiente. Per fissare la carcassa utilizzare i fori appropriati presenti nel fondo per non danneggiare i componenti interni e eliminare qualsiasi scarto di lavoro dentro il quadro. Nel caso di intervento delle protezioni verificarne la causa prima del ripristino.

3. ESEMPI APPLICATIVI

Di seguito vengono illustrati alcuni esempi pratici delle applicazioni che è possibile realizzare con il quadro **EVO 3 MULTI**.

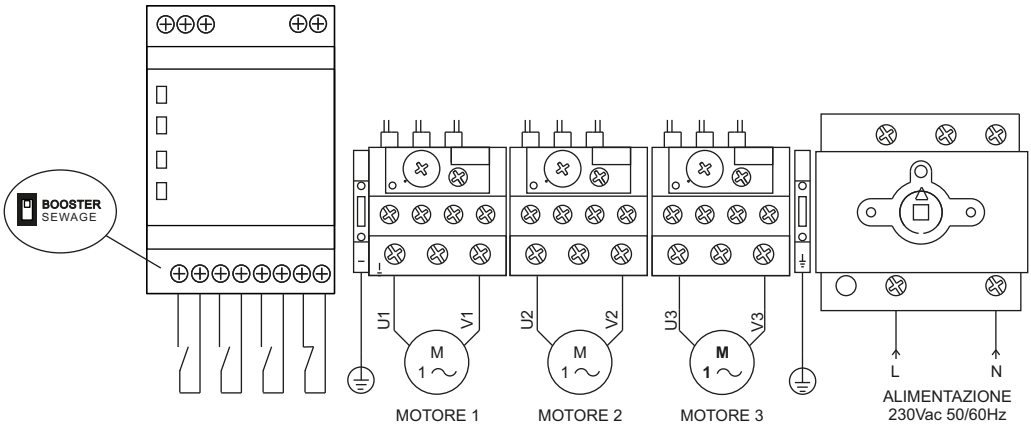




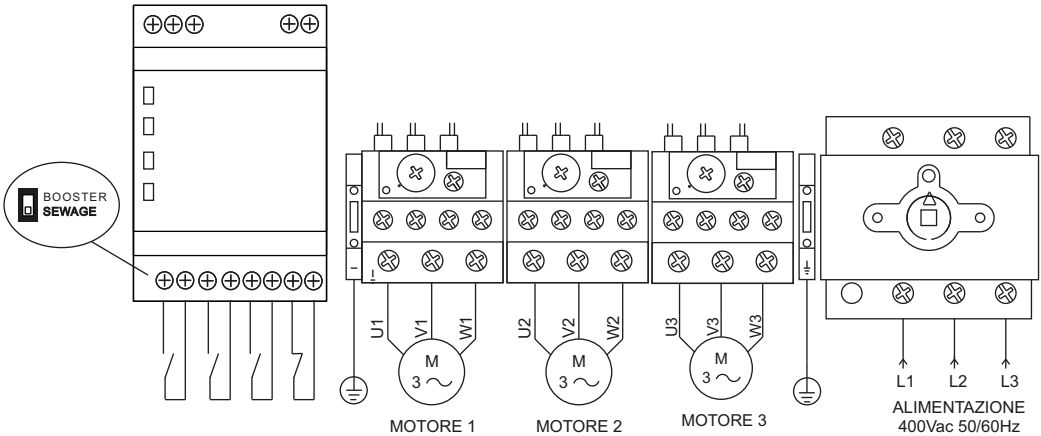
LEGENDA DEI COMPONENTI

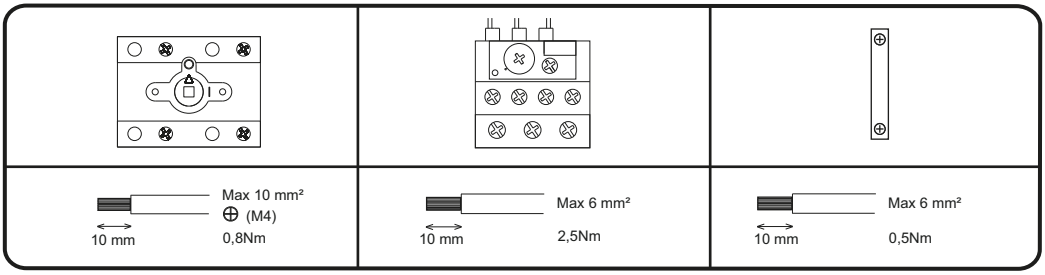
- Galleggiante per acque pulite
- Galleggiante per acque reflue
- Pressostato

Schema di collegamento SA673.xx

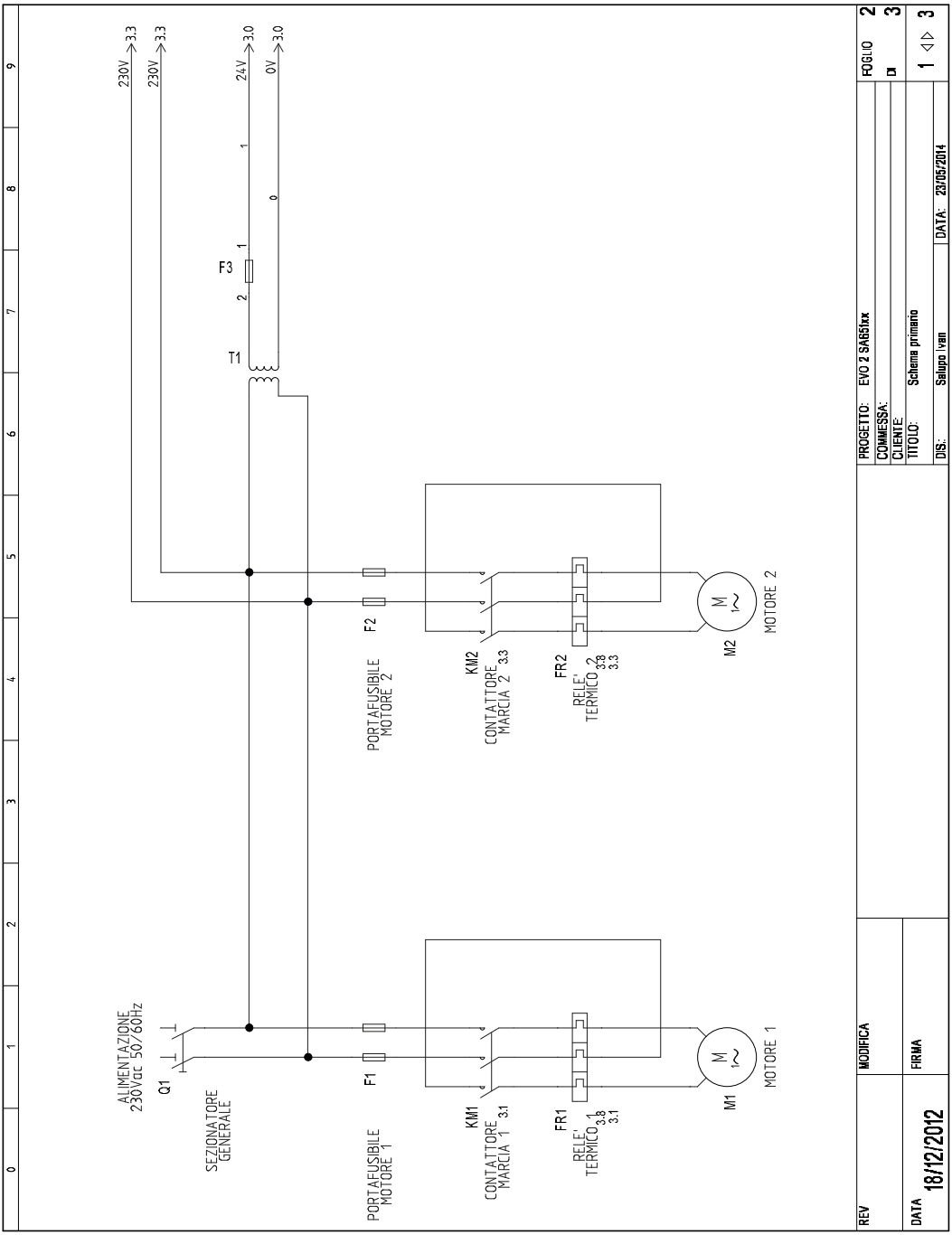


Schema di collegamento SA683.xx

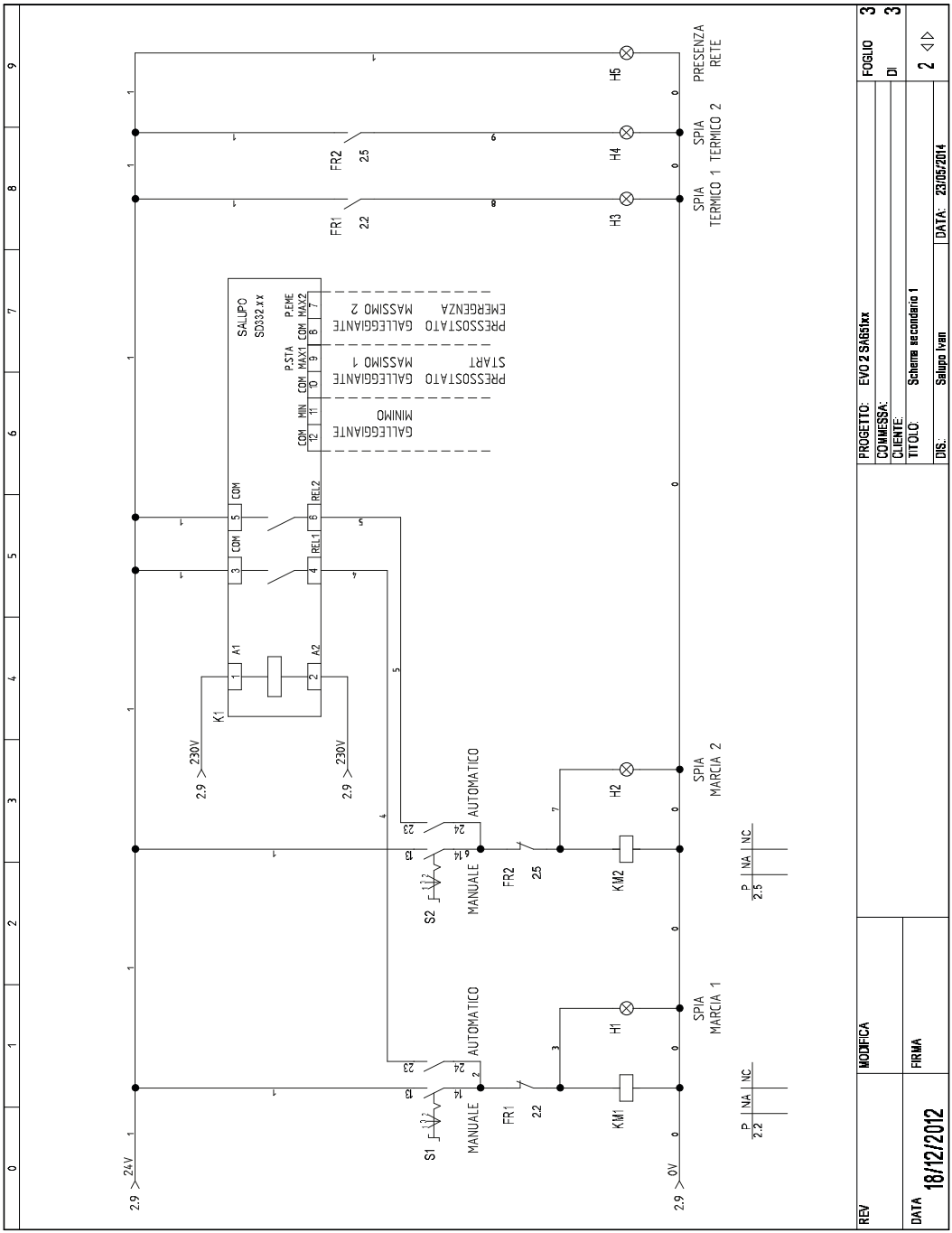




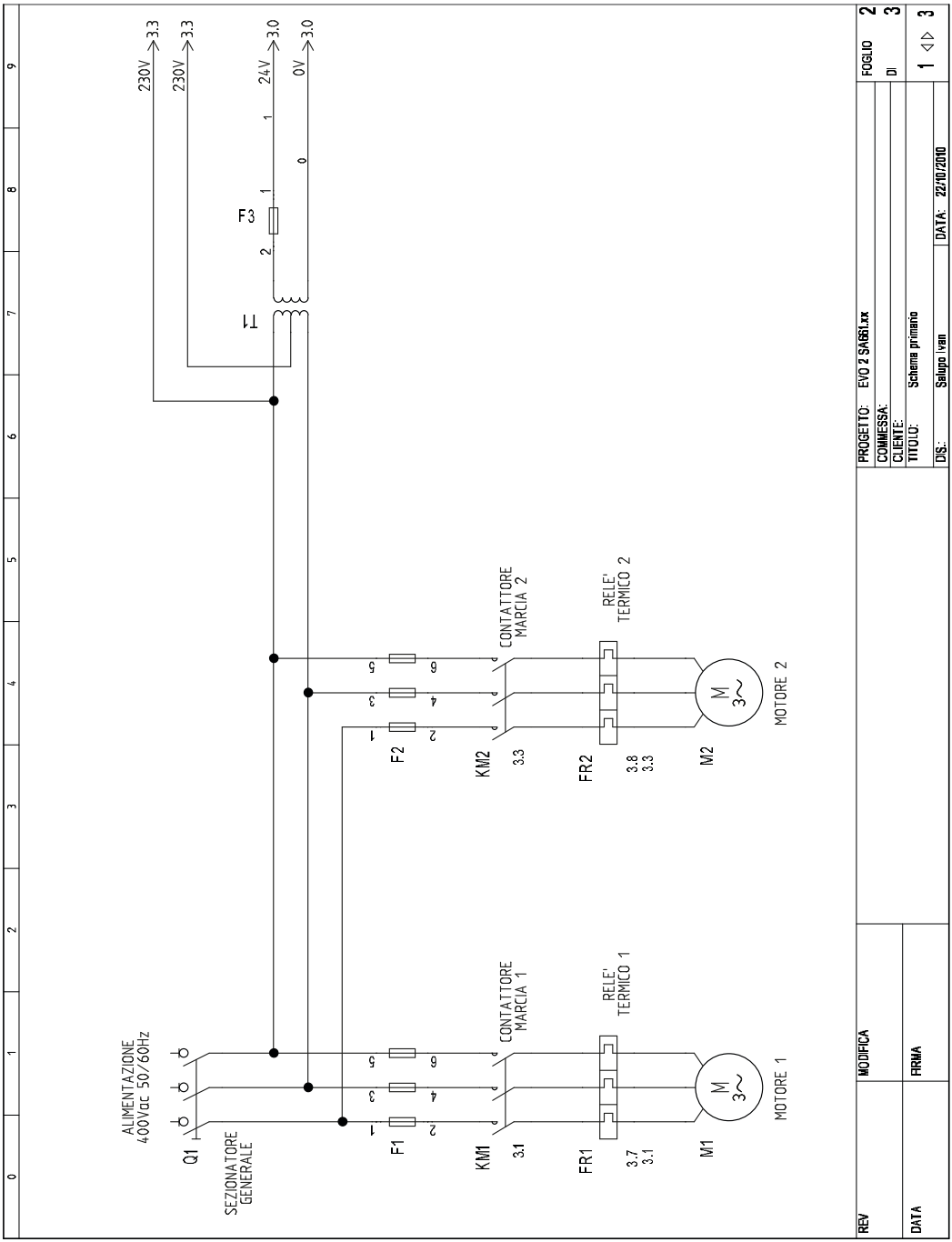
5.1 Schema elettrico SA673.xx



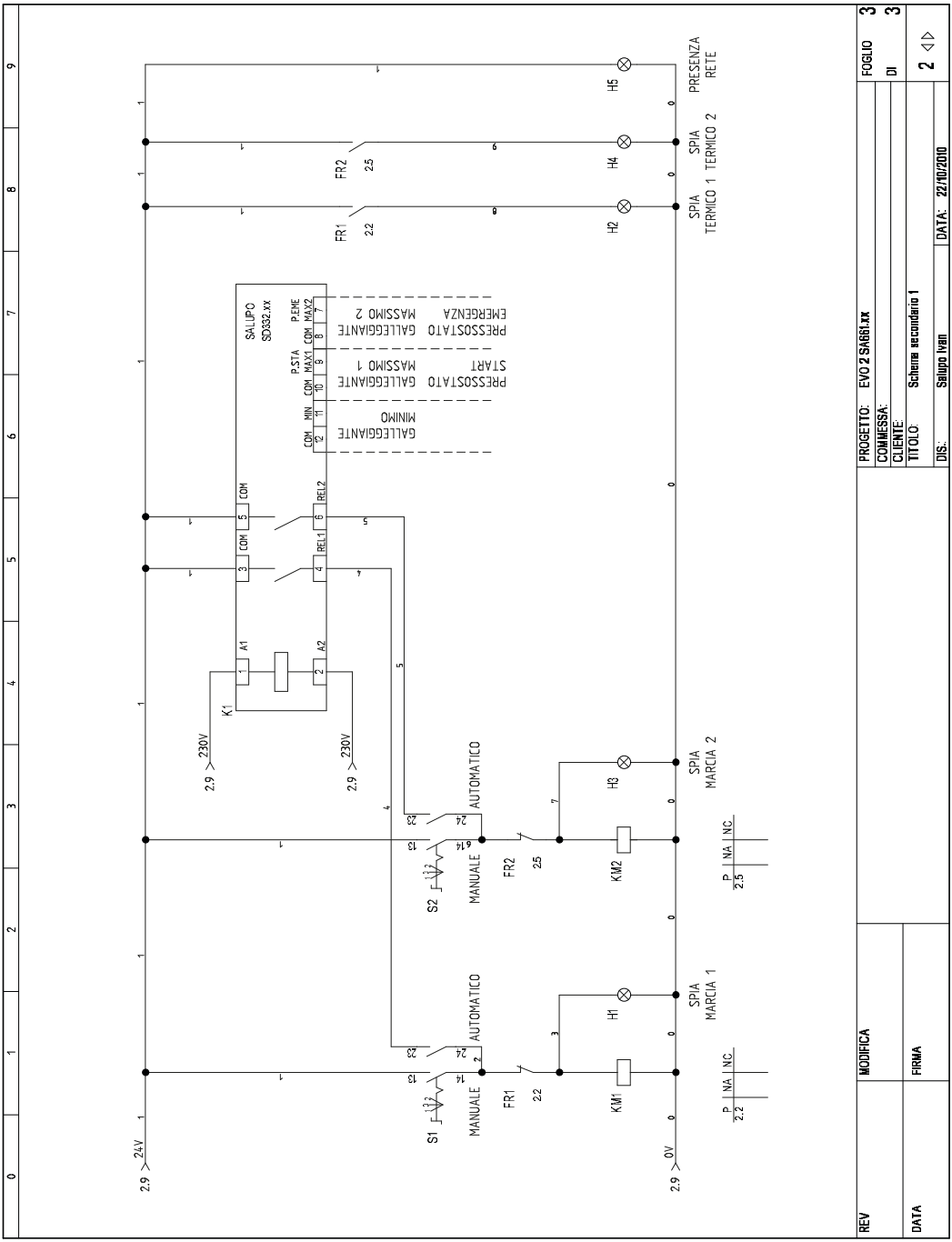
5.1 Schema elettrico SA673.xx



5.2 Schema elettrico SA683.xx



5.2 Schema elettrico SA683.xx



6. IMPIEGO

L'**EVO 3 MULTI** è un quadro con apparecchiatura elettromeccanica, può essere utilizzato per 2 differenti applicazioni: **BOOSTER** e **SEWAGE.**

BOOSTER: Impianti di pressurizzazione con logica di funzionamento ad alternanza che necessitano l'utilizzo di 2 pressostati (START / EMERGENZA) e 1 galleggiante di minimo.

SEWAGE: Impianti di sollevamento acque con logica di funzionamento ad alternanza che necessitano l'utilizzo di 3 galleggianti di livello (MINIMO / MASSIMO 1 / MASSIMO 2).

Per selezionare l'applicazione bisogna utilizzare l'apposito DIP-SWITCH presente nel relè MULTI 2 all'interno del quadro.

7. FUNZIONAMENTO GENERALE DEL QUADRO

E' possibile far funzionare l'**EVO 3 MULTI** secondo due modalità per ciascun motore:

- **Automatica**
In questa condizione il quadro avvia il motore tenendo in considerazione la logica di funzionamento del relè MULTI 2.

- **Manuale**
In questa condizione il quadro avvia il motore escludendo il controllo sui pressostati o galleggianti.

Il corretto funzionamento (motore in marcia) è indicato dalla spia verde .
Il malfunzionamento (motore in sovraccarico) è indicato dalla spia rossa. In questa condizione, il contattore viene sganciato ed il motore non verrà più alimentato.
Per ripristinare il corretto funzionamento premere il tasto reset sulla termica del motore.

NOTE

INDEX

1. General instructions for installing 13

2. Warnings 13

3. Application example 14

4. Wiring diagrams 15

5. Electrical diagrams
   5.1 Electrical diagram SA673.xx 16
   5.2 Electrical diagram SA683.xx 18

6. Application 20

7. General functioning of the control panel 20

8. Disposal of electrical & electronic equipment 21

9. Declaration of conformity 21

10. Warranty certificate 22

1. GENERAL INSTRUCTIONS FOR INSTALLING

Make sure power supply is protected up to standard depending on application. The power of the motor has to be within the control panel's limits of use.
Install the control panel in an environment appropriate to its IP65 degree of protection. To fix the enclosure, use the brackets for the boxes 03-04 and the special predispositions for the remaining boxes. In order to fix the box, use the appropriate holes which are present or suggested on the bottom. Pay particular attention to not touching or damaging any components while fixing the box.
Eliminate whatever metal and/or plastic impurity which could happen to fall inside the box (screws, washers, dust…).
When connecting electric cables, follow the wiring diagrams.
When fixing the cables in the terminal board use tools of correct size to avoid damaging the metal feed clamps and their sockets.
Before acting upon anything inside, disconnect power supply. Regulation procedures must be carried out by qualified personnel. In case protections intervene verify the cause of the problem before resetting.
If necessary substitute the various components only with those having the same characteristics and components as the originals.

It is the installer' s duty to verify the device after the installation although it has already undergone regular testing by the manufacturer.

The manufacturer is released from all responsibilities for accidents to things or people, which derive from misuse of the devices by unauthorized personnel or from lack of maintenance and repair.

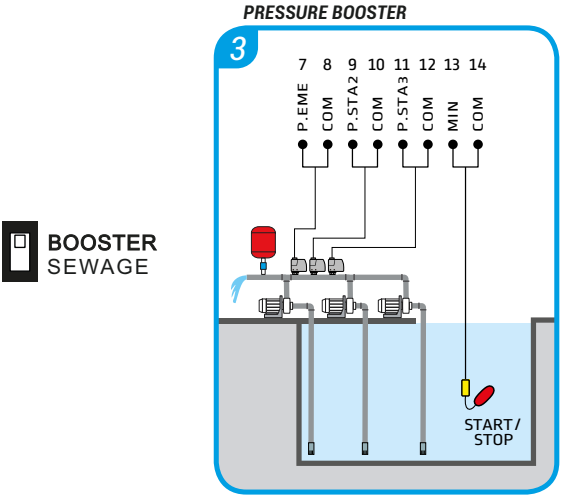
2. WARNINGS

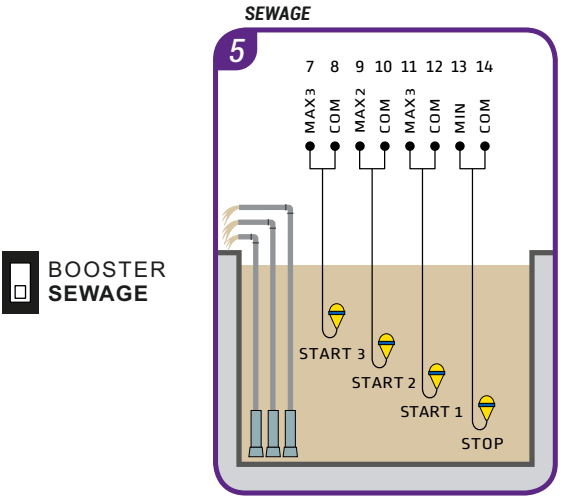
	ELECTRIC SHOCKS Risk of electric shocks if not complied with the requirements.
	DANGER Risk of personal injury and property if not complied with the requirements.

	WARNING Before installing and using the product read this book in all its parts. Installation and maintenance must be performed by qualified personnel in accordance with current regulations. The manufacturer will not be held responsible for any damage caused by improper or prohibited use of this control panel and is not responsible for any damages caused by an incorrect installation or maintenance of the plant. The use of non-original spare parts, tempering or improper use, make the product warranty null.
	WARNING Be sure that the power of the motor is within the control panel range.Install the control panel in an environment appropriate to its IP 65 degree of protection. To operate inside the control panel use tools of correct size to avoid damaging the sockets.

	DANGER Before carrying out any intervention, make sure that the control panel is not powered. Do not attempt operations when the control panel is open.The control panel must be connected to an efficient earthing system. In order to fix the box use the appropriate holes present on the bottom, don't damage internal components and eliminate any working debris inside the box. In the case of protections eliminate the cause of the malfunction before the restoration.

Below are some practical examples of applications that can be implemented with the **EVO 3 MULTI** control panel.

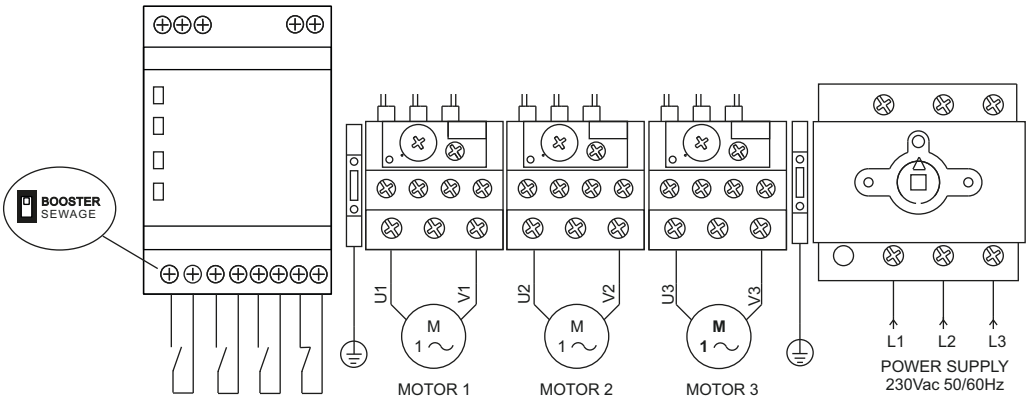




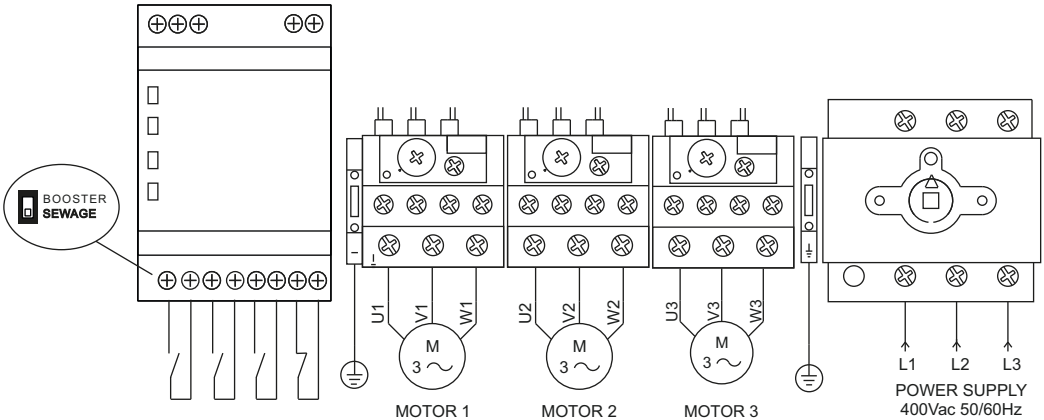
COMPONENTS KEY

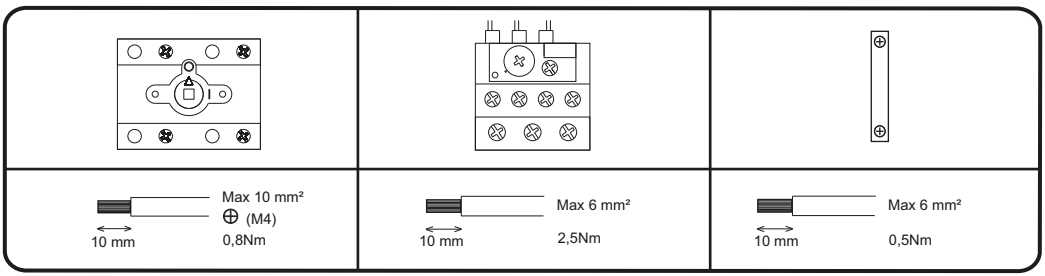
- Float switch for clean water
- Float switch for sewage
- Pressure switch

Wiring diagram SA673.xx

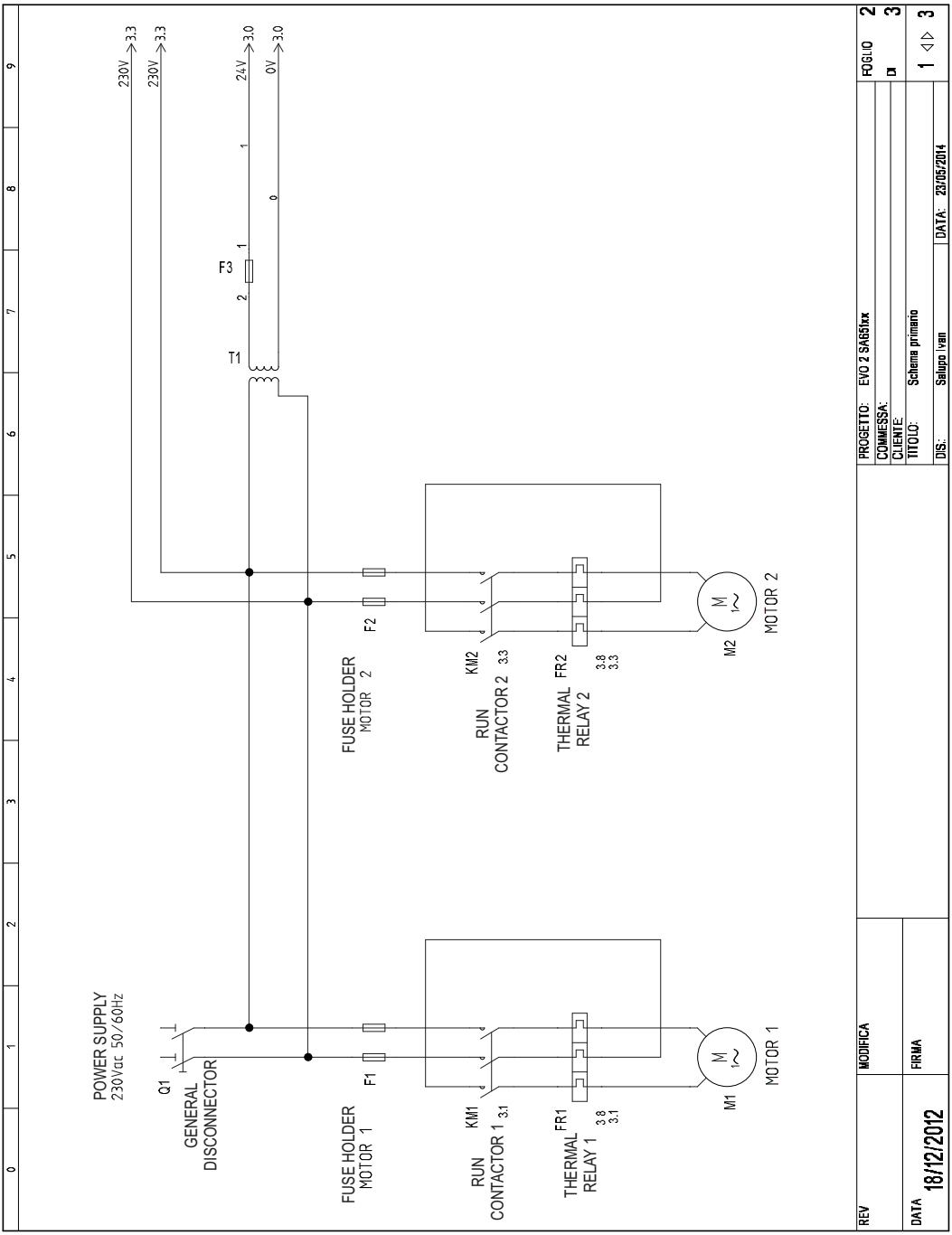


Wiring diagram SA683.xx

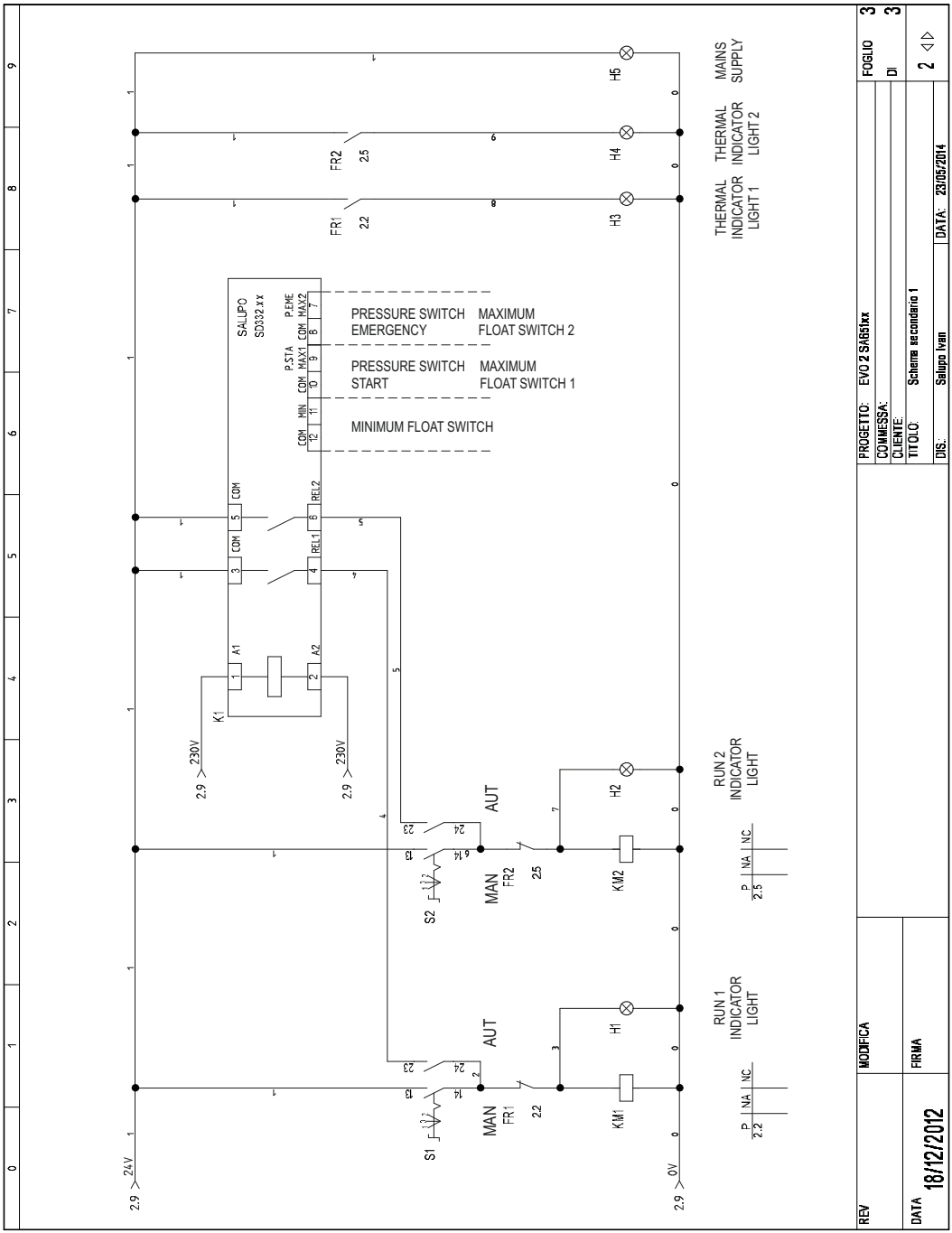




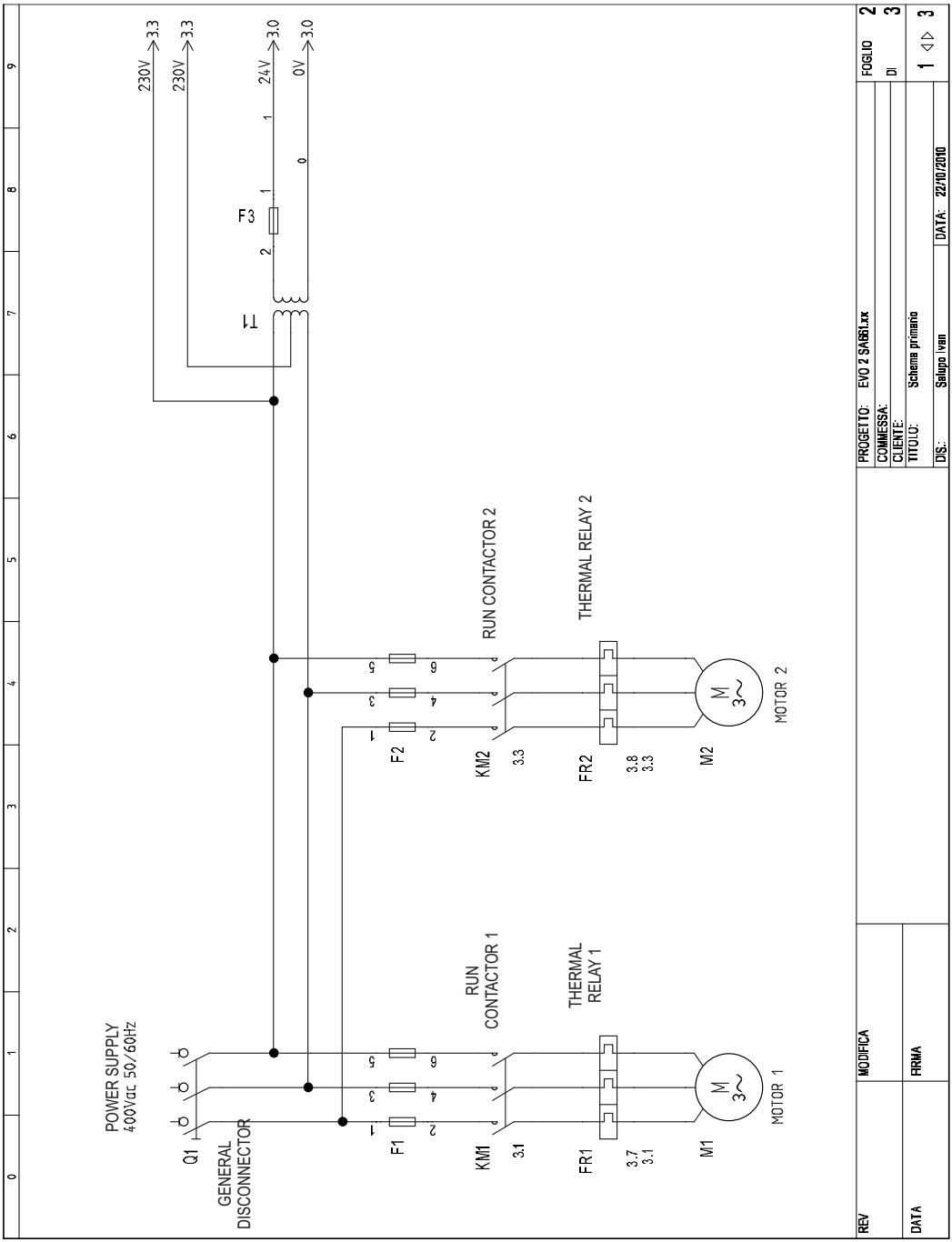
5.1 Electrical diagram SA653.xx



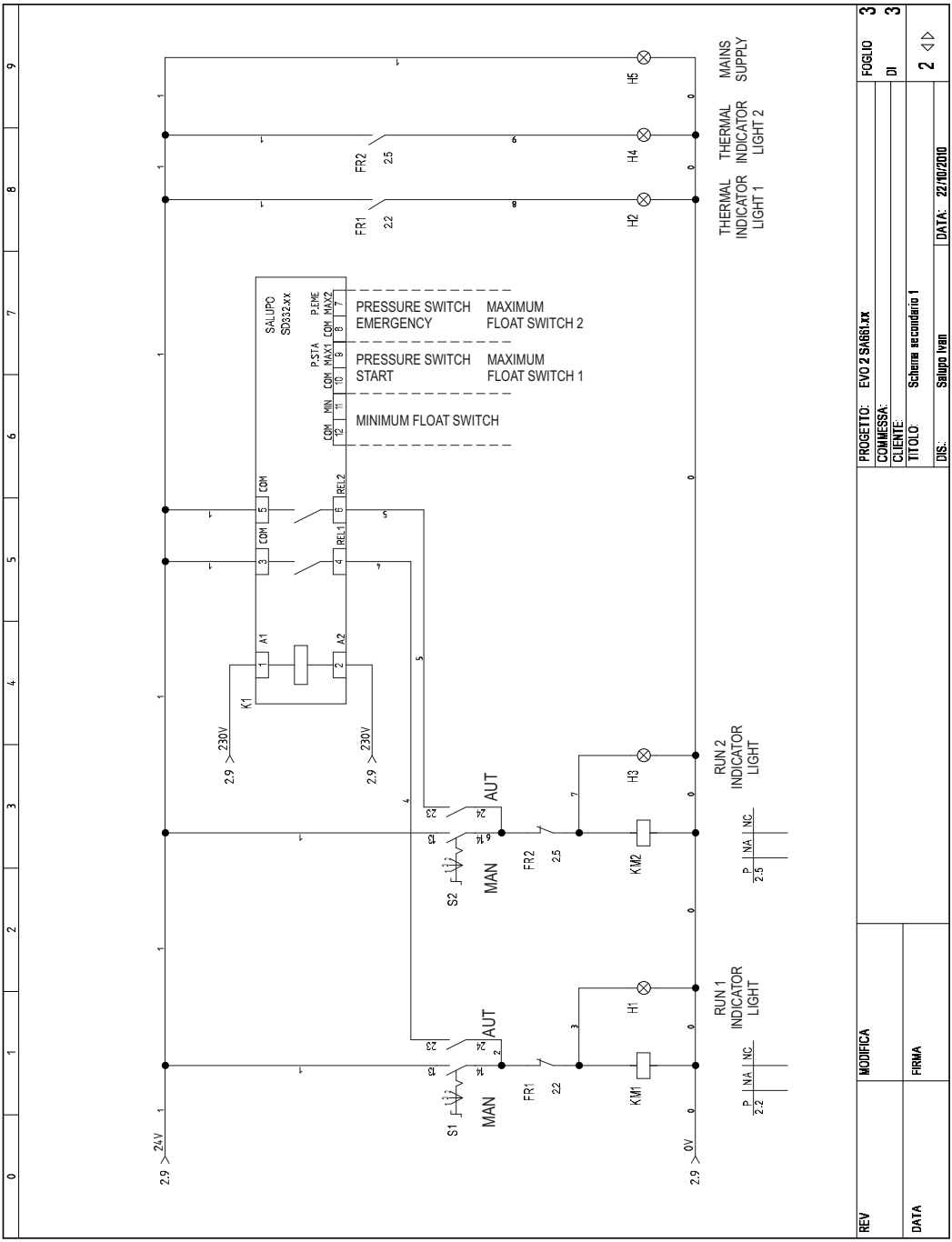
5.1 Electrical diagram SA653.xx



5.2 Electrical diagram SA663.xx



5.2 Electrical diagram SA663.xx



6. APPLICATION

L'**EVO 3 MULTI** is a control panel with electromechanical equipment. It can be used for 2 types of application: **BOOSTER** and **SEWAGE**.

BOOSTER: Pressurization systems with alternating operating logic that require the use of 2 pressure switches (START / EMERGENCY) and 1 minimum float.

SEWAGE: Water lifting systems with alternating operating logic that require the use of 3 level floats (MINIMUM / MAXIMUM 1 / MAXIMUM 2).

To select the application it is necessary to use the special DIP-SWITCH present in the MULTI 2 relay located inside the control panel.

7. GENERAL OPERATION OF THE CONTROL PANEL

It is possible to operate the **EVO 3 MULTI** in two ways for each motor:

- **Automatica**
In this condition the control panel starts the motor taking into consideration the operating logic of the MULTI 2 relay.

- **Manuale**
In this condition the control panel starts the motor excluding the control on the pressure switches or float switches.

The correct operation (motor running) is indicated by the green light.
The malfunction (motor overload) is indicated by the red light. In this condition, the contactor is opened and the motor will no longer be fed.
To restore the proper operation, press the reset button in the thermal of the motor.

8. SMALTIMENTO DI VECCHI APPARECCHI ELETTRICI ED ELETTRONICI
DISPOSAL OF ELECTRICAL & ELECTRONIC EQUIPMENT

Questo simbolo sul prodotto o sul suo imballo indica che esso non può essere trattato come rifiuto domestico.
Al contrario, dovrà essere portato ad un punto di raccolta determinato per il riciclaggio degli apparecchi elettrici ed elettronici, come ad esempio:
- punti vendita, nel caso si acquisti un prodotto nuovo simile a quello da smaltire
- punti di raccolta locali (centri di raccolta rifiuti, centri locali di riciclaggio, ecc...).

AssicurandoVi che il prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute, che potrebbero essere causate da un inadeguato smaltimento di questo prodotto. Il riciclaggio dei materiali aiuterà a conservare le risorse naturali. Per informazioni più dettagliate riguardo il riciclaggio di questo prodotto, contattate per cortesia il Vs. ufficio locale, il Vs. servizio di smaltimento rifiuti domestici o il negozio dove avete acquistato questo prodotto.

This symbol on the product or its packaging indicates that it shall not be treated ashousehold waste. Instead, it shall be handed over to the applicable collection point for therecycling of electrical and electronic equipment, such as for example:
- sales points, in case you buy a new and similar product
- local collection points (waste collection centre, local recycling center, etc...).
By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequence for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handing of this product. The recycling of materials will help to preserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your house hold waste disposal service or the shop where you purchased the product.

9. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
DECLARATION OF CONFORMITY

Il costruttore:

Salupo S.r.l.
C/da Pietra di Roma - Via Vicolo VI, n° 2
98070 Torrenova (ME)

Dichiara che:

gli avviatori diretti **EVO 3 MULTI** Monofase e Trifase

sono conformi ai requisiti di protezione in materia di sicurezza (bassa tensione) e di compatibilità elettromagnetica specifici previsti dalle Direttive della Comunità Europea 2006/95/CEE del 16 Gennaio 2007, 2004/108/CE del 10 Novembre 2007, 93/68/CEE del 22 Luglio 1993. Conformità CEI EN61439-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 DIN VDE 0113/EN60204-1 / IEC 204-1.

SALUPO S.r.l.
Responsabile Ufficio Tecnico
Salupo Ivan

***The manufacturer**:*

Salupo S.r.l.
C/da Pietra di Roma - Via Vicolo VI, n° 2
98070 Torrenova (ME)

Declares that:

*the Single-phase and Three-phase **EVO 3 MULTI** direct starters*

comply with the specific protection prerequisites concerning both safety (low voltage) and the electromagnetic compatibility provided for by the European Community laws 2006/95/CEE of 16th January 2007, 2004/108/CE of 10th November 2007, 93/68/CEE of 22th July 1993. Compliance CEI EN61439-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 DIN VDE 0113/EN60204-1 / IEC 204-1.

SALUPO S.r.l.
Technical Dep. Manager
Salupo Ivan

10. CERTIFICATO DI GARANZIA
WARRANTY CERTIFICATE

Gentile Cliente,

La Salupo S.r.l. desidera ringraziarLa per la preferenza accordata. Il prodotto da Lei acquistato è coperto da garanzia come di seguito illustrato. Garantiamo la qualità e il buon funzionamento dei nostri prodotti fino a 24 mesi, a partire dalla data di acquisto, contro difetti di fabbricazione e di realizzazione eccetto per i seguenti quadri per i quali garantiamo 12 mesi: **SQ702.xx**; **SQ712.xx**; **SQ722.xx**; **SQ687.xx/SS**; **SQ697.xx/SS**; **SQ696.xx/SS**. La Salupo S.r.l. si assume l'impegno di riparare o di sostituire gratuitamente il vostro prodotto nel caso in cui ricorrano le presenti condizioni:

1. I prodotti resi nell'ambito della garanzia devono essere accompagnati dalla descrizione del difetto riscontrato, dalla prova dell'acquisto del prodotto (fattura) e dai dettagli di contatto: nominativo, numero di telefono, indirizzo completo – via o piazza, codice di avviamento postale, città e provincia.

2. I prodotti restituiti alla Salupo S.r.l. devono essere imballati in modo adeguato. La Salupo S.r.l. declina ogni responsabilità per i prodotti perduti o danneggiati durante il trasporto dal cliente.

3. L'utilizzo dei prodotti deve avvenire in piena conformità con le istruzioni operative fornite nella confezione. La Salupo S.r.l. declina ogni responsabilità per danni cagionati da caduta, uso scorretto, alterazione o negligenza.

4. Questa garanzia non incide sui diritti del consumatore sanciti dalla normativa vigente.

Salupo S.r.l.

Dear customer,

Salupo S.r.l. would like to thank you for your preference. The product you have purchased is covered by the warranty as shown below. We guarantee the quality and smooth operation of our products up to 24 months, starting from the date of purchase, against manufacturing defects and except for the following items for which we guarantee up to 12 months: ***SQ702.xx; SQ712.xx; SQ722.xx; SQ687.xx/SS; SQ697.xx/SS; SQ696.xx/SS****. Salupo S.r.l. undertakes to repair or replace your product free of charge in the event that these conditions are met:*

1. The products returned as part of the warranty must be accompanied by the description of the defect found, the proof of purchase of the product (invoice) and contact details: name, telephone number, complete address - street or square, postal code, city and province.

2. The products returned to Salupo S.r.l. must be packaged appropriately. Salupo S.r.l. declines all responsibility for products lost or damaged during transport by the customer.

3. The use of the products must be in full compliance with the operating instructions provided in the package. Salupo S.r.l. declines any responsibility for damages caused by fall, misuse, alteration or negligence.

4. This guarantee does not affect the rights of the consumer as set out in current legislation.

Salupo S.r.l.

NOTE

SALUPO
INNOVATION TECHNOLOGY

C/da Pietra di Roma
Via Vicolo VI, n°2
98070 Torrenova (ME) ITALY
Tel.:+39 - 0941 - 950216
Fax:+39 - 0941 - 958777
www.salupoquadri.com
e-mail: info@salupoquadri.com

European Certification Institute
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015 CERTIFIED
CERTIFICATE N.SALU2490Q1801