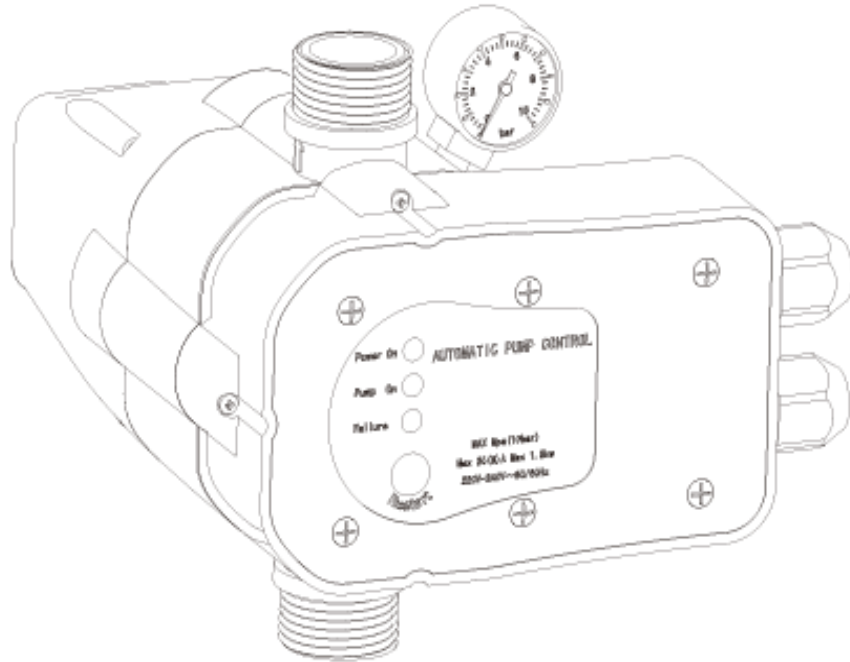


RE-START&GO

AUTOMATIC RE-START CYCLES ATTEMPT
TENTATIVI DI RIARMO AUTOMATICI
AUTOMATISCHE NEUSTARTVERSUCHE



RE-START CYCLES – CICLI DI RIARMO

1 st	8 seconds – secondi—Sekunden
2 nd	1 min.
3 rd	3 min.
4 th	10 min.
5 th	30 min.
6 th	1 hour – ora—stunde
7 th	1,5 hour – ore—stunden
8 th	2 hour – ore—stunden
9 th	Every 2 hour – ogni 2 ore—alle 2 stunden

ZDS
pump innovation



Zds Srl UNIPERSONALE
Via Grecia, 8—35127 Padova Z.i. (PD) - Italy
Tel. +39 049 7994854 - Fax +39 049 5910056
support@zdsgroup.com www.zdsgroup.com

Descrizione

RE-START & GO oltre a garantire l'accensione automatica della pompa e il controllo della marcia a secco, consente di selezionare la pressione di partenza in un campo compreso fra 1,5 e 3 bar. A richiesta l'apparecchio può essere dotato di manometro.

RE-START & GO grazie alla particolare camera d'aria posta fra corpo idraulico e box scheda, evita la formazione di condensa all'interno di questa e quindi i guasti dovuti a cortocircuiti dell'elettronica.

Funzionamento

La scheda elettronica monitorizza continuamente pressione e flusso nell'impianto, garantendo così un flusso costante e il corretto start e stop dell'elettropompa.

Quando viene aperto un rubinetto **RE-START & GO** avvia la pompa e la mantiene accesa per tutta la durata del prelievo, se superiore a 1,5 l/min. Lo stop avviene circa 15 sec dopo la cessazione dell'utilizzo.

ATTENZIONE!

L'apparecchio può essere impiegato solo con acque pulite.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Ingresso idraulico 1 "
- Uscita idraulica 1 "
- Valvola di non ritorno integrata
- Sistema di controllo della marcia a secco
- Manometro (a richiesta)
- Tasto RESET
- Led di presenza alimentazione
- Led accensione pompa
- Led blocco pompa

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione 220/240 V
- Intensità max di corrente 20(8)A motore max 1,1 kW
- Frequenza 50/60 Hz
- Grado di protezione IP65
- Temperatura max del liquido 60 °C
- Pressione di partenza regolabile fra 1,5 e 3 bar
- Massima pressione ammessa 10 bar

Description

Over to guarantee the automatic on/off of the pump and the dry running control, **RE-START & GO** allows to set the minimum start-up pressure from 1,5 up to 3 bar. It can be equipped with monometer on request.

Thanks to the special air chamber housed between hydraulic body and electronic board box, **RE-START & GO** prevents the water condensation formation inside the electronic board box, thus faulty due to short-circuit.

Operation

The electronic board controls continuously pressure and flow in the plant, assuring a constant flow and the correct on/off of the pump. When a tap of the plant is open **RE-START & GO** makes the pump start keeping it on for all duration of the use (if the flow is over 1,5 l/min), and stops the pump after 15 sec. from the closing of the tap.

WARNING !

The device can be employed only with clean water.

CONSTRUCTION CHARACTERISTICS

- Inlet: male 1 "
- Outlet male 1"
- Special built-in non return valve avoid surges
- Security system avoiding the possibility for the machine to work without water (dry running control).
- Pressure gauge (on request)
- Manual start switch (RESET)
- Tension LED (POWER)
- Pump-working LED (ON)
- Security system LED (FAILURE)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Voltage 220/240V

Max.current 20(8)A 1,1 kW motor

Frequency 50/60Hz

Protection Grade IP65

Max.water temperature 60 °C

Starting pressure 1.5-3bar

Max.pressure for use: 10bar

Beschreibung

RE-START & GO garantiert die vollautomatische Einschaltung der Pumpe und die Überwachung des Trockenbetriebs. Darüber hinaus lässt das Gerät eine Einstellung des Ausgangsdrucks zwischen 1,5 und 3 bar zu. Auf Wunsch ist das Gerät mit einem Manometer lieferbar.

Ein spezielles Luftkissen zwischen dem wasserführenden Teil und dem Platinengehäuse von **RE-START & GO** verhindert die Kondensatbildung im Inneren des Gehäuses und somit Störungen durch Kurzschlüsse der Elektronik. Betrieb

Die Platine überwacht kontinuierlich den Druck und Durchfluss in der Anlage und gewährleistet einen konstanten Wasserfluss sowie die ordnungsgemäße Ein- und Ausschaltung der Elektropumpe. Wenn ein Wasserhahn geöffnet wird, schaltet **RE-START & GO** die Pumpe ein. Sie bleibt während der gesamten Wasserentnahme eingeschaltet, sofern diese mehr als 1,5 l/min beträgt. Wenn der Wasserhahn geschlossen wird, läuft die Pumpe noch etwa 15 Sekunden nach und schaltet dann ab.

ACHTUNG!

Das Gerät darf nur für sauberes Wasser verwendet werden.

KONSTRUKTIONSMERKMALE

- Wassereinlass 1 "
- Wasserauslass 1 "
- Rückschlagventil
- Kontrollsystem Trockenlauf
- Manometer (auf Wunsch)
- RESET-Taste
- Spannungsanzeige - LED Pumpe eingeschaltet - LED Pumpe blockiert

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Netzspannung 220/240 V - max. Stromstärke 20(8)
- Frequenz 50/60 Hz - Schutzart IP65 - max. Temperatur Flüssigkeit 60 °C - Ausgangsdruck regulierbar zwischen 1,5 und 3 bar - zulässiger Höchstdruck 10 bar

INSTALLAZIONE

Prima di procedere all'installazione di **RE-START & GO** e al suo avviamento, si deve installare e innescare la pompa correttamente. L'apparecchio deve essere montato in posizione verticale, come mostrato nelle figure 1 e 2

Non installare valvole di non ritorno dopo l'apparecchio e utenze fra pompa e apparecchio. Si suggerisce di montare una valvola a sfera e un flessibile all'uscita di **RE-START & GO** e quindi collegare all'impianto. Ciò consente un facile smontaggio ed evita il propagarsi di vibrazioni provenienti dalla pompa.

ATTENZIONE!

Installare sempre pompe che sviluppino una pressione max di almeno un bar superiore alla pressione di partenza impostata.

Se la colonna d'acqua posta sopra l'apparecchio supera i 15m, si deve aumentare la pressione di partenza.

Altezza colonna	Pressione di partenza	Pressione sviluppata dalla pompa
20 m	2,5 bar	3,5 bar
25 m	3 bar	4 bar

Per aumentare la pressione di partenza si devono eseguire le seguenti operazioni

Far calare la pressione nell'impianto al valore di partenza richiesto
Ruotare in senso orario la vite di regolazione posta sul retro fig.3. Ruotare finché la pompa si avvia. A questo punto l'apparecchio è pronto al funzionamento.

ATTENZIONE!

Se la vite di regolazione risulta troppo dura da ruotare si deve abbassare ulteriormente la pressione d'impianto e procedere per tentativi nell'impostazione della nuova pressione di partenza.

CONNESSIONI ELETTRICHE

RE-START & GO può comandare direttamente pompe monofase con potenza fino a 1,1 kW e assorbimenti fino a 20(8) A - 220/240V.

Per pompe monofase di potenza superiore o trifase, si deve usare un teleruttore ausiliario come indicato in fig.4.

ATTENZIONE!

Conessioni elettriche errate possono danneggiare irreparabilmente la scheda elettronica. Fare installare da personale specializzato e su impianti dotati di magnetotermico differenziale IAn=30mA

INSTALLATION

Before proceeding with the installation and the starting of the **RE-START & GO**, it is essential to prime the pump correctly. The controller should be installed always in a vertical position (fig. 1 and 2). Avoid outlet non-return valves and not install taps between pump and device.

The following accessories are recommended:

flexible with a disassembling link for network connection, protecting the set from possible flexion charges and vibrations. Ball valve which permits the isolation of the pump from installation.

WARNING!

Install always pumps which develop a maximum pressure higher of at least 2,5 bar than the minimum start-up pressure set.

Water column height	Start-up pressure adjustment	Maximum pressure developed by the pump
20 m	2,5 bar	3,5 bar
25 m	3 bar	4 bar

For increase the minimum start-up pressure execute the following operations:

Make the pressure inside the plant let down till to reach the start-up pressure desired

Turn on the right the adjustment screw housed on the rear (fig.3) until the pump starts. At this point the device is ready for working.

ATTENTION!

If the adjustment screw is too heavy to turn, it is necessary let the pressure in the plant down and proceed for attempts in minimum start-up pressure regulation.

ELECTRIC CONNECTION

RE-START & GO can control directly single-phase pumps up to 1,1 kW and absorption up to 20(8)A - 220/240V.

For single-phase pump of upper power or three-phase, it is necessary the use of an auxiliary contact as indicated in fig.4.

WARNING!

Bad connections may spoil the electronic circuit. The installation must be done by a reliable electrician, and in plants with IAn=30mA emergency cut-out.

INSTALLATION

Vor der Installation und Inbetriebnahme des Geräts *RE-START & GO* muss die Pumpe ordnungsgemäß installiert und gefüllt werden. Das Gerät wird vertikal eingebaut, siehe Abb. 1 und 2.

Installieren Sie keine Rückschlagventile nach dem Gerät und keine Verbraucher zwischen der Pumpe und dem Gerät. Wir empfehlen, vor dem Anschluss an die Anlage ein Kugelventil und einen elastischen Anschlussstutzen am Ausgang von *RE-START & GO* zu installieren. Dies erleichtert den Ausbau und verhindert die Übertragung der Pumpenschwingungen.

ACHTUNG!

Das Gerät muss mit Pumpen installiert werden, deren Maximaldruck mindestens 1 bar über dem Ausgangsdruck liegt.

Sollte die Wassersäule über dem Gerät höher als 15 m sein, muss der Ausgangsdruck erhöht werden.

Höhe der Wassersäule	Ausgangsdruck	Pumpendruck
20 m	2,5 bar	3,5 bar
25 m	3 bar	4 bar

Per aumentare la pressione di partenza si devono eseguire le seguenti operazioni

Senken Sie den Anlagendruck bis auf den erforderlichen Ausgangsdruck. Drehen Sie anschließend das Stellventil auf der Rückseite im Uhrzeigersinn (siehe Abb. 3). Drehen Sie die Schraube so weit, bis die Pumpe anläuft. Nun ist das Gerät einsatzbereit.

ACHTUNG!

Sollte sich die Stellschraube nicht drehen lassen, muss der Anlagendruck weiterhin verringert werden. Stellen Sie dann den neuen Ausgangsdruck durch wiederholte Versuche ein.

RE-START & GO eignet sich für die direkte Steuerung von Einphasenpumpen mit Leistungen bis 2 PS und Stromaufnahmen bis 20(8) A - 220/250 V.

Für Einphasenpumpen mit höherer Leistung oder Dreiphasenpumpen ist ein zusätzliches Schütz erforderlich (siehe Abb. 4).

ACHTUNG!

Durch fehlerhafte Stromanschlüsse kann die Platine unwiderruflich beschädigt werden. Lassen Sie die Installation durch einen qualifizierten Techniker ausführen und nur in Anlagen mit Fehlerstromschutzschalter (I_{An}=30mA).

MESSA IN FUNZIONE

Dopo aver innescato la pompa si può inserire l'alimentazione. A questo punto la pompa parte e s'illumineranno il LED verde (Power on) e il LED giallo (Pump on). Dopo circa 20 sec., se gli utilizzi sono chiusi, si spegnerà la pompa ed il Led giallo, il manometro indicherà la pressione dell'impianto e **RE-START & GO** sarà pronto per la gestione automatica dell'impianto idraulico.

Se durante il normale funzionamento dovesse mancare il fluido **RE-START & GO** interrompe il funzionamento dell'elettropompa dopo 8 secondi. Per riavviare innescare la pompa e premere il tasto RESET oppure attendere il ciclo automatico di riarmo

MALFUNZIONAMENTI

La pompa non si ferma:

C'è una perdita nell'impianto, controllare rubinetti, water, tubazioni.

Il tasto reset è rimasto bloccato.

Il flussostato interno è bloccato dallo sporco, smontare l'apparecchio dall'impianto e ripulirlo.

La scheda elettronica è guasta, smontare il box scheda dall'apparecchio e sostituirlo con uno nuovo.

La pompa non parte:

la colonna è superiore ai 15m, aumentare la pressione di partenza

Il led rosso è acceso, la pompa non è innescata correttamente, la pompa non sviluppa la pressione minima richiesta (2,5 bar), la membrana interna è rotta (l'apparecchio perde acqua dalla parte posteriore), il condensatore della pompa è guasto, la pompa è bloccata, la scheda è guasta.

La pompa parte e si ferma continuamente

C'è una piccola perdita nell'impianto, eliminare la perdita o montare un vaso d'espansione.

Il prelievo è inferiore a 1,5 l/min.

La pompa non sviluppa sufficiente pressione.

La scheda è guasta

STARTING

After that the pump is primed, it is possible to give current to the device. The pump starts immediately and the green led (Power on) and the yellow led (Pump on) will switch on. After 20 sec., if all the plant taps are closed, the pump and the yellow led will be off, the pressure gauge will indicate the plant pressure and RE-START & GO will control the plant. If during the normal working the water should miss (absence of flow) RE-START & GO will stop the pump after 8 sec. For restore the operating, prime the pump and press RESET.

POSSIBLE PROBLEMS

Pump doesn't stop:

- There is a leakage inside the plant, check all the taps, w.c., pipes.
- RESET button is blocked, press it for several times.
- The inner flow-switch is blocked by dirty, remove the device from the plant and clean it.
- The electronic board is broken, remove the electronic board box and substitute it with a new one.
- The pump doesn't start
- Water column is higher than 15m, increase start-up pressure.
- Red led is on, pump is not correctly primed, pump doesn't develop the minimum pressure required (2,5 bar), inner membrane is broken (the device has a leakage of water in its rear part), pump capacitor is broken, pump is blocked, electronic circuit is broken.
- Pump starts and stops continuously
- There is a little leakage into the plant, repair the leakage or install a pressure tank.
- Request of flow lower than 1,5 l/min.
- Pump doesn't develop enough pressure.

INBETRIEBNAHME

Nach dem Auffüllen der Pumpe kann die Stromversorgung eingeschaltet werden. Die Pumpe startet, die grüne LED (Power ON) und die gelbe LED (Pump ON) leuchten. Wenn die Verbraucher geschlossen sind, schaltet sich die Pumpe nach etwa 20 Sekunden wieder aus, die gelbe LED erlischt, am Manometer wird der Anlagendruck angezeigt und **RE-START & GO** ist bereit für die vollautomatische Steuerung der Wasserversorgung.

Falls während des normalen Betriebs kein Wasser angesaugt wird, unterbricht **RE-START & GO** den Betrieb der Elektropumpe nach 7-9 Sekunden. Um die Anlage wieder einzuschalten, zunächst die Pumpe auffüllen und anschließend die RESET-Taste drücken.

STÖRUNGEN

Die Pumpe schaltet nicht ab:

Leck in der Anlage: Wasserhähne, Toilette, Leitungen überprüfen.

Die Reset-Taste ist blockiert.

Interner Strömungswächter durch Schmutz festgefressen: Gerät aus der Anlage ausbauen und reinigen.

Platine defekt, Platinengehäuse aus dem Gerät ausbauen und durch ein neues ersetzen.

Die Pumpe läuft nicht an:

Wassersäule höher als 15 m: Ausgangsdruck erhöhen.

Rote LED leuchtet, Pumpe nicht ordnungsgemäß gefüllt, Pumpe erzeugt nicht den erforderlichen Mindestdruck (2,5 bar), interne Membran gebrochen (auf der Rückseite des Geräts tritt Wasser aus), Pumpenkondensator defekt, Pumpe blockiert, Platine defekt.

Die Pumpe schaltet ständig ab:

Kleines Leck in der Anlage, Leck beseitigen oder ein Ausdehnungsgefäß installieren.

Wasserentnahme geringer als 1,5 l/min.

Pumpendruck unzureichend.

Platine defekt.

INSTALLAZIONE INSTALLATION

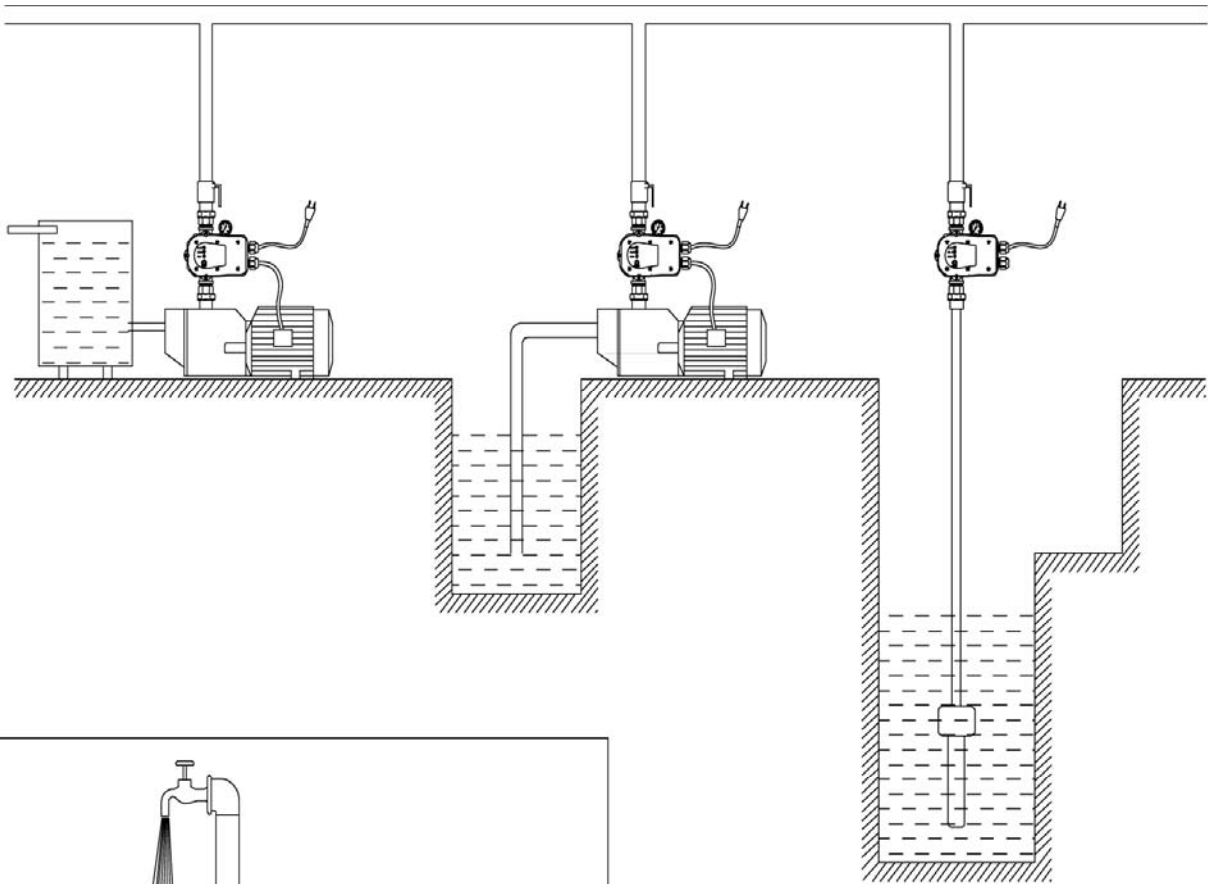


Fig.1

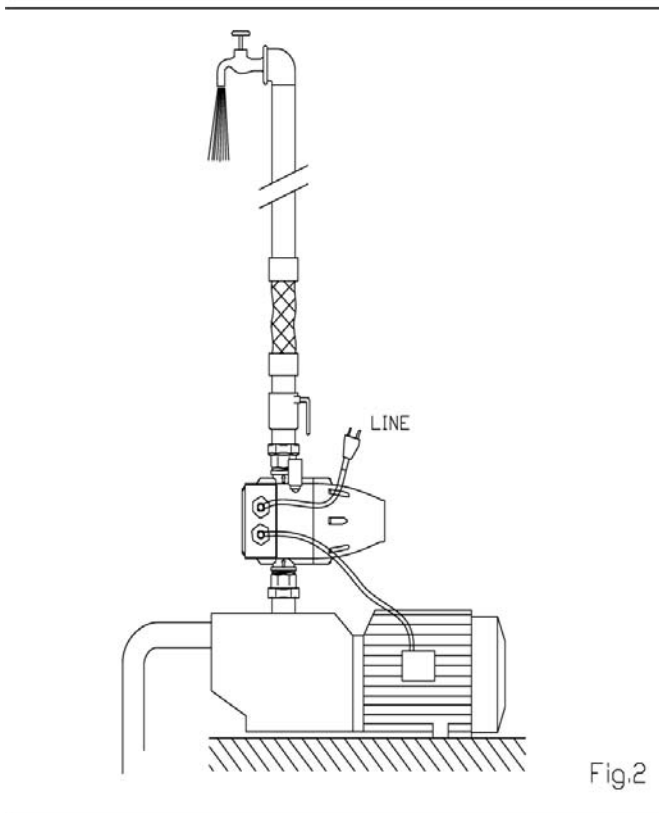


Fig.2

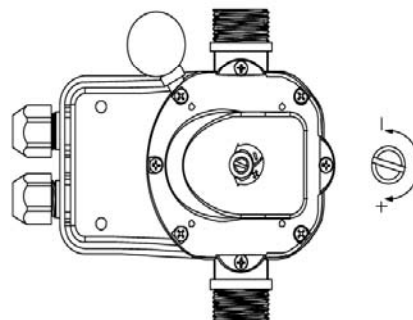
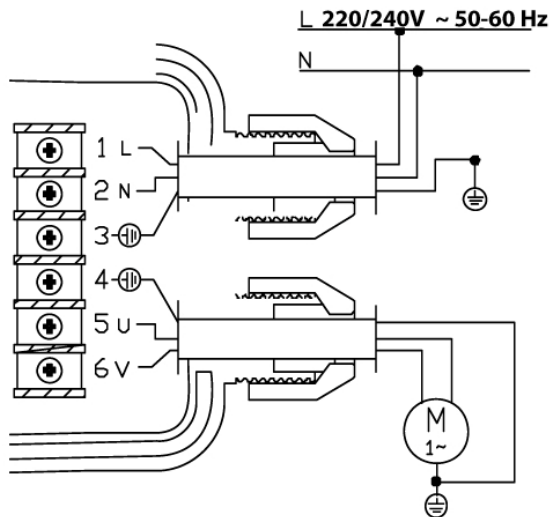
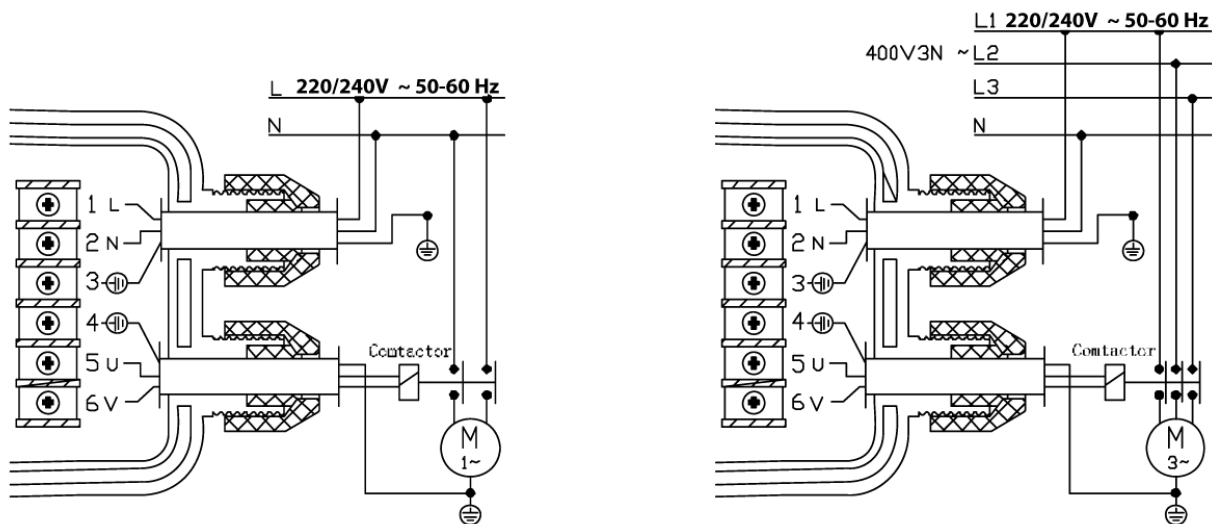


Fig.3

Wiring diagram for pumps higher than 1,1 kW 220/240V or three phase
Schema per pompe con potenza superiore a 1,1 kW 220/240V o trifase
Schaltplan für Pumpen mit Leistung über 2 PS 220/240 V oder Dreiphasenpumpen



Wiring diagram for pumps up to 1,1 kW 220/240V
Schema per pompe con potenza fino a 1,1 kW 220/240V
Schaltplan für Pumpen mit Leistung bis 2 PS 220/240



Garanzia: RE-START & GO è garantito 15 mesi da eventuali difetti di fabbricazione. Gli apparecchi difettosi saranno sostituiti previa verifica della casa produttrice. La durata di garanzia è di 15 mesi a partire dalla data di produzione stampata sull'etichetta posta sul copri-scheda sotto il coperchio delle connessioni elettriche.

Warranty: RE-START& GO is guaranteed free of manufacturing faults. Any faulty device will be replaced subject to the control by the manufacturer. The guarantee is valid for a period of 15 months from the production data printed on the safety electronic card protection, under the cover of the electric connections box.

Garantie: Für RE-START & GO gilt eine 15-monatige Garantie auf Fabrikationsfehler. Fehlerhafte Geräte werden nach einer Untersuchung durch den Hersteller ersetzt. Die Garantie dauert 15 Monate ab dem Produktionsdatum, das auf dem Etikett an der Platinenabdeckung unter dem Deckel der elektrischen Anschlüsse angegeben ist.