

Vers. 01-15/07/2014

# MANUALE D'USO

## ■ POMPA PERISTALTICA MOD. PP6 COD. 12170030



by  **Tecnosystemi**  
group

**Tecnosystemi S.p.A.**  
Via Mattei, 2/4 - Z. I. San Giacomo di Veglia  
31029 Vittorio Veneto (Treviso)  
Tel. / Phone +39 0438 500044 Fax +39 0438 501516  
Email: info@tecnosystemi.com

[www.tecnosystemi.com](http://www.tecnosystemi.com)



## 1.0 - NORME GENERALI

### 1.1 - AVVERTENZE

Leggere attentamente le avvertenze sottoelencate in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e manutenzione.

- Conservare con cura questo manuale per ogni ulteriore consultazione.
- Apparecchio conforme alla direttiva n. 89/336/CEE "compatibilità elettromagnetica" e alla n. 73/23/CEE "direttiva di bassa tensione" con la relativa modifica n. 93/68/CEE.

### 1.3 - USO PREVISTO DELLA POMPA

La pompa dovrà essere destinata solo all'uso per la quale è stata espressamente costruita.

Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Non è previsto l'uso della pompa per quelle applicazioni che non sono previste in fase di progetto. Per ulteriori chiarimenti il cliente è tenuto a contattare i nostri uffici dove riceverà informazioni sul tipo di pompa in suo possesso ed il relativo corretto uso.

Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli.

### 1.4 - RISCHI

- Dopo aver tolto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità della pompa, in caso di dubbio non utilizzare la pompa e rivolgersi a personale qualificato. Gli elementi dell'imballaggio (quali sacchetti di plastica, polistirolo, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Prima di collegare la pompa accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica. I dati di targa sono esposti sulla targhetta adesiva posta sulla pompa
- L'esecuzione dell'impianto elettrico deve essere conforme alle norme che definiscono la regola d'arte nel paese dove è realizzato l'impianto.
- L'uso di un qualsiasi apparecchio elettrico comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali. In particolare:
  - non toccare l'apparecchio con mani o piedi bagnati o umidi;
  - non manovrare la pompa a piedi nudi (es. impianti di piscina)
  - non lasciare esposto l'apparecchio ad agenti atmosferici (pioggia, sole ecc.)
  - non permettere che la pompa sia usata dai bambini o da incapaci senza sorveglianza.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento della pompa, spegnerla e non manometterla. Per l'eventuale riparazione rivolgersi ai nostri centri di assistenza e richiedere l'utilizzazione di ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra riportato può compromettere la sicurezza della pompa.
- Alorché si decida di non utilizzare più una pompa installata si raccomanda di renderla inoperante scollegandola dalla rete di alimentazione.

**Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia sulla pompa dosatrice occorre:**

1. Assicurarsi che la stessa sia disattivata elettricamente (entrambe le polarità) staccando i conduttori dai punti di contatto della rete attraverso l'apertura dell'interruttore onnipolare con distanza minima tra i contatti di mm 3 (fig.4).
2. Eliminare nel modo più adeguato, ponendo la massima attenzione, la pressione esistente nel rubinetto di mandata.

**In caso di eventuali perdite nell'apparato idraulico della pompa (rottura dei tubi), bisogna arrestare il funzionamento della pompa, depressurizzare la tubazione di mandata e quindi procedere con le operazioni di manutenzione utilizzando adeguate misure di sicurezza (guanti, occhiali, tute, ecc.).**

**ATTENZIONE!!! PREVEDERE UN CONTATTO DI ALLARME CHE INTERVENGA IN CASO DI GUASTO.**

## 1.6 - MONTAGGIO E SMONTAGGIO DELLA POMPA

### 1.6.1 - MONTAGGIO

Tutte le pompe da noi prodotte vengono normalmente fornite già assemblate. Per maggiore chiarezza di esposizione si può consultare l'allegato in fondo al manuale dove sono riportati nei disegni in esploso delle pompe, tutti i particolari con relativa nomenclatura, in modo tale da poter avere un quadro completo dei componenti della pompa. Tali disegni sono comunque indispensabili nel caso si dovesse procedere al riconoscimento di parti mal funzionanti o difettose.

### 1.6.2 - SMONTAGGIO

Per l'eventuale smontaggio della pompa o comunque prima di effettuare interventi sulla stessa occorre:

1. Assicurarsi che la stessa sia disattivata elettricamente (entrambe le polarità) staccando i conduttori dai punti di contatto della rete attraverso l'apertura dell'interruttore onnipolare con distanza minima tra i contatti di mm 3 (Fig. 4).
2. Eliminare nel modo più adeguato, (ponendo la massima attenzione), la pressione esistente nel tubetto di mandata.

## DIMENSIONI

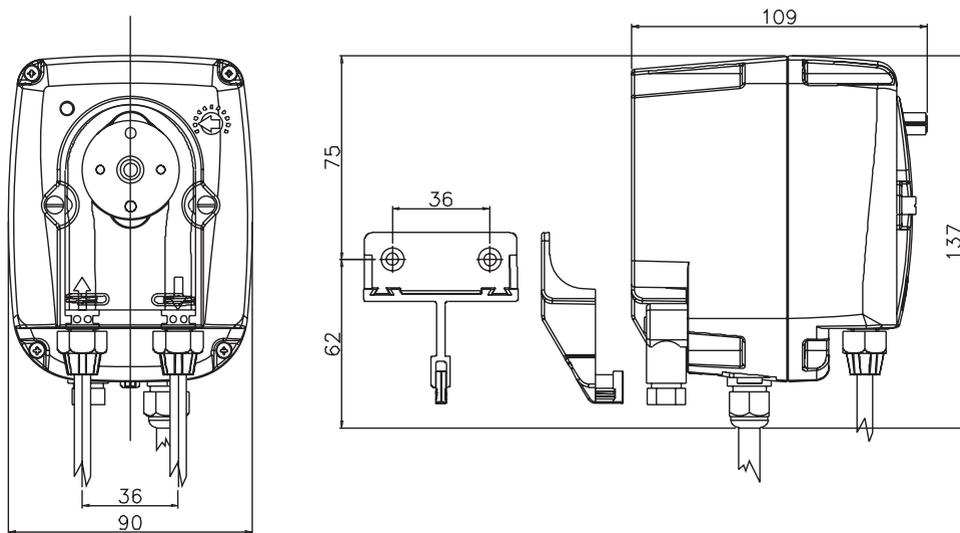


Fig. 1



## 2.0 - PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Per peristalsi si intende un movimento propulsivo di contrazioni automatiche contenuto all'interno di un canale o di un tubo, da ciò deriva il termine azione peristaltica. Mediante la simulazione meccanica della peristalsi biologica, dei rulli comprimono le pareti di un tubo formando una tenuta durante il loro movimento, quindi la parte di tubo precedentemente compressa ritorna nella sua forma originale producendo un'aspirazione di fluido in conseguenza della depressione creata. Il fluido seguirà il rullo finché il tubo non verrà più compresso. A questo punto un secondo rullo sta già comprimendo il tubo per evitare un ritorno di flusso, spingendo il dosaggio iniziale del fluido fuori della pompa e ripetendo l'azione di aspirazione. I rulli montati su speciali rotori consentono un funzionamento continuo della pompa grazie alla loro azione di aspirazione e mandata.

### 2.4 - CARATTERISTICHE TECNICHE

- Apparecchiature prodotte a norma
- Cassa in polipropilene, pratica e compatta, dotata di un sistema di fissaggio a muro di estrema facilità e semplicità.
- Campo di lavoro: 3.000 ÷ 20.000  $\mu$ S (solo B-FCD)
- Alimentazione elettrica standard: 230 V / 50÷60 Hz.

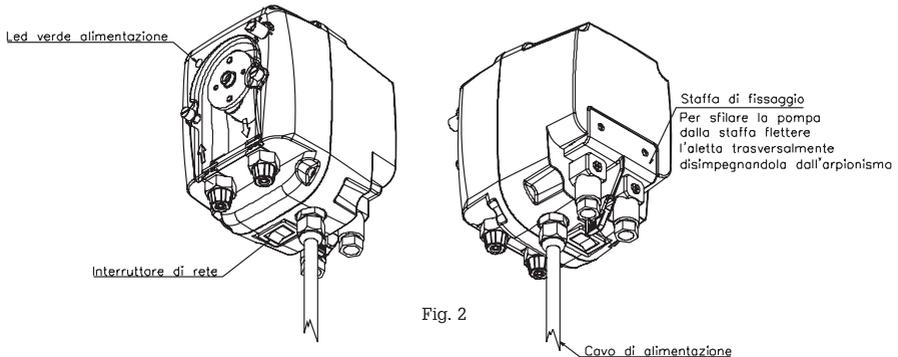


Fig. 2



## 3.0 - INSTALLAZIONE

a.- Installare la pompa lontana da fonti di calore in luogo asciutto ad una temperatura ambiente compresa tra +10°C e +40°C.

b.- Rispettare le norme in vigore nei diversi paesi per quanto riguarda l'installazione elettrica (Fig. 4).

**Se il cavo di alimentazione è privo di spina elettrica, l'apparecchiatura deve essere collegata alla rete di alimentazione tramite un interruttore onnipolare sezionatore avente una distanza minima tra i contatti di mm 3. Prima di accedere ai dispositivi di collegamento, tutti i circuiti di alimentazione debbono essere interrotti.**

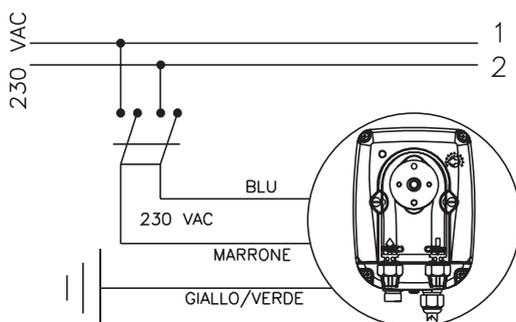


Fig. 4

c.- Ubicare la pompa come in figura 5 tenendo presente che essa può essere fissata sia sotto che sopra il livello del liquido da dosare entro il limite massimo di 2 metri. Il punto di iniezione deve essere collocato sempre più in alto del liquido da iniettare.

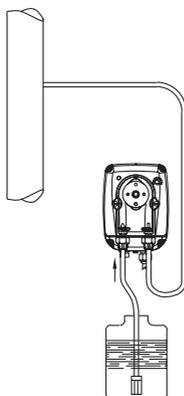


Fig. 5

d.- Inserire fino in fondo i tubetti sui relativi attacchi conici e bloccarli con le apposite ghiera di fissaggio (Fig. 6).  
**ATTENZIONE!!! PREVEDERE UN CONTATTO DI ALLARME CHE INTERVENGA IN CASO DI GUASTO.**

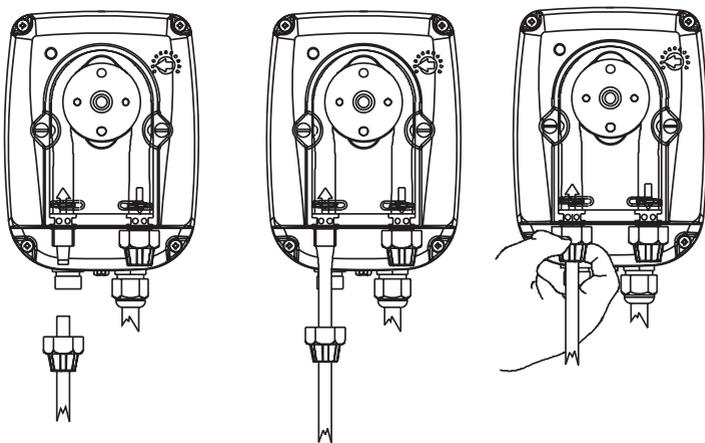


Fig. 6

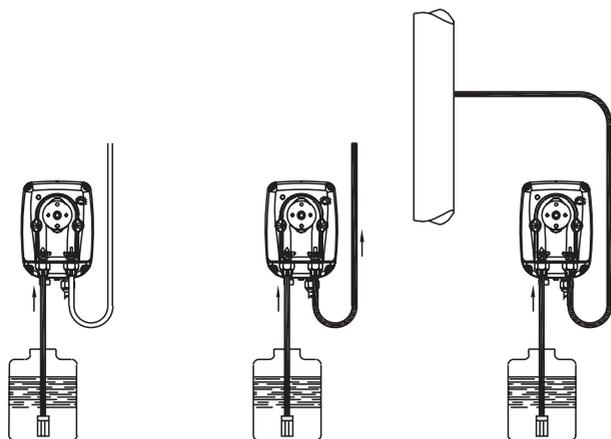


Fig. 7

Prima di fissare il tubetto di mandata all'impianto, adescare la pompa dosatrice come da sequenza in Fig. 7. In caso di difficoltà nell'innescare la pompa, aspirare dal raccordo di mandata con una normale siringa e con la pompa in funzione, fino a che non si vedrà salire il liquido nella siringa o nel tubetto di mandata. Per il collegamento raccordo di mandata-siringa, usare uno spezzone di tubo di aspirazione. e. - Evitare curve inutili sia sul tubo di mandata che su quello di aspirazione. f. - Applicare il raccordo di iniezione (A) a 90° alla vasca della macchina ad una quota superiore all'acqua dopo aver praticato un foro da 12 mm.



## 3.1 - SCHEMA DI IMPIANTO TIPICO B-V

### 3.4 - CABLAGGI E FUNZIONI CONNETTORI



Fig. 10

Modello	Cablaggio del connettore femmina	Informazioni tecniche e funzioni
B-F B-V B-FCD		<p>Connessione alimentazione elettrica</p> <p>Configurazione utilizzata:</p> <p>Pin 1 = Fase (marrone)</p> <p>" 2 = Neutro (blu)</p> <p>" 3 = Non collegato</p> <p>⏚ = Terra (giallo/verde)</p>



## 4.0 - MANUTENZIONE

1. Controllare almeno ogni 6 mesi il funzionamento della pompa, la tenuta delle viti e delle guarnizioni, per
2. La Casa consiglia di pulire periodicamente la parte idraulica (valvole e filtro). Detta pulizia non si può dire a che intervalli di tempo effettuarla perché dipende dal tipo di applicazione.

## 5.0 - INTERVENTI IN CASO DI GUASTI

### 5.1 - GUASTI MECCANICI

Data la robustezza del sistema, guasti meccanici veri e propri non se ne verificano. Talvolta possono verificarsi perdite di liquido da qualche raccordo o ghiera fissatubo allentati, o più semplicemente dalla rottura del tubetto di schiacciamento. Questi componenti in tal caso vanno sostituiti. Una volta eliminata la perdita, occorre pulire la pompa dosatrice.

#### - INTERRUOTTORE "ON" (LED VERDE ACCESO), LA POMPA GIRA.

- Controllare l'integrità del tubetto di pompaggio e del tubo di aspirazione e mandata. Nel caso in cui si riscontrasse un rigonfiamento o un deterioramento dei tubi, verificare la compatibilità chimica dell'additivo con il tipo di tubo.
- Verificare lo stato di intasamento del filtro e della valvola di fondo.
- Verificare lo stato della valvola di iniezione.

### 5.2 - GUASTI ELETTRICI

#### - INTERRUOTTORE "ON" (LED VERDE SPENTO), LA POMPA NON GIRA

- Controllare la regolarità dell'alimentazione (Presenza di corrente, spina).
- Se la pompa rimane inattiva, rivolgersi ai nostri Centri di Assistenza.

## GARANZIA

La garanzia ha durata di 1 (uno) anno a decorrere dalla data di consegna e copre i difetti del materiale con esclusione delle merci non prodotte dal fornitore. La garanzia non opererà con riferimento ai difetti causati dal trasporto non idoneo;

- uso negligente o improprio del prodotto e comunque non conforme a quanto specificato nelle istruzioni e/o manuali d'installazione, uso e manutenzione;
- la non osservanza delle specifiche tecniche di prodotto
- riparazioni o modifiche apportate dal cliente o da soggetti terzi senza la previa autorizzazione scritta del fornitore
- la mancata o non idonea manutenzione
- quant'altro non riconducibile a vizi originari del materiale o di produzione
- a condizione che il reclamo del cliente sia coperto dalla garanzia e notificato nei termini e modalità richiesta dal fornitore, lo stesso si impegnerà, a sua discrezione, a sostituire o riparare ciascun prodotto o le parti di questo che presentino vizi o difetti
- la garanzia non copre danni e/o difetti dei prodotti derivanti da anomalie causate da, o connesse a, parti assemblate/aggiunte direttamente dal cliente o dal consumatore finale.

## SMALTIMENTO DELL' APPARECCHIATURA

Alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani. Può essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Per rimarcare l'obbligo di smaltire separatamente gli elettrodomestici, sul prodotto è riportato il marchio del contenitore di spazzatura mobile barrato.

