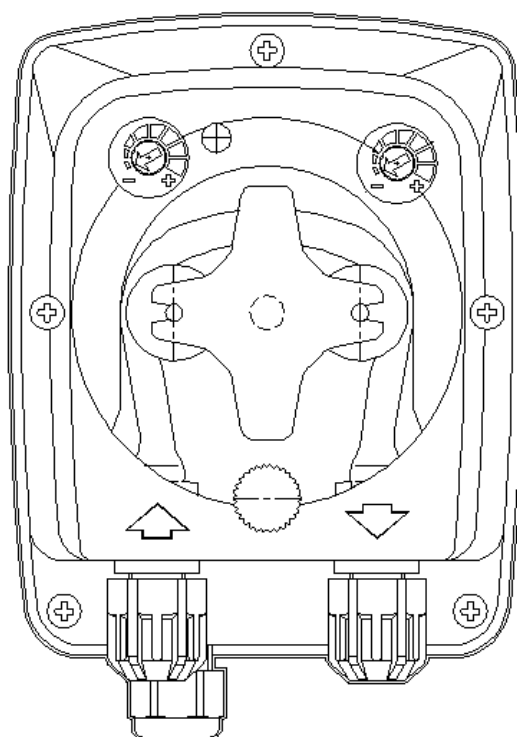




MANUALE DI ISTRUZIONE POMPA PERISTALTICA

TEC 1TT - 1TV – 1VV





FILTRATION - PUMPING - DETERGENT & HYGIENE - POOL EQUIPMENT



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Società:	AQUA S.p.A.
Indirizzo:	Via T. Crotti, 1 - 42018 - San Martino in Rio (RE)

Con la presente dichiara che i prodotti denominati:

• TEC

Rispondono alle principali caratteristiche delle seguenti direttive europee:

- **2014/30/CE del 26/02/2014 - Armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica – Direttiva EMC**
- **2014/35/CE del 26/02/2014 - Armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato a essere adoperato entro taluni limiti di tensione – Direttiva BASSA TENSIONE**
- **2011/65/UE del 08/06/2011 con successivo aggiornamento 2015/863 del 31/03/2015 – Direttiva ROHS III**
- **2012/19/UE del 04/07/2012 – Direttiva RAEE per i rifiuti elettrici ed elettronici**

La presente dichiarazione è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva di Aqua S.p.A.

San Martino in Rio (RE) - 14 settembre 2020

Davide Vezzani,
Responsabile Certificazioni - Aqua S.p.A.

Davide Vezzani

AQUA S.p.A.

Società soggetta al registro di commercio di Firenze (Cecconato S.p.A. - Cap. Soc. € 10.000.000.000) - Sede legale: Via Crotti, 1 - Sede operativa: Via Biondi, 5 - Dist. Ind. di FIVAZ (50030) (42018) - Reg. Imprese di RE 0183440180
P.I. 035.0626.936906 - P.01.020321648100 - www.aqua.it - info@acqua.it



MANUALE ITALIANO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione: leggere l'etichetta sulla pompa

Potenza assorbita (max): 4 W.

Altezza di aspirazione (max): 1,5 m

Portata e contropressione: leggere l'etichetta sulla pompa.

TEC-R – POMPA REGOLABILE IN VELOCITÀ

TEC-1TD – POMPA REGOLABILE IN TEMPO

TEC-1T – POMPA PER BRILLANTANTE REGOLABILE IN TEMPO PER MACCHINE LAVASTOVIGLIE CON UNA O DUE ELETTROVALVOLE.

TEC-1TT – POMPA PER DETERGENTE REGOLABILE IN TEMPO (PRIMO CARICO) E TEMPO (RISCIACQUO) PER MACCHINE LAVASTOVIGLIE CON UN'ELETTROVALVOLA.

TEC-1TV – POMPA PER DETERGENTE REGOLABILE IN TEMPO (PRIMO CARICO) E VELOCITÀ (RISCIACQUO) PER MACCHINE LAVASTOVIGLIE CON UN'ELETTROVALVOLA.

TEC-1VV – POMPA PER DETERGENTE REGOLABILE IN VELOCITÀ (PRIMO CARICO) E VELOCITÀ (RISCIACQUO) PER MACCHINE LAVASTOVIGLIE CON UN'ELETTROVALVOLA.

TEC-1ST – POMPA REGOLABILE SIMULTANEAMENTE IN TEMPO E VELOCITÀ PER MACCHINE LAVASTOVIGLIE CON UN'ELETTROVALVOLA.

Le pompe 1TT/1TV/1VV eseguono la fase del risciacquo per i primi trenta secondi che sono alimentate, poi automaticamente passano ad eseguire la fase del primo carico.



Prima di iniziare il montaggio, leggere attentamente le presenti istruzioni e rispettarle durante l'installazione.

Qualora le istruzioni riportate nel presente manuale non vengano osservate o realizzate correttamente, possono provocare danni personali o danneggiare il dispositivo e/o gli impianti.

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

Le nostre pompe vengono costruite secondo le normative generali vigenti e in conformità alle seguenti direttive europee

n° 2014/30/CE “E.M.C.

n° 2014/35/CE “DBT Direttiva bassa tensione”

n° 2011/65/UE , 2012/19/UE “direttive RoHs e WEEE”

ATTIVITA' PRELIMINARI

Si raccomanda di leggere l'etichetta riportata sulla pompa e verificare i seguenti punti:

- Il tubo peristaltico sia di materiale compatibile con il liquido da dosare.
- La tensione di alimentazione sia compatibile a quella indicata.
- La pressione in corrispondenza del punto d'iniezione sia inferiore o uguale a quella nominale della pompa.

Per fissare a muro la pompa servirsi dell'etichetta adesiva in dotazione.

- Applicare l'etichetta alla parete su cui va appesa la pompa, praticare i fori nei due punti della carta adesiva.
- Fissare la staffa al muro con il corredo dei tasselli e viti in dotazione.
- Inserire la pompa sulla staffa.
- Verificare la stabilità del fissaggio.



Si raccomanda inoltre di installare la pompa lontano da fonti di calore e in luogo asciutto, lontano da scarichi di vapore.

INSTALLAZIONE ELETTRICA



Prima di eseguire qualunque intervento sulla pompa, disconnettere la tensione di alimentazione della macchina.

Collegare il cavo della pompa a una tensione compatibile con quella sull'etichetta, in modo che sia presente un dispositivo di disinserimento onnipolare con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.



ATTENZIONE !!!!!: Verificare che l'impianto di terra sia perfettamente funzionante e corrispondente alle normative vigenti. Accertarsi della presenza di un interruttore differenziale ad alta sensibilità (0.03 A). Verificare che i valori di targa della pompa siano compatibili con quelli della rete elettrica. Non installare mai la pompa direttamente in parallelo a carichi induttivi (es.: motori/Elettrovalvole) ma se necessario usare un "relè d'isolamento". All'interno della pompa sono presenti due protezioni : un varistore ed un fusibile.

INSTALLAZIONE IDRAULICA

- Il tubo di aspirazione sia inserito all'interno del contenitore del prodotto e poi collegato al raccordo di aspirazione della pompa (segnato sul coperchio con ▲) e serrato con la corretta ghiera.
- Il tubo di mandata sia inserito al raccordo di mandata della pompa (segnato sul coperchio con ▼) e serrato con la corretta ghiera; poi collegato al raccordo di entrata in vasca o alla valvola d'iniezione.

MONTAGGIO INGRESSO IN VASCA (v. fig. 1)

Eseguire un foro di 10 mm e inserire il raccordo ingresso in vasca.

MONTAGGIO VALVOLA INIEZIONE (v. fig. 1)

Collegare la valvola iniezione tra l'elettrovalvola e il boiler della macchina lavastoviglie. E' possibile utilizzare il raccordo portatubo in dotazione per collegare la valvola direttamente sul tubo del dosatore idraulico.

FUNZIONAMENTO POMPE

FUNZIONAMENTO POMPA TEC-R

La velocità della pompa viene regolata tramite il potenziometro (B):

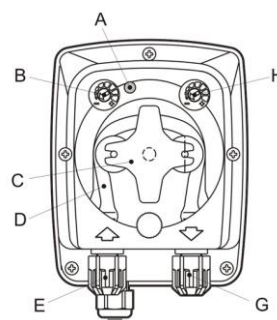
- al minimo (ruotato completamente in senso antiorario): 10%
- al massimo (ruotato completamente in senso orario): 100%

Inoltre la velocità viene visualizzata modulando il periodo del LED verde sulla base di 10 secondi, in modo proporzionale alla velocità impostata. Infatti:

10% => 5 sec. acceso e 5 sec. spento – in 10 sec. esegue 1 lampeggio (lento)

50% => 1 sec. acceso e 1 sec. spento – in 10 sec. esegue 5 lampeggi

100% => 0,5 sec. acceso e 0,5 sec. spento – in 10 sec. esegue 10 lampeggi (veloce)



FUNZIONAMENTO POMPA TEC-1TD

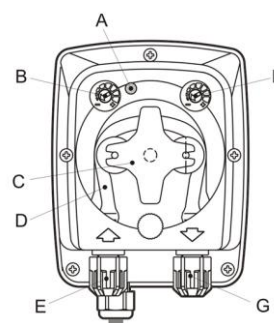
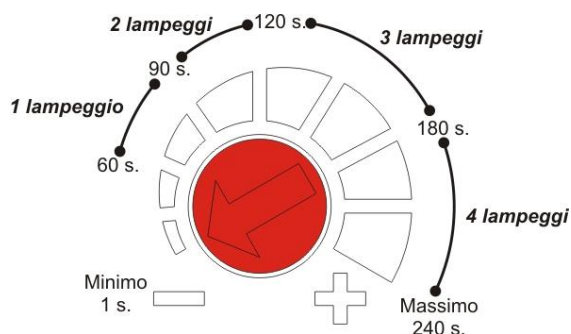
La pompa funziona sempre alla massima velocità per il tempo impostato tramite il potenziometro (B).

La regolazione del tempo di dosaggio può essere fatto in due modi:

1. Modo standard

Con il potenziometro

(B) è possibile regolare il tempo di funzionamento da 1 secondo (ruotato completamente in senso antiorario) a 240 secondi (ruotato completamente in senso orario). Inoltre durante la regolazione del tempo la pompa visualizza tramite il lampeggio del LED quattro posizioni:



Quando il potenziometro si trova nella posizione tra 60 e 90 secondi la pompa esegue un lampeggio rosso, quando si trova nella posizione tra i 90 e i 120 secondi esegue due lampeggi rossi, quando si trova nella posizione tra i 120 e i 180 secondi esegue tre lampeggi rossi, quando si trova nella posizione tra i 180 e i 240 secondi esegue quattro lampeggi rossi.

2. Modo manuale

E' possibile programmare il tempo di dosaggio in modo manuale per impostare un tempo più preciso.

Dopo aver attivato il modo manuale con la procedura riportata di seguito, la pompa inizierà a funzionare alla massima velocità. Quando si vuole fermarla e memorizzare il tempo desiderato mettere l'interruttore in ON; a questo punto pompa si ferma e associa il tempo impostato alla posizione del 50% del potenziometro che poi avrà i seguenti limiti:

- Potenziometro al minimo: tempo impostato -10 secondi(*)
- Potenziometro al massimo: tempo impostato +10 secondi

In questa modalità è possibile impostare un tempo fino a 230 s.

(*) Se il tempo impostato è minore di 11 secondi, la pompa assegna al potenziometro al minimo il tempo di 1 secondo e al potenziometro al massimo il doppio del tempo impostato.

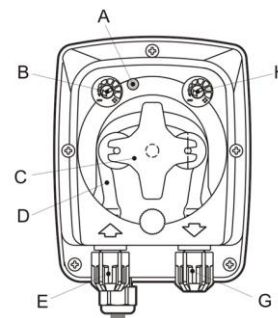
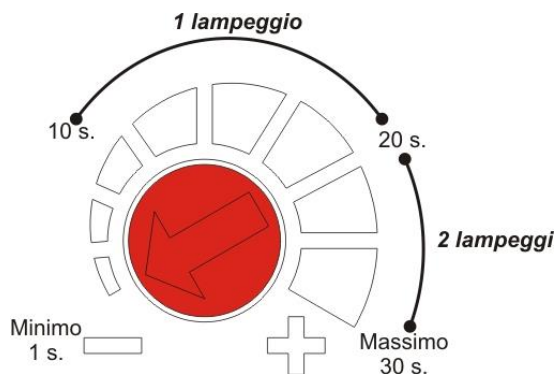
FUNZIONAMENTO POMPA TEC-1T

La pompa funziona sempre alla massima velocità per il tempo impostato tramite il potenziometro (B).

La regolazione del tempo di dosaggio può essere fatto in due modi:

1. Modo standard

Con il potenziometro è possibile regolare il tempo di funzionamento da 1 secondo (ruotato completamente in senso antiorario) a 30 secondi (ruotato completamente in senso orario). Inoltre durante la regolazione del tempo la pompa visualizza tramite il lampeggio rosso del LED due posizioni:



Quando il potenziometro si trova nella posizione tra 10 e 20 secondi la pompa esegue un lampeggio rosso e quando si trova nella posizione tra i 10 e i 20 secondi esegue due lampeggi rossi.

2. Modo manuale

E' possibile programmare il tempo di dosaggio in modo manuale per impostare un tempo più preciso e senza la limitazione dei 30 secondi. Dopo aver attivato il modo manuale con la procedura riportata di seguito, la pompa inizierà a funzionare alla massima velocità. Quando si vuole fermarla e memorizzare il tempo desiderato mettere l'interruttore in ON; a questo punto pompa si ferma e associa il tempo impostato alla posizione del 50% del potenziometro che poi avrà i seguenti limiti:

- Potenziometro al minimo: tempo impostato -10 secondi(*)
- Potenziometro al massimo: tempo impostato +10 secondi

In questa modalità è possibile impostare un tempo fino a 230 s.

(*) Se il tempo impostato è minore di 11 secondi, la pompa assegna al potenziometro al minimo il tempo di 1 secondo e al potenziometro al massimo il doppio del tempo impostato.

❗ Nella pompa 1TT, il tempo di risciacquo (potenziometro B) è programmabile manualmente al massimo fino a 20 s.

FUNZIONAMENTO POMPA TEC-1TT

La pompa funziona alla massima velocità per il tempo impostato tramite il potenziometro del risciacquo (B) e poi se l'alimentazione dura più di 30 secondi funziona sempre alla massima velocità per il tempo impostato tramite il potenziometro del primo carico (H). La regolazione del tempo di dosaggio del risciacquo è uguale al funzionamento della pompa TEC-1T, mentre quello del primo carico è uguale al funzionamento della pompa TEC-1TD.

FUNZIONAMENTO POMPA TEC-1TV

La pompa funziona per i primi 30 secondi alla velocità impostata tramite il potenziometro del risciacquo (B) e poi se l'alimentazione dura più di 30 secondi funziona alla massima velocità per il tempo impostato tramite il potenziometro del primo carico (H).

La regolazione del tempo di dosaggio del primo carico è uguale al funzionamento della pompa 1TT, mentre la regolazione della velocità è uguale al funzionamento della pompa TEC-R.

FUNZIONAMENTO POMPA TEC-1VV

La pompa funziona per i primi 30 secondi alla velocità impostata tramite il potenziometro del risciacquo (B) e poi alla velocità impostata tramite il potenziometro del primo carico (H) per tutto il tempo che è presente l'alimentazione. La regolazione della velocità del risciacquo e del primo carico è uguale al funzionamento della pompa TEC-R.

FUNZIONAMENTO POMPA TEC-1ST

La pompa funziona alla velocità impostata tramite il potenziometro B per il tempo impostato tramite il potenziometro H. La velocità della pompa viene regolata tramite il potenziometro B:

- al minimo (ruotato completamente in senso antiorario): 10%
- al massimo (ruotato completamente in senso orario): 100%

Inoltre la velocità viene visualizzata modulando il periodo del LED verde sulla base di 10 secondi, in modo proporzionale alla velocità impostata. Infatti:

10% =>5 secondi acceso e 5 secondi spento – in 10 secondi esegue 1 lampeggio (lento)

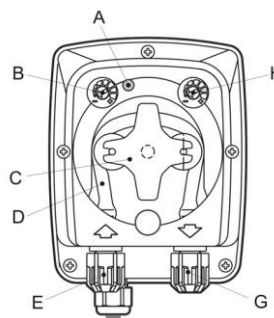
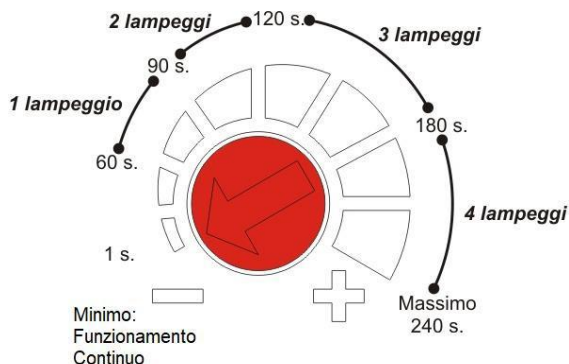
50% =>1 secondo acceso e 1 secondo spento – in 10 secondi esegue 5 lampeggi

100% =>0,5 secondi acceso e 0,5 secondi spento – in 10 secondi esegue 10 lampeggi (veloce)

La regolazione del tempo di dosaggio può essere fatto in due modi:

1. Modo standard

Con il potenziometro è possibile regolare il tempo di funzionamento: è possibile impostare un funzionamento continuo (ruotato completamente in senso antiorario) o modularlo da 1 a 240 secondi secondo quanto indicato nella figura sottostante. Durante la regolazione del tempo la pompa visualizza tramite il lampeggio del LED quattro posizioni:



Quando il potenziometro si trova nella posizione tra 60 e 90 secondi la pompa esegue un lampeggio rosso, quando si trova nella posizione tra i 90 e i 120 secondi esegue due lampeggi rossi, quando si trova nella posizione tra i 120 e i 180 secondi esegue tre lampeggi rossi, quando si trova nella posizione tra i 180 e i 240 secondi esegue quattro lampeggi rossi.

2. Modo manuale

E' possibile programmare il tempo di dosaggio in modo manuale per impostare un tempo più preciso.

Dopo aver attivato il modo manuale con la procedura riportata di seguito, la pompa inizierà a funzionare alla massima velocità. Quando si vuole fermarla e memorizzare il tempo desiderato mettere l'interruttore in ON; a questo punto pompa si ferma e associa il tempo impostato alla posizione del 50% del potenziometro che poi avrà i seguenti limiti:

- Potenziometro al minimo: tempo impostato -10 secondi(*)
- Potenziometro al massimo: tempo impostato +10 secondi

In questa modalità è possibile impostare un tempo fino a 230 s

(*) Se il tempo impostato è minore di 11 secondi, la pompa assegna al potenziometro al minimo il tempo di 1 secondo e al potenziometro al massimo il doppio del tempo impostato.

PROGRAMMAZIONE MODO MANUALE<>MODO STANDARD E VICEVERSA

Impostare l'interruttore in OFF poi portare il potenziometro al minimo (ruotato completamente in senso antiorario) e poi velocemente al 50%, questa posizione è segnalata con un lampeggio arancione del LED e un beep del buzzer (nel caso la pompa ne sia predisposta).

RESET TEMPI PROGRAMMATI

Per resettare i tempi programmati con il modo manuale eseguire due volte la procedura per la programmazione Modo manuale<>Modo standard.

FUNZIONAMENTO LED BICOLORE

Il LED bicolore ha la funzione di indicare le varie fasi di funzionamento della pompa:

- Arancione fisso la pompa sta eseguendo la fase di adescamento.
- Arancione lampeggiante (1 secondo ON – 1 secondo OFF), visualizza il tempo programmato.
- Verde fisso, la pompa è accesa ma non sta dosando.
- Verde lampeggiante, la pompa funziona in modo regolare; inoltre la frequenza del lampeggio è direttamente proporzionale alla velocità di rotazione.
- Rosso fisso indica che la pompa è in pausa, interruttore in OFF.
- Rosso lampeggiante (1 secondo ON – 1 secondo OFF), il motore è bloccato oppure nella versione con la sonda di livello indica l'esaurimento del prodotto chimico da dosare.
- Rosso lampeggiante (2 secondi ON – 2 secondi OFF), si è riscontrato un allarme pompa OFF.

Inoltre il LED segnala anche lo stato "programmato" del potenziometro sarà segnalato mediante il lampeggio arancione del LED, sia ad interruttore ON che ad interruttore OFF, ogni 10 secondi.

- 1 lampeggio arancione: potenziometro (B) programmato (modello 1T, 1TD, 1TT);
- 2 lampeggi arancione: potenziometro (H) programmato (modello 1TV, 1TT);
- 3 lampeggi arancione: entrambi i potenziometri programmati (solo modello 1TT);

FUNZIONAMENTO INTERRUETTORE

L'interruttore posto nella parte in basso della pompa ha tre posizioni:



I: la pompa è attiva (ON)

La pompa funziona normalmente.

O: la pompa è in pausa (OFF)

Il LED è rosso fisso.

II: la pompa è in adescamento (MOM)

Il LED è arancione fisso, la pompa funziona per 60 secondi alla massima velocità, se si preme nuovamente il tasto prima dei 60 secondi, la pompa a seconda della posizione dell'interruttore va in pausa o in funzionamento normale.

ALLARMI**ALLARME LIVELLO (solo per il modello con sonda di livello)**

E' possibile collegare alla pompa una sonda di livello per la segnalazione della fine del prodotto, che è segnalato dalla pompa nel modo seguente:

- Segnalazione acustica tramite il buzzer (se presente sulla pompa) con frequenza di 1 secondo acceso e 1 secondo spento;
- LED rosso lampeggiante con la stessa frequenza del buzzer.

L'ingresso ha un filtro di riconoscimento sia in salita sia in discesa di 3 secondi per discriminare i falsi contatti e quindi segnalazioni di allarme livello non desiderate.

Durante l'allarme di livello la pompa continua a funzionare.

Per uscire da questa condizione di allarme bisogna ripristinare il prodotto chimico da dosare.

i *In adescamento non è segnalato l'allarme di livello.*

ALLARME MOTORE

In caso di un eccessivo assorbimento del motore, dovuto a qualche malfunzionamento, la pompa esegue tre tentativi di accensione del motore. I tre tentativi effettuati prima della segnalazione dello stato di allarme si hanno a 2 secondi dal primo stop, a 3 secondi dal secondo stop e a 5 secondi dal terzo stop.

Dopodiché va in allarme, che è segnalato dalla pompa nel modo seguente:

- Segnalazione acustica tramite il buzzer (se presente sulla pompa) con frequenza di 1 secondo acceso e 1 secondo spento;
- LED rosso lampeggiante con la stessa frequenza del buzzer.

Durante l'allarme motore la pompa è ferma.

Per uscire da questa condizione di allarme bisogna spegnere e accendere la pompa tramite il suo interruttore oppure tramite l'alimentazione.

i *L'allarme motore non viene segnalato se la pompa è alimentata per un tempo minore di 10 secondi!!!*

ALLARME INTERRUETTORE

Se si lascia l'interruttore nella posizione OFF dopo 10 minuti la pompa va in allarme interruttore, che è segnalato dalla pompa nel modo seguente:

- Segnalazione acustica tramite il buzzer (se presente sulla pompa) con frequenza di 2 secondi acceso e 2 secondi spento;
- LED rosso lampeggiante con la stessa frequenza del buzzer.

Durante l'allarme motore la pompa è ferma.

Per uscire da questa condizione di allarme bisogna posizionare l'interruttore in ON.

MANUTENZIONE (v. fig. 3)

- Controllare periodicamente il livello del serbatoio contenente il prodotto chimico da dosare, onde evitare che la pompa funzioni a vuoto.
- Controllare il filtro di fondo o e pulirlo periodicamente da eventuali residui di prodotto cristallizzato o sporco accumulato.
- Controllare che nei tubi di aspirazione e mandata non ci siano impurità di alcun tipo perché potrebbero causare un danneggiamento al tubo peristaltico e allo stesso tempo un'anomalia nella portata.
- Controllare regolarmente il funzionamento della pompa e lo stato del tubo peristaltico, soprattutto per prodotti chimici particolarmente aggressivi.

KIT ACCESSORI IN DOTAZIONE**Pompe per il brillantante (TEC-R/1T/1ST)**

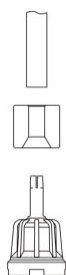
- Tubo di aspirazione in PVC (2 m.)
- Tubo di mandata in PE (4 m.)
- Filtro di fondo
- Valvola di non ritorno in acciaio con o-ring in viton®
- Porta tubo per la valvola di non ritorno

Pompe per il detergente (TEC-R/1TD/1TT/1TV/1VV/1ST)

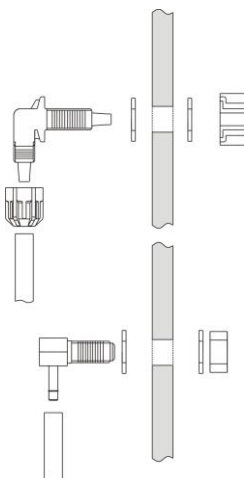
- Tubo di aspirazione in PVC (4 m.)
- Filtro di fondo
- Raccordo ingresso in vasca

Figura 1

Filtro di fondo



Raccordo ingresso in vasca



Valvola di non ritorno

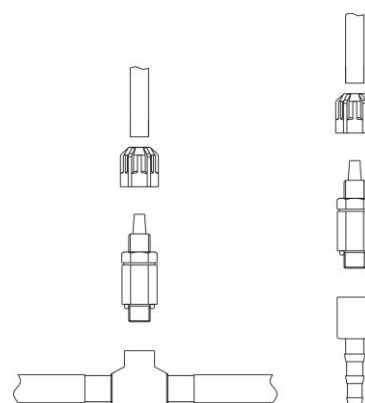
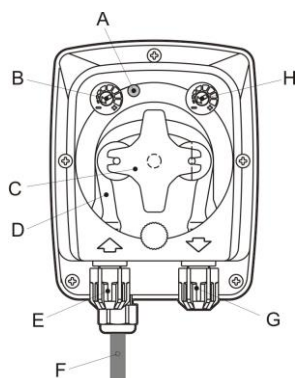
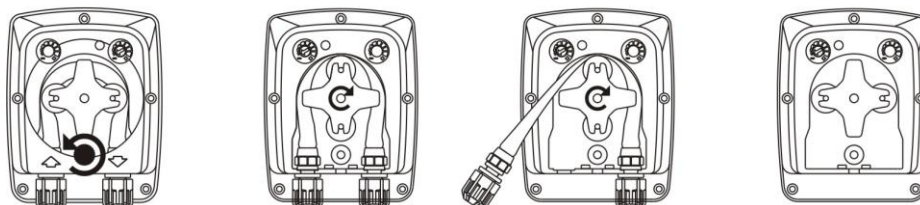
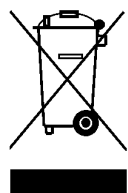
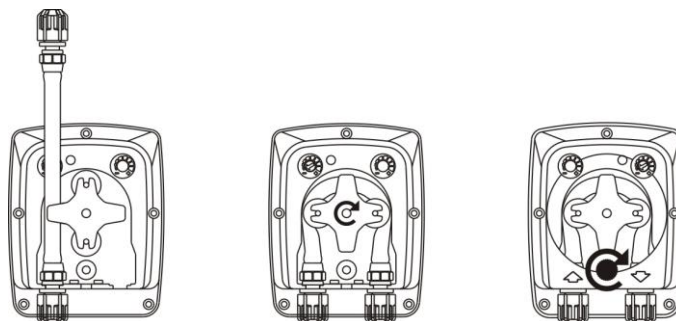


Figura 2



Rif.	Descrizione
A	LED bicolore
B	Potenziometro risciacquo (velocità per 1ST)
C	Porta rullini
D	Tubo peristaltico
E	Raccordo di aspirazione
F	Cavo di alimentazione 2x0,75mm ² (2 m.)
G	Raccordo di mandata
H	Potenziometro primo carico (tempo per 1ST)

Figura 3

Rimozione del tubo peristaltico**Riposizionamento del tubo peristaltico**

Ai sensi dell'art. 13 del DL n° 151 del 25/07/2005 (attuazione delle direttive 2011/65/UE , 2002/96/CE,2003/108/CE) si comunica che:

I dispositivi elettrici ed elettronici non devono essere considerati rifiuti domestici.

I consumatori sono obbligati dalla legge a restituire i dispositivi elettrici ed elettronici alla fine della loro vita utile a degli idonei centri di raccolta differenziata. Il simbolo del cassonetto barrato riportato sul prodotto, sul manuale d'istruzioni o sull'imballo indica che il prodotto è soggetto alle regole di smaltimento previste dalla normativa. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta le applicazioni delle sanzioni amministrative previste dal DL n° 151 del 25/07/2005. Col riciclo, e re-utilizzo del materiale e altre forme di utilizzo di dispositivi obsoleti si può rendere un importante contributo alla protezione dell'ambiente.



TEC 1TT - 1TV – 1VV

