



# MANUALE DI ISTRUZIONI

## POMPE A VIBRAZIONE SERIE MONO

### INSTALLAZIONE

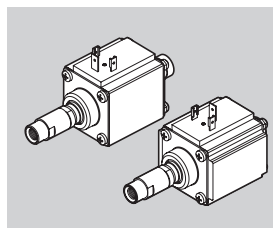
La pompa deve essere installata da personale specializzato. In caso di sostituzione di una pompa verificare che il modello sulla etichetta sia uguale alla pompa originale, in modo da evitare eventuali danni causati da caratteristiche idrauliche o elettriche differenti o da compatibilità con i fluidi utilizzati. L'alimentazione deve essere compatibile con i dati elettrici stampati sulla pompa, con particolare attenzione alla tensione e alla frequenza. Verificare inoltre che, durante l'installazione, la macchina sulla quale la pompa sarà montata sia disconnessa dall'alimentatore. Per i modelli in resina epossidica senza il doppio isolamento (dispositivo classe I) è necessaria la messa a terra. In caso di funzionamento prolungato la bobina si riscalda. Nel caso in cui la pompa venga utilizzata in uno spazio chiuso o con temperature superiori ai 50 °C, è necessario un protettore termico. Fili elettrici, tubi in gomma o qualsiasi parte sensibile al calore non devono venire a contatto con la pompa. Evitare, inoltre, di installare componenti elettrici o elettronici vicino alla pompa, perché una perdita potrebbe danneggiarli. Una pompa che perde deve essere riparata o sostituita. È consigliabile installare la pompa sotto il serbatoio, in modo da evitare cavitazione. Se la pompa è direttamente connessa alla rete idraulica, la pressione in ingresso non dovrà superare i 2 bar. Non installare la pompa immersa nel liquido se questo non è di tipo dielettrico. Le vibrazioni durante il funzionamento possono essere attenuate utilizzando dei supporti forniti da Fluid-o-Tech, questo ridurrà il rumore e la risonanza delle parti meccaniche.

### AVVERTENZA

Prima dell'installazione, al fine di migliorare il successivo corretto adescamento della pompa, si suggerisce di insufflare dell'aria compressa dal condotto di aspirazione per tre secondi.

### CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

Assicurarsi che il fluido pompato sia compatibile con i materiali della pompa. Evitare di utilizzare liquidi con temperatura superiore ai 70 °C. La pompa è progettata per lavorare con acqua pulita. Particelle nel fluido potrebbero causare il blocco della pompa o comunque provocare un'usura precoce. Per qualsiasi applicazione che implichi l'utilizzo di diversi fluidi o condizioni di funzionamento particolari, verificare la compatibilità con Fluid-o-Tech.



Se il fluido contiene particelle o corpi estranei, è necessario montare un filtro da 10 µm davanti alla pompa e pulirlo periodicamente. Un filtro sporco (o un'area di superficie insufficiente) non consente il passaggio del liquido causando cavitazione ed una usura prematura dei componenti interni. L'adescamento ed il funzionamento della pompa a più di 0,5 m di altezza dal livello del liquido nel serbatoio potrebbe causare una attività prolungata a secco e cavitazione. La pompa non deve lavorare con l'aspirazione intasata o a temperature elevate perché questo potrebbe causare il surriscaldamento della pompa e la rottura di alcuni componenti della stessa. Sono disponibili modelli con valvole bypass: in caso di ostruzione del tubo la pressione non può aumentare oltre il valore di taratura del bypass. Il valore di taratura della valvola bypass è stabilito da Fluid-o-Tech a 10 bar per i modelli 1006 e 1106 e 6 bar per i modelli 1008, salvo specifiche richieste da parte del cliente. Per un uso corretto della pompa la pressione di esercizio dovrebbe essere almeno 1 bar al di sotto del valore fissato. La serie 1006 dovrebbe funzionare con una pressione non inferiore ad 1,5 bar. La serie 1008 dovrebbe funzionare con una pressione non inferiore ad 1 bar. Le serie 1106 e 1108 dovrebbe funzionare in assenza di contro-pressione. È fortemente raccomandato di non lasciar funzionare la pompa a secco. Questo è causa di surriscaldamento e di consumo delle parti interne della pompa. Se la pompa non è munita di una valvola bypass, si consiglia di controllare che la pompa sia protetta (è possibile utilizzare una valvola bypass esterna o un pressostato per interrompere il flusso del liquido) contro picchi di pressione accidentali (la chiusura di elettrovalvole o un attacco intasato), che potrebbero compromettere l'integrità del circuito. Anche se la pompa è fornita di valvola bypass, è necessario avere o un serbatoio di raccolta o un sistema di recupero dell'acqua. La valvola bypass non è e non deve essere utilizzata come un regolatore di portata. Sono disponibili modelli con regolatore di portata (restrictor). La portata dipende dalla pressione di esercizio. Se la pompa è alimentata da un circuito elettronico, questo deve essere in grado di fornire la corrente necessaria (corrente pulsante con picchi 1,8 volte maggiori alla media).

## CICLI DI LAVORO

Sono disponibili bobine differenti in resina epossidica o Nylon da 24 V AC, 110 V AC, 220 V AC, 50 e 60 Hz.

Il funzionamento continuo massimo per i modelli con una bobina da 70 Watt è di 5 minuti, con un minuto di spegnimento (funzionamento intermittente). In caso di funzionamento inconsueto o prolungato è necessario utilizzare un protettore termico. I modelli forniti di bobina "IF" (70 W, 110 V, 60 Hz) hanno le seguenti limitazioni:

- La pompa e i terminali a connessione rapida devono essere forniti con un imballo adatto in conformità con i requisiti degli Standard per l'utilizzo finale
- I terminali a connessione rapida non sono adatti per una connessione singola. È necessario l'utilizzo di un connettore adeguato.
- L'idoneità delle pompe per un ciclo di funzionamento (5 minuti acceso/30 secondi spento) e ad una temperatura ambientale superiore ai 40 °C deve essere valutata sul prodotto finale
- L'idoneità della pompa per il controllo della fonte d'acqua superiore alla pressione atmosferica, o ad una temperatura dell'acqua maggiore di 25 °C, deve essere valutata sul prodotto finale
- Le temperature della bobina devono essere monitorate nel prodotto finale tramite il metodo del cambio di resistenza e non devono superare i limiti della Classe A (110 °C)
- L'idoneità della permanenza dell'identificazione del codice dovrà essere determinata solo sul prodotto finale
- Il prodotto finale dovrebbe prevedere sistemi per prevenire il funzionamento a secco della pompa, e una protezione termica in caso di pistone bloccato.

## MANUTENZIONE, SOSTITUZIONE DI PARTI SOGGETTE AD USURA, PARTI DI RICAMBIO

Le pompe a vibrazione non necessitano manutenzione.

In caso di rottura la sostituzione delle parti usurate dovrà essere effettuata da Fluid-o-Tech o da un centro riparazioni autorizzato. Ogni pompa è contrassegnata da modello, data di produzione e caratteristiche elettriche della bobina.

## GARANZIA

Ogni pompa ha una garanzia di 12 mesi dalla data di produzione stampata sulle etichette delle pompe o 400 ore di funzionamento - qualunque sia la prima - entro le prestazioni prescritte nei documenti tecnici di Fluid-o-Tech, con acqua pura (max 10 micron di particelle), applicando il massimo ciclo di lavoro come prescritto nel manuale di istruzioni del prodotto. Fluid-o-Tech riparerà o sostituirà, a propria discrezione, alcune o tutte le componenti del prodotto non conformi a questa garanzia. La responsabilità di Fluid-o-Tech è limitata alla riparazione o alla sostituzione

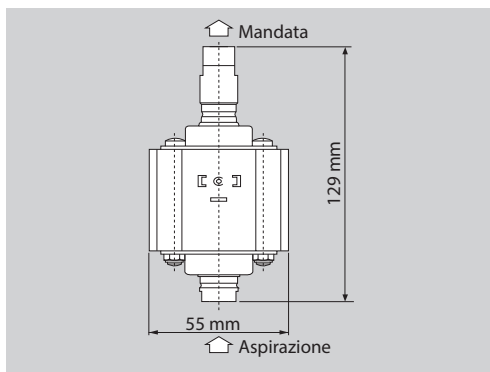
delle parti difettose, restituito a spese del cliente, a condizione che l'analisi dimostri che la o le parti in oggetto fossero effettivamente difettose al momento della vendita.

La garanzia è nulla se:

- La pompa è priva di etichetta identificativa
- Le istruzioni di installazione e di utilizzo sono state ignorate
- La pompa è stata smontata da una persona che non sia un tecnico Fluid-o-Tech
- La pompa abbia funzionato a secco o con una piccola quantità di acqua
- Siano state trovate nella pompa particelle solide estranee che hanno compromesso il normale funzionamento della pompa, o se ve ne sia comunque evidenza
- L'impianto è bruciato a causa di una delle seguenti cause:
  - funzionamento continuo
  - tensione o frequenza diverse da quelle stampate sull'etichetta

È responsabilità del fruitore la predisposizione, nella macchina dove la pompa verrà utilizzata, di tutte le protezioni necessarie per evitare in qualsiasi momento il funzionamento a secco della pompa. L'acquirente/utilizzatore ha la responsabilità dell'ideale smaltimento o riciclo del prodotto al termine del suo utilizzo o della vita utile. Per maggiori informazioni sulle corrette modalità di smaltimento si consiglia di contattare il Customer Care Fluid-o-Tech.

## Connessioni della pompa



## CERTIFICAZIONI

Questo prodotto è fornito con il marchio "CE", che garantisce la sua conformità alle direttive CE citate nella dichiarazione di conformità del prodotto, assicurandone l'utilizzo in accordo alle condizioni di funzionamento riportate nel manuale di istruzione.

Fluid-o-Tech si riserva il diritto di modificare le specifiche indicate nel presente catalogo in ogni momento e senza preavviso.

### Fluid-o-Tech srl

Via Leonardo da Vinci, 40,  
20094 Corsico, Milano, Italy  
Tel. +39 02 9995 01  
Fax +39 02 9995 0999  
info@fluidotech.it

### Fluid-o-Tech Int'l Inc.

161 Atwater St.,  
Plantville CT (USA) 06479  
Tel. +1 (860) 276 9270  
Fax +1 (860) 620 0193  
info@fluid-o-tech.com

### Fluid-o-Tech Int'l Inc. Japan

2nd Floor, 4-3-8, Esपोir Todoroki,  
Todoroki, Setagaya, Tokyo 158-0082  
Tel. +81 (0) (3) 6432 1812  
Fax +81 (0) (3) 6432 1813  
erkkato@fluidotech.jp

### Fluid-o-Tech Asia (Shanghai) Co., Ltd.

2/F, Factory building 6 (1), No. 258, Zhijiang Road,  
Fengxian District, Shanghai City, Z.P.: 201499 China  
Tel. +86 (021) 67100 838  
Fax +86 (021) 67100 605  
info@fluidotech-asia.com