

POMPA PER LA CIRCOLAZIONE d'ACQUA

MANUALE



www.bsvillage.com

LEGGERE ATTENTAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI PRIMA DELL'USO
e
CONSERVARE IL PRESENTE DOCUMENTO IN UN POSTO SICURO

CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

Questa pompa è progettata per movimentare un liquido neutro senza solidi in sospensione ad una temperatura inferiore a 60° C.

La massima pressione d'esercizio è pari a 10 Bar.

AVVERTENZE

L'installazione elettrica deve essere eseguita da un professionista abilitato nel rispetto della normativa tecnica e di sicurezza vigente.

La presente pompa non è dotata d'interruttore termico perciò deve essere installata sotto relè termico e differenziale di protezione nel rispetto della normativa tecnica e di sicurezza vigente.

Al fine di prevenire shock elettrici in caso di danneggiamento cablaggio elettrico, collegare la pompa alla messa a terra dell'impianto. (fig. A)

Non collegare la pompa con cavi umidi o bagnati.

La presente pompa non è autoadescante, per tanto non far funzionare la pompa a vuoto.

Qualora accada per errore togliere immediatamente l'alimentazione elettrica, quindi, attendere il raffreddamento del motore per poi riempire la stessa con acqua pulita. (fig. B)

Non coprire il corpo motore con stracci o affini questo potrebbe causare un principio d'incendio. (fig. C)

Prima di procedere con l'installazione verificare che le parti mobili ruotino liberamente: inserire un cacciavite nell'incavo dell'albero motore dalla parte della griglia di protezione e provare a far ruotare le pale. Qualora il movimento fosse difficoltoso colpire gentilmente con un martello il cacciavite così da sbloccare la rotazione. (fig. D)

La manomissione o la modifica della stessa determinano la fine immediata della validità della garanzia e possono causare gravi danni alla macchina ed all'utilizzatore.

INSTALLAZIONE

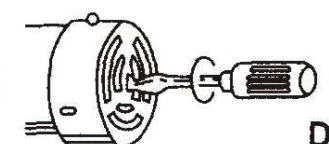
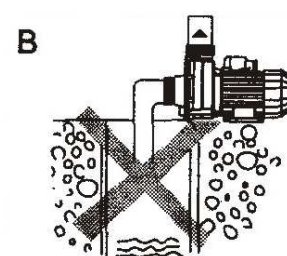
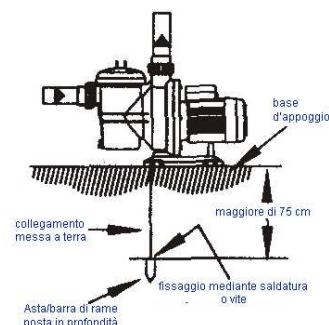
La pompa va installata in un posto ben ventilato ed asciutto, al riparo dalle intemperie ed un'esposizione a temperature inferiori a 40°C. (fig. E)

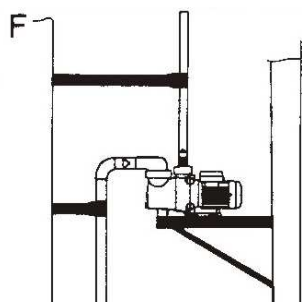
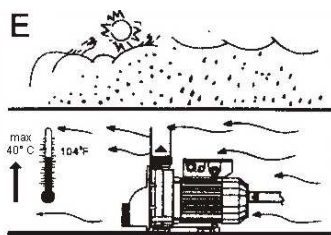
Fissare la pompa su di una superficie piana e solida adottando bulloni idonei all'uso per evitare vibrazioni.

La pompa va installata in posizione orizzontale al fine di consentire il corretto funzionamento dei cuscinetti.

Le tubulazioni per il trasporto dell'acqua dovranno essere fissate senza stressare i punti di collegamento con la pompa per tanto si raccomanda di ancorare le stesse a strutture terze mediante appositi supporti. (fig. F)

Si raccomanda d'installare la pompa, nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, in prossimità del fluido da pompare. Le tubazioni di collegamento non devono avere un diametro inferiore a quello delle bocche della pompa.





In caso di aspirazione diretta mediante tubazione da bacino, verificare che la tubazione d'aspirazione sia perfettamente ermetica e completamente immersa, almeno per mezzo metro, al fine di evitare la formazione di vortici. Si suggerisce l'uso di valvole apposite in testa alla tubazione d'aspirazione.

Il diametro della tubazione di mandata deve essere dimensionato al fine di rispettare la portata e la pressione di progetto al punto d'uscita.

Si raccomanda l'uso di una valvola di non ritorno tra la bocca d'uscita e la valvola di regolazione del flusso così da evitare pericolosi colpi d'ariete in caso d'arresto improvviso della pompa. Tale raccomandazione diviene obbligatoria nel caso in cui la colonna di mandata dell'acqua sia più lunga di venti metri. (fig. G)

Si raccomanda l'uso di un filtro qualora si pompi acqua da un pozzo, al fine di proteggere la girante della pompa da un consumo precoce ed evitare perdite d'efficienza della pompa. (fig. H)

CABLAGGIO ELETTRICO

AVVERTENZA

L'installazione elettrica deve essere eseguita da un professionista abilitato nel rispetto della normativa tecnica e di sicurezza vigente.

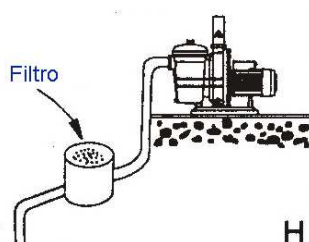
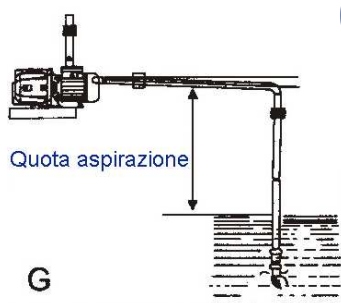
La presente pompa non è dotata d'interruttore termico perciò deve essere installata sotto relè termico e differenziale di protezione nel rispetto della normativa tecnica e di sicurezza vigente.

Rispettare il diagramma di collegamento riportato all'interno della scatola per il cablaggio della pompa alla rete elettrica.

Realizzare una corretta messa a terra della pompa

Verificare il corretto voltaggio nel rispetto del dato presente sulla targa del motore della pompa.

La pompa è in grado di supportare una variazione di voltaggio pari al $\pm 10\%$ rispetto al dato di targa: il mancato rispetto di tale condizione determinerà una riduzione della vita utile della pompa.



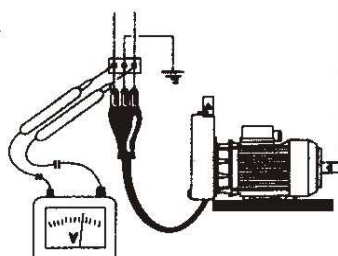
AVVIAMENTO

Prima di avviare la pompa verificare che sia correttamente adescata: riempire completamente il corpo pompa con acqua pulita così che la tenuta meccanica sia ben lubrificata e la pompa parta immediatamente con un funzionamento regolare. (fig. J)

Il funzionamento a secco causa danni irreparabili alla tenuta meccanica.

In caso di avviamento a secco accidentale togliere immediatamente l'alimentazione elettrica, quindi attendere il raffreddamento del motore per poi riempire la stessa con acqua pulita.

Avviare la pompa e verificare, nella versione trifase, che il senso di rotazione sia corretto: questo dovrebbe avvenire in senso orario guardando la pompa dal lato della ventola. Qualora così non fosse invertire le fasi nel terminale di collegamento dopo aver scollegato l'alimentazione alla pompa. (fig. K)



RACCOMANDAZIONI

La pompa non dovrebbe essere avviata più di venti volte in un ora così che il motore non sia soggetto ad un eccessivo stress termico.

Rischio di congelamento: qualora la pompa permanga per lungo tempo alla temperatura di 0°C il corpo pompa deve essere completamente svuotato attraverso l'apposito scarico posto in basso sotto il corpo della pompa al fine di prevenire rotture e danni alle componenti idrauliche (fig. L).

Quindi pulire con acqua pulita, far asciugare rimuovere e stoccare in posto asciutto. Le suddette operazioni sono raccomandate anche per lunghi periodi d'inattività in condizioni di temperatura normale.

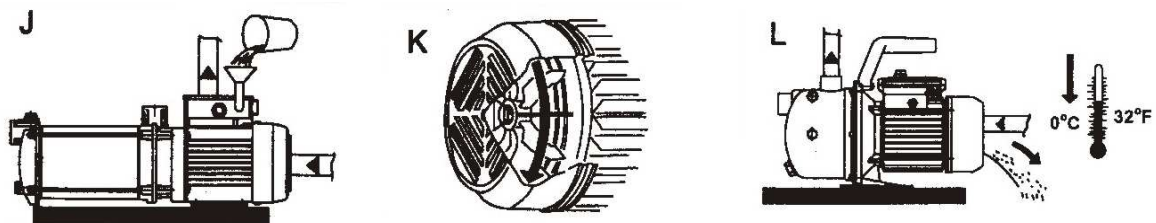
Dopo un lungo periodi d'inattività ripetere tutte le operazioni riportate per il primo avviamento.

MANTENIMENTO e PULIZIA

In condizioni di normale utilizzo la pompa non richiede operazioni di manutenzione, tuttavia potrebbe essere utile procedere alla pulizia della parti idrauliche qualora si noti una perdita di efficienza della pompa.

La pompa non deve essere smontata da personale non qualificato o da tecnici non abilitati.

In ogni caso tutte le operazioni vanno eseguite dopo aver disconnesso la pompa dalla linea d'alimentazione elettrica.



PROBLEMI e CONTROMISURE

Problema	Causa	Soluzione
Il motore non si avvia	Protezione termica attiva	Se il motore è surriscaldato, questo rimarrà in attivo. Attende il raffreddamento dello stesso per circa 20-30 minuti
	Protezione termica danneggiata	Rimpiazzare con una nuova
	Errato cablaggio	Verificare il collegamento accertandosi che sia saldo Ripetere il collegamento
	Guasto al motore	Rivolgersi ad un centro assistenza
	Girante bloccata	Pulire la girante
	Voltaggio insufficiente	Verificare la tensione presente sulla linea (personale tecnico qualificato)
Il motore gira senza pompare acqua	Il livello dell'acqua nel bacino d'aspirazione è troppo basso o inferiore al punto di aspirazione	Verificare il livello dell'acqua nel bacino
	Filtro o valvola d'intercettazione ostruito	Pulire gli elementi
	Bolle d'aria nella tubazione d'aspirazione	Verificare la tenuta dei giunti della tubazione. Verificare che il livello della valvola d'aspirazione sia inferiore a 50 cm rispetto al pelo libero dell'acqua.
	Aspirazione d'aria dalla tenuta meccanica	Sostituire la tenuta meccanica
Intervento eccessivo della protezione termica	Voltaggio non idoneo	Verificare la tensione presente sulla linea (personale tecnico qualificato)
	La girante è ostacolata nella rotazione	Verificare l'integrità della girante Pulire la girante
	Condensatore difettoso	Sostituire il condensatore
Mancanza di fuori uscita d'acqua nel primo minuto dopo l'avvio	Infiltrazione d'aria nella tubazione d'aspirazione	Verificare ed eventualmente riparare la tubazione verificando la tenuta ermetica della stessa
La pompa s'avvia senza l'acqua	Perdita d'acqua dalla tubazione o dalla pompa	Riparare la tubazione, la pompa o i punti di collegamento tra le parti
	Perdita d'acqua dalla tenuta meccanica	Sostituire la tenuta meccanica
Flusso d'acqua insufficiente	Raggiunto il limite del livello d'aspirazione	Verificare il livello dell'acqua nel bacino d'aspirazione
	Filtro, prefiltro e/o valvole ostruite o bloccate	Verificare pulire/riparare le componenti associate alle tubazioni ed alla pompa
	Girante bloccata	Smontare la pompa e pulire con attenzione il corpo pompa e la girante (solo personale qualificato)