

SALFLO

WATER PUMPS



① LIBRETTO ISTRUZIONE

Ⓜ OPERATING INSTRUCTIONS



ELETTROPOMPE
AUTOADESCANTI

SELFPRIMING PUMPS

1. Misure di sicurezza

- Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di effettuare il montaggio e la messa in funzione. È vietato l'uso dell'apparecchio alle persone che non conoscono in modo approfondito il libretto d'istruzioni (istruzioni per l'uso). L'uso dell'apparecchio è inoltre vietato ai minori di 16 anni.
- L'utente è responsabile nei confronti di terzi nella zona in cui l'apparecchio è in funzione.
- Prima della messa in funzione occorre assicurarsi che ci siano le necessarie misure elettriche di protezione, mediante una prova eseguita da uno specialista.



DURANTE l'uso della pompa non devono esserci persone in acqua o nel liquido da pompare, ed è proibito eseguire qualsiasi tipo di manutenzione.

La pompa deve essere collegata solo per mezzo di un interruttore di sicurezza salvavita, con una corrente nominale di apertura fino a 30 mA e una presa con contatto di terra installata conformemente alle disposizioni. Protezione: minimo 10 Amp.

Non è previsto l'utilizzo in piscine e stagni da giardino. Per altri usi, devono essere rispettate le prescrizioni conformi alla Norma VDE 0100 parte 702.

ATTENZIONE: Prima di effettuare il controllo della pompa disinserire la spina.

Per la sostituzione del cavo di alimentazione serve una attrezzatura speciale quindi dovete rivolgervi al centro assistenza autorizzato.

La pompa può funzionare con una prolunga che sia realizzata con cavo mod. HO7 RNF conforme alle norme vigenti e di una sezione di filo non inferiore ad 1 mm. conforme alla norma DIN 57282 oppure DIN 57245.



- La rumorosità (continua equivalente in dbA) delle elettropompe è inferiore o uguale (\leq) a 70 dbA.
- La tensione (230 Volt corrente alternata) indicata sulla targhetta della pompa deve corrispondere alla tensione di rete disponibile.
- La temperatura del liquido convogliato non deve superare 35°C max.
- Non sollevare o trasportare mai la pompa facendo presa sul cavo di alimentazione collegato alla rete.
- Assicurarsi che le connessioni elettriche a spina si trovino in una zona sicura da allagamenti e siano protette dall'umidità.
- Prima dell'uso occorre verificare che la linea di allacciamento alla rete e la spina non siano danneggiate.
- Disinserire la spina della rete prima di eseguire qualsiasi intervento sulla pompa.
- Evitare che la pompa sia esposta direttamente al getto d'acqua.
- L'utente è responsabile del rispetto delle locali disposizioni di montaggio e sicurezza.
- L'utente dovrà escludere mediante provvedimenti adeguati (per es. installazione di allarme, pompa di riserva e simili) la possibilità di danni indiretti causati dall'allagamento di locali per guasti della pompa.
- In caso di eventuale guasto della pompa, i lavori di riparazione potranno essere effettuati solo dalle officine di riparazione del servizio assistenza. Devono essere usati solo pezzi di ricambio originali.
- Si avverte che ai sensi della legge sulla responsabilità del prodotto **non rispondiamo** di danni che possano venire causati dal nostro apparecchio:
 - a) per riparazioni improprie che non vengono effettuate dal personale dei punti di assistenza da noi autorizzati;
 - b) oppure se per una sostituzione di pezzi non vengono utilizzati PEZZI DI RICAMBIO ORIGINALI;
 - c) oppure se non vengono rispettate le indicazioni e le disposizioni riportate nel libretto d'istruzioni.

Per gli accessori valgono le stesse disposizioni.

Resistenza

Con questa pompa non possono essere convogliati liquidi infiammabili, combustibili o esplosivi.

2. Impiego previsto

ATTENZIONE! Settore d'impiego

- Per irrigare e annaffiare zone verdi, orti e giardini
- Per il funzionamento di irrigatori da giardino
- Per prelevare acqua da stagni, ruscelli, riserve d'acqua piovana e pozzi, previo, filtro adeguato.

Liquidi ammessi

Per pompare acqua chiara (acqua dolce), acqua piovana, o liscivia leggera da lavaggio.

I liquidi abrasivi o aggressivi possono danneggiare o distruggere la pompa.

Istruzioni per l'uso

Principalmente si consiglia l'uso di un filtro preliminare adeguato e di un kit d'aspirazione dotato di un tubo flessibile con valvola di fondo (arresto di riflusso) per evitare lunghi tempi di risucchio e un inutile danneggiamento della pompa a causa di pietre e corpi estranei solidi.

3. Prima della messa in funzione

La vostra pompa per l'irrigazione è autoadescante. Precedentemente alla prima messa in funzione la pompa deve essere riempita attraverso il raccordo di mandata con il liquido di mandata, fino alla fuoriuscita dello stesso.

Tubazione aspirante

- Montare il tubo aspirante del prelievo acqua ascendente verso la pompa. Evitare assolutamente di montare il tubo aspirante oltre l'altezza della pompa (formazione di bolle d'aria nel tubo aspirante).
- La tubazione aspirante e di mandata deve essere montata in modo tale da non poter esercitare alcuna pressione meccanica sulla pompa.
- La valvola aspirante dovrebbe essere situata almeno 30 cm. sotto il livello d'acqua inferiore.
- Le tubazioni aspiranti non ermetiche aspirano aria ostacolando l'aspirazione dell'acqua.

Tubazione di mandata

Durante la fase di aspirazione, gli organi di arresto (spruzzatori, valvole ecc.) situati nella tubazione di mandata devono essere completamente aperti, affinché l'aria presente nel tubo aspirante possa essere espulsa liberamente.

4. Istruzioni per la manutenzione

La Pompa per irrigazione necessita di scarsa manutenzione.

Se la pompa si intasa si deve effettuare innanzitutto un risciacquo della stessa. Se si dovesse verificare un intasamento è dovuto all' inefficienza dei filtri o/e alla loro totale mancanza quindi per il ripristino smontare la parte idraulica risciacquare tutto l' interno rimontare accuratamente ripristinare i filtri in modo corretto ed effettuare la messa in funzione.

- In caso di pericolo di gelo, la pompa deve essere svuotata completamente.
- Prima di un lungo periodo di inutilizzo della pompa, (per es. nel periodo invernale), si consiglia di risciacquare a fondo la pompa con acqua, svuotarla completamente e riporla in luogo asciutto.
- Prima della rimessa in funzione controllare se la pompa funziona liberamente, accendendo e spegnendo brevemente la stessa.
- Riempire poi nuovamente la pompa con liquido di mandata e predisporla per l'uso.

ATTENZIONE! La pompa, per poter aspirare, deve essere sempre riempita con il liquido di mandata fino alla fuoriuscita dello stesso!

ATTENZIONE! La pompa non deve mai funzionare a secco. L'inadempienza di tale regola comporta il decadimento immediato della garanzia totale della pompa.

Controllare l'ermeticità della pompa; le tubazioni non ermetiche aspirano aria impedendo il perfetto funzionamento della pompa.

5. Tabella per la determinazione dei guasti

Guasti	Cause	Rimedi
Il motore non parte	<ul style="list-style-type: none"> • Manca la tensione di rete. • Girante pompa bloccato. • Termostato staccato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare la tensione. • Smontare la parte idraulica e controllare se la girante è libera di ruotare, rimontare con cura.
La pompa non aspira	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola aspirante non nell'acqua. • Camera pompa senza acqua. • Aria nel tubo aspirante. • Valv. aspir. non ermetica. • Filtro aspirazione sporco. • Superata la max. altezza di aspirazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettere in acqua la valvola aspirante (min. 30 cm.). • Versare acqua nel raccordo aspir. • Verificare la tenuta del tubo aspir. • Pulire la valvola aspirante. • Pulire il filtro. • Controllare l'altezza di aspirazione.
Portata insufficiente	<ul style="list-style-type: none"> • Altezza di aspirazione troppo elevata. • Filtro aspirazione sporco. • Il livello dell'acqua si abbassa rapidamente. • Portata della pompa ridotta da corpi estranei. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare l'altezza di aspirazione. • Pulire il filtro. • Disporre più in basso la valvola aspirante. • Pulire la pompa e sostituire i pezzi usurati.
L'interruttore termico disinserisce la pompa	<ul style="list-style-type: none"> • Motore sovraccarico. • Attrito troppo forte dovuto a corpi estranei. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminare i corpi estranei. • Aspettare finché l'interruttore termico di protezione non scatti nuovamente (ca. 20 min.).

Qualora non sia possibile eliminare il guasto, siete pregati di rivolgervi al nostro servizio assistenza. Per evitare danni durante il trasporto si prega effettuare la spedizione nell'IMBALLAGGIO ORIGINALE.

1. Safety Measures

- Read carefully the operating instructions before assembling and starting. The appliance must not be used by operators who are not thoroughly acquainted with the instructions handbook (operating instructions). Moreover, the appliance must not be used by persons under the age of 16.
- The user is liable towards third parties in the area where the appliance is in operation.
- Before starting it is necessary to check that the necessary electrical protection measures are met, by means of a test carried out by a specialist.



WHILST using the pump, there should be no person in the water or liquid to be pumped, and the carrying out of any type of maintenance is strictly forbidden.

The pump may be connected only by means of a safety switch for fault currents, with an opening rated current up to 30 mA and a socket with an earth contact in compliance with the regulations. Protection: at least 10 Amps.

Operation in swimming pools and garden ponds is not recommended.

For other operation, the provisions in conformity with the standard VDE 0100 part 702 must be respected.

CAUTION: Before checking, unplug the pump from the mains!

Replacing the power supply cable requires using special tools and therefore you must address to the authorized after-sales service.

The pump may only operate with an extension obtained through cable mod. H07 RNF and a thread section of no less than 1 mm in compliance with the DIN 57282 or DIN 57245 standard.



- The noise (continuous equivalent in dbA) of the motor-driven pumps is less or equal (\leq) to 70 dbA.
 - The voltage (230 Volts alternating current) indicated on the pump rating plate must correspond to the available mains voltage.
 - The temperature of the liquid conveyed must not exceed 35°C.
 - Never attempt to lift or move the pump by stretching the power-supply cable whilst it is plugged into the mains.
 - Make sure that the plugged electrical connections are in an area safe from flooding and are protected from humidity.
 - Before use it is necessary to check that the plug and the mains connection line are not damaged.
 - Unplug from the mains before performing any work on the pump.
 - Avoid directly exposing the pump to the jet of water.
 - The user is responsible for complying with the local regulations concerning assembly and safety.
 - The user by taking appropriate measures (e.g. installing an alarm, reserve pump and the like) will have to exclude the possibility of indirect damage caused by flooding premises due to failure of the pump.
 - In the event of the pump failing, repair work may only be carried out by the repair workshops of the technical service. Only genuine spare parts must be used.
 - It is notified that in conformity with the law on product liability we cannot be held responsible for the damage caused by our appliance:
 - a) because of improper repairs not carried out by the personnel of the assistance points authorized by us; or
 - b) if GENUINE SPARE PARTS are not used to replace parts; or
 - c) if the indications and provisions given in the instructions handbook are not complied with.
- The same provisions hold for the accessories.

Resistance

This pump should not be used to convey inflammable, combustible or explosive liquids.

2. Use

CAUTION! Sector of use

- For irrigation and watering of lawns, gardens, vegetable patches, etc.
- For operating garden sprinkler systems
- For drawing water from ponds, streams, water butts and wells, subject to fitting of suitable filter.

Acceptable liquids

In order to pump clear water (fresh water), rainwater or non-aggressive chemical cleaning solutions. Abrasive liquids or any other type of corrosive liquid could damage or destroy the pump.

Operating Instructions

Generally speaking it is recommended to use a preliminary filter and exhauster with a suction hose, suitable and foot valve (reflux lock) to avoid long suction times and pointlessly damaging the pump due to stones and solid foreign bodies.

3. Before Starting

Your irrigation pump is self-priming. Before starting for the first time, the pump has to be filled through the delivery union with the delivery liquid until it overflows.

Suction Piping

- Fit the water suction pipe so that it points upwards towards the pump. Absolutely avoid fitting the suction pipe higher than the pump (formation of air bubbles in the suction pipe).
- The suction and delivery piping must be fitted so as not to be able to apply any mechanical pressure on the pump.
- The suction valve should be situated at least 30 cm. below the bottom water level.
- Suction pipes that are not airtight suck in air obstructing suction of the water.

Delivery Piping

During suction, the cut-off parts (sprayers, valves, etc.) situated in the delivery piping have to be fully open so that the air in the suction pipe can be freely expelled.

4. Maintenance Instructions

The irrigation pump is entirely maintenance-free.

Should the pump become blocked, first try rinsing. Should it turn out that the blockage is due to the inefficiency or complete absence of the filters, dismantle the hydraulic section and thoroughly rinse the interior, carefully reassemble and refit the filters correctly before turning back on.

- If there is a risk of frost, the pump has to be emptied completely.
- When the pump is not going to be used for a long time, for instance in the winter period, it is recommended to rinse out the pump thoroughly with water, empty it completely and store it in a dry place.
- Before restarting, check whether the pump works freely by briefly connecting and disconnecting it.
- Then fill the pump again with the delivery liquid and set it up for use.

CAUTION!

In order to work, the pump must always be filled with the delivery liquid until it overflows!

Caution: The pump must never run dry. The manufacturer's warranty is null and void in the event of damage to the pump caused by its running dry.

Check that the pump is airtight, in fact not airtight pipes draw in air preventing the pump from working properly.

5. Troubleshooting Table

Trouble	Cause	Remedy
Motor will not start	<ul style="list-style-type: none">• No mains voltage.• Pump impeller jammed.• Thermostat detached.	<ul style="list-style-type: none">• Check voltage.• Dismantle the hydraulic section and check whether the impeller rotates freely; reassemble with care.
Pump will not suck	<ul style="list-style-type: none">• Suction valve not in water.• Pump chamber with no water.• Air in suction pipe.• Suction valve not airtight.• Suction rose dirty.• Max. suction height exceeded.	<ul style="list-style-type: none">• Put the suction valve into water (min. 30 cm.).• Pour water into the suction union.• Check airtight of the suct. pipe.• Clean the suction valve.• Clean the suction rose.• Check the suction lift.
Insufficient rate of flow	<ul style="list-style-type: none">• Suction lift too high.• Dirty suction rose.• Water level falls quickly.• Pump flow rate reduced by foreign bodies.	<ul style="list-style-type: none">• Check suction lift.• Clean the suction rose.• Set the suct. valve lower down.• Clean the pump and replace the worn parts.
Thermal cut-out switches off pump	<ul style="list-style-type: none">• Motor overload. Excessive friction caused by foreign bodies.	<ul style="list-style-type: none">• Eliminate the foreign bodies. Wait for the thermal cut-out switch to trigger again (approx. 20 mins.).

**If it is not possible to eliminate the trouble, please call our service department.
To avoid damage during transport, please ship in the ORIGINAL PACKING.**

SALFLO

WATER PUMPS

TECHNICAL DATA

TYPE		NOMINAL POWER P2		INPUT POWER P1	AMPERE		Q = CAPACITY									
Single-phase					Single-phase	m ³ /h	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	3,6
						lt./1'	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60
230V-50Hz		HP	kW	kW	1 x 230V	Total head in meters w.c.										
SAM 80		0,8	0,6	0,8	3,8	H (m)	38	36	34	32	29	27	25	22	19	

TECHNICAL DATA

TYPE		NOMINAL POWER P2		INPUT POWER P1	AMPERE		Q = CAPACITY									
Single-phase					Single-phase	m ³ /h	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	3,6
						lt./1'	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60
230V-50Hz		HP	kW	kW	1 x 230V	Total head in meters w.c.										
SAM 100		1	0,75	1,1	5	H (m)	45	43	40	38	35	33	30	29	26	22

TECHNICAL DATA

TYPE		NOMINAL POWER P2		INPUT POWER P1	AMPERE		Q = CAPACITY									
Single-phase					Single-phase	m ³ /h	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	4,2
						lt./1'	10	15	20	25	30	35	40	45	50	70
230V-50Hz		HP	kW	kW	1 x 230V	Total head in meters w.c.										
SAM 80 X		0,8	0,6	0,8	3,8	H (m)	38	36	34	32	29	27	24	22	19	

TECHNICAL DATA

TYPE		NOMINAL POWER P2		INPUT POWER P1	AMPERE		Q = CAPACITY										
Single-phase	Three-phase				Single-phase	Three-phase	m ³ /h	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	4,2
							lt./1'	10	15	20	25	30	35	40	45	50	70
230V-50Hz	230/400V-50Hz	HP	kW	kW	1 x 230V	3 x 400V	Total head in meters w.c.										
SAM 100 X		1	0,75	1,1	5	2,5	H (m)	44	40	38	36	34	32	30	29	27	20
SAM 160 X	SA 160 X	1,6	1,1	1,6	7,5	3,5	(m)	56	53	50	48	46	44	42	40	36	32