

POMPA HYPERFLUSH 36



Certificata
UNI EN ISO 9001:2015

MANUALE D'USO USER MANUAL

INDICE MANUALE – ISTRUZIONI ORIGINALI

- 1.0 Avvertenze generali e informazioni al destinatario.....4**
 - 1.1 Dichiarazione di conformità UE.....4
 - 1.2 Condizioni e limiti della garanzia.....5
 - 1.3 Avvertenze generali e di sicurezza.....6

- 2.0 Dati e caratteristiche tecniche.....8**

- 3.0 Esploso.....9**

- 4.0 Allacciamento ed utilizzo.....10**
 - 4.1 Collegamento delle tubazioni.....10
 - 4.2 Operazioni da seguire per la pulizia degli impianti.....10
 - 4.3 Operazioni da seguire per la disincrostazione.....12

- 5.0 Manutenzione.....13**
 - 5.1 Manutenzione al termine delle operazioni di pulizia impianti.....13
 - 5.2 Manutenzione e neutralizzazione delle soluzioni acide.....13

- 6.0 Il Vostro contributo alla tutela dell'ambiente.....14**
 - 6.1 Smaltimento dell'imballaggio.....14
 - 6.2 Smaltimento del prodotto.....14

- 7.0 Tagliando garanzia.....15**

1.0 AVVERTENZE GENERALI E INFORMAZIONI AL DESTINATARIO

1.1 Dichiarazione di conformità UE

Manta Ecologica S.r.l.

Viale Archimede n. 45 - 37059 – Santa Maria di Zevio (VR)
Dati Fiscali: P.Iva: 00780420964 - Numero REA: MB - 1014132

DICHIARA

Il prodotto in oggetto mod. POMPA Hyperflush 36 è stato progettato e costruito in conformità alle seguenti direttive Europee (incluse tutte le applicabili modifiche):

Direttiva 2006/42/CE : Macchine

Direttiva 2014/35/UE : Bassa Tensione

Direttiva 2014/30/UE : Compatibilità Elettromagnetica

Direttiva 2011/65/CE : RoHS

Inoltre dichiara che il prodotto è conforme alle seguenti norme.

EN 60335-2-41:2003, A1:2004, A2:2010 insieme a

EN 60335-1:2012, A11:2014, A13:2017

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3 :2013

IEC 62321:2008

IEC 62321-3-1:2013

IEC 62321-5:2013

IEC 62321-4:2013

IEC 62321-6:2015

IEC 62321-7-1:2015

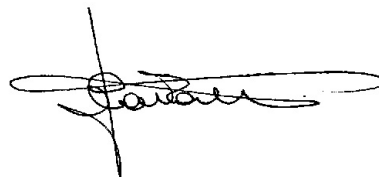
IEC 62321-7-2:2017

EN 50564:2011

Luogo: Santa Maria di Zevio (VR)

Data: 10/10/18

L'amministratore - Giordano Cavalli



1.2 Condizioni e limiti della garanzia

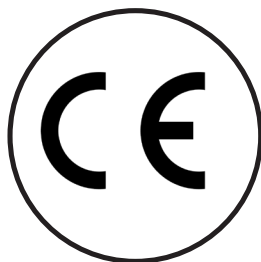
Condizioni:

Manta Ecologica S.r.l. garantisce le parti che compongono le apparecchiature che risultino difettose, purché il tagliando di garanzia venga compilato in tutte le sue parti ed accompagnato da un documento comprovante la data di acquisto (scontrino fiscale, bolla, fattura).

Limiti:

La garanzia si limita alla fornitura o riparazione dei pezzi o materiali riconosciuti difettosi che devono essere resi in porto franco presso la sede del rivenditore. La garanzia non copre i danni derivanti da uso improprio nonché la normale usura di funzionamento.

La garanzia decade se non vengono seguite le norme di uso, manutenzione e sicurezza indicate nel presente manuale.



Viale Archimede n. 45, 37059 – S. Maria di Zevio – Verona
tel. 045 8731511 fax 045 8731535

www.mantaecologica.com - e-mail: info@mantaecologica.com

1.3 Avvertenze generali e di sicurezza

ATTENZIONE! Attrezzature solo per uso professionale!

Leggere assolutamente le istruzioni d'uso:

Questo apparato è conforme alle vigenti norme di sicurezza. Un uso improprio può tuttavia provocare danni a persone e/o cose.

Prima di utilizzare la pompa per la prima volta, leggere attentamente questo libretto di istruzioni; contiene informazioni importanti sulla sicurezza, l'uso e la manutenzione della macchina.

In questo modo si evitano rischi alle persone e danni materiali.

Il manuale in oggetto è rivolto sia agli utilizzatori per le parti espressamente indicate che ai tecnici abilitati alla manutenzione della macchina. Prima di effettuare qualsiasi operazione, sia gli utilizzatori che gli installatori che i tecnici qualificati devono leggere attentamente le istruzioni contenute nella presente pubblicazione.

Gli utilizzatori possono eseguire esclusivamente le operazioni indicate in questo manuale e non devono eseguire operazioni riservate ai manutentori o ai tecnici qualificati.

Conservare le istruzioni d'uso e consegnarle anche ad eventuali altri utenti.

Sicurezza tecnica:

In caso di operazioni di disincrostazione con l'utilizzo di prodotti acidi, avviare la pompa solo quando è collegata all'impianto da disincrostare. Inoltre, evitare il trasporto e la movimentazione della pompa con l'acido all'interno del serbatoio. Prima di installare la macchina, controllare che non vi siano danni visibili. Non installare né mettere in funzione una pompa Hyperflush 36 se presenta dei danni. La sicurezza elettrica è garantita solo se la macchina è allacciata ad un conduttore di protezione a norma. Si tratta di un requisito fondamentale di sicurezza. Verificare questa condizione e in caso di dubbi far controllare l'impianto elettrico di casa da un tecnico qualificato.

Manta Ecologica S.r.l. non può essere ritenuta responsabile per danni dovuti all'interruzione o addirittura all'assenza del conduttore di protezione. Riparazioni non corrette possono esporre l'utente a pericoli non prevedibili, per i quali il produttore non si assume alcuna responsabilità. Eventuali riparazioni possono essere effettuate solo dal servizio di assistenza tecnica autorizzato Manta Ecologica S.r.l., altrimenti decade il diritto alla garanzia per eventuali danni in caso di guasti. In caso di avaria del circuito di energia elettrica, scollegare la pompa dall'impianto e posizionare l'interruttore su OFF.

Sostituire eventuali pezzi guasti o difettosi con ricambi originali, solo così Manta Ecologica S.r.l. può garantire il pieno rispetto degli standard di qualità previsti.

Utilizzo dispositivi di protezione individuale (DPI):

- utilizzare occhiali antiacido (in caso di operazioni di disincrostazione);
- utilizzare guanti antiacido (in caso di operazioni di disincrostazione);
- indossare scarpe antinfortunistiche (per evitare la folgorazione)



Indica una avvertenza od una nota su funzioni chiave o su informazioni utili. Prestare la massima attenzione ai blocchi di testo indicati da questo simbolo.



Indica un intervento manuale di regolazione che può prevedere anche l'utilizzo di attrezzature portatili od utensili.



Pericolo con rischio per l'utilizzatore.



Divieto.

Usi corretti:

La Hyperflush 36 è stata costruita e concepita per offrire all'utente il minimo ingombro, peso contenuto, maneggevolezza e sicurezza unita ad elevate prestazioni di portata. Dotata di pratiche ruote che consentono un facile trasporto.

La pompa è adatta per la pulizia, il risanamento e lo sgorgo degli impianti di riscaldamento e raffreddamento, sia convenzionali sia a pavimento, di qualsiasi tipo di materiale plastico e metallico, intasati da fanghi, scorie ed ossidi metallici.

La struttura è realizzata in unico serbatoio in polietilene rinforzato antiurto, con pompa ad asse verticale e tubazioni di ricircolo in tubo retinato. Dotata di un sistema di due valvole a tre vie per lo scambio rapido dei flussi. Una valvola manuale consente l'inversione del flusso per un a migliore efficienza.

La pompa può essere utilizzata per il carico di additivi (privi di solventi organici e/o alcoli) e di anticongelanti, in impianti di riscaldamento e raffreddamento.

Le pompe Hyperflush 36 raggiungono le prestazioni migliori con i prodotti chimici della linea Bp. In particolare, per i prodotti disincrostanti che sono a base acida, per il loro utilizzo si devono quindi rispettare le prescrizioni di sicurezza riportate sulle relative confezioni e sulle relative schede di sicurezza. Usare quindi guanti e grembiule protettivi ed indossare idonei occhiali, verificando che durante l'operazione il locale sia ben aerato.



Non avvicinarsi durante la disincrostazione con lampade e/o fiamme libere. Non lasciare mai la pompa incustodita durante il normale funzionamento.



Il tappo del serbatoio di carico/scarico, durante il funzionamento dovrà essere tolto, in modo da poter aerare il liquido contenuto nel serbatoio stesso.



Prima di inserire la spina nella rete d'alimentazione controllare che l'interruttore sia spento. Assicursi inoltre che la pompa sia ben avvitata sul serbatoio e che tutti i collegamenti idraulici siano perfettamente eseguiti.



Non superare le due in continuo di lavoro del motore: ogni due ore effettuare una pausa di almeno mezzora.

Chiudere bene con gli appositi tappi i tubi della pompa dopo averli staccati dall'impianto al termine della pulizia, onde evitare di spargere liquidi nei locali di lavoro.

2.0 DATI E CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO	Hyperflush 36
Motore elettrico monofase	230 V-50 Hz
Peso	17 Kg
Portata max.	50 l/min
Prevalenza	16 m
Attacchi in/out	3/4"
Capacità serbatoio	36 litri
Temperatura min/max.	5 / 70 °C
Potenza motore	0,550 kW
Dimensioni	(H) 630 mm (L) 350 mm (P) 350 mm

4.0 ALLACCIAMENTO ED UTILIZZO

4.1 Collegamento delle tubazioni

Collegare le tubazioni retinate in dotazione, provviste di tappo e relativa guarnizione salva tappo, alle due mandate (raccordi in basso).

Collegare inoltre la tubazione provvista del raccordo da "Y" ai due raccordi superiori di scarico.

4.2 Operazioni da seguire per la pulizia degli impianti



Assicurarsi che le tubazioni ed i relativi raccordi con fascette siano ben stretti e a tenuta.

E' consigliabile pulire preventivamente l'impianto riempiendolo in continuo con di acqua pulita e scaricare l'acqua sporca, si elimina così la maggior parte della sporcizia non coesa, prima di iniziare il trattamento vero e proprio.

Questa operazione si compie posizionando la valvola a tre vie in posizione scarico ed aprendo contemporaneamente il riempimento del serbatoio.



Dopo aver fatto scorrere sufficientemente acqua all'interno dell'impianto termico, posizionare la valvola a tre vie relativa sulla posizione di RICIRCOLO (vedi schema).

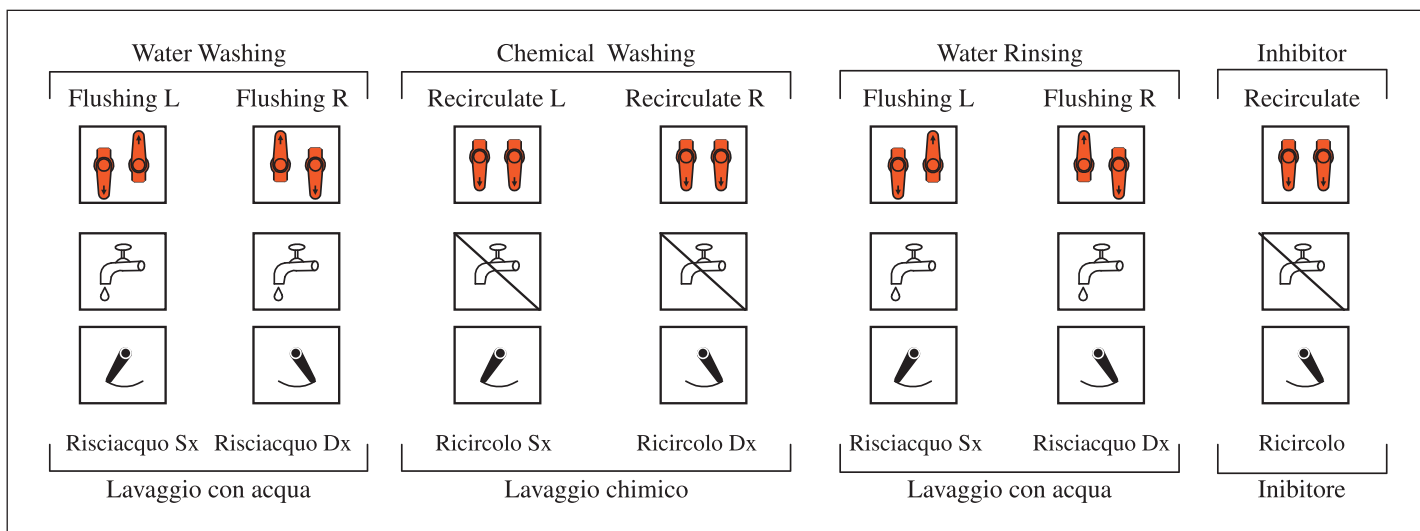
Assemblaggio ruote

Utilizzare una chiave da 13 mm per avvitarne l'albero della ruota nell'alloggiamento. Non applicare un eccesso di coppia.

Assicurarsi di posizionare gli angoli piegati sul lato del serbatoio.



Istruzioni per l'utilizzo



Con la pompa sempre accesa, aggiungere il prodotto risanante (per i quantitativi da inserire consultare la relativa scheda tecnica di prodotto).

Di tanto in tanto, ogni 10 minuti circa, utilizzare l'inversore di flusso per migliorare la circolazione della soluzione risanante all'interno del circuito.

Proseguire la pulizia per 4/6 ore o comunque in relazione allo stato di intasamento e alla quantità di sporco da eliminare. Il lavaggio può essere effettuato sia a freddo, sia con l'impianto in temperatura (soluzione preferibile) avendo cura di non superare i 70 °C di mandata.

Ultimata l'operazione di pulizia, sempre mantenendo la pompa accesa, portare la valvola a tre vie sulla posizione di SCARICO e aprire il rubinetto dell'acqua pulita, per compensare il calo di livello del serbatoio.

Quando il liquido che circola risulta perfettamente pulito e non si notano più tracce di impurità allo scarico, riposizionare la valvola a tre vie della pompa sulla posizione di RICIRCOLO, ed aggiungere all'acqua il filmante protettivo, per evitare che fanghi e/o fenomeni corrosivi possano ripresentarsi. Attenersi alle dosi consigliate sulla confezione del prodotto.

Far circolare il prodotto filmante finché la conducibilità elettrica dell'acqua all'interno del serbatoio si stabilizza (utilizzare pertanto un conduttivimetro per eseguire tale operazione).



Ultimata l'introduzione del filmante, scollegare la pompa avendo cura di non versare prodotti chimici su superfici ed oggetti.

E' buona norma operare la pulizia su un solo elemento alla volta o parzializzando l'impianto (se possibile), in modo da assicurare che tutti gli elementi siano effettivamente attraversati dalla soluzione risanante.



In caso di eccessiva produzione di schiuma durante l'uso, spegnere per breve tempo la pompa ed eventualmente aggiungere una piccola quantità di BP Sto Foam.

4.3 Operazioni da seguire per la disincrostazione

Controllare per prima cosa (se possibile) che all'interno dei tubi da disincrostare vi sia un minimo di passaggio per la soluzione acida, altrimenti non si potrà operare.



Scollegare l'uscita e l'ingresso dell'apparecchiatura da disincrostare, svuotarla dall'acqua al suo interno ed infine collegarsi alla pompa, tramite i tubi retinati in dotazione.

Togliere il tappo del serbatoio ed immettere acqua fredda in alimento, non superando la metà della capacità del contenitore (la temperatura durante le operazioni di pulizia non deve superare i 70 °C).

Collegare la pompa alla rete elettrica ed accenderla premendo l'interruttore. Aggiungere lentamente il prodotto disincrostante fino a raggiungere la concentrazione desiderata.

Questa operazione favorisce la corretta miscelazione del prodotto acido.

Per le diluizioni da utilizzare e per i tempi di pulizia da rispettare, riferirsi all'etichetta dei relativi prodotti.

E' possibile invertire il flusso della soluzione acida, agendo sul comando esterno (valvola deviatrice di flusso) ogni 10 minuti circa, allo scopo di ottenere un risultato migliore. Nel caso di forte produzione di schiuma, diluire maggiormente la soluzione acida e spegnere per breve tempo la pompa.

Terminata l'operazione di disincrostazione, sostituire la soluzione acida all'interno della pompa con acqua pulita e risciacquare l'elemento disincrostato prima con acqua e poi con una soluzione alcalina (es: Bp Neutral Liquid o Powder).

5.0 MANUTENZIONE

5.1 Manutenzione al termine delle operazioni di pulizia impianti

Manta Ecologica S.r.l. consiglia i suoi prodotti per la pulizia ed il risanamento degli impianti meccanici di riscaldamento/raffrescamento.

Si consiglia per il loro utilizzo di rispettare le norme di sicurezza riportate sulle confezioni e sulle schede di prodotto.

NB: con la pompa Hyperflush 36 possono inoltre essere utilizzati prodotti antigelo. Nel caso di utilizzo invece di prodotti turafalle, risciacquare abbondantemente la pompa al termine delle operazioni, per evitare incrostazioni e danni al suo interno.

Importante: dopo l'uso a fine giornata prevedere un accurato lavaggio della pompa con acqua pulita per almeno 10 minuti, per eliminare lo sporco accumulato.

Rispettare le norme per l'impiego e lo smaltimento della soluzione esaurita.



Nel caso in cui, trascorso qualche giorno dopo le operazioni di pulizia degli impianti, si verificano delle perdite d'acqua dalle tubazioni, predisporre un trattamento con i prodotti turafalle di Manta Ecologica.

5.2 Manutenzione e neutralizzazione delle soluzioni acide

Finita l'operazione di disincrostazione, spegnere la pompa e staccare per prima cosa il cavo di alimentazione. Attendere che la soluzione in circolo nell'apparecchiatura disincrostata ritorni nel serbatoio. Evitare di lasciar funzionare l'apparecchiatura senza sorveglianza.



Per neutralizzare il liquido, sia quello presente nella pompa, sia quello all'interno dell'elemento da disincrostare, controllare che il pH sia compreso tra 6,5 e 9,5. Utilizzare se necessario un prodotto neutralizzante. Sciacquare bene, prima di riporre la pompa, sia il serbatoio che il corpo pompa. Il prodotto derivante dalla disincrostazione e l'acqua utilizzata per il risciacquo, devono essere smaltiti secondo le normative vigenti (norme locali che variano a seconda della regione/nazione).



NON LASCIARE IN ALCUN CASO ALL'INTERNO DEL SERBATOIO LA SOLUZIONE ACIDA: i vapori potrebbero causare danni alla pompa stessa.

ATTENZIONE: Il mancato rispetto di queste avvertenze può invalidare la garanzia del prodotto.

6.0 IL VOSTRO CONTRIBUTO ALLA TUTELA DELL' AMBIENTE

6.1 Smaltimento dell'imballaggio

L'imballaggio impedisce che la macchina subisca dei danni durante il trasporto. I materiali utilizzati per l'imballaggio sono stati selezionati secondo criteri di rispetto dell'ambiente e di facilità nello smaltimento e sono quindi riciclabili. Il reintegro dell'imballaggio nel circuito dei materiali consente di risparmiare materie prime e riduce il volume degli scarti.

6.2 Smaltimento del prodotto

Ai sensi del D.Lgs. 14 marzo 2014, n. 49 in attuazione della Direttiva 2012/19/UE sullo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, il simbolo del cassetto barrato indica che il prodotto alla fine della propria vita utile, deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici.


L'adeguata raccolta differenziata, il trattamento e lo smaltimento ambientalmente compatibile contribuiscono a evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute, favorendo il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.




Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione di sanzioni amministrative previste dalle normative vigenti.

7.0 TAGLIANDO GARANZIA

ITA

 <p>Tagliando di garanzia (da conservare)</p>
Data _____
Modello apparecchiatura _____
N° controllo (su etichetta bar code MANTA) _____
Dati acquirente: Sig. _____ Via _____
Città _____ CAP _____ Provincia _____
Timbro rivenditore

 <p>Tagliando di garanzia (da spedire compilato in ogni sua parte)</p>
Data _____
Modello apparecchiatura _____
N° controllo (su etichetta bar code MANTA) _____
Dati acquirente: Sig. _____ Via _____
Città _____ CAP _____ Provincia _____
Timbro rivenditore

Durata garanzia mesi 12

Spedire in busta chiusa a:

Manta Ecologica S.r.l.
Viale Archimede 45
37059 Santa Maria di Zevio - VR -

MANUAL INDEX – ORIGINAL INSTRUCTIONS

- 1.0 General information for users.....18
 - 1.1 UE conformity statement.....18
 - 1.2 Guarantee terms and conditions.....19
 - 1.3 General and safety warnings.....20

- 2.0 Technical data.....22

- 3.0 Exploded view.....23

- 4.0 Assembly and usage.....24
 - 4.1 Hoses connection.....24
 - 4.2 Power flushing procedure.....24
 - 4.3 Descaling procedure.....26

- 5.0 Pump maintenance.....27
 - 5.1 Maintenance after power flushing operations.....27
 - 5.2 Maintenance after descaling operations with acidic products.....27

- 6.0 The environment.....28
 - 6.1 Packaging disposal.....28
 - 6.2 Product disposal.....28

1.0 GENERAL INFORMATION FOR USERS

1.1 UE conformity statement

Manta Ecologica S.r.l.

Viale Archimede n. 45 - 37059 - Santa Maria di Zevio (VR)
Dati Fiscali: P.Iva: 00780420964 - Numero REA: MB - 1014132

DECLARES

This product HYPERFLUSH 36 has been designed and constructed in accordance with the following European directives (including all applicable amendments):

Direttiva 2006/42/CE : Machine
Direttiva 2014/35/UE : Low Voltage
Direttiva 2014/30/UE : Electromagnetic Compatibility
Direttiva 2011/65/CE : RoHS

We also declare that the product conforms to the following standards:

EN 60335-2-41:2003, A1:2004, A2:2010 with
EN 60335-1:2012, A11:2014, A13:2017
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3 :2013
IEC 62321:2008
IEC 62321-3-1:2013
IEC 62321-5:2013
IEC 62321-4:2013
IEC 62321-6:2015
IEC 62321-7-1:2015
IEC 62321-7-2:2017
EN 50564:2011

Place: Santa Maria di Zevio (VR)
Data: 10/10/18

Company director - Mr. Giordano Cavalli



1.2 Guarantee terms and conditions

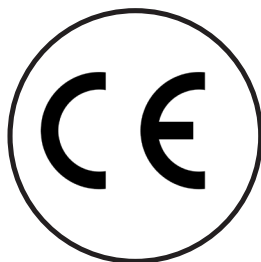
Conditions:

MANTA ECOLOGICA guarantees any parts of the equipment in case of production defects, provided that the warranty information is completed and logged in its entirety and accompanied by a document proving the date of purchase (invoice, etc.).

Limits:

The warranty is limited to the supply or repair of defective parts or materials that must be returned at the customers cost to the local merchant's address. The warranty does not cover damage resulting from misuse, inappropriate use of chemicals, and normal wear due to usage.

The guarantee is void in case of disregard to maintenance and safety instructions in this manual.



Viale Archimede n. 45, 37059 – S. Maria di Zevio – Verona
tel. 045 8731511 fax 045 8731535

www.mantaecologica.com - e-mail: info@mantaecologica.com

1.3 General and safety warnings

WARNING! Equipment for professional use only!

Essential to read these instructions prior to use:

This equipment complies with current safety standards. However, improper use can cause damage to persons and/or properties.

Before using the pump for the first time, read this instruction booklet, as it contains important information on safety, operation and maintenance of the machine. In this way you avoid any risks to people and potential property damage.

The manual is intended both for users and pump technical maintenance professionals as indicated. Before performing any operations, both users and qualified repairers must carefully read the instructions contained in this publication.

Users can only carry out relevant operations described in this manual and must not attempt any extraordinary maintenance which is strictly the duty of qualified technicians. Failing to comply with these warnings may result in guarantee being void.

Keep these instructions and make sure that are read by all users.

Technical safety:

In case of descaling operations in combination with acidic products, start the pump only when it is connected to the equipment to be descaled. Moreover, avoid pump transport and handling with the acid inside the tank.

Before installing the machine, check that there is no visible damage. Do not install or operate the pump if any damage is detected.

Start the pump only when it is connected to the system to be descaled.

The electrical safety is only ensured if the machine is connected to a power supply that conforms with the EU safety standards and suitable for technical features as in this manual. If in doubt do not start the machine and seek advice from an electrical professional.

MANTA ECOLOGICA will not be held liable for damages due to the interruption or even absence of the protective conductor.

Incorrect repairs may expose you to hazards that are not predictable, for which the manufacturer assumes no responsibility. Any repairs can be made only by authorised MANTA ECOLOGICA technicians or approved professional installers, otherwise any damage due to failures of non-compliance will void the warranty.

In case of failure of the wiring system, disconnect the pump from the system and set the switch to OFF position.

Replace any faulty or defective parts with original parts, whereby MANTA ECOLOGICA will continue to guarantee the full compliance with the quality standards required.

Use personal protective equipment (PPE):

- use acid-resistant goggles (in case of descaling operations);
- use acid-resistant gloves (in case of descaling operations);
- wear safety shoes (to prevent electrocution)



indicates a warning, a note of key functions, or useful information. Give full attention to blocks of text indicated by this symbol.



Indicates that a manual adjustment may also include the use of portable equipment or tools.



Risk of danger for the user.



Prohibited.

Correct usage:

The HYPERFLUSH 36 power flushing pump is built and designed to offer the user reduced weight and dimensions and safety performance, combined with high flow rate capabilities. It is fitted with handy wheels for easy movement, handling and positioning.

The pump is suitable for cleaning, restoring and desludging of heating and cooling systems, both conventional and underfloor of any type of plastic and metal, and systems that are clogged with sludge, limescale, swarf and/or corrosion.

The structure is made of impact-resistant reinforced polyethylene single tank, with vertical axis pump and reinforced recirculation hoses. Three-way valve for rapid mode exchange is used with a flow inversion device for optimum desludging efficiency and PVC fittings for durability.

The power flushing pump is simply connected into the central heating system, either across the standard circulator pump couplings, across the tails of one radiator, or wherever most practicable. The powerful flow will dislodge and mobilize deposits and corrosion which resist traditional system cleaning methods. Once the corrosion and sludge deposits have been loosened and mobilized, fresh clean water is forced through the central heating system, pushing the contaminated water out through the dump outlet to waste.

The pump can also be used for the addition of additives (ABSOLUTELY ORGANIC SOLVENT FREE AND ALCOHOL) and anti-freeze fluids in heating and cooling systems.

The MANTA ECOLOGICA pumps achieve their best performances using the chemical products manufactured by MANTA ECOLOGICA, especially for the descaling products that are of an acid base. When used the safety requirements indicated on the packaging and on the safety data sheet must be followed and adhered too. Wear protective gloves and apron. Wear appropriate glasses, making sure that the area, during the operation, is well ventilated.



Tank lid must be loosened, during descaling operation, in order to allow correct tank venting.



Do not expose pump to strong heat, lamps and open flames.
Do not leave the HYPERFLUSH 36 unattended while working.



Before inserting the plug into the mains supply check that the switch is off. Also make sure that pump body is correctly tightened to the tank and all the hydraulic connections are in order.



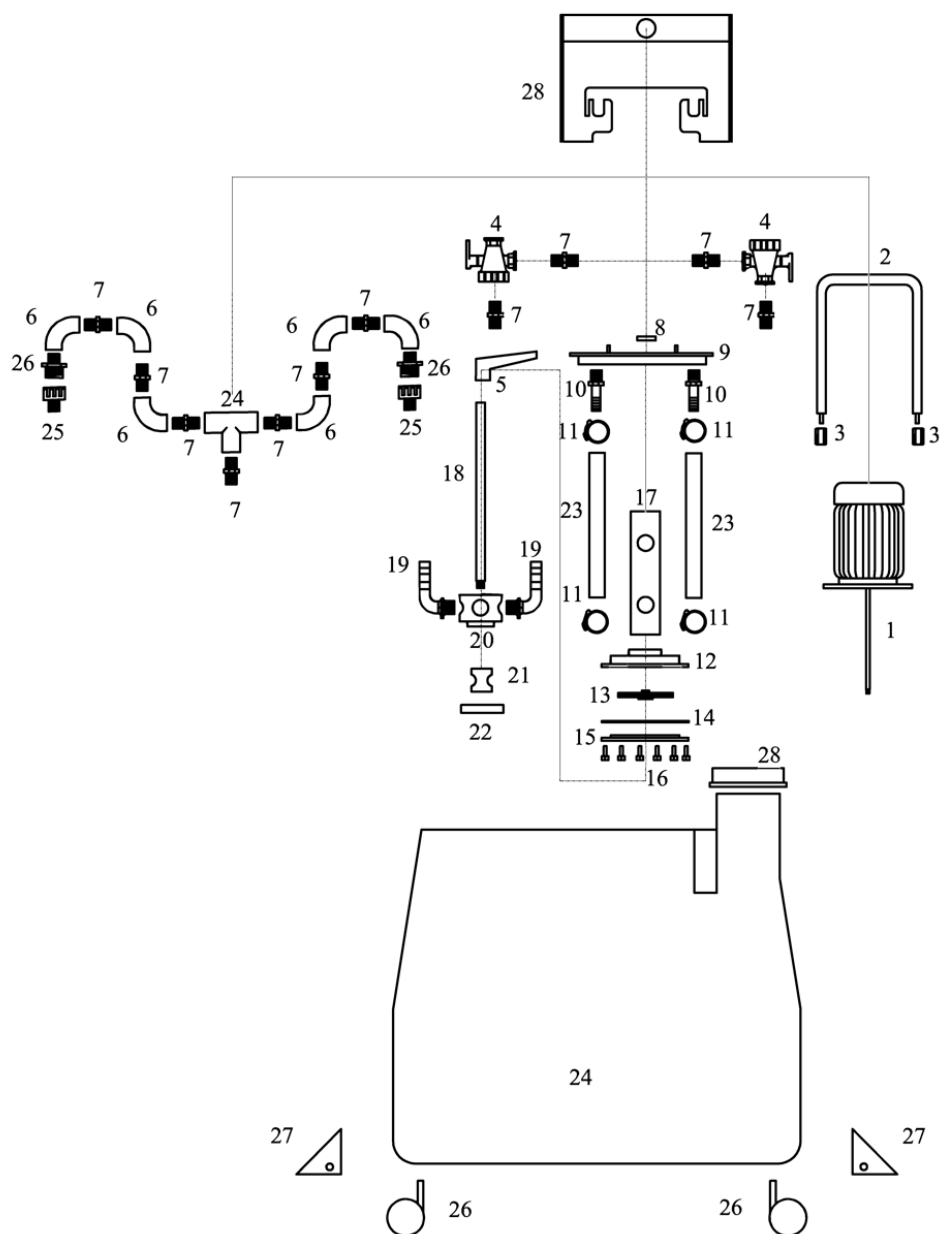
Maximum operational time (continuously) should not exceed 2 hours.
Please allow 1/2 hour before resuming operations.

Shut firmly with supplied stoppers pump hoses when finished operations and disconnect pump, in order to prevent chemicals spillage.

2.0 TECHNICAL DATA

MODEL	Hyperflush 36
Single phase electric motor	230 V-50 Hz
Weight	17 Kg
Max. flow rate	50 l/min
Head	16 m
Connections (in/out)	3/4"
Tank capacity	36 litres
Min/max. temp.	5 / 70 °C
Power	0,550 kW
Dimensions	(H) 630 mm (L) 350 mm (P) 350 mm

3.0 EXPLODED VIEW



- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Motor | 15. Impeller cover |
| 2. Handle | 16. Plastic screw M6 x20 |
| 3. Plastic nut | 17. PP tube |
| 4. 3-way ball valve 3/4" | 18. Inverter shaft |
| 5. Flow inverter lever | 19. Hose holder D. 75mm |
| 6. Elblow 3/4" | 20. Inverter cylinder |
| 7. Nipple PP NFV 4/4" | 21. Inverter piston |
| 8. Oil seal | 22. Inverter cover |
| 9. Cover | 23. Silicon tube |
| 10. Hose connector | 24. Tank |
| 11. Hose clamp | 25. 1" Connector |
| 12. Impeller housing | 26. Weels |
| 13. Impeller | 27. Inox plates |
| 14. Gasket | 28. Carter |

4.0 ASSEMBLY AND USAGE

4.1 Hoses connection

Connect hoses supplied with lid and gasket, to “left” and “right” circulation. Connect the third hose to the nipple of dump.

4.2 Power flushing procedure



Check if all connections and hoses are correctly tightened.

Prior to commencing the treatment, it is advisable initially to empty the system and refill it with clean water in order to drain most of the contaminated water away. Open the clean water inlet and fill the tank to the 3/4 capacity, start the pump and set 3- way valve to the DUMP position.



After flushing the system adequately, set the valve into CIRCULATION mode (see image above).

Wheels assembly

Use a 13 mm spanner to screw wheel's shaft in the housing. Do not apply excess of torque.

Be sure to place the bent corners on the tank side.



Instructions for use

Water Washing		Chemical Washing		Water Rinsing		Inhibitor
Flushing L	Flushing R	Recirculate L	Recirculate R	Flushing L	Flushing R	Recirculate
Risciacquo Sx	Risciacquo Dx	Ricircolo Sx	Ricircolo Dx	Risciacquo Sx	Risciacquo Dx	Ricircolo
Lavaggio con acqua		Lavaggio chimico		Lavaggio con acqua		Inibitore

With the pump running, add the cleaning chemical agent (for dosage please read technical data sheet/label of product). In order to maximize the cleaning agent distribution, reverse the flow direction by way of the manual lever on the pump, roughly every 10 minutes.

Proceed with cleaning for 4 to 6 hours dependent on the level of contamination (please respect the operational time - see paragraph 1.3). Cleaning can be carried out both with the boiler off and with heating on (preferably on since the heat accelerates the process without exceeding 70°C as the cleanser could act too quickly and potentially cause clogging. Do not leave the boiler firing continuously.

Once the cleaning operation is completed and with the pump still set on the 3-way valve in DUMP mode, add clean water to make up the water level inside the tank and hence avoid emptying the system.

When the water circulating appears to be perfectly clean with no traces of impurities visible, reset the 3-way valve in the CIRCULATION mode and start adding the corrosion inhibitor in order to prevent any new formation of sludge, limescale and clogging (check the product technical data sheet/label).

Keep the circulation going, until the electric conductivity of the water inside the tank settles (check this with a conductivity meter).



After the addition of the inhibitor, disconnect the pump taking care of not spilling chemicals on the ground or things.

ATTENTION: In order to prevent the tank from overflowing, it is necessary to balance the flow and return. This can be done by partially shutting either the flow valve (position number 2) or the 3-way valve (position number 3), depending on the flow direction. It is also suggested to carry out the cleaning by flushing each radiator individually, or section the system, if possible, so as to



In the case of excessive formation of foam whilst cleaning, switch off the pump and wait until the foam subsides. Dilution of the solution with water may be necessary if foaming persists.

4.3 Descaling procedure

In case of pipework descaling, first check if the minimum flow rate is available for the acidic solution to circulate, otherwise the operation will not be possible.



Disconnect the flow and return of the equipment to be descaled, empty all the water inside, and finally connect the pump with the supplied hoses.

Open the tank and then add half a tank of water (please notice that operational temperature during descaling must never exceed 70 °C).

Connect the pump to the mains and switch it on and slowly start adding the descaling chemical, until the required concentration is obtained. This operation will allow the correct product mix for optimum performance.

Please follow the information on the technical data sheet/label of the product.

In order to maximize the cleaning agent distribution, reverse the flow direction by way of the manual lever on the pump, roughly every 10 minutes.

In the case of excessive formation of foam whilst cleaning, switch off the pump and wait until the foam subsides. Dilution of the solution with water may be necessary if foaming persists.

After the descaling process, drain the acidic solution, flush the descaled equipment thoroughly with water and then with an alkaline solution (neutraliser).

5.0 PUMP MAINTENANCE

5.1 Maintenance after powerflushing operations

Manta Ecologica s.r.l. suggest the use of the following products in conjunction with the HYPERFLUSH 36 unit:

- BP 100 - Corrosion inhibitor
- BP 700A - Sanitizing, anti-proliferative, filming
- BP 800 - Strong, organic, dispersing non corrosive restorer

Please follow the information on the technical data sheet/label of the product.

NB: The HYPERFLUSH 36 is also suitable for the use anti-freeze fluids. In case of internal leak sealers always flush with plenty of water after operation in order to avoid encrustations, blockages and potential damage.

Importante: at the end of working day always carry out a meticulous washing of the pump and filter with clean water for at least 10 minutes, to remove dirt or other impurities and to extend the life of the unit.

Dispose of any discharges whilst conforming with any relevant local regulations.



In some instances of older and compromised systems, a few days after the cleaning operation some leaks may appear. Proceed with the addition of internal leak sealer product (for application and dosage please read the technical data sheet/label of the product) and then look to replace the parts that are leaking as soon as possible.

5.2 Maintenance and neutralisation of the acid solutions

Once the descaling process is over, switch off the pump and unplug from the mains. Wait until the solution inside the descaled equipment has completely returned into the pump tank. Do not leave the pump unattended whilst working.



As for the descaled equipment the pump will also require an acidic solution neutralization. Check that the pH value is between 6,5 and 9,5. For the safe and correct result, we recommend to use an approved neutralizing chemical. Flush the pump body and tank thoroughly with water. The water produced from the descaling operation and the water used for rinsing, must be disposed of according to local regulations.



NEVER LEAVE ANY ACIDIC SOLUTION INSIDE THE TANK: fumes may also seriously damage the pump components.

ATTENTION: Failing to comply with these warnings will result in the guarantee being void.

6.0 THE ENVIRONMENT

6.1 Packaging disposal

Packaging is devised to protect machine during transport.

Materials used have been selected according to the environment respect and ease of disposal, hence being recyclable.

6.2 Product disposal

Pursuant to the European Directives 2012/19/EC on the restrictional use of hazardous substances in electric and electronic equipment and on the disposal of waste material. The crossed out wheellie bin symbol applied to the equipment or packaging means that the product should be collected separately from other types of waste at the end of its useful life.

User shall convey machine that has reached the end of its life cycle to an appointed separate collection site for obsolete electric and electronic equipment.

Correct separate collection and the subsequent recycling, treatment and environmentally compatible disposal of discarded equipment is of aid in avoiding possible negative effects for the environment and people's health and facilitates the re-use or recycling of the materials of which the equipment is made.



Illegal disposal of this product on part of the owner will give way to the application of administrative fines as provided by current laws.



Purificazione acqua dedicata all'installatore
Water purification manufacturer for installers

Manta Ecologica S.r.l.
Viale Archimede, 45 - 37059 Zevio (VR) - Italy
Tel. +39 0458731511 - e-mail: info@mantaecologica.com
www.mantaecologica.com