

INDICE

1 DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'
2 AVVERTENZE GENERALI
3 ISTRUZIONI DI SICUREZZA
4 IMBALLO DEL SISTEMA DI FILTRAGGIO
5 CONTENUTO DELL'IMBALLO/ISPEZIONE PRELIMINARE
6 IDENTIFICAZIONE MACCHINA E COSTRUTTORE
7 CARATTERISTICHE TECNICHE
8 DESTINAZIONE D'USO
9 CONNESSIONI ELETTRICHE VERSIONE DC
10 MANUTENZIONE
11 DIAGNOSTICA
12 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

1 DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

La sottoscritta: PIUSI S.p.A. Via Paschetti 16/A - z.l. Rangovino 46029 Suzzara - (MN) - Italia
Dichiara sotto la propria responsabilità, che l'apparecchiatura descritta in appresso: Descrizione: Sistema di Filtraggio per olio/Gasolio
Modello: FILTROLL
Matricola: riferirsi al Lot Number riportato sulla targhina CE apposta sul prodotto.

2 AVVERTENZE GENERALI

Avvertenze importanti Per salvaguardare l'incolumità degli operatori, per evitare possibili danneggiamenti e prima di compiere qualsiasi operazione, è indispensabile avere preso conoscenza di tutto il manuale istruzioni.
Simbologia utilizzata nel manuale
Conservazione del manuale
Diritti di riproduzione

3 ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Attenzione Rete elettrica - verificare preliminarmente all'installazione
Interventi di controllo manutenzione
Incendio e esplosione
Shock elettrico
Evitare assolutamente il contatto tra l'alimentazione elettrica e il liquido da pompare.
Per prevenire rischi di incendio e esplosione: Utilizzare la stazione solo in zone ventilate.
Mantenere l'area di lavoro libera da rottami, compresi scarti di lavorazione e serbatoi di solventi o benzina.

4 IMBALLO DEL SISTEMA DI FILTRAGGIO

Il sistema di filtraggio è fornito con imballo idoneo alla spedizione.
Sull'imballo, viene applicata una etichetta riportante le seguenti informazioni sul prodotto.
Non toccare mai la spina e la presa con mani bagnate.
Non accendere il sistema di distribuzione nel caso il cavo di allacciamento alla rete o parti importanti dell'apparecchio, per es. il tubo di aspirazione/mandata, la pistola, oppure i dispositivi di sicurezza siano danneggiati.
Sostituire immediatamente il tubo danneggiato prima dell'uso.

5 CONTENUTO DELL'IMBALLO/ISPEZIONE PRELIMINARE

PREMESSA Per aprire l'imballo, utilizzare delle forbici o un taglierino. Verificare che al suo interno siano presenti i seguenti componenti forniti in dotazione:
NOTA Nel caso in cui uno o più componenti di seguito descritti non siano presenti all'interno della confezione, contattare il servizio di assistenza tecnica Piusi S.p.A.
ATTENZIONE Verificare che i dati di targhina corrispondano a quelli desiderati. Per qualsiasi anomalia, contattare immediatamente il fornitore, segnalando la natura dei difetti e, in caso di dubbio sulla sicurezza dell'apparecchiatura, non utilizzarla.

USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIO
Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto l'influenza di droghe o alcol.
Non lasciare l'area di lavoro mentre l'apparecchio è acceso o in funzione.
Spegnerne l'apparecchio quando non in uso.
Non alterare o modificare l'apparecchiatura. Alterazioni o modifiche all'apparecchiatura possono rendere nulle le omologazioni e causare pericoli per la sicurezza.
Disporre tubo flessibile e cavi di alimentazione lontano da zone di passaggio di oggetti viventi, parti in movimento e superfici calde.
Non attingere il tubo o usare un tubo più resistente.
Tenere bambini e animali lontano dall'area di lavoro.
Rispettare tutte le normative di sicurezza vigenti.
Non superare la pressione massima di lavoro o la temperatura del componente con minore valore nominale del sistema.
Vedere dati tecnici in tutti i manuali della macchina.
Utilizzare liquidi e solventi compatibili con le parti umide dell'apparecchio. Vedere dati tecnici in tutti i manuali della macchina. Leggere le avvertenze del costruttore dei liquidi e solventi. Per ottenere maggiori informazioni sul materiale, richiedere la scheda di sicurezza (MSDS) al distributore o al rivenditore.
Verificare l'apparecchio ogni giorno. Riparare o sostituire immediatamente le parti consumate o danneggiate esclusivamente con pezzi di ricambio originali del produttore.
Assicurarsi che l'apparecchio sia classificato e approvato conformemente alle normative per l'ambiente nel quale si impiega. Utilizzare l'apparecchio solo per l'uso previsto. Contattare il vostro distributore per maggiori informazioni.
Non pigiare o piegare eccessivamente i tubi flessibili o utilizzare i tubi flessibili per trainare l'apparecchio.
Per evitare gravi ustioni, non toccare liquidi o apparecchiature.

PERICOLO DI USTIONE

Per problematiche derivanti dal prodotto trattato con occhi, pelle, inalazione e ingestione fare riferimento alla scheda di sicurezza del fluido utilizzato.
Conservare i liquidi trattati in contenitori adatti e conformi alle normative applicabili.
Il contatto prolungato con il prodotto trattato può provocare irritazione alla pelle, durante l'erogazione, utilizzare sempre i guanti di protezione.

3.1 NORME DI PRONTO SOCCORSO

NOTE Per informazioni specifiche, fare riferimento alle schede di sicurezza del prodotto.
PERSONE COLPITE DA SCARICHE ELETTRICHE
Staccare l'alimentazione, o usare un isolante asciutto per proteggerli nell'operazione di spostamento dell'infortunato lontano da qualsiasi conduttore. Evitare di toccare l'infortunato con le mani nude fino a che quest'ultimo non sia lontano da qualsiasi conduttore. Chiedere immediatamente l'aiuto di persone addestrate e qualificate. Non intervenire sugli interruttori a mani bagnate.
Operando sul sistema di filtraggio, in particolare durante l'erogazione di erogazione, non fumare e non usare fiamme libere.

3.2 NORME DI SICUREZZA

CARATTERISTICHE ESSENZIALI DELL'EQUIPAGGIAMENTO DI PROTEZIONE DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE DA INDOSSARE
Indossare un equipaggiamento di protezione che sia: idoneo alle operazioni effettuate; appropriato all'ambiente di lavoro; resistente ai prodotti impiegati per la pulizia.
Scarpe antinfortunistiche;
Indumenti attillati al corpo;
Guanti di protezione;
Occhiali di sicurezza.
Manuale di istruzioni.

ATTENZIONE

Non toccare mai la spina e la presa con le mani bagnate.
Non accendere il sistema di distribuzione nel caso il cavo di allacciamento alla rete o parti importanti dell'apparecchio, per es. il tubo di aspirazione/mandata, la pistola, oppure i dispositivi di sicurezza siano danneggiati.
Prima di ogni utilizzo, controllare che il cavo di allacciamento alla rete e la spina di alimentazione non presentino danni.
Per sostituire immediatamente il cavo di allacciamento alla rete danneggiato, da un elettricista specializzato.
L'allacciamento tra spina e presa deve rimanere lontano dall'acqua.
Prolunghe non adatte possono risultare pericolose. All'aperto, utilizzare solo prolunghe autorizzate e previste per quell'utilizzo, con sezione di conduttore sufficiente, in base alle normative vigenti.
Per motivi di sicurezza si consiglia, in linea di principio, di utilizzare l'apparecchio solo con un interruttore differenziale (max 30mA).

6 IDENTIFICAZIONE MACCHINA E COSTRUTTORE

Il sistema di filtraggio è fornito di una targhina di identificazione applicata direttamente sul sistema, che riporta le seguenti informazioni:
- modello;
- numero di lotto / anno di costruzione;
- dati tecnici;
- codice del libretto uso e manutenzione.
Verificare sempre prima dell'installazione che il modello di sistema di filtraggio sia corretto e adatto all'alimentazione effettivamente disponibile (Tensione / Frequenza).

7 CARATTERISTICHE TECNICHE

Table with 10 columns: Modello, Lunghezza, Profondità, Altezza, Peso, Tensione (V), Frequenza (Hz), Corrente in erogazione (A), Potenza (W), Portata (l/min), Max. pressione (bar), Giri (rpm). Rows include FILTROLL GASOLIO 230/50-60, FILTROLL DIESEL FUEL 12V DC, FILTROLL OLIO 230/50-60, FILTROLL OLIO 230/60.



8 DESTINAZIONE D'USO

USO PREVISTO Il sistema di filtraggio FILTROLL è stato progettato e costruito per la distribuzione di olii/gasolioli.
CONDIZIONI DI UTILIZZO
FLUIDI AMMESSI
ATTENZIONE CONDIZIONI AMBIENTALI
ALIMENTAZIONE ELETTRICA
ATTENZIONE
LIQUIDI NON AMMESSI
USO NON PREVISTO
ATTENZIONE

9 INSTALLAZIONE

PREMESSA Per miglior impiego del materiale di imballo, il sistema di filtraggio FILTROLL viene fornito montato solo parzialmente.
PERSONALE AUTORIZZATO ALL'INSTALLAZIONE
ATTENZIONE PRODOTTI NON CONSENTITI
ATTENZIONE TUBAZIONI
9.1 CONNESSIONI ELETTRICHE VERSIONE DC

10 MANUTENZIONE

PREMESSA Il sistema di filtraggio è stato progettato e costruito per richiedere una manutenzione minima.
INTERVENTI DI MANUTENZIONE EFFETTIVAMENTE DA EVITARE
UNA VOLTA ALLA SETTIMANA
UNA VOLTA AL MESE
ATTENZIONE

11 DIAGNOSTICA

PROBLEMA POSSIBILE CAUSA AZIONE CORRETTIVA
Mancanza di alimentazione
Rotore bloccato
Intervento del motoprotettore termico
Problemi al motore
Bassa tensione di alimentazione
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Basso livello serbatoio di aspirazione
Valvola di fondo bloccata
Filtro intasato
Eccessiva depressione dell'aspirazione
Elevate perdite di carico nel circuito di mandata (fornimento a by-pass aperto)
Valvola di by-pass bloccata
Ingresso d'aria nella pompa o nel tubo di aspirazione
Restrizione del tubo in aspirazione
Bassa velocità di rotazione
La tubazione di aspirazione poggia sul fondo del serbatoio
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Presenza di cavitazione
Funzionamento irregolare del by-pass
Presenza di aria nel liquido
Danneggiamento della tenuta
Filtrati pieni

12 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

PREMESSA In caso di demolizione del sistema, le parti di cui è composto devono essere affidate a ditte specializzate nello smaltimento e riciclaggio dei rifiuti industriali e, in particolare:
SMALTIMENTO DELL'IMBALLAGGIO
SMALTIMENTO DELLE PARTI METALLICHE
SMALTIMENTO DEI COMPONENTI ELETTRICI ED ELETTRONICI
SMALTIMENTO DEI RIFIUTI INDUSTRIALI

13 MANUTENZIONE

Per eseguire la corretta manutenzione della pompa, fare riferimento alla specifica documentazione di uso e manutenzione.



14 MANUTENZIONE

PREMESSA Il sistema di filtraggio è stato progettato e costruito per richiedere una manutenzione minima.
INTERVENTI DI MANUTENZIONE EFFETTIVAMENTE DA EVITARE
UNA VOLTA ALLA SETTIMANA
UNA VOLTA AL MESE
ATTENZIONE

15 DIAGNOSTICA

PROBLEMA POSSIBILE CAUSA AZIONE CORRETTIVA
Mancanza di alimentazione
Rotore bloccato
Intervento del motoprotettore termico
Problemi al motore
Bassa tensione di alimentazione
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Basso livello serbatoio di aspirazione
Valvola di fondo bloccata
Filtro intasato
Eccessiva depressione dell'aspirazione
Elevate perdite di carico nel circuito di mandata (fornimento a by-pass aperto)
Valvola di by-pass bloccata
Ingresso d'aria nella pompa o nel tubo di aspirazione
Restrizione del tubo in aspirazione
Bassa velocità di rotazione
La tubazione di aspirazione poggia sul fondo del serbatoio
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Presenza di cavitazione
Funzionamento irregolare del by-pass
Presenza di aria nel liquido
Danneggiamento della tenuta
Filtrati pieni

16 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

PREMESSA In caso di demolizione del sistema, le parti di cui è composto devono essere affidate a ditte specializzate nello smaltimento e riciclaggio dei rifiuti industriali e, in particolare:
SMALTIMENTO DELL'IMBALLAGGIO
SMALTIMENTO DELLE PARTI METALLICHE
SMALTIMENTO DEI COMPONENTI ELETTRICI ED ELETTRONICI
SMALTIMENTO DEI RIFIUTI INDUSTRIALI

17 MANUTENZIONE

Per eseguire la corretta manutenzione della pompa, fare riferimento alla specifica documentazione di uso e manutenzione.

18 DIAGNOSTICA

PROBLEMA POSSIBILE CAUSA AZIONE CORRETTIVA
Mancanza di alimentazione
Rotore bloccato
Intervento del motoprotettore termico
Problemi al motore
Bassa tensione di alimentazione
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Basso livello serbatoio di aspirazione
Valvola di fondo bloccata
Filtro intasato
Eccessiva depressione dell'aspirazione
Elevate perdite di carico nel circuito di mandata (fornimento a by-pass aperto)
Valvola di by-pass bloccata
Ingresso d'aria nella pompa o nel tubo di aspirazione
Restrizione del tubo in aspirazione
Bassa velocità di rotazione
La tubazione di aspirazione poggia sul fondo del serbatoio
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Presenza di cavitazione
Funzionamento irregolare del by-pass
Presenza di aria nel liquido
Danneggiamento della tenuta
Filtrati pieni

19 MANUTENZIONE

Per eseguire la corretta manutenzione della pompa, fare riferimento alla specifica documentazione di uso e manutenzione.



20 MANUTENZIONE

PREMESSA Il sistema di filtraggio è stato progettato e costruito per richiedere una manutenzione minima.
INTERVENTI DI MANUTENZIONE EFFETTIVAMENTE DA EVITARE
UNA VOLTA ALLA SETTIMANA
UNA VOLTA AL MESE
ATTENZIONE

21 DIAGNOSTICA

PROBLEMA POSSIBILE CAUSA AZIONE CORRETTIVA
Mancanza di alimentazione
Rotore bloccato
Intervento del motoprotettore termico
Problemi al motore
Bassa tensione di alimentazione
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Basso livello serbatoio di aspirazione
Valvola di fondo bloccata
Filtro intasato
Eccessiva depressione dell'aspirazione
Elevate perdite di carico nel circuito di mandata (fornimento a by-pass aperto)
Valvola di by-pass bloccata
Ingresso d'aria nella pompa o nel tubo di aspirazione
Restrizione del tubo in aspirazione
Bassa velocità di rotazione
La tubazione di aspirazione poggia sul fondo del serbatoio
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Presenza di cavitazione
Funzionamento irregolare del by-pass
Presenza di aria nel liquido
Danneggiamento della tenuta
Filtrati pieni

22 MANUTENZIONE

Per eseguire la corretta manutenzione della pompa, fare riferimento alla specifica documentazione di uso e manutenzione.

23 DIAGNOSTICA

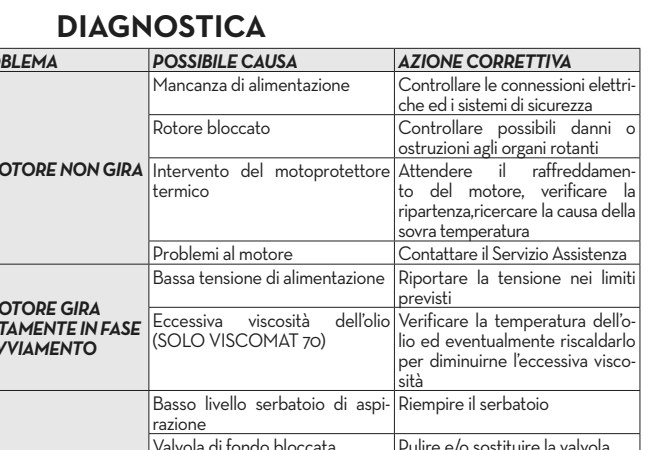
PROBLEMA POSSIBILE CAUSA AZIONE CORRETTIVA
Mancanza di alimentazione
Rotore bloccato
Intervento del motoprotettore termico
Problemi al motore
Bassa tensione di alimentazione
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Basso livello serbatoio di aspirazione
Valvola di fondo bloccata
Filtro intasato
Eccessiva depressione dell'aspirazione
Elevate perdite di carico nel circuito di mandata (fornimento a by-pass aperto)
Valvola di by-pass bloccata
Ingresso d'aria nella pompa o nel tubo di aspirazione
Restrizione del tubo in aspirazione
Bassa velocità di rotazione
La tubazione di aspirazione poggia sul fondo del serbatoio
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Presenza di cavitazione
Funzionamento irregolare del by-pass
Presenza di aria nel liquido
Danneggiamento della tenuta
Filtrati pieni

24 MANUTENZIONE

Per eseguire la corretta manutenzione della pompa, fare riferimento alla specifica documentazione di uso e manutenzione.

25 DIAGNOSTICA

PROBLEMA POSSIBILE CAUSA AZIONE CORRETTIVA
Mancanza di alimentazione
Rotore bloccato
Intervento del motoprotettore termico
Problemi al motore
Bassa tensione di alimentazione
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Basso livello serbatoio di aspirazione
Valvola di fondo bloccata
Filtro intasato
Eccessiva depressione dell'aspirazione
Elevate perdite di carico nel circuito di mandata (fornimento a by-pass aperto)
Valvola di by-pass bloccata
Ingresso d'aria nella pompa o nel tubo di aspirazione
Restrizione del tubo in aspirazione
Bassa velocità di rotazione
La tubazione di aspirazione poggia sul fondo del serbatoio
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Presenza di cavitazione
Funzionamento irregolare del by-pass
Presenza di aria nel liquido
Danneggiamento della tenuta
Filtrati pieni



26 MANUTENZIONE

PREMESSA Il sistema di filtraggio è stato progettato e costruito per richiedere una manutenzione minima.
INTERVENTI DI MANUTENZIONE EFFETTIVAMENTE DA EVITARE
UNA VOLTA ALLA SETTIMANA
UNA VOLTA AL MESE
ATTENZIONE

27 DIAGNOSTICA

PROBLEMA POSSIBILE CAUSA AZIONE CORRETTIVA
Mancanza di alimentazione
Rotore bloccato
Intervento del motoprotettore termico
Problemi al motore
Bassa tensione di alimentazione
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Basso livello serbatoio di aspirazione
Valvola di fondo bloccata
Filtro intasato
Eccessiva depressione dell'aspirazione
Elevate perdite di carico nel circuito di mandata (fornimento a by-pass aperto)
Valvola di by-pass bloccata
Ingresso d'aria nella pompa o nel tubo di aspirazione
Restrizione del tubo in aspirazione
Bassa velocità di rotazione
La tubazione di aspirazione poggia sul fondo del serbatoio
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Presenza di cavitazione
Funzionamento irregolare del by-pass
Presenza di aria nel liquido
Danneggiamento della tenuta
Filtrati pieni

28 MANUTENZIONE

Per eseguire la corretta manutenzione della pompa, fare riferimento alla specifica documentazione di uso e manutenzione.

29 DIAGNOSTICA

PROBLEMA POSSIBILE CAUSA AZIONE CORRETTIVA
Mancanza di alimentazione
Rotore bloccato
Intervento del motoprotettore termico
Problemi al motore
Bassa tensione di alimentazione
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Basso livello serbatoio di aspirazione
Valvola di fondo bloccata
Filtro intasato
Eccessiva depressione dell'aspirazione
Elevate perdite di carico nel circuito di mandata (fornimento a by-pass aperto)
Valvola di by-pass bloccata
Ingresso d'aria nella pompa o nel tubo di aspirazione
Restrizione del tubo in aspirazione
Bassa velocità di rotazione
La tubazione di aspirazione poggia sul fondo del serbatoio
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Presenza di cavitazione
Funzionamento irregolare del by-pass
Presenza di aria nel liquido
Danneggiamento della tenuta
Filtrati pieni

30 MANUTENZIONE

Per eseguire la corretta manutenzione della pompa, fare riferimento alla specifica documentazione di uso e manutenzione.

31 DIAGNOSTICA

PROBLEMA POSSIBILE CAUSA AZIONE CORRETTIVA
Mancanza di alimentazione
Rotore bloccato
Intervento del motoprotettore termico
Problemi al motore
Bassa tensione di alimentazione
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Basso livello serbatoio di aspirazione
Valvola di fondo bloccata
Filtro intasato
Eccessiva depressione dell'aspirazione
Elevate perdite di carico nel circuito di mandata (fornimento a by-pass aperto)
Valvola di by-pass bloccata
Ingresso d'aria nella pompa o nel tubo di aspirazione
Restrizione del tubo in aspirazione
Bassa velocità di rotazione
La tubazione di aspirazione poggia sul fondo del serbatoio
Eccessiva viscosità dell'olio (SOLO VISCOMAT 70)
Presenza di cavitazione
Funzionamento irregolare del by-pass
Presenza di aria nel liquido
Danneggiamento della tenuta
Filtrati pieni



INSTALLAZIONE uso e manutenzione



Installation, use and maintenance



PIUSI S.p.A.

IT: Il presente documento è stato redatto con la massima attenzione circa la precisione dei dati in esso contenuti. Tuttavia, PIUSI S.p.A. non si assume responsabilità per eventuali errori ed omissioni.
EN: This document has been drawn up with the greatest attention to precision and accuracy of all data therein contained. Nevertheless, PIUSI S.p.A. does not assume liability for any possible mistake or omission.

PIUSI S.p.A. - Suzzara MN Italy

Table with 2 columns: Modello, Opzionali. Rows include FILTROLL GASOLIO, FILTROLL DIESEL FUEL, FILTROLL OLIO.

PIUSI S.p.A. - Suzzara MN Italy

PIUSI S.p.A. - Suzzara MN Italy

PIUSI S.p.A. - Suzzara MN Italy

PIUSI S.p.A. - Suzzara MN Italy

TABLE OF CONTENTS

1 CE DECLARATION OF CONFORMITY
2 GENERAL WARNINGS
3 SAFETY INSTRUCTIONS
3.1 FIRST AID RULES
3.2 GENERAL SAFETY RULES
4 PACKAGING OF THE FILTERING SYSTEM
5 PACKAGE CONTENTS/PRE-INSPECTION
6 MACHINE AND MANUFACTURER IDENTIFICATION
6.1 PLATE POSITION
7 TECHNICAL SPECIFICATIONS
8 INTENDED USE
9 INSTALLATION
9.1 DC ELECTRICAL CONNECTIONS
10 OPERATION AND USE
11 TROUBLESHOOTING
12 DEMOLITION AND DISPOSAL

1 CE DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned: PIUSI S.p.A.
Via Pacinotti 16/A z.l. Rangavino
46029 Suzzara - (MN) - Italy

DECLARES under its own responsibility that the machine described below:
Description: **Filtering system for oil / Diesel fuel**
Model: **FILTROLL**
Serial No.: refer to Lot Number shown on CE plate affixed to product
Year of manufacture: refer to the year of production shown on the CE plate affixed to the product
is in conformity with the legal provisions indicated in the directives:
- **Machine Directive 2006/42/EC**
- **Electromagnetic Compatibility Directive 2014/50/EU**
The documentation is at the competent authority following motivated request at Piusi S.p.A. or following request sent to the email address: doc.tec@piusi.com
The person authorised to compile the technical file and draw up the declaration is Otto Varini as legal representative.

Suzzara, 20/04/2016
Otto Varini
legal representative

2 GENERAL WARNINGS

Important precautions
To ensure operator safety and to protect the pump from potential damage, workers must be fully acquainted with this instruction manual before performing any operation.

Symbols used in the manual
The following symbols will be used throughout the manual to highlight safety information and precautions of particular importance.

ATTENTION
This symbol indicates safe working practices for operators and/or potentially exposed persons.

WARNING
This symbol indicates that there is risk of damage to the equipment and/or its components.

NOTE
This symbol indicates useful information.

Manual preservation
This manual should be complete and legible throughout. It should remain available to end users and specialist installation and maintenance technicians for consultation at any time.

Reproduction rights
All reproduction rights are reserved by Piusi S.p.A. The text cannot be reprinted without the written permission of Piusi S.p.A.

© Piusi S.p.A.
THIS MANUAL IS THE PROPERTY OF Piusi S.p.A. ANY REPRODUCTION, EVEN PARTIAL, IS FORBIDDEN.

This manual belongs to Piusi S.p.A., which is the sole proprietor of all rights indicated by applicable laws, including, by way of example, laws on copyrights. All the rights deriving from such laws are reserved to Piusi S.p.A.; the reproduction, including partial, of this manual, its publication, change, transcription and notification to the public, transmission, including using remote communication media, placing at disposal of the public, distribution, marketing in any form, translation and/or processing, loan and any other activity reserved by the law to Piusi S.p.A.

3 SAFETY INSTRUCTIONS

ATTENTION
Mains - preliminary checks before installation
Maintenance control
You must avoid any contact between the electrical power supply and the fluid that needs to be FILTERED.

Before any checks or maintenance work are carried out, disconnect the power source.

To help prevent fire and explosion:
Use equipment only in well ventilated area.

Keep work area free of debris, including rags and spilled or open containers of solvent and gasoline. Do not plug or unplug power cords or turn lights on or off when flammable fumes are present.

Ground all equipment in the work area.

Stop operation immediately if static sparking occurs or if you feel a shock. Do not use equipment until you identify and correct the problem.

Keep a working fire extinguisher in the work area.

ELECTRIC SHOCK
This equipment must be grounded. Improper grounding, setup or usage of the system can cause electric shock.

Turn off and disconnect power cord before servicing equipment.

Connect only to a grounded electrical outlets.

Only use cables with grounded in accordance with local electrical codes. Extension cords should have a ground lead.

Ensure ground prongs are intact on power and extension cords.

Do not expose to rain. Store indoors.

Never touch the electric plug of socket with wet hands.

Do not turn the dispensing system on if the power connection cord or other important parts of the apparatus are damaged, such as the inlet/outlet plumbing, dispensing nozzle or safety devices. Replace damaged components before operation.

Before each use check that the power connection cord and power plug are not damaged. If damaged, have power connection cord replaced before use by a qualified electrician.

The electrical connection between the plug and socket must be kept well away from water.

Unsuitable extension leads can be hazardous, in accordance with current regulations. Only extension cords that are labelled for outdoor use and have a sufficient conduction path should be used outdoors.

For safety reasons, we recommend that, in principle, the equipment be used only with a earth-leakage circuit breaker (max 30 mA).

Electrical connections must use ground fault circuit interrupter (GFCI).

Installation operations are carried out with the box open and accessible electrical contacts. All these operations have to be done with the unit isolated from the power supply to prevent electrical shock!

Do not operate the unit when fatigued or under the influence of drugs or alcohol.

Do not leave the work area while equipment is energized or under pressure.

Turn off all equipment when equipment is not in use.

Do not alter or modify equipment. Alterations or modifications may void agency approvals and create safety hazards.

Route hoses and cables away from traffic areas, sharp edges, moving parts, and hot surfaces.

Do not kink or over bend hoses or use hoses to pull equipment.

Keep children and animals away from work area.

Comply with all applicable safety regulations.

Do not exceed the maximum operating pressure or the temperature of the part with lower nominal value of the system. See Technical Data in all equipment manuals.

Use fluids and solvents that are compatible with the wetted part of the system. See Technical Data in all equipment manuals. Read the manufacturer's instructions of the fluids and solvents. For more information on the material, request the safety data sheet (MSDS) from the distributor or dealer.

Check the equipment every year. Immediately repair or replace worn or damaged parts only with original spare parts of the manufacturer.

Make sure the equipment is classified and approved compliant with the standards of the environment where it is used.

Use the equipment only for the intended use. Contact your distributor for more information.

Keep hoses and cables far from traffic areas, sharp edges, moving parts and hot surfaces.

Do not bend or over bend the hoses or use the hose to pull the equipment.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

Do not touch the equipment when it is energized.

5 PACKAGE CONTENTS/PRE-INSPECTION

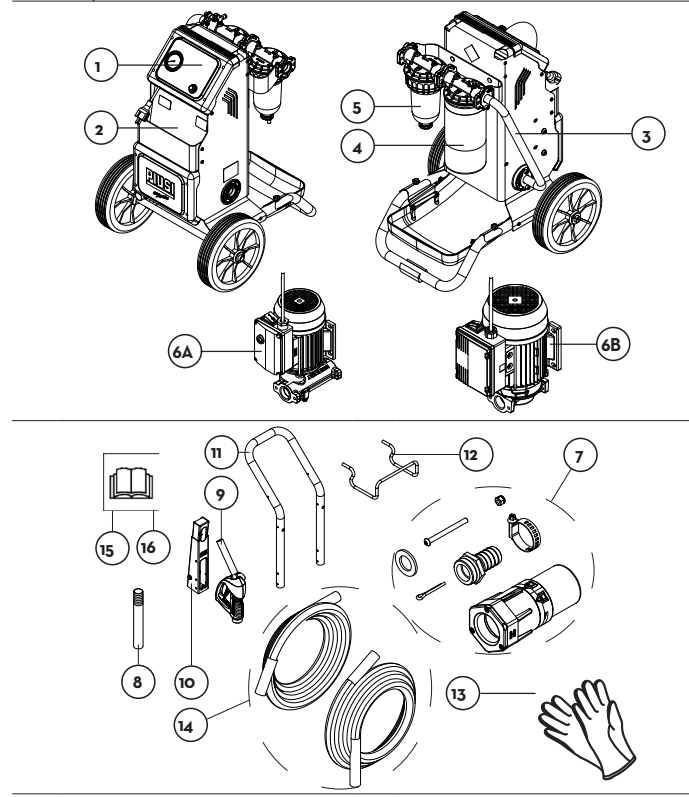
FOREWORD
To open the packaging, use a pair of scissors or a cutter. Check that the following components provided as part of the equipment are available:

NOTE
In the event that one or more of the components described below are missing from inside the package, please contact Piusi S.p.A. technical support.

ATTENTION
Check that the data on the plate correspond to the used specifications. In the event of any anomaly, contact the supplier immediately, indicating the nature of the defects. Do not use equipment which you suspect might not be safe.

5.1 COMPOSITION OF FILTROLL

- 1 Front part
- 2 Accessory pocket
- 3 Flared pipe
- 4 Water captor filter
- 5 Clear captor filter
- 6A Pump for Diesel fuel
- 6B Pump for lubricating oil
- 7 Small metal items kit
- 8 Oil probe
- 9 Diesel fuel nozzle
- 10 Nozzle Support
- 11 Handle
- 12 Pipe support
- 13 Protection gloves
- 14 Delivery and suction pipes
- 15 Filtrroll use and maintenance handbook
- 16 Pump use and maintenance handbook



6 MACHINE AND MANUFACTURER IDENTIFICATION

The filtering system comes with an identification plate; this is attached to the system and contains the following information:

- type;
- lot number / production year;
- technical data;
- use and maintenance handbook code.

ATTENTION
Before installing, always make sure the type of filtering system is correct and suitable for the available power supply. (Voltage / Frequency)

6.1 PLATE POSITION

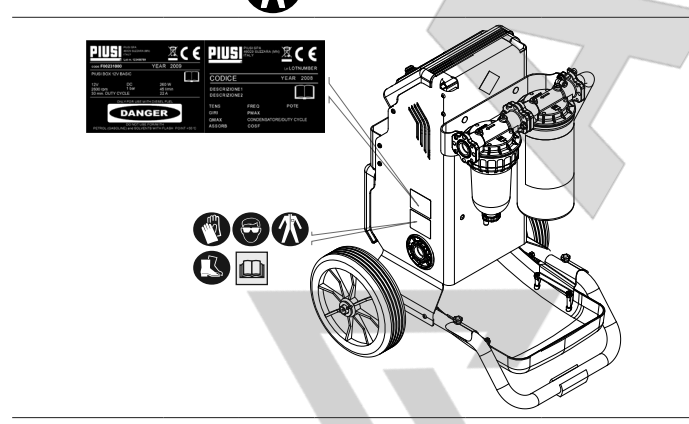
The filtering system is equipped with decals and/or plates to provide operators with the necessary important information. Make sure that these do not deteriorate or become detached over time.

The final user can assemble and use FILTROLL only after reading this use and maintenance manual. Do not carry or handle FILTROLL while dispensing. Ensure the correct installation of equipment required for the correct functioning of the system; only use suitable accessories.

NOTE
Should this situation arise, please contact our support department and arrange to have the damaged or missing plates sent back and replaced where necessary.

THE DECALS PRESENT ARE AS FOLLOWS:

- Protection gloves
- Safety goggles
- Close-fitting clothing
- Safety shoes



7 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Dimensions	
Width	540 mm
Depth	584 mm
Height	1220 mm
Weight	35 Kg

Type	Power Supply Voltage (V)	Frequency (Hz)	Current supply (A) (*)	Power (W)	Flow rate (l/min)	Max. pressure (bar)	Grit (µm)
FILTROLL DIESEL FUEL 230/50-60	230	50-60	3-6	350-600	56	2,8	2900-3500
FILTROLL DIESEL FUEL 12V DC	12	DC	35	300	56	2,5	3000
FILTROLL LUBE OIL 230	230	50	4,6	750	25	4,6	1400
FILTROLL LUBE OIL 230	230	60	4,6	750	25	4,6	1400

(*) refers to functioning with maximum back pressure

8 INTENDED USE

INTENDED USE
The filtering system FILTROLL was designed and built to dispense oil/diesel fuel.

The filtering system FILTROLL should be used by observing the following conditions:

- Max. temperature of dispensed product: +55°C / 132°F
- Min temperature of dispensed product: -10°C / 122°F
- Max. temperature of dispensed product permitted by materials: +40°C / +104°F
- Equivalent continuous sound pressure level at the workstation: 75 dB(A)
- Make sure that the pump operates within its nominal operating parameters.

* DIESEL FUEL with a viscosity between 2 and 5,35 cSt (at a temperature of 37,8°C/100°F)

Minimum Flash Point (PM): 55°C/131°F

* OIL with a VISCOSITY from 50 to 2000 cSt (at working temperature)

WARNING
INFLAMMABLE LIQUIDS AND EXPLOSIVE ATMOSPHERE

The system "FILTROLL" was not designed for dispensing petrol, flammable liquids with flash point 55°C/131°F or for operation in environments with potentially explosive atmosphere. The use in the above mentioned conditions is forbidden.

Room temperature: min. -20°C / max +60°C

Relative humidity: max 90%

The temperature limits shown apply to the pump components and must be respected to avoid possible damage or malfunction.

Depending on the model, the maximum acceptable variations from the electrical parameters are +/- 10% of the nominal value.

ATTENTION
Power supply from lines with values that do not fall within the indicated limits could cause damage.

FLUIDS NOT PERMITTED

- Petrol
- Flammable liquids with pm < 55°C
- Liquid food products
- Corrosive chemical products
- Solvents

RELATED DANGERS

- fire, explosion
- pump oxidation
- contamination of the same pump corrosion
- injury to persons
- fire, explosion
- damage to gasket seals
- motor overload (PANTHER DC)

It is absolutely forbidden to use the system for purposes different from those specified in section "Intended use".

Do not operate the system for any purpose other than the purpose described within this manual; all other use is considered "IMPROPER" and will result in Piusi S.p.A. disclaiming any responsibility for damage to property, people, animals or to the system itself.

9 INSTALLATION

FOREWORD
For optimal packaging, the filtering system "FILTROLL" is supplied partially assembled. The following parts shall be fitted by the user:

- handle
- nozzle
- suction and delivery pipes
- foot valve.

The final user can assemble and use FILTROLL only after reading this use and maintenance manual. Do not carry or handle FILTROLL while dispensing. Ensure the correct installation of equipment required for the correct functioning of the system; only use suitable accessories.

WARNING
PRODUCTS NOT PERMITTED

The use of accessories that are unsuitable and/or were not provided with the system is strictly prohibited.

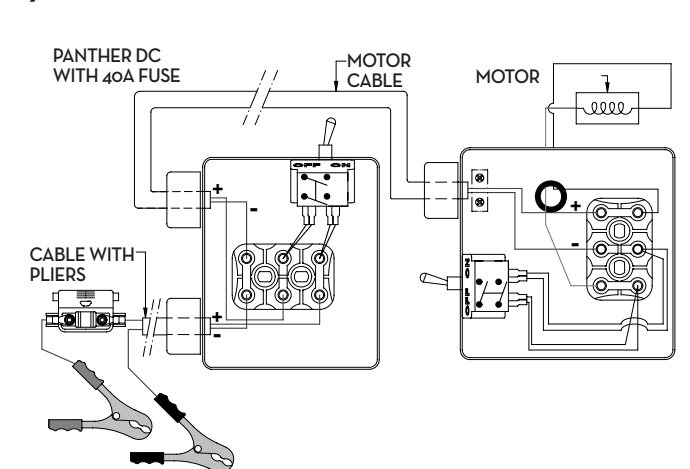
The use of unsuitable fluids is strictly prohibited. Piusi S.p.A. accepts no responsibility for damage to persons, property or the environment caused by failure to comply with this requirement.

Use FILTROLL in a well lit place in compliance with applicable regulations.

ATTENTION

PIPES
For any details about the pipes, see the summary table.
For details about assembly and parts position, see the exploded view.

9.1 DC ELECTRICAL CONNECTIONS



10 OPERATION AND USE

FOREWORD
Directions on how to start and stop operation of the system are given below.

ATTENTION
During operation the motor may be hot; be careful.

WARNING
Do not run the pump dry. This can cause serious damage to its components. Never start or stop the pump by connecting or cutting out the power supply.

ATTENTION
Operation of the pump without dispensing is only admitted for periods of no longer than 3 minutes.

WARNING
We recommend that the pump remains switched off whenever the system is not in use.

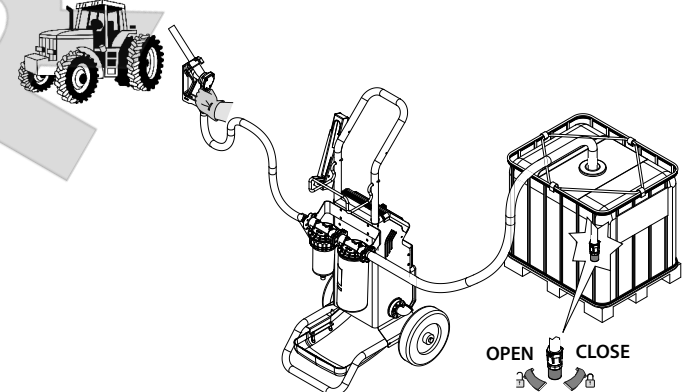
PROCEDURE
1 Attach the pipe ends to the tanks. In the absence of an appropriate slot, solidly grasp the delivery pipe or the nozzle before beginning filtering.

2 Before starting the pump by pressing the "START/STOP" button, make sure the delivery pipe is inserted in the storage tank.

3 Enable starting and begin filtering.

WARNING
The by-pass valve allows functioning with delivery closed only for brief periods.

Monitor the working pressure. If it exceeds 5 bar, empty the filter.



11 MAINTENANCE

SAFETY INSTRUCTIONS
The filtering system was designed and built to require a minimal amount of maintenance.

Before carrying out any maintenance work, disconnect the filtering system from any electrical and hydraulic power source.

During maintenance, the use of personal protective equipment (PPE) is compulsory.

In any case always bear in mind the following basic recommendations for a good functioning of the filtering system.

Tampering with the machine could lead to a loss of performance and danger to persons and/or things and may result in the warranty being voided.

Check that the labels and parts found on the filtering system do not deteriorate or become detached over time.

Check that the pipe connections are not loose to prevent any leaks.

Check that the electrical supply cables are in good condition.

For a correct pump maintenance, see the special use and maintenance documentation.

MEASURES TO BE TAKEN
ONCE A WEEK
ONCE A MONTH
ATTENTION

Check that the labels and parts found on the filtering system do not deteriorate or become detached over time.

Check that the pipe connections are not loose to prevent any leaks.

Check that the electrical supply cables are in good condition.

For a correct pump maintenance, see the special use and maintenance documentation.

12 TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
THE MOTOR IS NOT TURNING	Lack of electric power	Check the electrical connections and the safety systems
	Rotor jammed	Check for possible damage or obstruction of the rotating components
	The motor protecting thermal switch has tripped	Wait until the motor cools, verify that it starts again, look for the cause of overheating
THE MOTOR TURNS SLOWLY WHEN STARTING	Motor problems	Contact the Service Department
	Low voltage in the electric power line	Bring the voltage back within the anticipated limits
	Excessive oil viscosity (ONLY VISCOMAT 70)	Verify the oil temperature and warm it to reduce the excessive viscosity
LOW OR NO FLOW RATE	Low level in the suction tank	Refill the tank
	Foot valve blocked	Clean and/or replace the valve
	Filter clogged	Clean the filter
	Excessive suction pressure	Lower the pump with respect to the level of the tank or increase the cross-section of the piping
	High loss of head in the delivery circuit (working with the by-pass open)	Use shorter piping or of greater diameter
	By-pass valve blocked	Dismantle the valve, clean and/or replace it
INCREASED PUMP NOISE	Air entering the pump or the suction piping	Check the seals of the connections
	A narrowing in the suction piping	Use piping suitable for working under suction pressure
	Low rotation speed	Check the voltage at the pump. Adjust the voltage and/or use cables of greater cross-section
	The suction piping is resting on the bottom of the tank	Raise the piping
	Excessive oil viscosity (ONLY VISCOMAT 70)	Verify the oil temperature and warm it to reduce the excessive viscosity
LEAKAGE FROM THE PUMP BODY	Seal damaged	Check and replace the seal
	Full filters	Empty and clean filters

13 DEMOLITION AND DISPOSAL

FOREWORD
If the system needs to be disposed, the parts which make it up must be delivered to companies that specialize in the recycling and disposal of industrial waste and, in particular:

The packaging consists of biodegradable cardboard which can be delivered to companies for normal recycling of cellulose.