

# NEXOIL

FLUID SYSTEMS MANUFACTURING



## **INVERTITORE AUTOMATICO A PRESSIONE PER SISTEMI DOPPIALINEA**

MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE  
Mod. 5057004

**CE**

Edizione 01/2015  
Z3321011IT

## INDICE

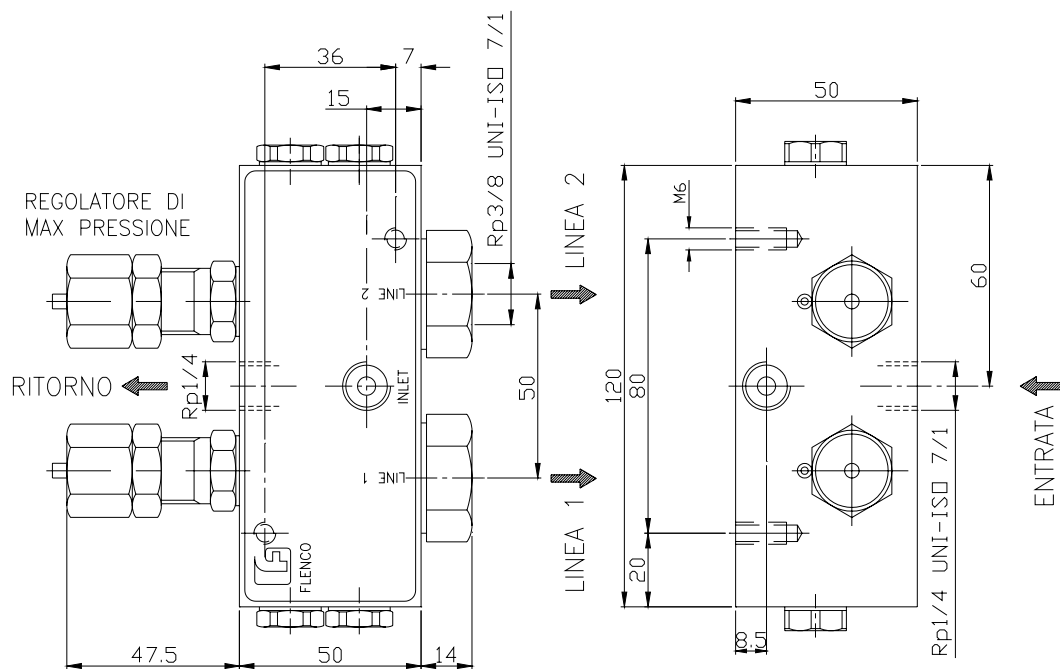
INTRODUZIONE.....	3
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE .....	3
INSTALLAZIONE .....	4
Connessioni idrauliche .....	4
Regolazione dell'impianto.....	4
USI PREVISTI, NON PREVISTI, SCORRETTI .....	5
Rischi residui.....	5
<i>DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO</i> .....	5
Annullamento garanzia .....	6
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' .....	7

## INTRODUZIONE

Il presente manuale realizzato per gli installatori, conduttori e i tecnici di manutenzione contiene i dati tecnici, le norme di installazione, sicurezza, uso e manutenzione relative agli invertitori automatici a pressione per sistemi di lubrificazione doppia linea.

Conservare appropriatamente questo manuale in modo da evitare il suo danneggiamento.

## DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE



L'invertitore automatico a pressione è stato progettato per l'utilizzo negli IMPIANTI DI LUBRIFICAZIONE DOPPIA LINEA.

La sua funzione è quella di far impegnare alternativamente le due linee di lubrificazione dalla elettropompa alla quale è accoppiato.

Per il funzionamento di questo tipo di invertitore di linea non occorrono asservimenti esterni (elettrici, pneumatici o meccanici). La pressione stessa del circuito esegue questo lavoro garantendo quindi una sicurezza di funzionalità e continuità.

La regolazione delle pressioni di inversione si ottiene chiudendo o aprendo un regolatore a molla. All'interno del regolatore agiscono, contemporaneamente, due molle dando una regolazione che va da 60 a 300 bar. Per pressioni inferiori, e cioè da 30 a 80 bar, occorre eliminare la molla grande dal regolatore lasciando solamente la piccola.

Dalla parte superiore dei due regolatori, fuoriescono, alternativamente, i perni dando indicazione visiva del regolare funzionamento dell'invertitore a pressione.

Il corpo è in acciaio, i pistoni lappati e induriti hanno un accoppiamento preciso al relativo alloggiamento. Per questo motivo in caso di ricambio non è possibile fornire il singolo pistone o il singolo corpo.

## INSTALLAZIONE

Per tutti i dati necessari per una corretta installazione (connessioni, allacciamenti ecc.) fare riferimento ai seguenti paragrafi.

### Connessioni idrauliche

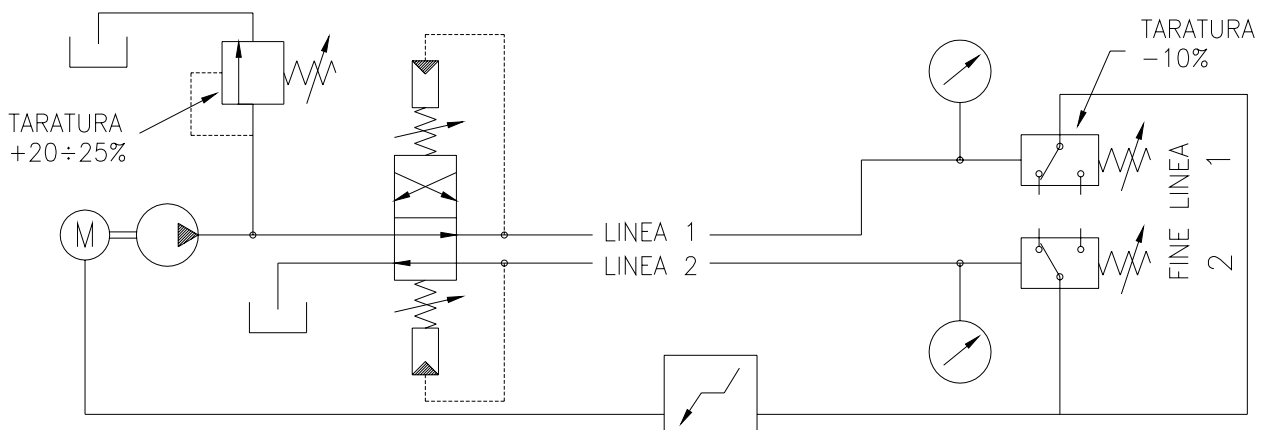
Di norma l'invertitore si trova installato vicino alla elettropompa e ne è collegato idraulicamente tramite le connessioni di ingresso e quella di ritorno in vasca per lo scarico della pressione nelle linee.

Al cliente rimane da collegare le due mandate alle rispettive linee di lubrificazione.

Le connessioni idrauliche hanno filettatura:

- ENTRATA: Rp 1/4" UNI-ISO 7/1
- USCITE ALLE LINEE: Rp 3/8" UNI-ISO 7/1
- USCITA PER IL RITORNO IN VASCA: Rp 1/4" UNI-ISO 7/1

### Regolazione dell'impianto



1. Con pompa in funzione verificare la taratura necessaria sull'invertitore affinché nel punto più lontano dell'impianto ci sia un regolare funzionamento delle valvole dosatrici (alimentatori).
2. Regolare poi la valvola di max pressione della pompa del 20-25% in più rispetto alla regolazione dell'invertitore.
3. Regolare il pressostato di fine linea ad una taratura inferiore del 10% circa rispetto alla regolazione dell'invertitore.

In fase di lavoro quando sulla linea 1 si raggiunge la pressione di taratura dell'invertitore si invertono le linee. Un fine linea posto in fondo all'impianto riceve anch'esso il segnale di pressurizzazione. Quando anche sulla linea 2 si raggiunge la pressione di taratura del pressostato di fine linea, viene inviato un segnale di arresto alla pompa. La linea 2 resterà comunque in pressione. Al ciclo successivo la pompa riprenderà da dove si è interrotta completando la pressurizzazione della linea 2 fino ad ottenere lo scambio delle linee.

## USI PREVISTI, NON PREVISTI, SCORRETTI

L'invertitore è stato progettato e costruito per l'utilizzo in impianti di lubrificazione automatica a grasso del tipo doppia linea.

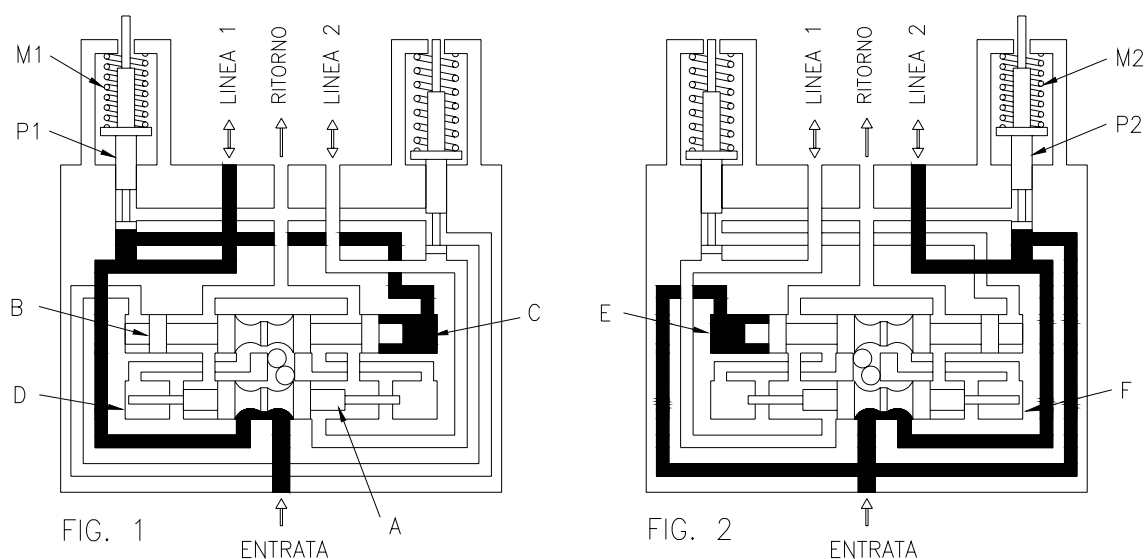
**NOTA: L'uso dell'invertitore per altri scopi costituisce uso improprio dello stesso. La NEXOIL declina ogni responsabilità sulle relative conseguenze.**

### Rischi residui

Dopo aver considerato attentamente tutti i possibili rischi relativi all'uso di questo componente, sono state adottate tutte le soluzioni necessarie ad eliminare i rischi e a limitare i pericoli alle persone esposte.

**ATTENZIONE: E' assolutamente vietato disassemblare l'invertitore**

## DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO



Schema funzionale invertitore

Il lubrificante che arriva dalla pompa attraverso la parte centrale del pistone "a" (fig.1) posizionato a sinistra, va direttamente nella linea 1. Una volta raggiunta la pressione di taratura data dalla molla "M1" il pistone "P1" del regolatore di pressione si solleva consentendo il passaggio del lubrificante nella camera "C". Il pistone "B" per effetto della pressione in "C" si sposta verso sinistra, di conseguenza il lubrificante entra nella camera "D" spostando al contempo il pistone "A" verso destra (fig. 2).

Lo spostamento del pistone "A" consente di dirottare la mandata sulla linea 2, mentre la linea 1 viene collegata alla linea del ritorno (scarico).

Quando anche sulla linea 2 si raggiunge la pressione di taratura della molla "M2" il pistone "P2" del secondo regolatore di pressione si solleva. Il lubrificante entra nella camera "E" spostando a destra il pistone "B" sequenzialmente entra poi nella camera "F" spostando a sinistra il pistone "A". A questo punto viene ricollegata la mandata alla linea 1 mettendo in scarico la linea 2.

## **GARANZIA**

Per eventuali difetti costruttivi e di materiale, Nexoil garantisce i propri prodotti per un massimo di 12 mesi dalla data di consegna.

La garanzia copre fino ad un massimo di 18 mesi nel caso in cui l'installazione sia effettuata oltre i 6 mesi successivi alla data di consegna.

Le parti soggette a normale usura non sono coperte da garanzia.

In caso di malfunzionamento segnalare alla Nexoil difetto riscontrato, codice prodotto, matricola (se presente), data di consegna, data di installazione altro che possa servire alla gestione della segnalazione.

La Nexoil fornirà assistenza telefonica o in loco in funzione della situazione oppure comunicherà il numero di autorizzazione al reso (RNC) per la restituzione del particolare. In quest'ultimo caso la Nexoil si riserva il diritto di scegliere tra la riparazione e la sostituzione.

In caso di garanzia ancora valida, il particolare sarà, gratuitamente, riparato o sostituito.

Se il prodotto reso non risulti difettoso, la Nexoil potrà decidere se addebitare al cliente i costi sostenuti.

Sono da considerarsi esclusi dalla garanzia danni, lesioni o costi derivanti da difetti del prodotto stesso.

Le condizioni di validità della garanzia dei prodotti Nexoil si intendono implicitamente accettate al momento dell'acquisto del prodotto stesso.

### **Annullamento garanzia**

La garanzia è da ritenersi annullata nei casi in cui:

- Il prodotto presenti danni dovuti ad uso improprio, installazione non conforme e utilizzo diverso da quello previsto.
- Il prodotto presenti manomissioni e/o modifiche effettuate senza autorizzazione scritta della Nexoil srl.







Nexoil s.r.l.

Sede legale ed amministrativa

*Headquarters*

Via per Fagnano, 27 - 21052 Busto Arsizio (VA)

Tel. +39 0331 636390 Fax +39 0331 635860

Unità produttiva, commerciale e tecnica

*Production, Sales and Technical Dept.s*

Corso Moncenisio, 18 - 10090 Rosta (TO)

Tel. +39 011 9342434 Fax +39 011 9370532

[www.nexoil.it](http://www.nexoil.it)

Il presente manuale é di proprietà della **NEXOIL srl**.

La NEXOIL si riserva il diritto di apportare, in qualsiasi momento e senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche e commerciali.

La riproduzione di qualsiasi parte di questo manuale é vietata ai sensi di legge senza l'autorizzazione scritta della NEXOIL srl

Copyright © 2015 by NEXOIL srl.