



# MixRite® 2.5

Pompe Dosatrici Proporzionali



CE REP  
Obelis s.a  
Boulevard Général Wahis 53  
1030 Brussels, BELGIUM  
Tel: +(32) 2. 732.59.54  
Fax: +(32) 2.732.60.03  
E-Mail: mail@obelis.net

SCAN FOR TEFEN APP



10038

Edition 5.22



User Manual • Manuel Utilisateur  
Manual del Usuario • Manuale d'Uso •  
Benutzerhandbuch • Руководство по эксплуатации

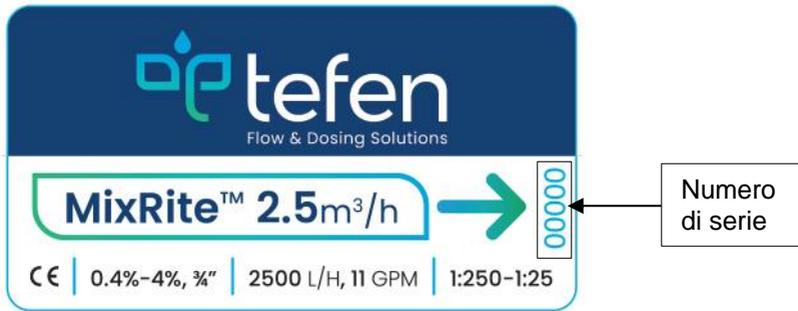
Nahsholim 30815 Israel, Tel 972-4-6395554, Fax 972-4-639-0813  
www.tefentech.com E-mail: info@tefentech.com

Tefen è lieta di darvi il benvenuto come nuovi clienti.

Appreziamo molto la vostra scelta del nostro prodotto di qualità della serie MixRite. Le nostre pompe dosatrici proporzionali MixRite sono state progettate per fornire precisione, efficienza e facilità d'uso. Vi auguriamo un'eccellente esperienza utente con il nostro prodotto.

Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto e di seguire le linee guida di sicurezza.

Per il supporto, si invita a contattare il nostro servizio di assistenza.



### Il vostro MixRite

Si prega di registrare il numero di serie del MixRite.

Queste informazioni saranno utili quando chiamerete il vostro distributore per informazioni, parti e assistenza.

**Modello**

**N/S**

**Data di acquisto**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



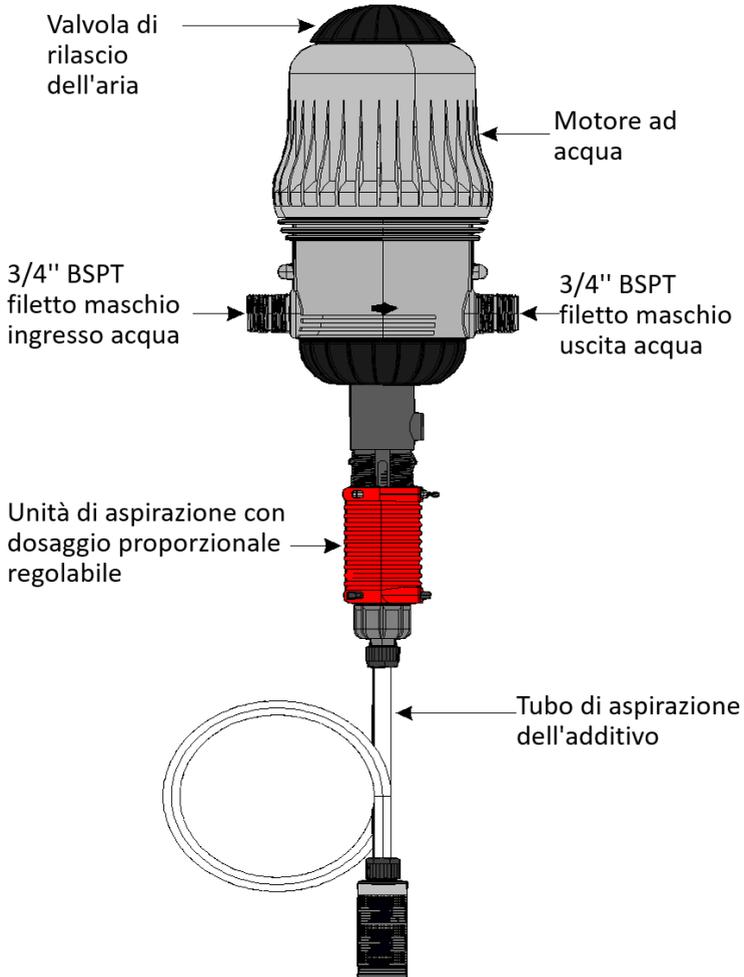
La linea MixRite di Tefen di pompe dosatrici proporzionali ad acqua è utilizzata per garantire un'iniezione precisa di additivi direttamente nell'acqua o nella linea del fluido, con varie portate, rapporti di alimentazione e intervalli di pressione. Queste pompe sono estremamente durevoli, realizzate con materiali compositi ingegnerizzati per resistere ai rigori degli elementi, così come ai prodotti chimici e agli acidi per l'iniezione.

La pompa dosatrice ad acqua Tefen MixRite è un sistema semplice, facile da usare e ingegnoso che ha dimostrato il suo valore in oltre 90 paesi.

Tefen è certificata ISO 9001 2015.

### **3 Tefen Flow & Dosing Solutions**

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
info@tefentech.com | www.tefentech.com



#### 4 Tefen Flow & Dosing Solutions

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
info@tefentech.com | www.tefentech.com

## INDICE

1. Sicurezza e responsabilità .....	6
2. Dati tecnici .....	6
2.1. Condizioni operative di MixRite .....	6
3. Configurazione .....	8
4. Installazione .....	9
4.1. Montaggio del MixRite .....	9
4.1.1. Montaggio a parete .....	9
4.1.2. Montaggio su supporto* .....	10
4.2. Installazione MixRite .....	11
4.2.1. Installazione del MixRite su una linea diretta (in linea) .....	12
4.2.2. Installazione del MixRite su una linea di bypass (offline) .....	13
5. Operazione .....	14
5.1. Regolazione del MixRite .....	14
5.2. Valvola di rilascio dell'aria .....	16
5.3. Sistema On/Off .....	16
6. Manutenzione .....	17
6.1. Risciacquo e pulizia dell'unità .....	18
6.2. Pulizia e rimontaggio della valvola di controllo dell'aspirazione .....	18
7. Risoluzione dei problemi .....	19
8. Specifiche .....	22
9. Garanzia limitata .....	23

### 5 Tefen Flow & Dosing Solutions

## 1. SICUREZZA E RESPONSABILITÀ

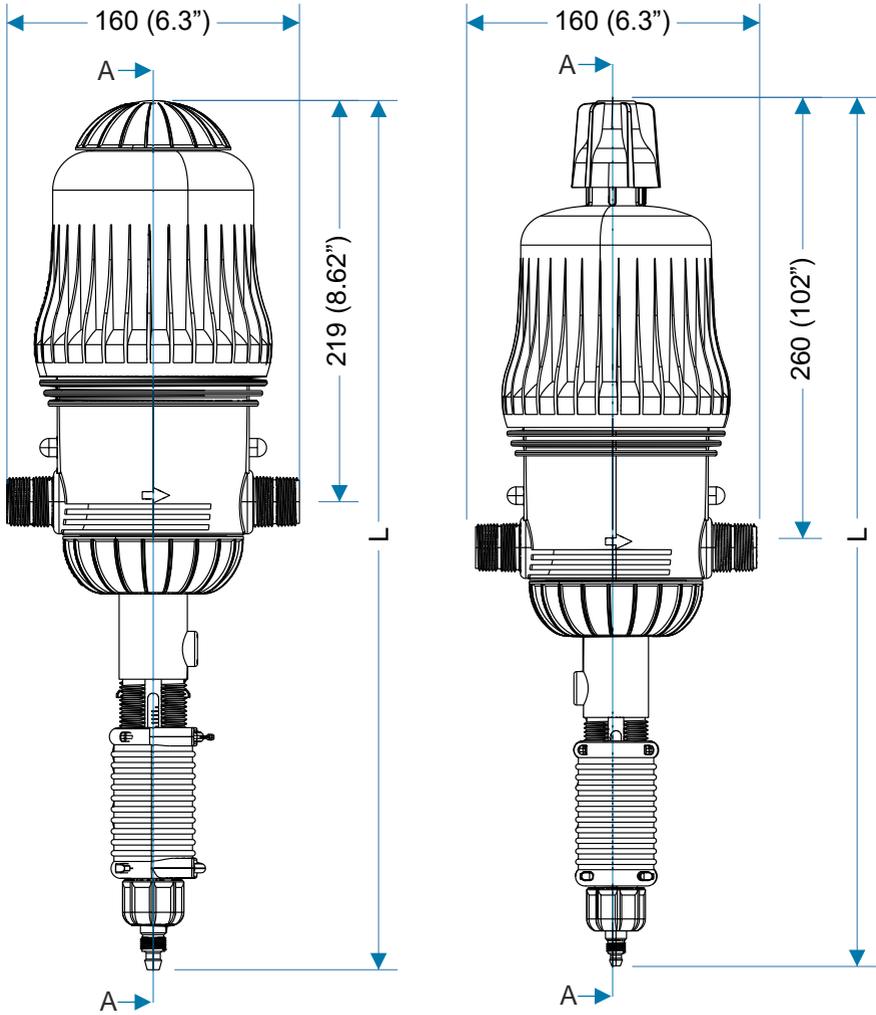
- Seguire le istruzioni di questo manuale durante l'installazione, il funzionamento e la manutenzione della pompa MixRite e prendere ulteriori misure di sicurezza adeguate al liquido pompato e alla temperatura dell'acqua.
- Durante qualsiasi azione, l'operatore deve stare davanti al MixRite e indossare occhiali, indumenti e guanti protettivi e utilizzare gli strumenti adeguati. **NON UTILIZZARE ATTREZZI METALLICI.**
- È responsabilità del proprietario/operatore assicurarsi che il flusso e la pressione dell'acqua non superino le specifiche MixRite.
- Un ingresso d'aria, un'impurità o un danno chimico ad una guarnizione possono interrompere la funzione di dosaggio. Si raccomanda di controllare periodicamente che la soluzione venga aspirata correttamente nel MixRite.
- Fare molta attenzione in presenza di sostanze pericolose (per esempio corrosivi, tossici, solventi, acidi, caustici, infiammabili, ecc.)
- Prima di applicare qualsiasi prodotto chimico aggressivo, consultate il vostro distributore per confermare la compatibilità con la pompa di dosaggio.
- L'utente deve rispettare le raccomandazioni date dal produttore del prodotto chimico.
- Cambiare il tubo di aspirazione non appena sembra danneggiato dalla sostanza chimica.
- Si consiglia di alleviare la pressione dopo l'uso.

## 2. DATI TECNICI

### 2.1. Condizioni operative di MixRite

Portata minima	10 L/H (2,64 Gal/H)*
Portata massima	2.500 L/H (660 Gal/H)
Temperatura minima	4°C (39°F)
Temperatura massima	40°C (104°F)
Gamma di pressione di funzionamento	Da 0,2 Bar a 8 Bar (da 2,9 a 120 PSI)

\*7 L/H (1,85 Gal/H) solo nel modello P0.



L (altezza)		
	Rilascio dell'aria	On/Off
Max.	496 (19,5")	528 (20,7")
Min.	457 (17,9")	497 (19,5")

## 7 Tefen Flow & Dosing Solutions

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
 info@tefentech.com | www.tefentech.com

### 3. CONFIGURAZIONE

2802020P000	28	XX	XX	0 or 1	XX	00
Fixed prefix	28=Pumps					
Pump model + connector thread (BSP/NPT/Compression)	02=MixRite 2.5, 3/4"BSPT					
Dosage %	01=0.1%-0.9% 02=0.3%-2%=(32) 04=0.4%-4% 11=1% Fix 22= 0.2 Fix 28= 0.8 Fix					
Cover option	0=air release 1=ON/OFF					
Application	00=Standard P0=Poultry C0=Industry CL=Chlorine CW=Car wash IV=PVDF I0=Internal By Pass B0=External By Pass					
Additional information						

#### 8 Tefen Flow & Dosing Solutions

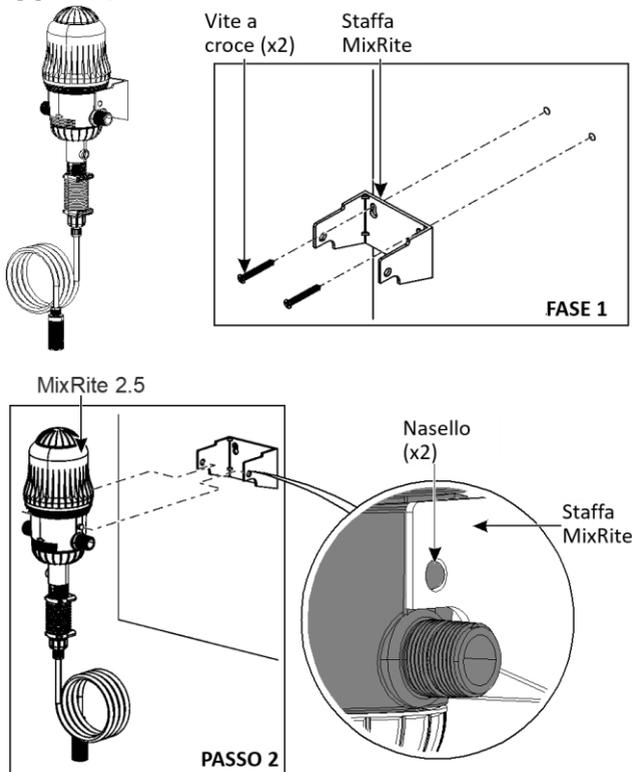
## 4. INSTALLAZIONE

### 4.1. Montaggio del MixRite

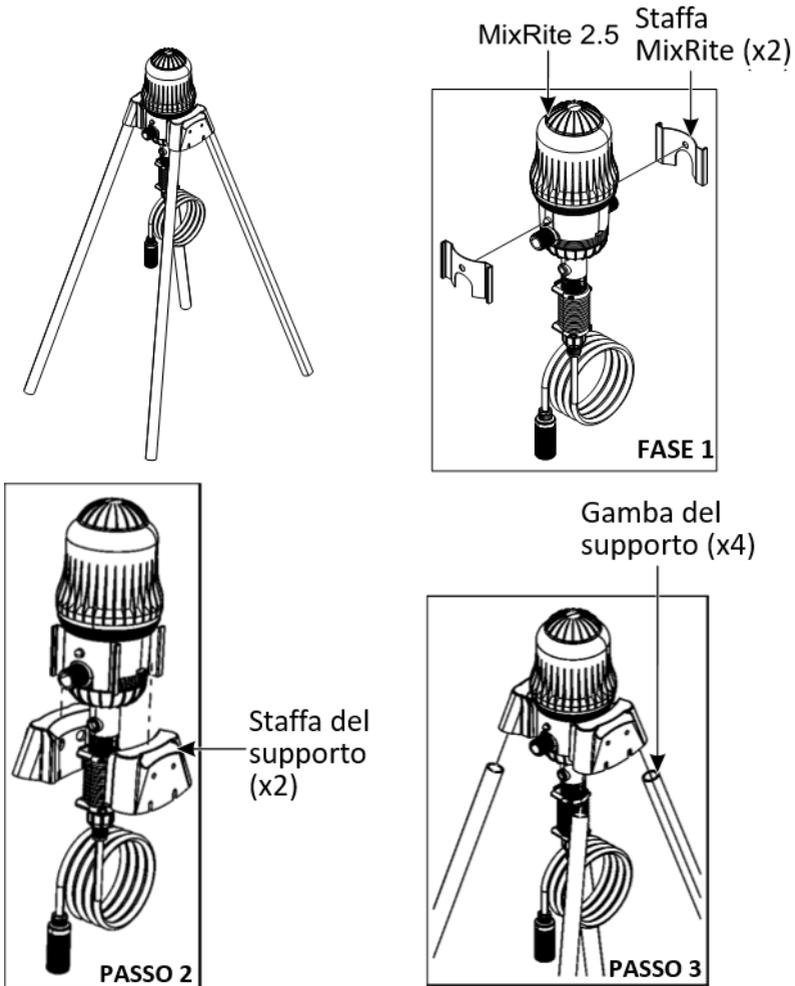
#### *Importante!*

- L'ingresso e l'uscita del MixRite devono raggiungere i tubi di ingresso e di uscita.
- Il MixRite deve essere posizionato sopra il contenitore dell'additivo liquido.
- Non installare il MixRite sopra un contenitore di acido, (i fumi possono danneggiare il MixRite) e proteggerlo dal possibile contatto con prodotti corrosivi.
- Il MixRite deve essere protetto dal gelo e dal calore eccessivo.

#### 4.1.1. Montaggio a parete



### 4.1.2. Montaggio su supporto\*



\* Supporto consegnato su richiesta.

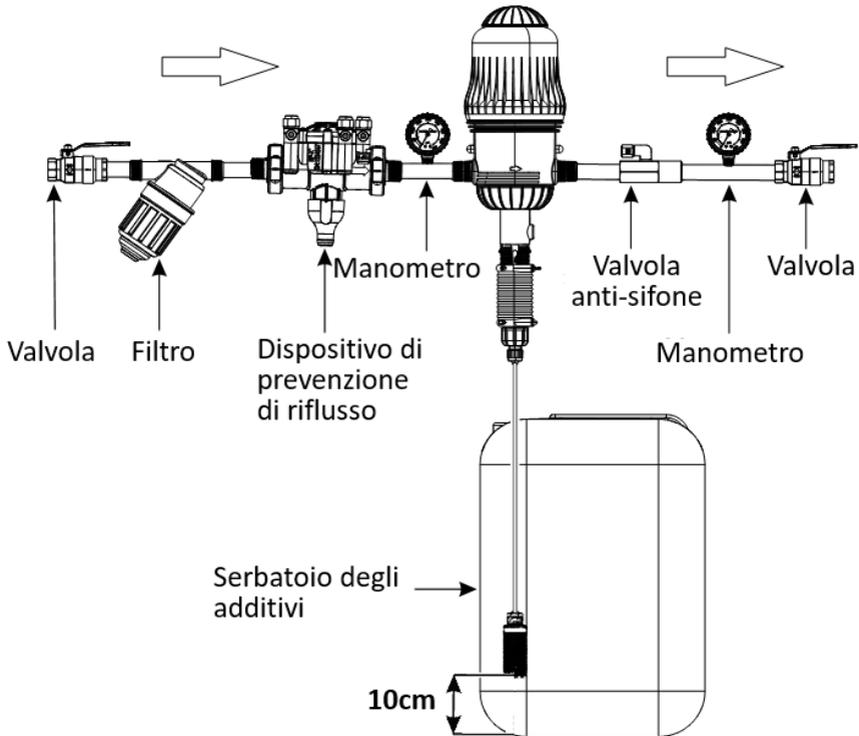
## 4.2. Installazione MixRite

*Importante!*

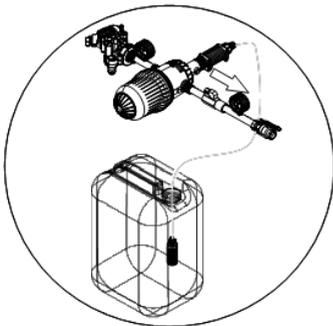
- Quando si collega un MixRite alla rete idrica pubblica o alla propria fonte d'acqua, è necessario rispettare le norme vigenti in materia di protezione della fonte, cioè la prevenzione del riflusso, ecc.
  - Utilizzare un filtro da 120 mesh - 130 micron.
  - Per l'acqua con un alto contenuto di particelle, utilizzare un filtro da 250 mesh - 60 micron a seconda della qualità dell'acqua.
  - Usare un disco di plastica.
  - Assicurarsi che il flusso dell'acqua sia secondo le frecce sull'unità.
  - Se la linea dell'acqua è più alta del MixRite stesso, c'è il possibile rischio che l'acqua e l'additivo fluiscano indietro attraverso il MixRite. In tal caso, è necessario installare una valvola di non ritorno a valle.
  - Si raccomanda di mettere una valvola antisifone sul lato a valle della pompa dosatrice nelle installazioni in cui c'è il rischio di sifonamento.
  - Il filtro deve essere sospeso almeno 10 cm (4") sopra il fondo del serbatoio dell'additivo per evitare di aspirare le particelle insolubili che possono danneggiare il gruppo pompa. Non mettere il filtro a terra.
  - **Colpo d'ariete/flusso eccessivo:**
    - Per le installazioni soggette a colpi d'ariete, è necessario installare un dispositivo di protezione come una valvola di ritegno o un ritegno a sfera di unione (sistema di controllo della pressione/portata).
    - Per le installazioni automatiche, sono preferibili le elettrovalvole ad apertura e chiusura lenta.
    - In un'installazione in cui il MixRite serve diversi settori, la chiusura di un settore e l'apertura di un altro settore devono avvenire contemporaneamente (funzionamento simultaneo delle elettrovalvole).
- \* *Dove l'acqua viene fornita ad una portata superiore a quella di lavoro della pompa, o dove la pompa non è necessaria per il funzionamento continuo, il MixRite deve essere installato sulla linea di bypass (vedi pagina **Error! Bookmark not defined.**).*

#### 4.2.1. Installazione del MixRite su una linea diretta (in linea)

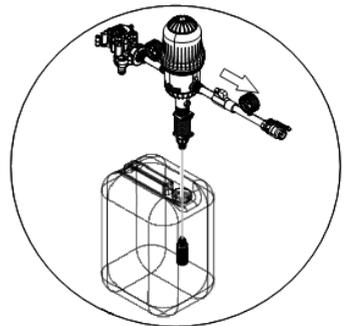
Installazione tipica - solo a titolo illustrativo



**Installazione errata**

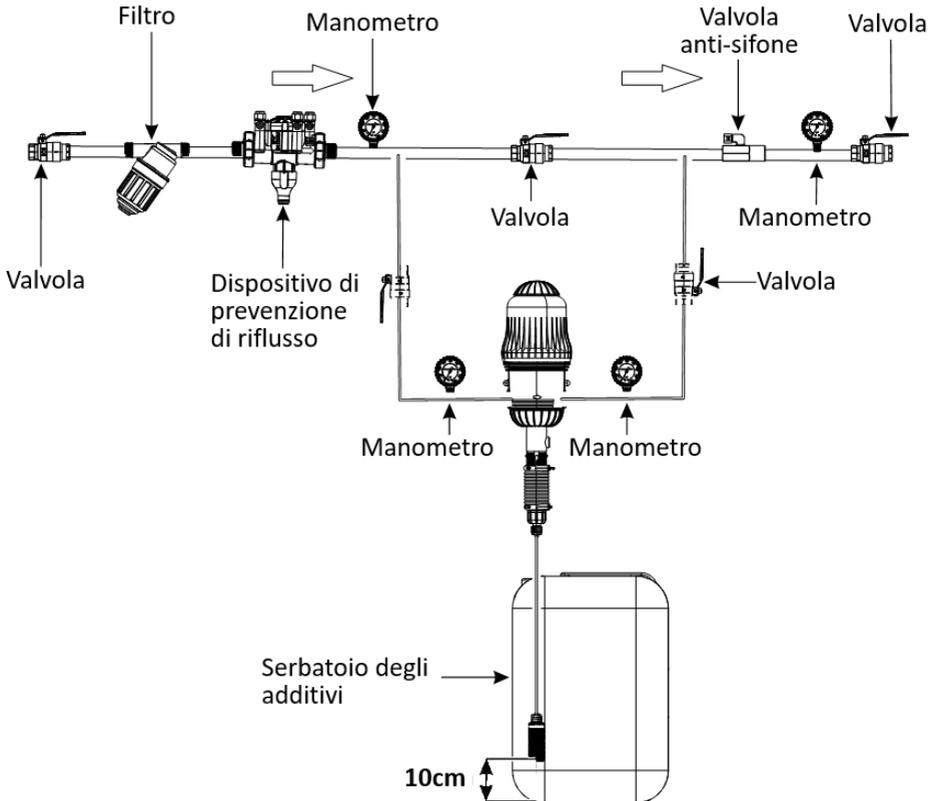


**Installazione corretta**



## 4.2.2. Installazione del MixRite su una linea di bypass (offline)

Installazione tipica - solo a titolo illustrativo



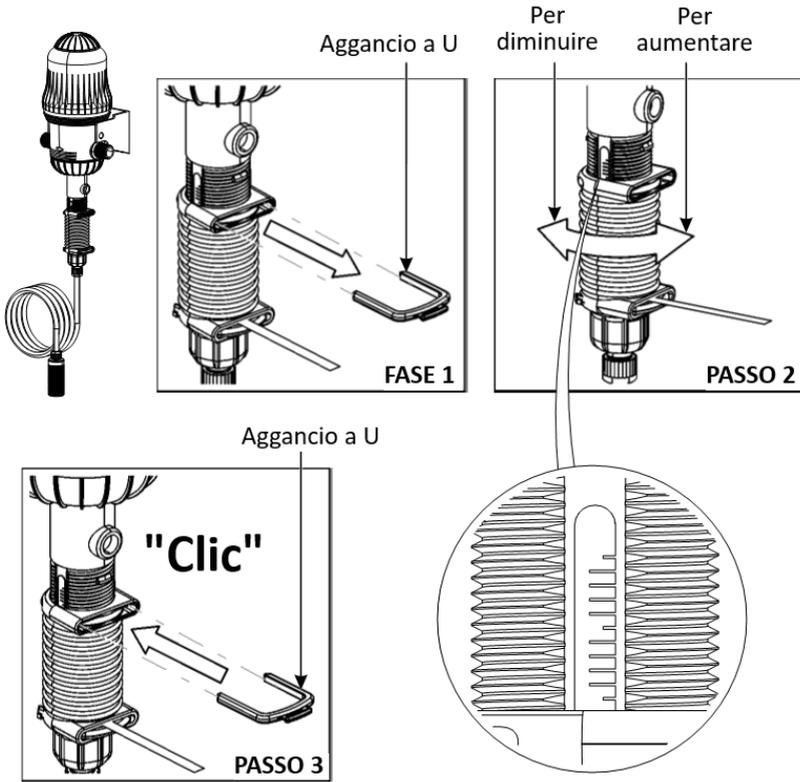
## 5. OPERAZIONE

### 5.1. Regolazione del MixRite

*Importante!*

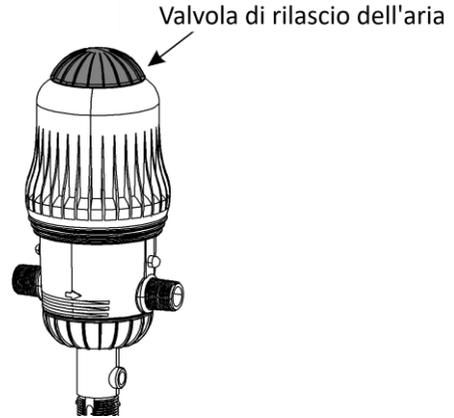
- È responsabilità del proprietario operatore del MixRite, determinare la corretta quantità di soluzione e il rapporto di iniezione per ottenere il risultato desiderato
- La regolazione deve essere fatta quando non c'è pressione nel MixRite. Interrompere l'alimentazione dell'acqua e lasciare che la pressione scenda a zero.
- *Non rimuovere la chiusura a U inferiore (solo per la manutenzione)!*

Ogni colpo del MixRite muove un volume predeterminato di acqua con un volume predeterminato di additivo liquido. Regolare il volume dell'additivo liquido come segue:



## 5.2. Valvola di rilascio dell'aria

Dopo il funzionamento iniziale del MixRite, premere il tappo (valvola di rilascio dell'aria) per alcuni secondi per aprire la valvola che permette all'aria intrappolata di uscire. Questo rilascio di aria è accompagnato da una leggera perdita di acqua. Rilasciare il tappo per chiudere la valvola.



## 5.3. Sistema On/Off

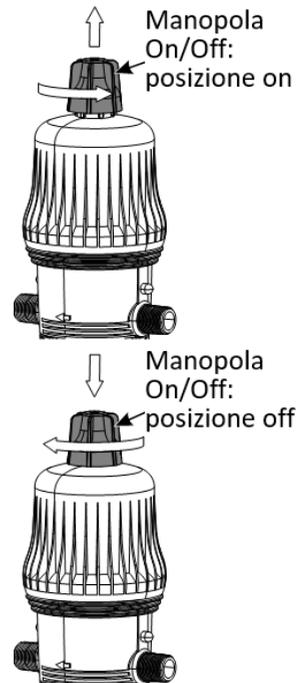
### *Importante!*

Sulle pompe con manopola On/Off non c'è una valvola di rilascio dell'aria.

Si raccomanda vivamente di usare la manopola On/Off quando il contenitore dell'additivo è vuoto, o se c'è bisogno che il flusso d'acqua continui senza l'additivo.

**Posizione ON** - La manopola dovrebbe essere in posizione alta; la pompa sta lavorando e pompando. Per accendere, premere e girare in senso antiorario.

**Posizione OFF** - La manopola deve essere nella posizione bassa; il flusso dell'acqua continua senza l'azione di pompaggio. Per spegnere, premere e girare in senso orario.



## 6. MANUTENZIONE

### *Importante!*

- Per mantenere la pompa dosatrice in buone condizioni, si consiglia di far funzionare la pompa con aspirazione di acqua pulita dopo ogni utilizzo.
- Una regolare manutenzione annuale aiuterà a prolungare la durata di vita della pompa dosatrice MixRite. Inoltre, le guarnizioni del kit devono essere sostituite ogni anno.
- Pulire regolarmente il filtro dell'acqua all'entrata della pompa e il filtro di aspirazione del fertilizzante.
- Se si prevede di non utilizzare la pompa per un lungo periodo di tempo, far funzionare la pompa per alcuni minuti con il tubo di aspirazione immerso in un serbatoio con acqua pulita per rimuovere i residui di fertilizzante dalla pompa, evitando che si solidifichino nella pompa.
- Se si teme il gelo e la temperatura scende sotto i 4°C (39°F), svuotare l'acqua dalla pompa. Per fare questo, chiudere bene le valvole di entrata e di uscita. Aprire e smontare il dado del disco che collega il tubo di aspirazione. Premete la valvola di prevenzione del riflusso usando un dito o un'asta sottile, permettendo a tutta l'acqua che si è raccolta nella pompa di defluire mentre premete la valvola di rilascio dell'aria nella parte superiore della pompa.
- Si consiglia di effettuare la manutenzione del corpo della pompa ogni volta che si utilizzano prodotti solubili. Per effettuare la manutenzione, rimuovere il corpo della pompa e lavarlo accuratamente con abbondante acqua pulita. Al termine e prima del rimontaggio sul corpo del motore, lubrificare la guarnizione con del silicone.

AZIONE	FREQUENZA
Ciclo di pulizia	Dopo ogni uso
Controllo generale	Annualmente
Sostituire le guarnizioni	Annualmente
Sostituire altri componenti	Come richiesto

## **6.1. Risciacquo e pulizia dell'unità**

Il risciacquo del MixRite è richiesto quando si cambia prodotto chimico e prima di maneggiare il MixRite, per evitare qualsiasi contatto con il prodotto chimico.

Sciacquare il MixRite come segue:

1. Sciacquare l'unità pompando acqua pulita dal contenitore dell'additivo.
2. Lavare la superficie esterna dell'unità con acqua pulita.

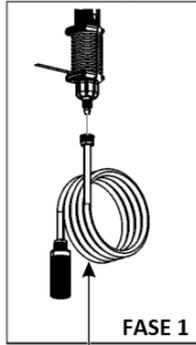
## **6.2. Pulizia e rimontaggio della valvola di controllo dell'aspirazione**

Prima di rimuovere la valvola di controllo dell'aspirazione, chiudere l'alimentazione dell'acqua e lasciare che la pressione scenda a zero.

Rimuovere la valvola di controllo dell'aspirazione secondo i passi indicati.

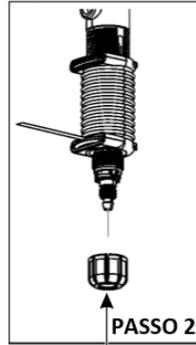
Sciacquare le parti della valvola di controllo dell'aspirazione con acqua pulita, rimontarle nell'ordine indicato e assicurarsi che la molla sia in buone condizioni di funzionamento.

Rimontare la valvola di controllo dell'aspirazione nell'ordine inverso.



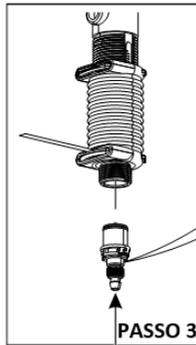
FASE 1

Tubo di aspirazione



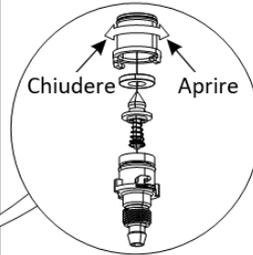
PASSO 2

Dado



PASSO 3

Valvola di aspirazione



## 7. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Oggetto	Controlla	Soluzione
La pompa non funziona.	La direzione delle frecce sulla pompa è la stessa del flusso dell'acqua.	Installare la pompa in modo che le frecce puntino nella direzione del flusso d'acqua.
	Le valvole di entrata e di uscita sono aperte.	Aprire la valvola
	Il filtro d'ingresso non è intasato.	Pulire il filtro.
	La pressione dell'acqua della linea.	Assicurarsi che ci sia pressione dell'acqua nella linea - controllare il filtro d'ingresso del

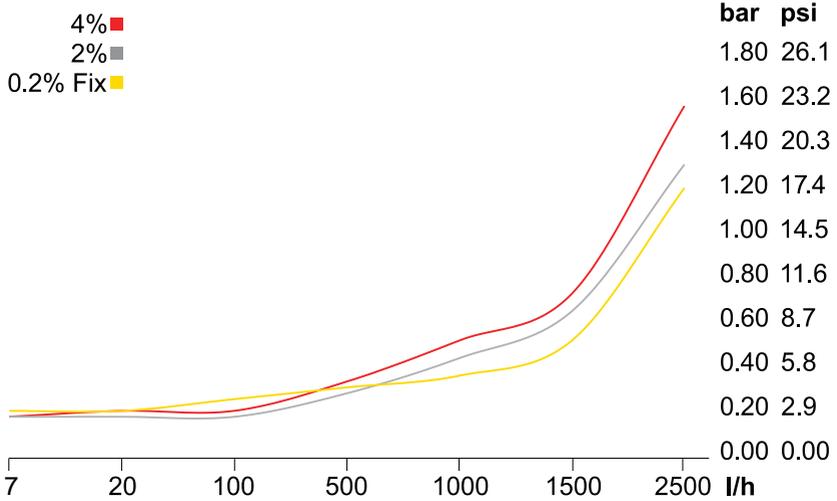
Oggetto	Controlla	Soluzione
		sistema e assicurarsi che sia pulito.
	Le molle non sono rotte.	Cambiare il motore.
	Il cilindro non è graffiato.	Cambiare cilindro.
	Le guarnizioni del pistone non sono danneggiate.	Cambiare le guarnizioni.
	Installazione di bypass* prova della pompa a bassa pressione.	Scollegare il tubo di uscita dell'acqua dall'uscita, installando un bypass assicurarsi che non ci sia acqua che ritorna alla pompa. Se la pompa funziona, controllare il $\Delta P$ - come descritto nel punto seguente.
	Installazione del bypass* assicurarsi della differenza di pressione.	La pressione dell'acqua all'uscita della pompa è uguale o superiore alla pressione dell'acqua sulla linea principale.

Oggetto	Controlla	Soluzione
La pompa ha smesso di funzionare.	Non c'è flusso d'acqua alla pressione appropriata. Aprire la valvola principale. Aprire il dado che blocca il coperchio del motore, rimuovere il coperchio del motore e togliere il meccanismo. Controllare se le guarnizioni del motore sono difettose.	Sostituire le guarnizioni del motore.
	Controllare se le molle sono rotte.	Sostituire il motore.
	Controllare se una delle parti del meccanismo è rotta.	Sostituire il motore.
MixRite non aspira additivi.	Il filtro di aspirazione è bloccato.	Pulire il filtro.
	Smontare il gruppo e controllare se la guarnizione di aspirazione è difettosa.	Sostituire la guarnizione di aspirazione.
	La valvola di non ritorno è difettosa.	Sostituire la valvola di non ritorno.
MixRite fa rumori di graffi.	Controllare se c'è del liquido nel contenitore dell'additivo.	Aggiungere il liquido al contenitore.
	Controllare se il tubo di aspirazione è immerso e non piegato.	Raddrizzare o cambiare il tubo.
	Controllare il filtro di aspirazione per vedere se è bloccato e se è immerso nel serbatoio dell'additivo.	Pulire e risciacquare il filtro di aspirazione. Riempire il serbatoio di liquido fino a coprire il filtro
Acqua che rifluisce nel contenitore dell'additivo.	Valvola di non ritorno.	Pulire o sostituire la valvola di non ritorno.

## 21 Tefen Flow & Dosing Solutions

## 8. SPECIFICHE

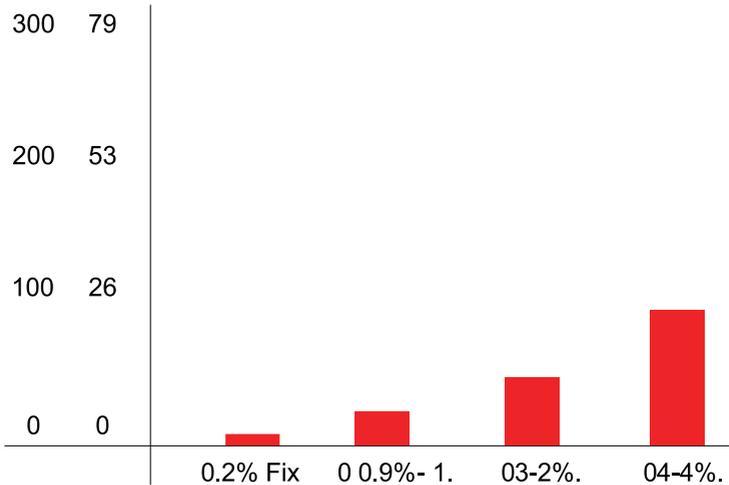
### Pressure Loss



Max. injection rate/h

Injection Rate

L/h gph



## 9. GARANZIA LIMITATA

Tefen Flow and Dosing Technologies Ltd. ("Tefen") sostituirà tutte le parti che risultino difettose nei materiali o nella lavorazione durante il periodo di dodici mesi dalla data di acquisto da parte dell'acquirente originale ("Periodo di garanzia"). La garanzia è limitata al periodo di garanzia e non può essere estesa in nessun caso.

Per ottenere la sostituzione in garanzia di un pezzo, il MixRite deve essere restituito con la prova originale della ricevuta d'acquisto a Tefen o al distributore autorizzato e quindi riconosciuto come difettoso dopo un esame da parte dei servizi tecnici del produttore o del distributore.

Il MixRite deve essere ripulito da qualsiasi prodotto chimico e inviato al produttore o al distributore prepagato, ma sarà restituito gratuitamente una volta che le riparazioni sono state effettuate, se si trova coperto dalla garanzia.

Questa garanzia copre solo le circostanze in cui il pezzo si è guastato a causa di difetti causati dal processo di fabbricazione. Questa garanzia non è valida se i difetti sono dovuti a un uso improprio del prodotto, a un uso inadeguato degli strumenti, a negligenza, a modifiche e/o alterazioni apportate al prodotto non da Tefen, alla combinazione e/o all'uso con altri prodotti non fabbricati da Tefen, a mancanza di manutenzione e/o installazione difettosa o a incidenti ambientali o corrosione da parte di corpi estranei e liquidi trovati all'interno o in prossimità del MixRite.

Le guarnizioni e gli anelli "O" non sono coperti dalla garanzia, né i danni al MixRite

### 23 Tefen Flow & Dosing Solutions

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
 info@tefentech.com | www.tefentech.com



causati da impurità dell'acqua come la sabbia. Un filtro (200 Mesh) deve essere usato davanti all'unità perché questa garanzia sia valida.

Tefen declina ogni responsabilità se il MixRite non viene utilizzato in conformità con le istruzioni operative e le tolleranze indicate nel presente documento.

Non ci sono garanzie, espresse o implicite, che si estendono oltre quelle descritte sopra.

**TEFEN O IL DISTRIBUTORE AUTORIZZATO NON SARANNO RESPONSABILI PER QUALSIASI PERDITA DI UTILIZZO, VENDITA O PROFITTO O PER QUALSIASI DANNO INDIRETTO, CONSEGUENZIALE O INCIDENTALI CAUSATO DA O SUBITO COME RISULTATO DELLA VENDITA O DELL'UTILIZZO DEL PRODOTTO E SARÀ LIMITATO AL CORRISPETTIVO EFFETTIVAMENTE PAGATO DALL'UTENTE PER IL PRODOTTO.**

Questa garanzia è personale e l'utente non può assegnare, trasferire, vendere, cedere, dare in pegno i suoi diritti ai sensi della presente garanzia a qualsiasi terza parte senza il previo consenso scritto di Tefen.

Qualsiasi controversia derivante da questa garanzia sarà deferita al tribunale competente di Tel Aviv Israele, che avrà la giurisdizione esclusiva in relazione a tutte le questioni che possono derivare da o in relazione a questa garanzia. La presente garanzia è disciplinata dalle disposizioni del diritto sostanziale prevalente in Israele.