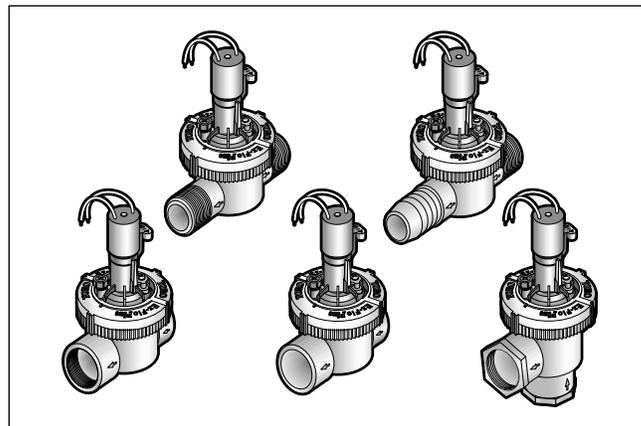


### Dati tecnici

- Intervallo Campo di portata: 1 – 114 l/min (0,25 – 30 GPM)
- Pressione d'esercizio: 0,70 – 10 bar (10 – 150 PSI)
- Solenoide:
  - 24 V c.a., 50/60 Hz (nominale)
  - 19 V c.a., 50/60 Hz (minimo)
- Assorbimento allo spunto: 0,40 A, 9,6 V A a 24 V c.a., 60 Hz  
0,34 A, 8,16 V A a 24 V c.a., 50 Hz
- Assorbimento a regime: 0,20 A, 4,8 V A a 24 V c.a., 50/60 Hz
- Perdita di carico:

Portata in GPM	0,25	5	10	15	20	30	
Perdita in PSI	2,0	3,5	4,0	3,0	3,3	6,2	(in linea)
	2,0	3,3	2,2	1,8	1,9	3,9	(ad angolo)
Portata in l/min	1	19	38	57	76	114	
Perdita in bar	0,138	0,241	0,276	0,207	0,228	0,427	(in linea)
	0,138	0,228	0,152	0,124	0,131	0,269	(ad angolo)

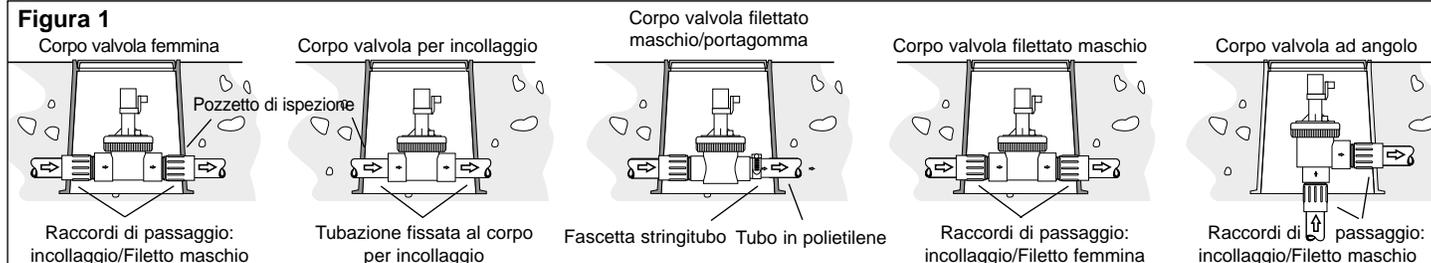


### Criteri per l'installazione delle valvole

- Questa serie di valvole non è dotata di dispositivi atti a prevenire il riflusso. Si consiglia di prendere informazioni presso gli "Enti locali" in merito ad eventuali disposizioni in materia e di eseguire l'installazione in accordo alle relative prescrizioni.
- Fare attenzione alle frecce sul lato del corpo della valvola che indicano la direzione del flusso, e installare di conseguenza.
- Quando vengono usate in un impianto utilizzante acqua pulita, le valvole possono essere installate con un'angolazione qualsiasi. In un impianto che utilizzasse acqua con possibili sostanze in sospensione, le valvole devono essere installate con il solenoide in posizione verticale.
- Quando le valvole vengono installate in zone in cui la temperatura può scendere sotto lo zero, si suggerisce di sistemarle in pozzetti che le proteggano conservando, comunque, la facilità di regolazione e di manutenzione.
- Per facilitare la manutenzione delle valvole e per preparare il sistema d'irrigazione per l'inverno, si suggerisce l'installazione di una saracinesca che permetta di isolare la valvola (o il collettore delle valvole) dal sistema idrico di alimentazione.

### Procedura d'installazione

**Figura 1**



1. Le valvole della Serie EZ-Flo Plus sono disponibili con attacchi del diametro di 1" (25 mm) o 1.25" (32 mm) con diverse conformazioni, in funzione del tipo di installazione che si desidera effettuare: filettati sia Maschio che Femmina, per incollaggio diretto o misti filetto/portagomma. Di seguito riportiamo alcuni consigli utili per una corretta installazione.

2. Qualsiasi sia il tipo di installazione, si raccomanda di eseguire accuratamente lo spurgo e la pulizia della tubazione di adduzione per evitare che lo sporco e detriti entrino nella valvola.

**⚠ ATTENZIONE: l'unico sigillante ammesso nei raccordi filettati delle valvole è il nastro di Teflon: l'uso di sigillanti diversi potrà comportare il danneggiamento dei filetti in plastica.**

3. Le valvole filettate vanno collegate con tubi o raccordi interponendo, fra i filetti, 3/5 giri di nastro di Teflon. Il nastro deve essere distribuito uniformemente su tutta la lunghezza del filetto. Il raccordo deve essere ben serrato.

4. Per il collegamento a reti in PVC per incollaggio, si potranno usare indifferentemente sia valvole filettate, con l'interposizione di un raccordo di passaggio Maschio o Femmina, sia valvole con attacchi per l'incollaggio diretto.

**⚠ ATTENZIONE: applicare il collante con molta attenzione evitandone l'eccesso: il collante che entrasse nel corpo della valvola potrebbe danneggiare la luce di scarico interna compromettendo la funzionalità della valvola stessa.**

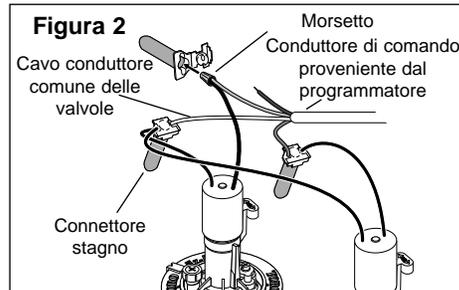
**Nota:** prima di immettere l'acqua, lasciare che i raccordi di PVC incollati si polimerizzino per almeno un'ora.

5. Impiegando valvole con attacco portagomma, accertarsi che l'inserimento del tubo in Polietilene comprenda tutte le nervature dell'attacco valvola. Utilizzare quindi una fascetta stringitubo in acciaio inossidabile avendo cura di posizionarla sull'area nervata e stringendola in modo sicuro.

6. Per il collegamento elettrico fra valvola(e) e programmatore si consiglia la stesa di un cavo multipolare atto all'interramento diretto. Il numero di conduttori dovrà essere (al minimo) pari al numero di valvole da alimentare più uno. Si consiglia di usare cavi con conduttori di diverso colore o numerati per semplificarne il riconoscimento. Se la distanza fra il programmatore e il pozzetto della/e valvola/e è inferiore a 244 m (800 piedi) la sezione dei singoli conduttori potrà essere di 1,0 mm<sup>2</sup> (18 AWG). Per distanze comprese fra 244 e 610 m (800 – 2000 piedi), si consiglia di usare cavo con sezione di 2,5 mm<sup>2</sup> (14 AWG).

7. Utilizzare uno dei conduttori del cavo come "comune": ad esso collegare uno dei fili del solenoide di ciascuna valvola. Collegare quindi il filo al restante di ogni solenoide ad un diverso conduttore del cavo. Accertarsi che tutti i collegamenti siano sicuri ed impermeabili.

**Figura 2**



**⚠ ATTENZIONE:** per evitare corrosioni, guasti e cortocircuiti, proteggere le connessioni dei cavi con connettori stagni o altri metodi simili di impermeabilizzazione. Riferirsi alla Figura 2.

8. Nel programmatore, collegare il filo conduttore comune della/e valvola/e al morsetto di uscita contrassegnato con "C" o "COM". Collegare tutti i cavi colorati delle valvole ai morsetti di uscita numerati tenendo conto che la numerazione corrisponde all'ordine di funzionamento delle valvole che si desidera mettere in funzione durante un ciclo d'irrigazione automatico.
9. Aprire la valvola di alimentazione dell'acqua. Provare l'impianto azionando il programmatore o aprendo le valvole manualmente.

### Funzionamento manuale

**Nota:** le valvole possono essere azionate a mano utilizzando i comandi di scarico esterno o interno. Riferirsi alla **Figura 3**.

**Vite di scarico (scarico esterno):** girare in senso antiorario la vite di scarico di un intero giro o finché l'acqua non cominci a fuoriuscire dall'apertura.

**Nota:** non è necessario togliere la vite di scarico per il funzionamento manuale, ma lo si può fare per favorire l'eliminazione di detriti dall'area superiore della membrana.

Per chiudere la valvola, girare la vite di scarico in senso orario finché non si fermi. **Non stringere in modo eccessivo!**

**Levetta di scarico (scarico interno):** per aprire la valvola, girare la levetta di scarico in senso antiorario finché non si fermi. La valvola si aprirà e l'acqua verrà scaricata internamente a valle dell'impianto. Per chiudere la valvola, girare la levetta di scarico in senso orario finché non si incontri resistenza. **Non stringere in modo eccessivo!**

**Regolazione del flusso** (per valvole dotate di controllo di flusso)

La valvola è impostata alla fabbrica per portata massima. Se si desidera regolare la portata, eseguire la procedura seguente:

1. Con la valvola in funzione, usare un piccolo cacciavite per girare la vite di controllo del flusso in senso orario, per diminuire la portata, o in senso antiorario, per aumentarla.

**Nota:** per passare da portata massima a portata minima, occorrono circa sette giri di vite.

**⚠ ATTENZIONE:** non usare la regolazione del flusso per chiudere la valvola. Non forzare la vite di regolazione del flusso oltre la normale corsa di regolazione. Così facendo si possono danneggiare gli elementi di regolazione della portata.

### Procedura di manutenzione

Le valvole della serie EZ-Flo Plus sono dotate di copertura filettata facilmente smontabile per accedere ai componenti interni per effettuarne la manutenzione.

1. Chiudere l'alimentazione principale dell'acqua e scaricare la pressione dalla valvola utilizzando la vite di scarico esterna.
2. Riferendosi alla **Figura 4**, ruotare la copertura della valvola (1) in senso antiorario per toglierla. Rimuovere il gruppo di copertura (2) movendo delicatamente il solenoide avanti e indietro finché il gruppo non si sia allentato. Togliere la molla (3), il diaframma (4) e il divisore (5).
3. Ispezionare e pulire le parti e rimontare in ordine inverso.

### Preparazione per l'inverno

Quando si prepara l'impianto d'irrigazione per l'inverno, usare aria compressa per svuotare le valvole, facendole funzionare automaticamente tramite il programmatore, o manualmente, per un minimo di un minuto in modo da assicurare che non vi rimanga acqua.

### La promessa Toro - Garanzia limitata di tre anni

La Toro Company e la sua società affiliata, la Toro Warranty Company, in base a un accordo congiunto, garantiscono unitamente al possessore ogni elemento nuovo di apparecchiatura (presente nel catalogo corrente alla data dell'installazione) contro difetti di materiale e di lavorazione, per il periodo descritto sotto, purché detti elementi siano usati a scopo d'irrigazione come specificato dal fabbricante. I guasti dovuti a casi di forza maggiore (cioè, fulmini, alluvioni, ecc.) non sono coperti da questa garanzia.

Né la Toro Company né la Toro Warranty Company assumono responsabilità per difetti di prodotti non fabbricati da loro, anche se tali prodotti possono essere venduti o usati assieme ai prodotti della Toro.

Nel corso del periodo di tale garanzia, ripareremo o sostituiranno, a nostra scelta, qualsiasi parte che si dimostri difettosa. La nostra responsabilità si limita solo alla riparazione o sostituzione delle parti difettose.

Rispedire la parte difettosa al proprio distributore locale della Toro, che potrebbe trovarsi nelle pagine gialle dell'elenco telefonico sotto l'intestazione "Forniture per l'irrigazione" o "Sistemi d'irrigazione", oppure contattare l'assistenza clienti della Toro Warranty Company presso The Toro Company, P.O. Box 489, Riverside, California 92502.

Per ottenere il nome del proprio distributore più vicino, chiamare il numero telefonico verde 1-800-664-4740 (solo negli USA) (dall'estero, chiamare +1 909 688-9221).

Questa garanzia non si applica nei casi in cui le apparecchiature vengano usate, o l'installazione venga eseguita, in disaccordo con le istruzioni della Toro o con quanto specificato dalla Toro, e nei casi in cui le apparecchiature vengano alterate o modificate.

Né la Toro né la Toro Warranty Company assumono responsabilità per danni indiretti, incidentali o consequenziali associati con l'uso di queste apparecchiature, inclusi, ma non limitati a: perdita di vegetazione, costo di apparecchiature sostitutive o servizi richiesti durante i periodi di malfunzionamento o i conseguenti inutilizzi, danni alla proprietà o lesioni alla persona derivanti da azioni dell'installatore, negligenti o meno.

Alcuni Stati non permettono l'esclusione o la limitazione di danni incidentali o consequenziali, e le limitazioni di cui sopra potrebbero essere inapplicabili all'acquirente.

Tutte le garanzie implicite, incluse quelle di commerciabilità o d'idoneità all'uso, sono limitate alla durata di questa garanzia esplicita.

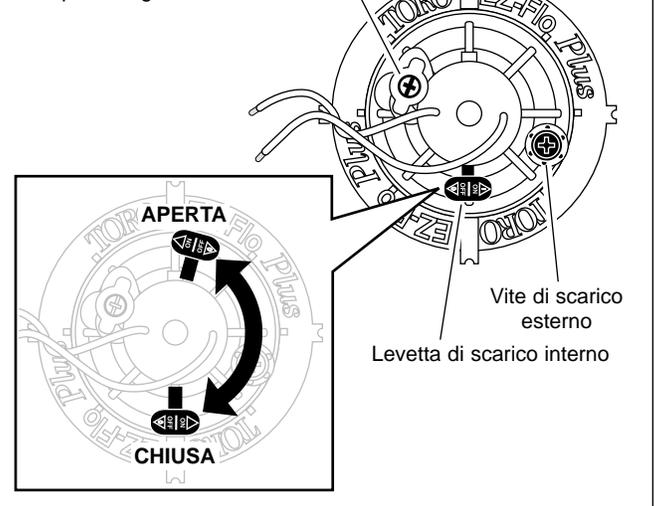
Alcuni Stati non permettono la limitazione di durata alle garanzie implicite, e la limitazione di cui sopra potrebbe essere inapplicabile all'acquirente.

Questa garanzia dà all'acquirente dei diritti legali specifici, e l'acquirente potrebbe avere anche altri diritti che variano da Stato a Stato.

Il prodotto EZ-Flo Plus ha una garanzia di tre anni a partire dalla data d'installazione.

**Figura 3**

Vite per la regolazione del flusso



**Figura 4**

