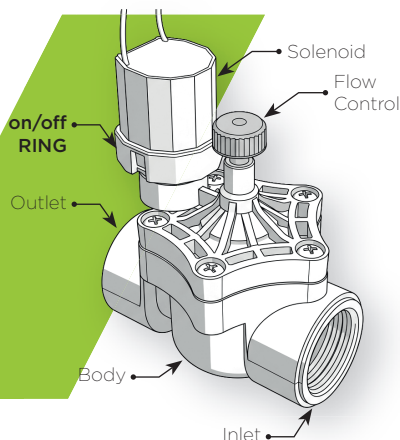




Before Installation

- Install master valves, pressure-reducing assemblies, and approved backflow prevention devices as required by system design specifications.
- A pressure-regulating valve is mandatory when static supply pressure exceeds 8 bar (recommended for any installation operating above 4.0 bar).
- Inline control valves must be paired with an independent backflow prevention assembly on the primary service line; verify compliance with applicable municipal and state plumbing codes
- Perform a full-line purge to evacuate debris and particulates, continuing until the discharge stream runs visibly clear.
- Close the main service shutoff valve prior to initiating any installation or maintenance procedure.

NOTE:

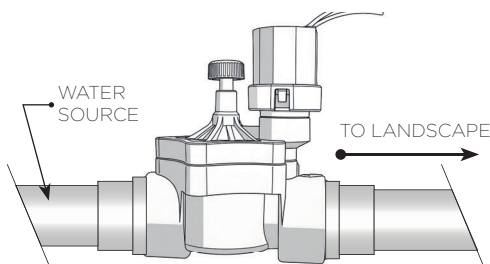
During winter, shut down and drain the system to protect the valves from freezing. Failure to properly drain the lines may result in valve damage, which is not covered under the customer satisfaction policy.

Connect Valve to Pipes



• Apply PTFE thread-seal tape to the male threads on the adapters, ensuring full circumferential coverage, then thread the adapters into the valve body and tighten manually only. Do not apply PVC solvent cement or pipe joint compound to the adapter threads, as these materials are not compatible with threaded connections.

• Verify that the flow-direction arrows on the valve body are oriented correctly to match the system's water-flow direction. Seat the valve onto the inlet and outlet PVC piping by fully engaging the socket connections until they bottom out.



First Use:

- Open the main water supply and flush for one minute using the bleed screw to remove any debris.
- Test the wiring by using the Manual Water feature on the irrigation controller.
- Adjust the flow control to reduce over-spray (on select models).

Filtration and Pressure Regulation Requirements

For systems operating at flow rates below 12 l/min, or for any drip irrigation application, the following components must be installed:

Upstream Filtration

Install a 120-mesh filter upstream of the valve to protect the system from fine debris and prevent emitter clogging.

Downstream Pressure Regulation

Install a pressure-regulating filter downstream of the valve to ensure stable operating pressure throughout the drip line.

Required Operating Pressures

1" drip lines: Regulate pressure to 2.8 bar.
3/4" drip lines: Regulate pressure to 2.0 bar.

These requirements help maintain optimal system performance and prolong the life of all drip irrigation components.

WATER FLOW ADJUSTMENT

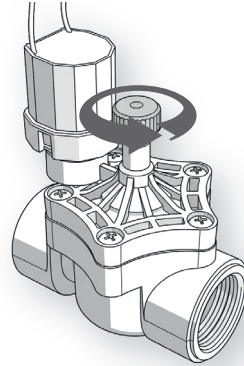
Note:

The water flow is controlled by the flow control. The solenoid valve is supplied from the factory with the flow fully open (flow restrictor fully unscrewed). The flow restrictor is not designed to completely shut off the water flow.

Adjusting the Water Flow

To reduce the water flow rate of the solenoid valve:

1. Rotate the flow restrictor clockwise.
2. Continue turning until the desired water flow rate is achieved at the outlet.

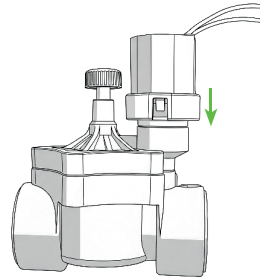


GREEN RING NORMAL OPERATION POSITION

The green ring installed beneath the solenoid must be set and maintained in the downward orientation during normal operation.

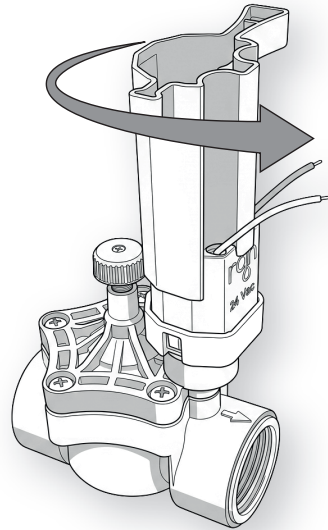
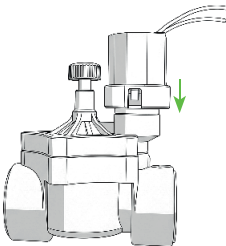
WARNING

Do not leave the green ring in the upward orientation. Incorrect positioning may lead to improper system functionality, reduced performance, or potential mechanical interference.



MANUAL OPERATION

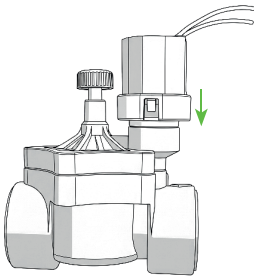
- Set the green ring mounted below the solenoid to the lower position.
- Manual On: Turn the solenoid counterclockwise by 1/4 turn. Do not remove it completely. To shut it off, hand-tighten the solenoid clockwise.
- Manual Off: Turn the solenoid clockwise by 1/4 turn.



MAINTENANCE | SOLENOID REMOVAL

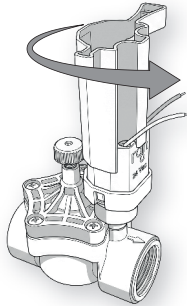
Solenoid removal:

1. Close the main water valve
2. Position the green ring in the lower position (Fig. 3)

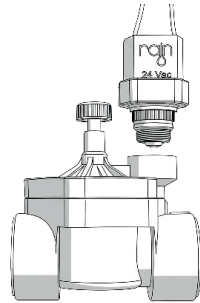


(Fig. 3)

3. Rotate the solenoid counter-clockwise



4. Fully removed the solenoid block (Fig. 4)



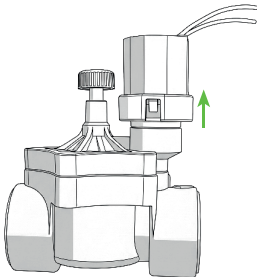
(Fig. 4)



MAINTENANCE | INSPECT THE PLUNGER

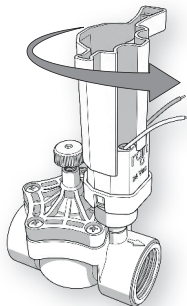
Inspect the plunger

1. Close the main water valve
2. Position the green ring in the upper position (Fig. 1)

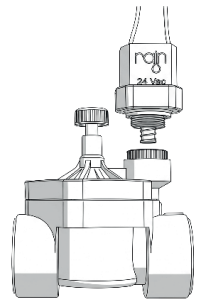


(Fig. 1)

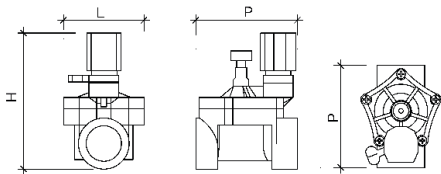
3. Rotate the solenoid counter-clockwise



4. Partially removed the solenoid block (Fig. 2)



(Fig. 2)



Dimensions

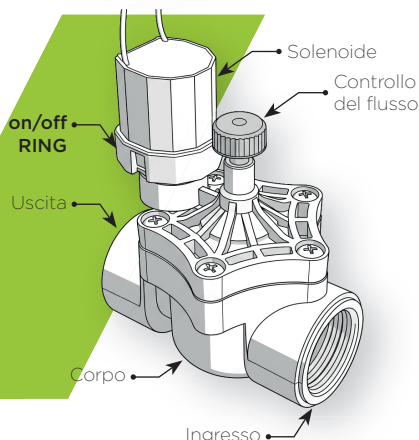
Model	H	P	L
3/4" M	11.4	11.5	7.1
1" M	11.4	11.6	7.1
1/2" F	11.4	9.2	7.1
3/4" F	11.4	9.2	7.1
1" F	11.4	11.6	7.1
1" MxUN	11.4	12.8	7.1

Load losses

l/min	1/2" F	3/4" F	3/4" M	1" F	1" M
10	0.45	0.50	0.34	0.34	0.41
20	0.58	0.59	0.50	0.50	0.47
30	0.65	0.72	0.54	0.54	0.49
40	0.73	0.78	0.59	0.59	0.61
50	0.80	0.80	0.59	0.59	0.65
60	0.88	0.86	0.57	0.57	0.68
70	1.04	0.88	0.58	0.58	0.72
80	1.27	1.13	0.64	0.64	0.76
90	1.60	1.25	0.70	0.70	0.80
100	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.

Troubleshooting

Symptom	Solution
Valve Won't Turn On when Solenoid is Turned	Make sure flow control is open (select models)
	Check that main water supply is on
	Make sure piping is connected properly and not blocked
Valve Won't Shut-off	Verify timer settings are correct
	Hand tighten solenoid and bleed screw if needed
The valve does not open as programmed	Verify timer settings are correct
	Check wiring
	Check solenoid
	Check and repair wiring and connections as needed
	Timer not supplying power to the valve
	Make sure the Flow Control stem is not turned all the way closed
	Check the timer's output power
	Check and replace valve solenoid as needed
Leaks at sprinkler heads	Clear debris by opening the bleed screw and flushing 1 minute
	Remove and clean the diaphragm. Replace if needed.
Leaks around the valve	Check pipe fittings connection and glue, repair or replace as needed
	Hand tighten solenoid and bleed screw if needed
	If vacuum breaker is leaking (anti-siphon models) remove cap, gasket, and internal piston gasket to clean and reassemble
	Turn off main water supply, relieve pressure on the valve by opening the bleed screw and tighten the jar top bonnet



Prima dell'installazione

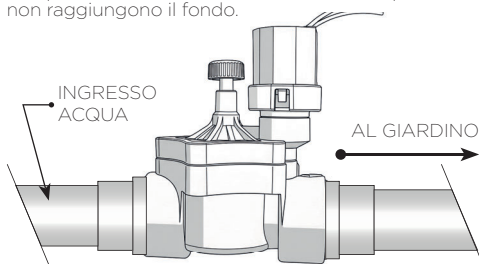
- Installare valvole principali, gruppi di riduzione della pressione e dispositivi di prevenzione del riflusso omologati, come previsto dalle specifiche di progettazione dell'impianto.
- È obbligatorio l'uso di una valvola di regolazione della pressione quando la pressione statica di mandata supera gli 8 bar (consigliata per qualsiasi impianto che funzioni a una pressione superiore a 4,0 bar).
- Le valvole di controllo in linea devono essere abbinare a un dispositivo indipendente di prevenzione del riflusso sulla linea di alimentazione principale; verificare la conformità alle normative idrauliche comunali e statali applicabili
- Eseguire uno spurgo completo della linea per rimuovere detriti e particelle, proseguendo fino a quando il flusso in uscita non risulti visibilmente limpido.
- Chiudere la valvola di intercettazione principale prima di iniziare qualsiasi procedura di installazione o manutenzione.

NOTE:

Durante l'inverno, spegnere e svuotare l'impianto per proteggere le valvole dal gelo. Se le tubazioni non vengono svuotate correttamente, le valvole potrebbero subire danni che non sono coperti dalla politica di soddisfazione del cliente.

Collegare la valvola alle tubazioni

- Applicare del nastro sigillante in PTFE sulla filettatura maschio degli adattatori, assicurandosi di coprire l'intera circonferenza, quindi avvitare gli adattatori nel corpo della valvola e serrare solo manualmente. Non applicare colla a solvente per PVC o mastice per giunti su tubi sulla filettatura degli adattatori, poiché questi materiali non sono compatibili con i raccordi filettati.
- Verificare che le frecce di direzione del flusso presenti sul corpo della valvola siano orientate correttamente, in modo da corrispondere alla direzione del flusso dell'acqua nell'impianto. Inserire la valvola nelle tubazioni di ingresso e di uscita, avvitando completamente i raccordi a innesto fino a quando non raggiungono il fondo.



Primo utilizzo:

- Aprire la valvola principale di alimentazione dell'acqua e far scorrere l'acqua per un minuto utilizzando la vite di spurgo per rimuovere eventuali residui.
- Verificare il cablaggio utilizzando la funzione "Potenza manuale" sul programmatore di irrigazione.
- Regolare il controllo della portata per ridurre gli spruzzi eccessivi (su alcuni modelli).

Requisiti di filtrazione e regolazione della pressione

Per gli impianti che funzionano con portate inferiori a 12 l/min, o per qualsiasi applicazione di irrigazione a goccia, è necessario installare i seguenti componenti:

Filtrazione a monte

Installare un filtro da 120 mesh a monte della valvola per proteggere l'impianto dai detriti fini e prevenire l'intasamento degli erogatori.

Regolazione della pressione a valle

Installare un filtro regolatore di pressione a valle della valvola per garantire una pressione di esercizio stabile lungo tutta la linea di gocciolamento.

Pressioni di esercizio richieste

Linee di gocciolamento da 1": regolare la pressione a 2,8 bar.
Linee di gocciolamento da 3/4": regolare la pressione a 2,0 bar.

Questi requisiti contribuiscono a mantenere prestazioni ottimali del sistema e a prolungare la durata di tutti i componenti dell'irrigazione a goccia.

REGOLAZIONE DELLA PORTATA D'ACQUA

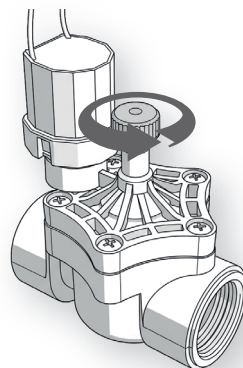
Nota:

Il flusso dell'acqua è regolato dal parzializzatore. L'elettrovalvola viene fornita dalla fabbrica con la portata completamente aperta (parzializzatore completamente svitato). Il parzializzatore non è progettato per interrompere completamente il flusso dell'acqua.

Regolazione del flusso dell'acqua

Per ridurre la portata dell'acqua dell'elettrovalvola:

1. Ruotare il parzializzatore in senso orario.
2. Continuare a ruotare fino a raggiungere la portata desiderata all'uscita.

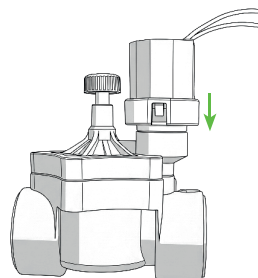


ANELLO VERDE: POSIZIONE DI FUNZIONAMENTO NORMALE

L'anello verde installato sotto il solenoide deve essere posizionato e mantenuto rivolto verso il basso durante il normale funzionamento.

AVVERTENZA

Non lasciare l'anello verde rivolto verso l'alto. Un posizionamento errato può causare un funzionamento non corretto del sistema, una riduzione delle prestazioni o potenziali interferenze meccaniche.

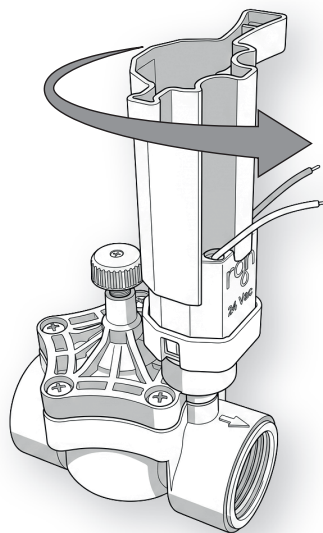
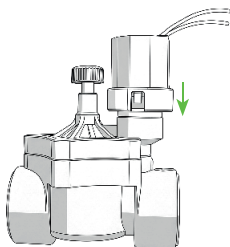


FUNZIONAMENTO MANUALE

- Posizionare l'anello verde montato sotto il solenoide nella posizione inferiore.

- Accensione manuale: ruotare il solenoide in senso antiorario di 1/4 di giro. Non rimuoverlo completamente.

- Spegnimento manuale: ruotare il solenoide in senso orario di 1/4 di giro.



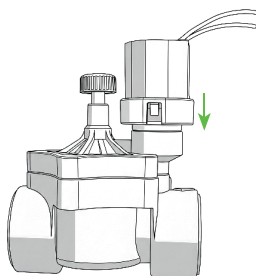
MANUTENZIONE | RIMOZIONE DEL SOLENOIDE

Rimozione del solenoide:

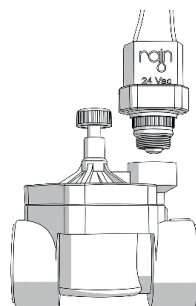
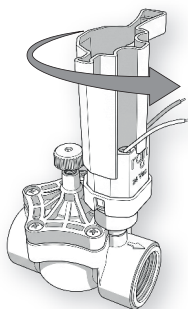
1. Chiudere la valvola principale dell'acqua
2. Posizionare l'anello verde verso il basso (Fig. 3)

3. Ruotare il solenoide in senso antiorario

4. Rimuovere completamente il blocco del solenoide (Fig. 4)



(Fig. 3)



(Fig. 4)

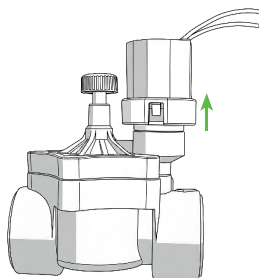
MANUTENZIONE | ISPEZIONARE DEL NUCLEO MOBILE

Controllare in nucleo mobile

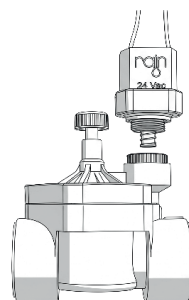
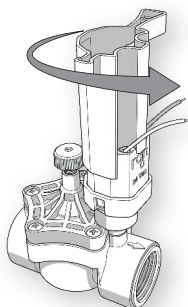
1. Chiudere la valvola principale dell'acqua
2. Posizionare l'anello verde verso l'alto (Fig. 1)

3. Ruotare il solenoide in senso antiorario

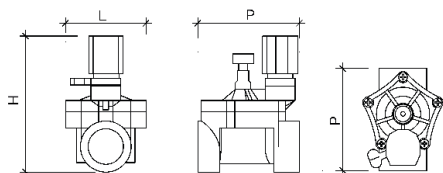
4. Ho rimosso parzialmente il blocco del solenoide (Fig. 2)



(Fig. 1)



(Fig. 2)



Dimensioni

Modello	H	P	L
3/4" M	11.4	11.5	7.1
1" M	11.4	11.6	7.1
1/2" F	11.4	9.2	7.1
3/4" F	11.4	9.2	7.1
1" F	11.4	11.6	7.1
1" MxUN	11.4	12.8	7.1

Perdite di carico

l/min	1/2" F	3/4" F	3/4" M	1" F	1" M
10	0.45	0.50	0.34	0.34	0.41
20	0.58	0.59	0.50	0.50	0.47
30	0.65	0.72	0.54	0.54	0.49
40	0.73	0.78	0.59	0.59	0.61
50	0.80	0.80	0.59	0.59	0.65
60	0.88	0.86	0.57	0.57	0.68
70	1.04	0.88	0.58	0.58	0.72
80	1.27	1.13	0.64	0.64	0.76
90	1.60	1.25	0.70	0.70	0.80
100	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.

Risoluzione dei problemi

Sintomo	Soluzione
La valvola non si apre quando si aziona il solenoide	Assicurarsi che il comando di regolazione del flusso sia aperto (su alcuni modelli)
	Verificare che l'alimentazione idrica principale sia aperta
	Assicurarsi che i tubi siano collegati correttamente e non siano ostruiti
La valvola non si chiude	Verificare che le impostazioni del timer siano corrette
	Se necessario, serrare a mano il solenoide e la vite di spurgo
La valvola non si apre con la programmazione	Verificare che le impostazioni del timer siano corrette
	Controllare il cablaggio
	Controllare il solenoide
	Il timer non alimenta la valvola
	Controllare e riparare i cavi e i collegamenti, se necessario
	Controllare e, se necessario, sostituire il solenoide della valvola
	Verificare la potenza in uscita del timer
	Assicurarsi che lo stelo del regolatore di flusso non sia completamente chiuso
Perdite dai teste degli irrigatori	Rimuovere i residui aprendo la vite di spurgo e facendo scorrere l'acqua per 1 minuto
	Rimuovere e pulire il diaframma. Sostituirlo se necessario.
Perdite intorno alla valvola	Controllare i raccordi dei tubi e la colla; riparare o sostituire se necessario
	Se necessario, serrare a mano il solenoide e la vite di spurgo
	Se il dispositivo antisifone presenta perdite (modelli antisifone), rimuovere il tappo, la guarnizione e la guarnizione interna del pistone per pulirli e rimontarli
	Chiudere l'alimentazione idrica principale, scaricare la pressione dalla valvola aprendo la vite di spurgo e serrare il coperchio del serbatoio