



# Manuale operativo

per lo sprinkler agricolo ad impatto PERROT ZR 22(W)





## Contenuto

### Sommario

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Introduzione .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2.</b> | <b>Sicurezza .....</b>   | <b>3</b>  |
| 2.1.      | <i>Uso dei simboli nelle istruzioni operative .....</i>                                | <i>3</i>  |
| 2.2       | <i>Uso corretto.....</i>   | <i>4</i>  |
| 2.3       | <i>Uso chiaramente improprio.....</i>  | <i>4</i>  |
| 2.4       | <i>Pericoli dovuti al mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza .....</i>         | <i>4</i>  |
| <b>3.</b> | <b>Descrizione .....</b>   | <b>5</b>  |
| 3.1       | <i>Vista .....</i>   | <i>5</i>  |
| 3.2       | <i>Attrezzi speciali.....</i>  | <i>5</i>  |
| <b>4.</b> | <b>Dati tecnici .....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>5.</b> | <b>Montaggio, installazione e installazione .....</b>                                  | <b>7</b>  |
| 5.1       | <i>Avvisi di pericolo.....</i>   | <i>7</i>  |
| 5.2       | <i>Istruzioni di installazione.....</i>  | <i>7</i>  |
| 5.3       | <i>Impostazione del settore.....</i>   | <i>8</i>  |
| 5.3       | <i>Raggio di azione .....</i>  | <i>8</i>  |
| <b>6.</b> | <b>Entrata in funzione.....</b>  | <b>9</b>  |
| 6.1       | <i>Pericolo potenziale .....</i>   | <i>9</i>  |
| 6.2       | <i>Messa in funzione .....</i>   | <i>9</i>  |
| <b>7.</b> | <b>Lavori di manutenzione e riparazione .....</b>                                      | <b>9</b>  |
| 7.1       | <i>Cambio degli ugelli .....</i>   | <i>10</i> |
| 7.2       | <i>Ugello posteriore .....</i>   | <i>10</i> |
| 7.3       | <i>Conversione da sprinkler a cerchio parziale a sprinkler a cerchio completo.....</i> | <i>11</i> |
| <b>8.</b> | <b>Preparazione invernale .....</b>  | <b>11</b> |
| <b>9.</b> | <b>Risoluzione di problemi.....</b>  | <b>12</b> |

## 1. Introduzione

Questo manuale di istruzioni spiega cosa è importante quando si installa, si utilizza e si manutene lo sprinkler ZR 22. I sistemi di irrigazione richiedono poco sforzo in termini di manutenzione e funzionamento. Tuttavia, ci sono alcune cose da tenere a mente per assicurarti che il sistema svolga la sua piena funzione nel lungo periodo di tempo e funzioni in modo soddisfacente.

Presumiamo che tu sia esperto nel campo dell'irrigazione. Per questo abbiamo mantenuto queste istruzioni brevi e incluso solo le informazioni che è assolutamente necessario per utilizzare questo prodotto.

La garanzia può essere accettata solo se l'irrigatore è utilizzato secondo queste istruzioni operative e presenta difetti entro il periodo di garanzia.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche secondo lo stato dell'arte, anche senza preavviso speciale.

## 2. Sicurezza

Queste istruzioni operative contengono informazioni di base che devono essere osservate durante l'installazione, il funzionamento, la manutenzione e la riparazione. È quindi essenziale che queste istruzioni operative vengano lette dall'installatore e dal personale/operatore specialista responsabile prima dell'installazione e della messa in servizio.

Non devono essere rispettate solo le istruzioni generali di sicurezza elencate in questa sezione "Sicurezza", ma anche le istruzioni speciali di sicurezza incluse nelle altre sezioni.

### 2.1. *Uso dei simboli nelle istruzioni operative*

Le istruzioni di sicurezza contenute in queste istruzioni operative che, se non rispettate potrebbero mettere in pericolo le persone, sono appositamente contrassegnate con il simbolo generale di pericolo.



La parola **WARNING** viene aggiunta alle istruzioni di sicurezza che se ignorate potrebbero comportare un pericolo per l'irrigatore e per il suo funzionamento.



## **2.2    *Uso corretto***

L'irrigatore serve a distribuire acqua in modo uniforme. L'acqua deve essere pre-filtrata e priva di sporco grossolano. La temperatura del liquido e dell'ambiente deve rispettare i limiti indicati nei dati tecnici.

## **2.3    *Uso chiaramente improprio***

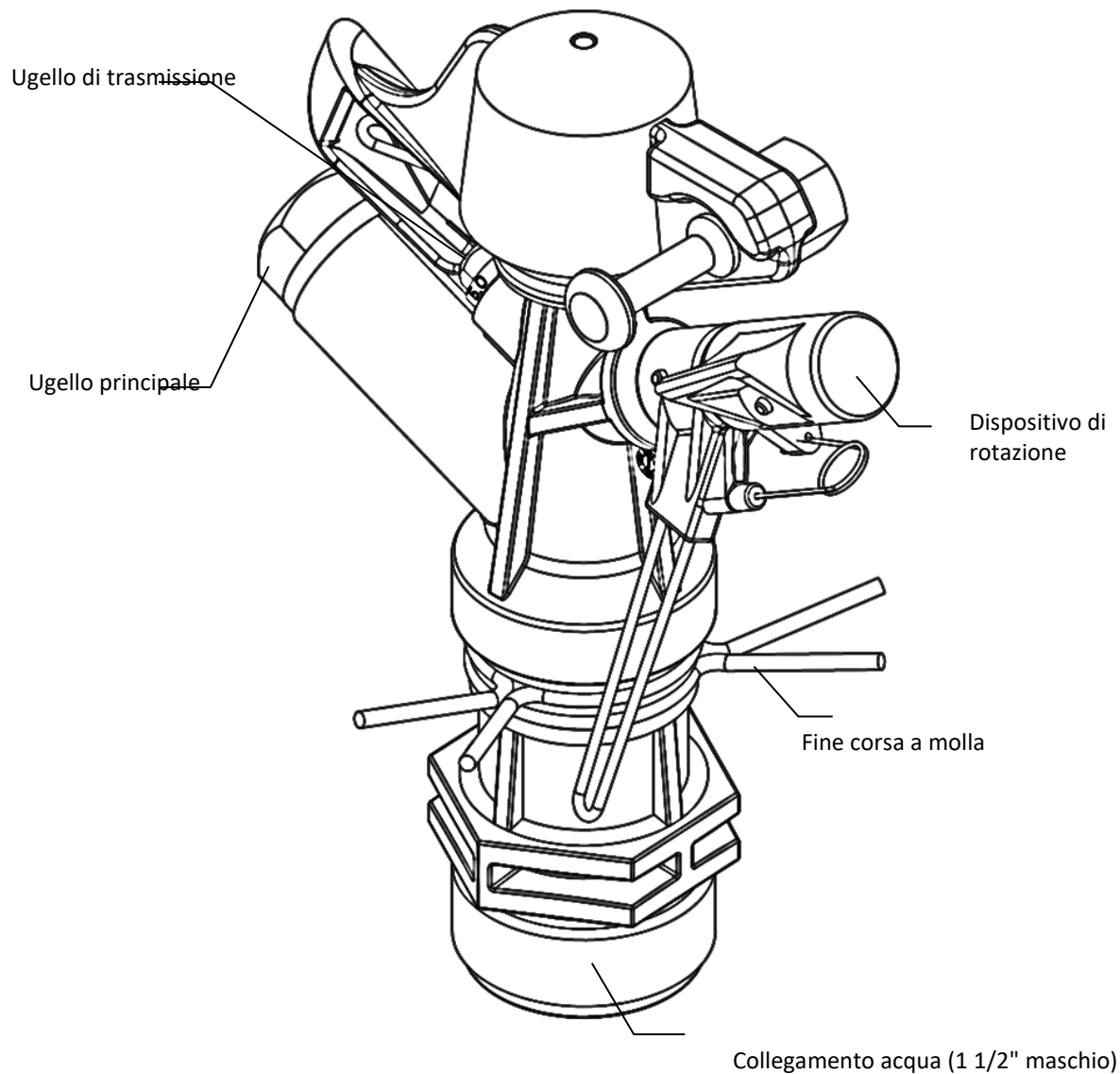
- Utilizzo degli irrigatori da parte di personale non autorizzato.
- Funzionamento dell'irrigatore con il settore da irrigare impostato in modo errato, ad esempio a causa di atti vandalici. Questo può far sì che il getto d'acqua venga indirizzato verso il lato lontano dall'area erbosa.

## **2.4    *Pericoli dovuti al mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza***



Il mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza può mettere in pericolo le persone, l'ambiente e la macchina. Il mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza può comportare la perdita di eventuali richieste di risarcimento per danni.

### 3. Descrizione

#### 3.1 Vista



#### 3.2 Attrezzi speciali

|                                 |  |   |         |
|---------------------------------|--|---|---------|
| Chiave ZM/ZR                    | Smontaggio della testa degli irrigatori e dell'asse del tubo |  | RT28396 |
| Chiave a bussola SW 10 DIN 3125 | Cambio dell'ugello guida                                     |  | RT15745 |

#### 4. Dati tecnici

- Pressione di esercizio consigliata: 5–8 bar
- Pressione ammessa: 3–8 bar
- **Non superare 8 bar. Evitare colpi d'ariete**
- Filettatura: G1½" MT
- Liquidi: acqua
- Temperatura liquido max: 40°C
- Temperatura ambiente max: 60°C

**WARNING**

Per ulteriori dati consultare la scheda tecnica.

## 5. Montaggio, installazione e installazione

### 5.1 Avvisi di pericolo



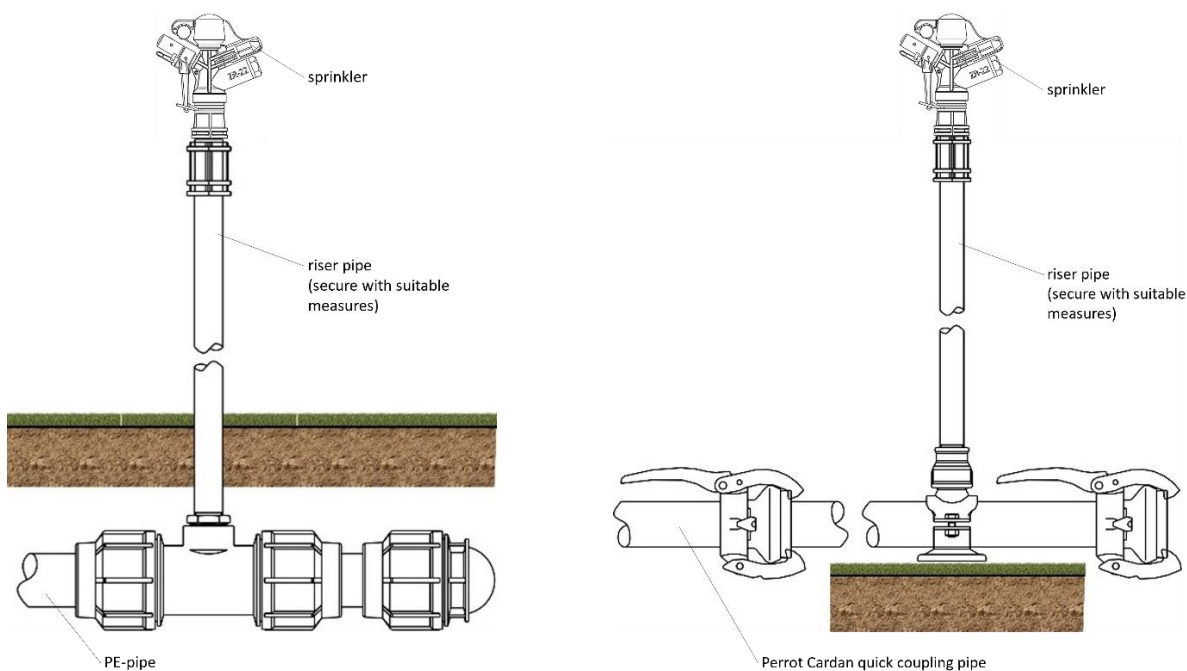
Se impurità entrano nell'irrigatore, possono danneggiarlo e ferire l'installatore. Sciacquare bene le tubazioni prima del collegamento.



Getti improvvisi possono causare lesioni. Verificare che l'impianto sia completato prima di aprire l'acqua.

### 5.2 Istruzioni di installazione

- Filettatura irrigatore: 1½" MT
- Sigillare con canapa e pasta sigillante o nastro PTFE.
- Rispettare le norme locali se collegato a rete pubblica.
- Su terreno pietroso, posare le tubazioni in letto di sabbia (10 cm attorno).
- Assicurarsi che la testa dell'irrigatore possa ruotare facilmente.



### 5.3 Impostazione del settore

#### WARNING

Con questo irrigatore l'impostazione del settore è variabile a piacimento.

Si può regolare l'area da irrigare tirando o premendo l'estremità corrispondente del fermo a molla superiore o inferiore.

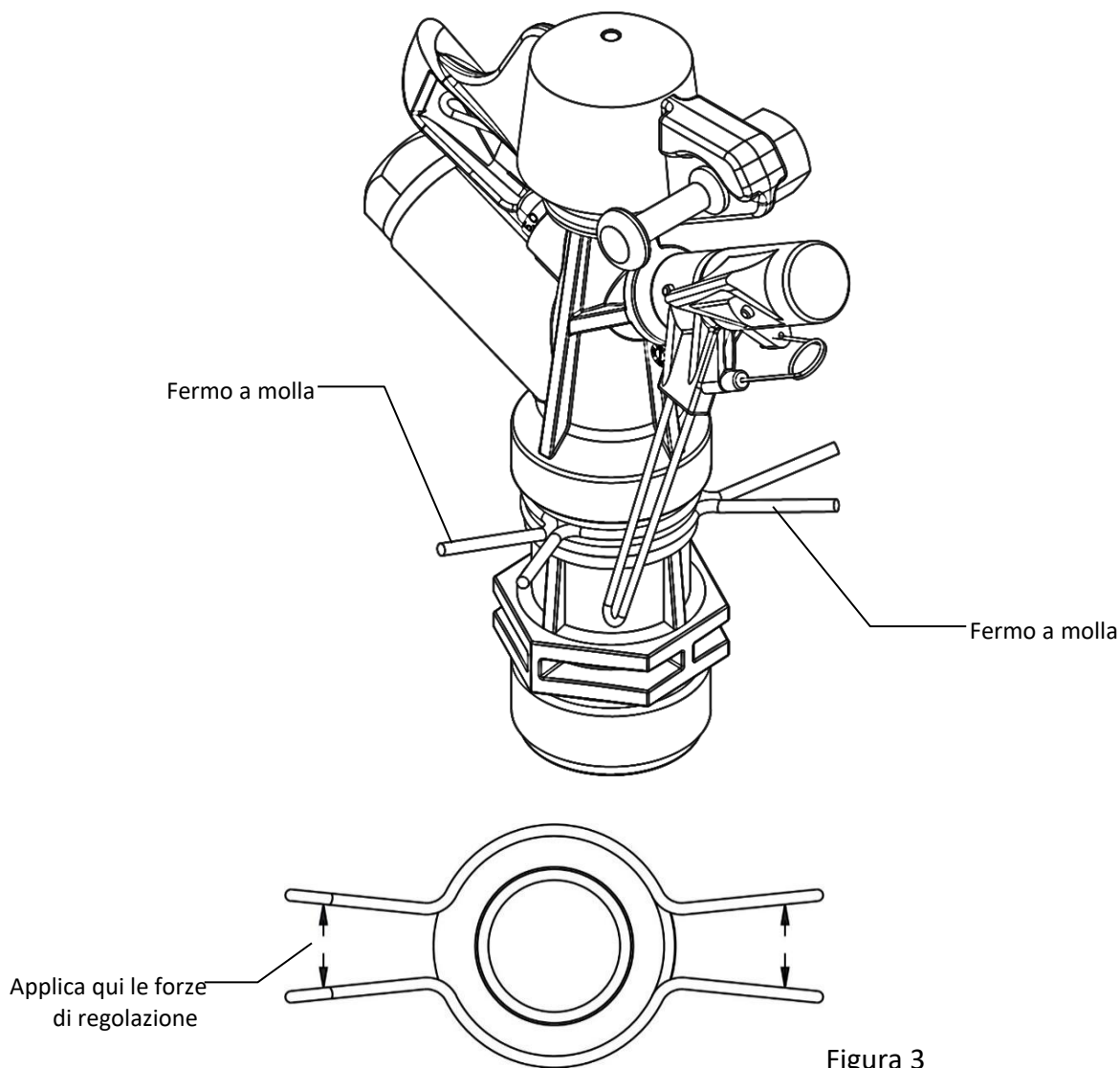


Figura 3

### 5.3 Raggio di azione

La gittata viene impostata in base ai diversi ugelli e pressioni. Per ulteriori informazioni, consulta la scheda tecnica



## 6. Entrata in funzione

### 6.1 Pericolo potenziale



Il getto d'acqua emesso può causare lesioni. Per questo motivo, è necessario seguire la seguente guida durante la messa in funzione e l'uso dello sprinkler:

Quando l'irrigatore è in modalità automatica, non deve esserci nessuno presente nell'area.

Il personale operativo non deve trovarsi stare nella direzione del getto dello sprinkler.

### 6.2 Messa in funzione

- Sfiatare le condotte per evitare picchi di pressione.
- Aprire lentamente l'alimentazione dell'acqua allo sprinkler finché non si raggiunge la pressione di esercizio.
- Una volta aperta l'approvvigionamento dell'acqua e raggiunta la pressione massima di esercizio, controllare l'irrigatore e la connessione per eventuali perdite.
- Controllare che l'irrigatore funzioni correttamente. La testa degli irrigatori inizia a ruotare.
- Nonostante un accurato lavaggio, può capitare che l'ugello dell'irrigatore si intasi. Per pulire l'ugello, svitare l'ugello e sciacquare l'irrigatore. (Usare la chiave a bussola SW10)



**Non posizionarsi mai davanti alla bocca dell'ugello!**

## 7. Lavori di manutenzione e riparazione



Un getto d'acqua inaspettato può causare gravi lesioni. Pertanto, assicurarsi che l'approvvigionamento idrico sia ben disattivato prima di effettuare lavori di manutenzione e riparazione.

- Controllare la funzione degli irrigatori a intervalli regolari
- Se l'irrigatore o il dispositivo di rotazione si sporcano, devono essere sciacquati solo con acqua limpida. Non usare lubrificanti o grassi, perché potrebbero danneggiare i dischi scorrevoli nello sprinkler!
- Rimuovere e riparare immediatamente i pezzi difettosi oppure restituirli per la riparazione

## 7.1 Cambio degli ugelli

Per favore, usare la chiave a bussola per cambiare l'ugello. Usare SW10 per l'ugello di guida e SW26 per l'ugello principale.

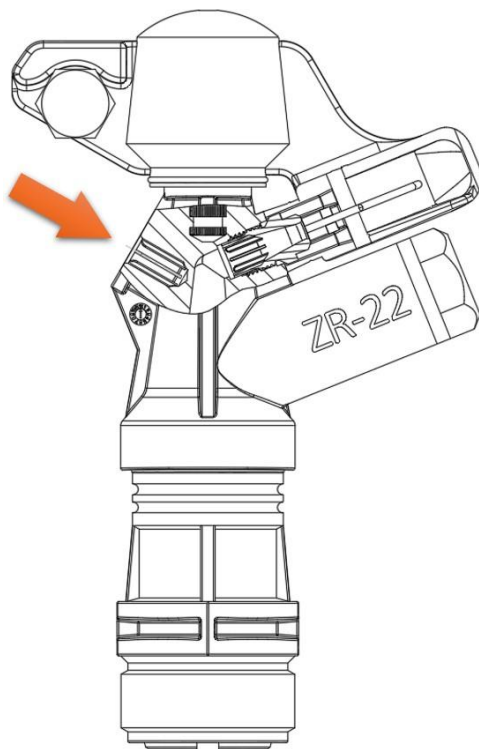
## 7.2 Ugello posteriore

Se necessario, lo sprinkler circolare ZR 22 può essere dotato di un ugello posteriore.

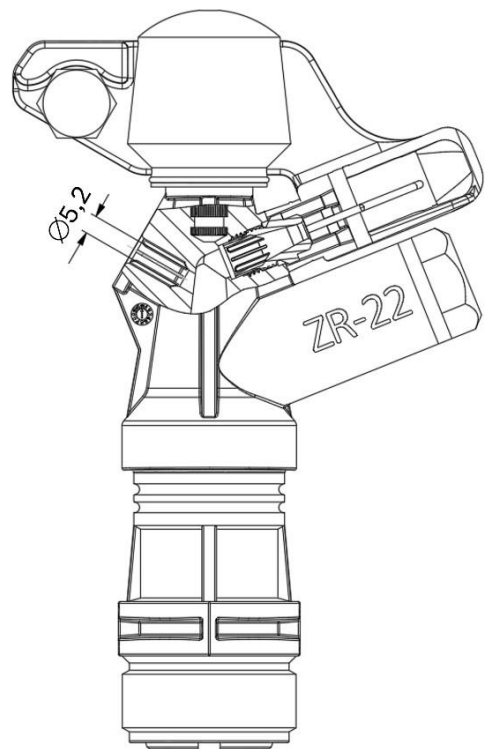
**WARNING**

Non forare troppo in profondità, altrimenti l'ugello principale verrà danneggiato dal perforatore.

Forare il foro cieco con una punta di trapano da 5,2 mm.



Prima

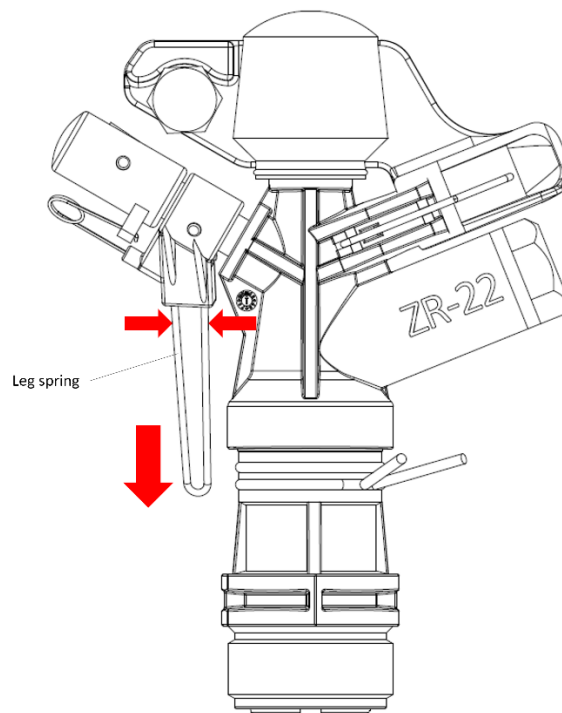


Dopo

| Pressione [bar] | Consumo aggiuntivo di acqua<br>Ugello posteriore [m³/h] |
|-----------------|---|
| 3               | 0,9   |
| 4               | 1,1   |
| 5               | 1,3   |
| 6               | 1,5   |
| 7               | 1,6   |
| 8               | 1,7   |

### 7.3 Conversione da sprinkler a cerchio parziale a sprinkler a cerchio completo

Se necessario, lo sprinkler a cerchio parziale può essere convertito in uno sprinkler a cerchio completo. Per farlo, la molla deve essere compressa e poi tirata verso il basso.



## 8. Preparazione invernale

Prima di spegnere il sistema di irrigazione per l'inverno, svuotare il sistema di tubazioni e, se necessario, la stazione di pompaggio. Lasciare la valvola di scarico aperta fino al riavvio. Assicurarsi che non ci sia acqua all'interno degli irrigatori.

## 9. Risoluzione di problemi

| Disfunzione  | Causa  | Rimedio  |
|--|--|--|
| L'irrigatore gira solo in una direzione e poi si ferma                                   | Dispositivo di rotazione bloccato  | Pulire il dispositivo di rotazione con acqua pulita o aria compressa (solo per gli irrigatori a cerchio parz). |
|  | La pressione è troppo bassa  | Aumentare la pressione   |
| L'irrigatore non ruota o ruota solo molto lentamente.<br>L'irrigatore non ruota affatto. | Disco di tenuta usurato.   | Sostituire il disco di tenuta  |
|  | Ugello di azionamento intasato   | Svitare l'ugello di azionamento e pulirlo  |
|  | La pressione è troppo bassa  | Aumentare la pressione   |
| Lo sprinkler ha un getto scarso  | L'ugello è ostruito  | Svitare l'ugello, rimuoverlo e pulirlo.  |
| L'angolo del settore aumenta durante il funzionamento.                                   | Il fermo della molla è allentato.<br>La forza della molla si è allentata.<br>Il fermo della molla è stato esteso eccessivamente. | Montare un nuovo fermo della molla.  |

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche in linea con i progressi tecnologici, anche senza preavviso.

***Rimaniamo a completa disposizione per qualsiasi altra informazione richiesta!***

REGNERBAU CALW GmbH  
Industries trasse 19-29  
75382 Althengstett / Germania  
Tel. +49 / 7051 / 162-0  
Email : [technik@perrot.de](mailto:technik@perrot.de)  
<http://www.perrot.de>

