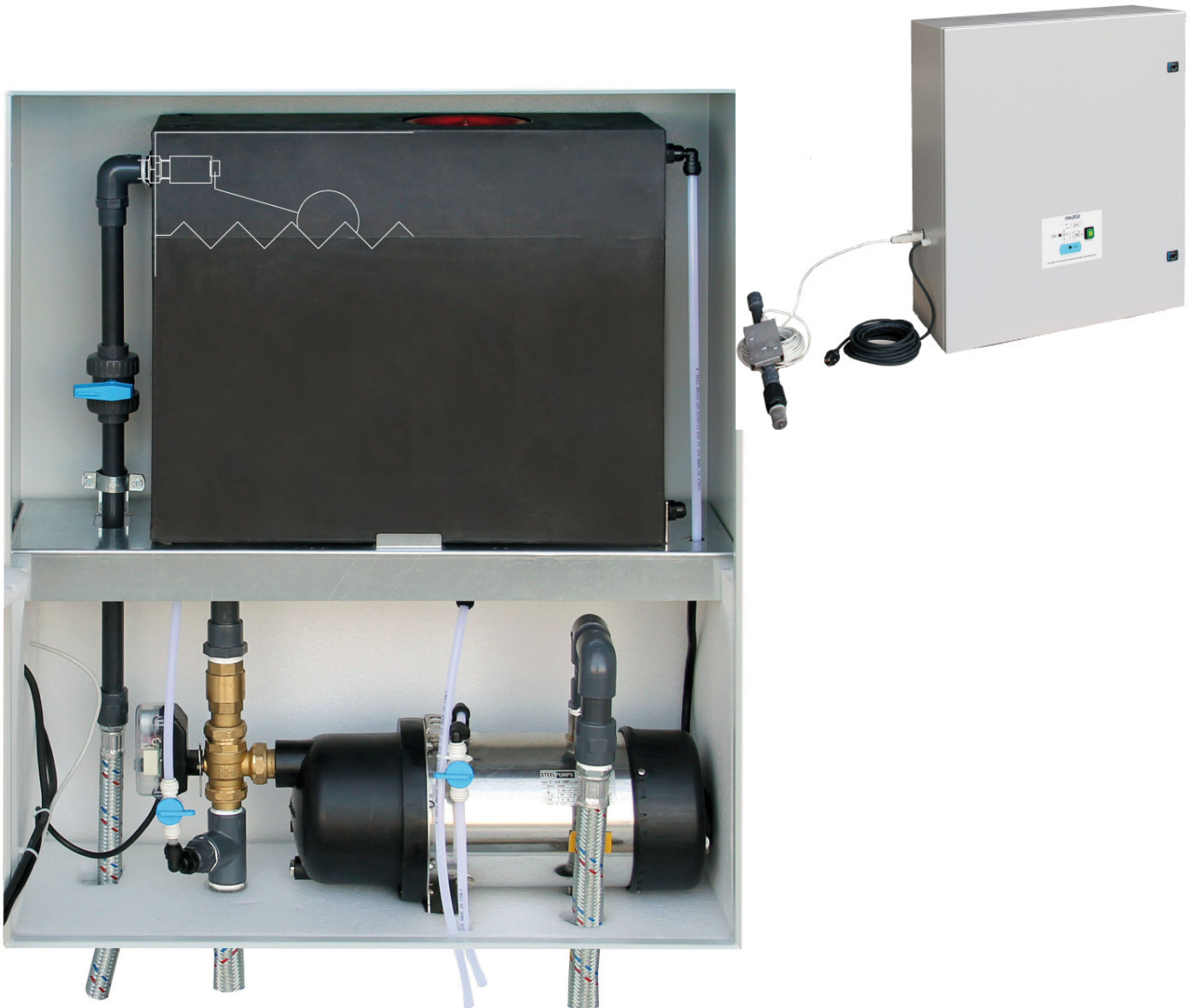


# STEELPUMPS

E V O L U T I O N

## MANUALE ISTRUZIONI KIT REINTEGRO ACQUA SUPERIOR



CE

MADE IN ITALY



---

# INDICE

---

---

OGGETTO FORNITURA	pag. 4
DESCRIZIONE GENERALE DEL SISTEMA	pag. 5
DATI TECNICI	pag. 6
INSTALLAZIONE	pag. 6
MESSA IN SERVIZIO	pag. 8
PANNELLO DI CONTROLLO	pag. 9
RICERCA GUASTI	pag.10

---

---

# OGGETTO DELLA FORNITURA

---

- La fornitura comprende:
- Unità KRS per la gestione dell'acqua piovana e altri usi
- Sonde di livello acqua con 20 metri di cavo, connettore rapido e valvola di ritegno integrata
- Istruzioni d'uso e manutenzione

Prima di installare i sistemi di pompaggio STEELPUMPS leggere attentamente le seguenti istruzioni, in quanto la STEELPUMPS declina ogni responsabilità in caso di danno o incidente causati da negligenza o mancata osservanza delle istruzioni riportate in questo manuale o da utilizzi diversi da quelli indicati in targa.

Dopo aver estratto il sistema dall'imballo verificarne l'integrità. Per qualsiasi difetto riscontrato, contattare il vostro rivenditore.

Nel manuale si fa riferimento alla seguente **simbologia** per individuare i punti su cui prestare maggior attenzione:



## **PERICOLO**

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un grave rischio alle persone o cose



## **PERICOLO ELETTRICO**

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un grave rischio di scarica elettrica



## **AVVERTENZA**

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta il rischio di danneggiare il sistema e gli impianti

# DESCRIZIONE GENERALE DEL SISTEMA

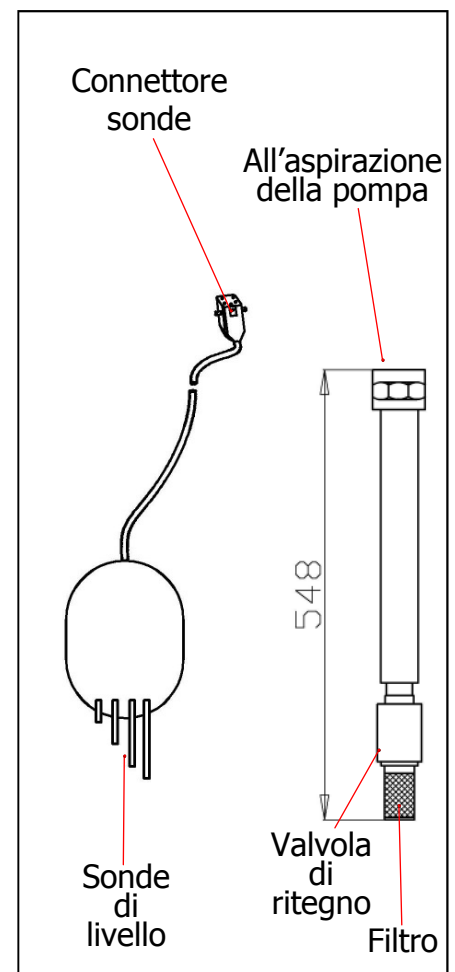
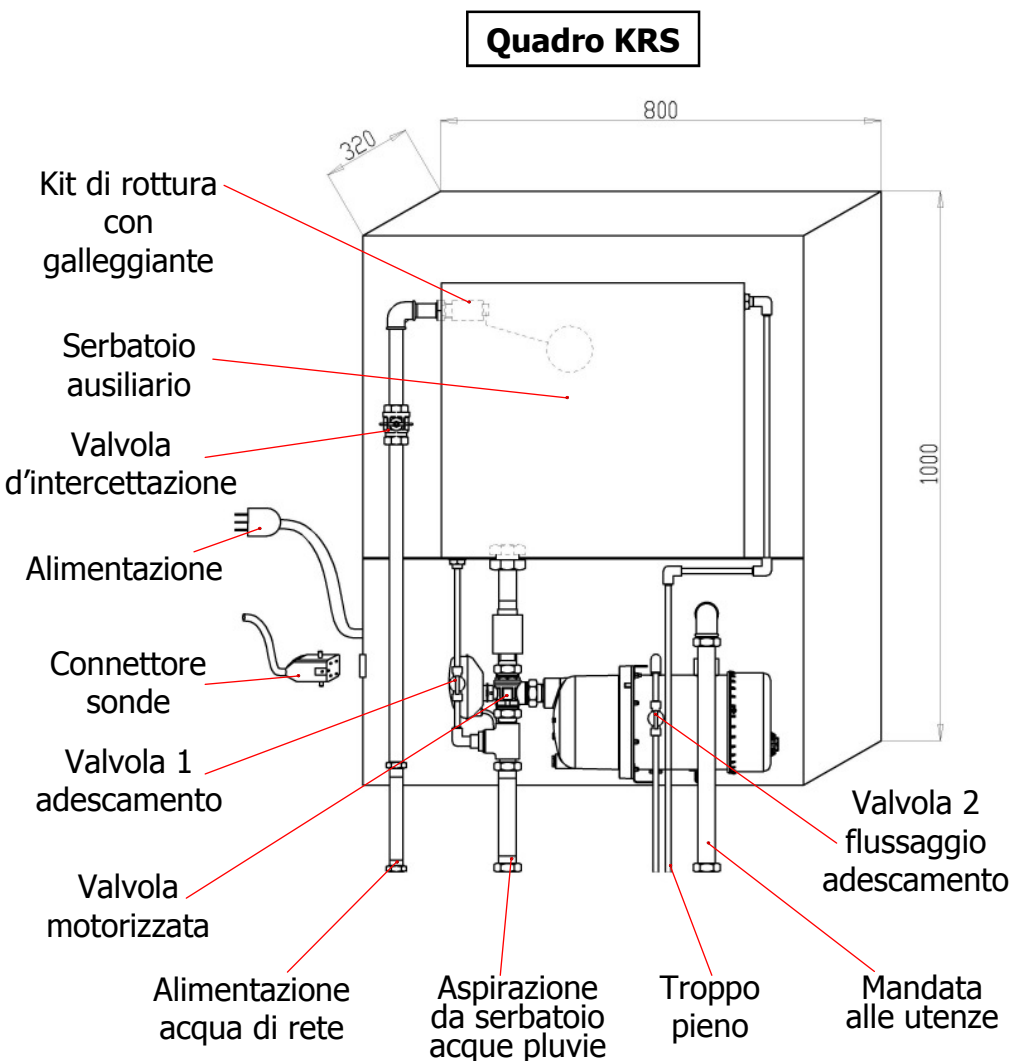
L'unità KRS serve per la gestione e distribuzione dell'acqua piovana.

Generalmente l'impianto delle utenze è costituito da un impianto d'irrigazione, lava biancheria, cassetta di scarico WC e punti d'acqua nel giardino.

Lo scopo principale del sistema KRS è di dare priorità al consumo di acqua piovana rispetto all'acqua di rete. Quando l'acqua piovana contenuta nel serbatoio di raccolta è insufficiente, l'unità di controllo passa automaticamente all'alimentazione idrica di rete, assicurando così un afflusso d'acqua ai punti di prelievo. (N.B. l'acqua fornita dal sistema non è potabile). Il collegamento tra serbatoio di raccolta acqua piovana e il serbatoio dell'acqua di rete integrato nel sistema viene selezionato mediante una valvola a tre vie installata nell'aspirazione della pompa.

Il funzionamento della pompa è esattamente quello di una pompa automatica Jet autoadescante.

Al calare della pressione al di sotto di un valore prestabilito la pompa si avvia, alla chiusura del rubinetto la pompa si arresta, in caso di mancanza acqua la pompa si arresta, dopo un tempo prestabilito si riavvia automaticamente e se tutte le funzioni rientrano nei parametri rientra nel funzionamento normale.



## Kit aspirazione

Da installare all'interno del serbatoio

## DATI TECNICI

Modello	80	100	120
Prevalenza max	4,0 bar	47 bar	49 bar
Portata max	50 l/min	60 l/min	60 l/min
Corrente assorbita	4,5 A	5,3 A	6,3 A
Temperatura liquido pompato	40° C		
Pressione massima del sistema	6 bar		
Pressione minima di rete	0.2 bar		
Altezza massima del punto di utilizzo più alto	12 m		
Tensione di alimentazione	~1 - 50Hz- 230V		
Temperatura ambiente max	45° C		
Dimensione ingresso acqua di rete	3/4" G		
Dimensione mandata	1" G		
Lunghezza cavo di alimentazione	10 m		
Lunghezza cavo sonde	20 m		
Materiale armadio	Lamiera 15/10 verniciata con polvere epossidica		
Materiale serbatoio	Polietilene		
Peso a vuoto	59 kg		
Peso in esercizio	95 kg		

## INSTALLAZIONE



**AVVERTENZA**



**PERICOLO  
ELETTRICO**

### ATTENZIONE:

- **LEVARE TENSIONE ELETTRICA PRIMA DI APRIRE IL QUADRO KRS**
- Estrarre il **kit aspirazione** dal quadro prima di ogni altra azione
- Nel caso in cui il sistema sia installato in un locale interno è indispensabile che nel locale sia previsto un pozzetto di scarico di opportune dimensioni al fine di drenare eventuali rotture del sistema, acqua di eccesso durante la fase di adescamento pompa, eventuale acqua proveniente dal troppo pieno Tale drenaggio deve essere dimensionato in base alla quantità d'acqua alimentata dalla rete idrica.

### Montaggio a parete:

- Prima dell'installazione verificare che l'impianto fognario sia almeno 1-2 metri più basso del punto di installazione del KRS
- Il locale dove è installato il KRS deve avere uno scarico collegato al sistema fognario
- Il locale deve essere asciutto e riparato dalla pioggia
- Distanza minima dal soffitto 50 cm
- Forare la parete con punta per tassello da 10 mm e fissare l'armadio in posizione verticale ortogonalmente alla parete con tassello appropriato (non fornito)

- Il fissaggio a muro deve essere su parete piana e la pompa deve essere fissata in posizione orizzontale

## COLLEGAMENTI IDRAULICI:

### Troppo pieno e flussaggio

- Collegare le tubazioni provenienti dal "troppo pieno" e da "valvola2 flussaggio" (vedi disegno pag.5) allo scarico del sistema fognario
- Se la pendenza dei tubi di scarico risultasse insufficiente, installare una stazione di sollevamento al fine di garantire lo smaltimento

### Alimentazione di rete

- Collegare il tubo di alimentazione acqua di rete al tubo flessibile con ghiera girevole da 3/4" (vedi disegno pag.5) utilizzando l'apposita guarnizione.
- Verificare che la valvola a galleggiante sia posizionata correttamente all'interno del serbatoio e il galleggiante possa muoversi liberamente; effettuato il controllo rimettere il tappo del serbatoio



### PERICOLO

**ATTENZIONE:** La valvola a galleggiante è progettata per funzionare ad una pressione compresa tra 0.2 bar e 6 bar, nel caso la pressione di rete sia superiore al valore massimo, installare a monte del KRS un riduttore di pressione sulla tubazione di alimentazione di rete. Una pressione eccessiva può causare perdite e rotture nelle tubazioni e nella valvola a galleggiante.

Si consiglia l'installazione di un filtro a maglia prima di collegarsi alla tubazione di alimentazione di rete del KRS.

### Aspirazione dal serbatoio acque pluvie

- Collegare il tubo di aspirazione al tubo flessibile con ghiera girevole da 1" (vedi disegno pag.5) utilizzando l'apposita guarnizione
- Il tubo di aspirazione deve avere un diametro interno almeno DN25 e deve avere sempre una pendenza verso il serbatoio di raccolta per evitare la formazione di sacche d'aria; prima di collegarlo al sistema assicurarsi che sia pulito, eventualmente lavarlo con acqua pulita. Installare il più vicino possibile alla cisterna di raccolta acqua piovana; non superare mai i 6 metri di altezza di aspirazione (totale tra metri di quota effettivi e perdite dovute alla lunghezza del tubo e curve). Il punto di aspirazione deve garantire il pescaggio di acqua pulita, installare sempre un filtro per garantire che impurità non vadano a bloccare valvole o parti interne della pompa

### Installazione kit aspirazione nel serbatoio acque pluvie

Il kit aspirazione è composto da un filtro, una valvola di ritegno e da un raccordo.

- Posizionare il **kit aspirazione** nel serbatoio di recupero in posizione verticale e fissarlo rigidamente, qualora lo si installasse appoggiando la base del filtro sul fondo si consiglia un controllo periodico ed eventuale pulizia del filtro stesso
- Collegare il **kit aspirazione** alla tubazione di aspirazione, assicurarsi che il collegamento sia sigillato e non permetta aspirazione dell'aria

### Tubazione di mandata

- Collegare il tubo di mandata al tubo flessibile con ghiera girevole da 1" (vedi disegno pag.5) utilizzando l'apposita guarnizione.

### Installazione sonde di livello

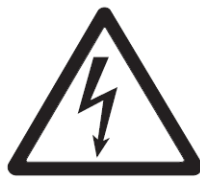
- Le sonde di livello devono essere fissate ad un'altezza adeguata dal fondo del serbatoio tale da garantire la presenza di acqua all'aspirazione della pompa, tale regolazione dipende dalle dimensioni del serbatoio di recupero acqua piovana e dall'altezza di posizionamento del kit aspirazione (vedi disegno pag.5). Si consiglia di posizionare la sonda inferiore ad almeno 20cm sopra la valvola di ritegno.

### Collegamento elettrico kit aspirazione

- Posizionare il cavo dal serbatoio al quadro facendo attenzione a non danneggiarlo
- Collegare il connettore volante alla presa sul quadro
- Serrare con il gancio apposito presente sul connettore del quadro



**PERICOLO**



**PERICOLO  
ELETTRICO**



**AVVERTENZA**

### **COLLEGAMENTI ELTTRICO:**

#### **Alimentazione di rete**

Il collegamento elettrico deve essere eseguito da un tecnico qualificato, nel rispetto delle prescrizioni locali, seguendo le norme di sicurezza.

Prima di collegare il sistema, assicurarsi che l'impianto sia corrispondente alle norme di sicurezza, la frequenza e la tensione di rete corrispondano alle caratteristiche tecniche dichiarate. È obbligatorio installare una adeguata protezione elettrica (interruttore magnetotermico e differenziale con soglia d'intervento 30 mA) in grado di assicurare un disinserimento onnipolare dalla rete.

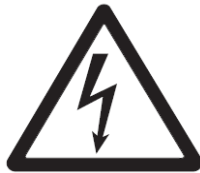
---

## MESSA IN SERVIZIO

---



**PERICOLO**



**PERICOLO  
ELETTRICO**

### **ATTENZIONE:**

- Assicurarsi che il sistema sia ben fissato al muro
- Assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia disattivata e che l'interruttore sia in posizione **0**
- Assicurarsi che tutti i collegamenti idraulici siano serrati
- Assicurarsi che tutti i collegamenti elettrici siano verificati
- L'interno dell'armadio deve essere pulito e non presentare corpi esterni al sistema
- Tutti i passaggi dei tubi devono essere sigillati

### **Messa in servizio con acqua di rete**

- Aprire il tappo del serbatoio ausiliario
- Aprire la valvola di intercettazione del tubo dell'acqua di rete a fianco del serbatoio ausiliario e attendere che si riempia (appena raggiunto il livello la valvola a galleggiante all'interno chiude il flusso di riempimento)
- A riempimento effettuato chiudere il tappo del serbatoio ausiliario, mantenere aperta la valvola d'intercettazione acqua di rete

### **Adescamento pompa e riempimento della tubazione di aspirazione**

- Aprire la "valvola 1 di adescamento" (la leva nella direzione della tubazione indica che la valvola è aperta)
- Aprire la "valvola 2 di flussaggio" (la leva nella direzione della tubazione indica che la valvola è aperta)

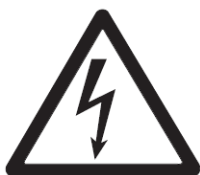
In questa condizione l'acqua del serbatoio fluisce nella tubazione di aspirazione e, una volta riempita, l'acqua fluisce nella pompa. Quando la pompa è piena l'acqua fuoriesce dal drenaggio collegato alla "valvola 2 di flussaggio".

- Chiudere "valvola 1 di adescamento" e "valvola 2 di flussaggio" quando fuoriesce l'acqua dal drenaggio

In questa condizione il sistema è pronto per essere alimentato elettricamente.



PERICOLO



PERICOLO  
ELETTRICO



AVVERTENZA

### Messa in servizio sotto tensione elettrica

- **Controllare che non ci siano perdite nelle tubazioni del sistema**  
Nel caso siano dovute al collegamento con l'impianto rieseguire i collegamenti in modo corretto, se le perdite sono dovute alle tubazioni interne del sistema KRS avvisare il proprio rivenditore
- Inserire la spina su presa adatta alle caratteristiche del KRS
- Accendere l'interruttore posto sul pannello di controllo

---

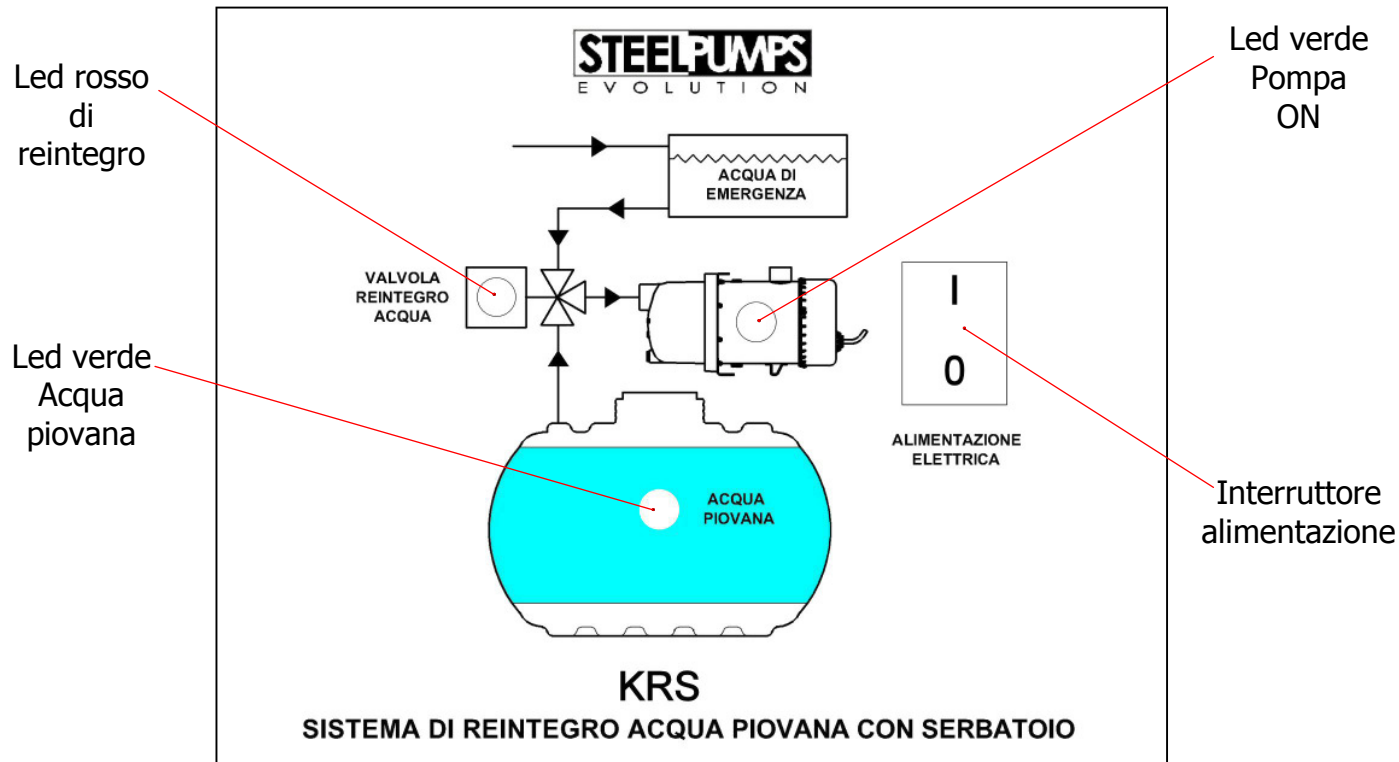
## PANNELLO DI CONTROLLO

---

Il pannello di controllo è presente al centro del quadro KRS, l'interruttore luminoso mostra che il quadro è sotto tensione e alimenta il sistema.

Tre led informano l'utente dello stato di utilizzo dell'acqua:

- Led rosso acceso indica che l'acqua utilizzata è quella della rete idrica
- Led verde al centro della serigrafia della pompa indica che la pompa sta pressurizzando l'impianto
- Led verde al centro della serigrafia del serbatoio indica che l'acqua pompata è quella piovana



# RICERCA GUASTI

guasto	causa	rimedi
Il sistema non si accende	Assenza di alimentazione elettrica	Controllare che la spina sia inserita
		Controllare la presenza della corretta tensione e frequenza di rete
Il serbatoio non viene riempito	Assenza della fornitura di acqua	Controllare la valvola di intercettazione alimentazione idrica
		Verificare che la pressione sia maggiore della minima richiesta
La pompa non eroga acqua e il motore è in funzione	Possibile ostruzione totale della tubazione di mandata	Controllare tubazione e rimuovere le ostruzioni ed eventuali strozzature
	Pompa non adescata	Ripetere l'operazione di adescamento
	Possibile intasamento del filtro di aspirazione	Provvedere alla pulizia del filtro
La pompa si accende a rubinetti chiusi	Possibile aria nella pompa o nell'impianto	Tenere tutte le utenze aperte per alcuni minuti
	Valvola di ritegno danneggiata	Controllare la valvola di ritegno sul kit aspirazione
	Possibile perdita nell'impianto	Controllare integrità dell'impianto idraulico
Led di segnalazione che non si accendono	Connettore sonde non inserito	Controllare il connettore sonde

Se a seguito dell'analisi indicata dalla precedente tabella il problema persiste contattare il proprio rivenditore o l'assistenza.



**PERICOLO**



**PERICOLO  
ELETTRICO**



**AVVERTENZA**

**ATTENZIONE:**

NON SMONTARE IN ALCUN MODO I COMPONENTI INTERNI AL QUADRO





**STEELPUMPS srl** - Via Sicilia - Z.I. Perignano  
56035 Lari (PI) ITALY  
+39 0587 466722 / +39 0587 466775  
+39 0587 466747 / +39 0587 466188

FAX +39 0587 365138

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

E-mail:  
[info@steelpumps.it](mailto:info@steelpumps.it)  
[venditeitalia@steelpumps.it](mailto:venditeitalia@steelpumps.it)  
[exportsales@steelpumps.it](mailto:exportsales@steelpumps.it)