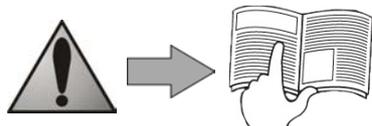


Manuale di installazione e di uso  
Italiano

IT



- Leggere attentamente queste avvertenze prima di procedere all'installazione, alla manutenzione o alla riparazione del presente apparecchio!
- Il simbolo  segnala informazioni importanti di cui bisogna assolutamente tenere conto per evitare qualsiasi rischio di lesioni alle persone o danni all'apparecchio
- Il simbolo  segnala informazioni utili, a titolo indicativo



## Avvertimenti



- Nell'ottica del miglioramento continuo, i nostri prodotti possono essere modificati senza preavviso.
- Utilizzo esclusivo: riscaldamento dell'acqua di una piscina (non utilizzabile per altri scopi).
- l'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita da un tecnico qualificato, conformemente alle istruzioni del produttore e nel rispetto delle normative locali in vigore. L'installatore è responsabile dell'installazione dell'apparecchio e del rispetto delle regolamentazioni locali in materia di installazione. In nessun caso il produttore potrà essere ritenuto responsabile del mancato rispetto delle norme di installazione locali in vigore.
- è importante che l'apparecchio venga maneggiato da persone competenti e capaci (fisicamente e mentalmente) e che precedentemente abbiano ricevuto istruzioni relative all'utilizzo (attraverso la lettura della guida all'utilizzo o da parte dell'installatore). Nessun soggetto non corrispondente a tali criteri dovrà avvicinarsi all'apparecchio per non esporsi a elementi pericolosi.
- In caso di malfunzionamento dell'apparecchio: non tentare di ripararlo personalmente. Contattare il rivenditore.
- Prima di qualsiasi intervento sulla macchina, assicurarsi di avere disinserito l'alimentazione elettrica generale,
- Prima di eseguire qualsiasi collegamento, verificare che la tensione indicata sulla targa dati dell'apparecchio corrisponda effettivamente alla tensione di rete.
- L'eliminazione o lo shunt di uno dei dispositivi di sicurezza implica automaticamente il decadimento della garanzia, a pari titolo della sostituzione di pezzi particolari con ricambi non originali.
- Un'installazione scorretta può provocare gravi danni materiali o fisici (anche fatali).
- Tenere l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini.

# Sommario

<b>1. Informazioni prima dell'impianto</b> .....	<b>2</b>
1.1 Condizioni generali di consegna, stoccaggio e trasporto.....	2
1.2 Contenuto.....	2
1.3 Condizioni di funzionamento.....	2
1.4 Caratteristiche tecniche.....	2
<b>2. Posizionamento</b> .....	<b>3</b>
2.1 Scelta dell'ubicazione.....	3
2.2 Collegamenti idraulici.....	3
2.3 Collegamenti elettrici.....	3
<b>3. Utilizzo</b> .....	<b>4</b>
3.1 Presentazione della regolazione.....	4
3.2 Avviamento dell'apparecchio.....	4
3.3 Controlli da effettuare dopo qualche istante di funzionamento.....	5
3.4 Svernamento.....	5
<b>4. Manutenzione</b> .....	<b>5</b>
4.1 Istruzioni relative alla manutenzione.....	5
4.2 Riciclo del prodotto.....	5
<b>5. Risoluzione guasti</b> .....	<b>5</b>
5.1 Malfunzionamento dell'apparecchio.....	5
5.2 Sostituzione del fusibile di protezione.....	6
5.3 FAQ.....	6
5.4 Modifica del valore impostato massimo.....	6
<b>6. Registrazione prodotto</b> .....	<b>6</b>
<b>7. Dichiarazione di conformità</b> .....	<b>6</b>

Disponibili in allegato alla fine del manuale:

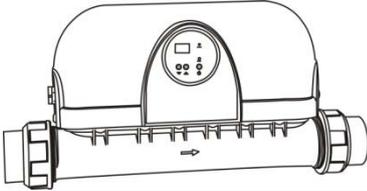
- schemi elettrici
- dimensioni y descrizione

## 1. Informazioni prima dell'impianto

### 1.1 Condizioni generali di consegna, stoccaggio e trasporto

Qualsiasi materiale, anche franco di porto e di imballaggio, viaggia a rischio e pericolo del destinatario. Qualora il destinatario constati la presenza di danni causati dal trasporto, dovrà indicare per iscritto le proprie riserve sulla bolla di consegna del trasportatore (conferma entro 48 ore tramite lettera raccomandata inviata al trasportatore).

### 1.2 Contenuto

			
X1	X2	X2	X2

### 1.3 Condizioni di funzionamento

Intervallo di funzionamento: tra e 2 °C e 40 °C di temperatura dell'acqua

### 1.4 Caratteristiche tecniche

Red Line +	Unità	3	6	9	12
Potenza*	kW	3	6	9	12
Alimentazione	monofase 230V	X	X	X	
	trifase 400V	X	X	X	X

\*con tolleranza produttore ± 5 %

• Indice di protezione : **IP 45**

## 2. Posizionamento

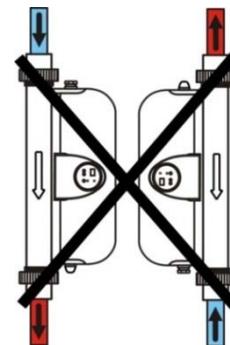
### 2.1 Scelta dell'ubicazione



L'apparecchio deve essere tassativamente installato in un locale tecnico ventilato, senza tracce di umidità e senza prodotti di manutenzione delle piscine in esso immagazzinati.

Non utilizzare gomiti a 90° montati direttamente in uscita del riscaldatore, disporre almeno 25 cm di tubolare dritto per evitare il battimento della paletta del rilevatore di flusso.

- l'apparecchio deve essere posizionato orizzontalmente o verticalmente e mantenuto da tubazioni sostenute da fascette su entrambi i lati del riscaldatore,
- Se il riscaldatore è installato in posizione verticale, il senso di circolazione dovrà essere dal basso verso l'alto,
- Il riscaldatore non deve essere installato in questo senso, altrimenti farà scattare il rilevatore di flusso :
- disporre uno spazio libero intorno all'apparecchio al fine di facilitarne l'installazione e la manutenzione,
- è necessario posizionare lo riscaldatore preferibilmente in un punto basso per assicurarsi che sia sempre pieno d'acqua,
- il sistema di trattamento dell'acqua deve essere installato dopo lo riscaldatore e in un punto basso al fine di evitare il ritorno di cloro nello riscaldatore.



### 2.2 Collegamenti idraulici

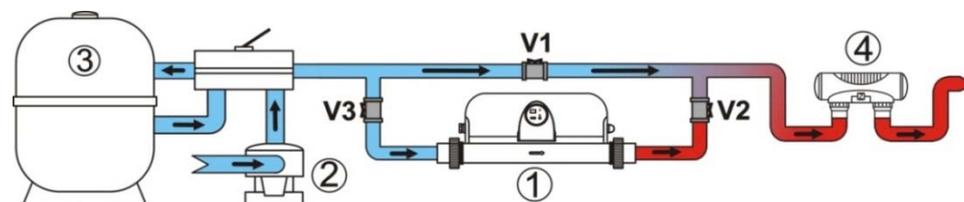


Rispettare il senso di collegamento idraulico (vedere freccia sul corpo del riscaldatore).

Il collegamento verrà effettuato mediante tubo in PVC a pressione:

- diretto se la portata è inferiore a 30m<sup>3</sup>/h,
- a partire da un by-pass se la portata d'acqua è superiore a 30m<sup>3</sup>/h,
- si raccomanda di fare un montaggio con un by-pass perché facilita la manutenzione dell'apparecchio,
- sul circuito di filtrazione della piscine, dopo il filtro ③ e prima del sistema di trattamento dell'acqua ④.

Serrare correttamente i collegamenti idraulici e verificare che non vi siano perdite.



V1-V2-V3 : valvole by-pass

① Red Line +

② pompa

③ filtro

④ trattamento dell'acqua

Red Line +	Pressione del circuito idraulico		Raccordi	Portata d'acqua minima	Portata d'acqua massima
	collaudo	servizio			
3-6-9-12	4 bars	2 bars	Ø63 o Ø50	5 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h

### 2.3 Collegamenti elettrici

#### 2.3.1 Tensione e protezione

- l'alimentazione elettrica do aparelho deve essere garantita da un dispositivo di protezione e di sezionamento (non fornito in dotazione) in conformità alle norme e alle normative in vigore nel Paese d'installazione,
- protezione elettrica : un sistema di protezione differenziale 30 mA (disgiuntore o interruttore) dedicato.



- le canaline di collegamento elettrico devono essere fisse,
- variazione di tensione accettabile: ±10% (durante il funzionamento),
- utilizzare il premistoppa per il passaggio del cavo di alimentazione nell'apparecchio.

#### 2.3.2 Connessioni

- il cavo elettrico di alimentazione deve essere isolato da tutti gli elementi taglienti o caldi che possano danneggiarlo o schiacciarlo,
- verificare che il cavo di alimentazione tenga bene sulla morsettiera di collegamento.



I Red Line + 12 kW sono cablati unicamente in trifase.

I Red Line + 3, 6 et 9 kW sono pre-cablati per essere alimentati in monofase partenza dalla fabbrica.

Per passare ad una alimentazione in trifase:



- staccare l'etichetta della morsetteria,
- poi togliere gli 2 shunts (o derivazioni),
- infine incollarli di nuovo dopo averlo fatto ruotare di 180° rispetto alla posizione originale.

**Morsetti non correttamente avviati possono provocare il riscaldamento della morsetteria e comportare l'annullamento della garanzia.**



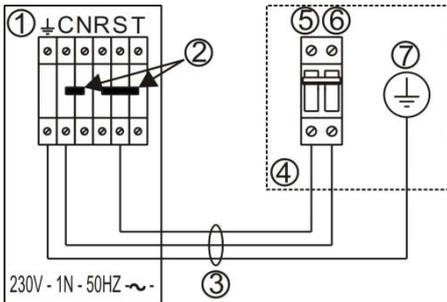
**L'apparecchio deve essere tassativamente collegato ad una presa di terra.**

**Rischio di scossa elettrica all'interno dell'apparecchio.**

**Solo un tecnico qualificato ed esperto può effettuare il cablaggio dell'apparecchio.**

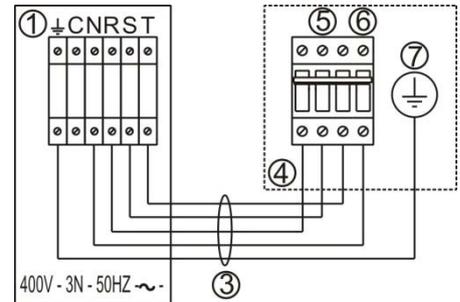
**Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito da un tecnico qualificato.**

### Monofase



- ① Morsetteria riscaldatore
- ② shunt
- ③ cavo d'alimentazione
- ④ interruttore differenziale da 30 mA
- ⑤ Fase
- ⑥ Neutra
- ⑦ Terra

### Trifase



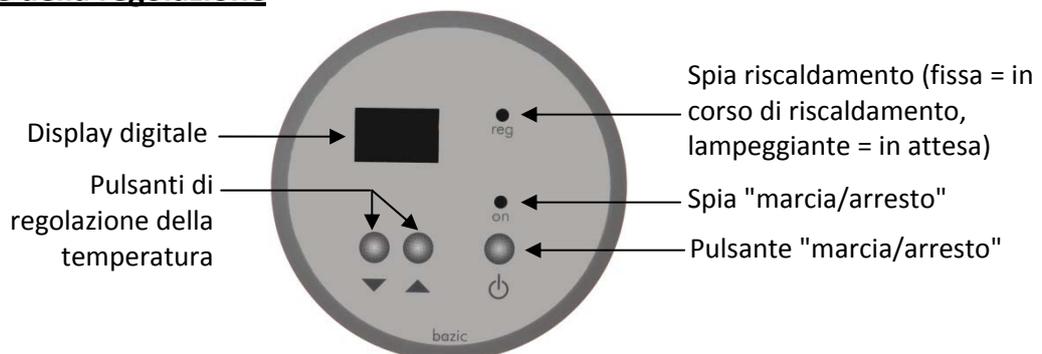
### 2.3.3 Sezione dei cavi

- sezione del cavo di alimentazione: per una lunghezza massima di 20 metri (base di calcolo: 5A/mm<sup>2</sup>), deve essere verificata e adattata in base alle condizioni d'installazione.

Red Line +	Tensione	Derivazioni morsetti		Intensità assorbita	Sezione del cavo		Protezione elettrica
				A	mm <sup>2</sup>		A
3	230V/1N/50Hz	R-S-T	C-N	14	3x4	3G4	16
	400V/3N/50Hz	/	/	5	5x2,5	5G2,5	10
6	230V/1N/50Hz	R-S-T	C-N	27	3x6	3G6	32
	400V/3N/50Hz	/	/	9	5x2,5	5G2,5	16
9	230V/1N/50Hz	R-S-T	C-N	40	3x10	3G10	50
	400V/3N/50Hz	/	/	13	5x4	5G4	16
12	400V/3N/50Hz	/	/	18	5x4	5G4	20

## 3. Utilizzo

### 3.1 Presentazione della regolazione



### 3.2 Avviamento dell'apparecchio

- aprire completamente le valvole 2 e 3 e chiudere la valvola 1 (vedere § 2.2), se presenti,
- avviare la pompa di filtrazione,
- verificare che non ci sia aria nel circuito,
- verificare che la portata dell'acqua sia compresa tra 5 e 30m<sup>3</sup>/h, se è superiore a 30m<sup>3</sup>/h, regolare la valvola 1 per essere al massimo a 30m<sup>3</sup>/h,
- mettere la regolazione in tensione poi metterla in funzione,
- regolare la temperatura impostata: per visualizzare e modificare il valore impostato, premere ▼ oppure ▲.

- Mantenendo premuto uno dei due pulsanti è possibile di far scorrere i valori rapidamente.
  - La regolazione della temperatura avviene di grado in grado.
  - L'intervallo di regolazione della temperatura è compreso tra 2° e 40 °C.
  - Questa temperatura massima può essere diminuita al fine di proteggere il rivestimento della piscina (vedere §5.4).
-  • se la temperatura impostata è superiore a quella dell'acqua della vasca: la spia "reg" lampeggia per 15 secondi, diventa fissa,
- se la portata d'acqua non è sufficiente (inferiore a 5 m<sup>3</sup>/h) o se la filtrazione è ferma, la spia "reg" lampeggia e il riscaldatore smetterà di riscaldare,
  - quando la vasca raggiunge la temperatura desiderata, la spia "reg" si spegne, il riscaldatore smetterà di riscaldare.

### **3.3 Controlli da effettuare dopo qualche istante di funzionamento**

Verificare che il riscaldatore smetta di riscaldare quando:

- la temperatura impostata diminuisce o quando la regolazione viene spenta,
- la filtrazione si arresta.

### **3.4 Svernamento**

 **Lo svernamento è tassativo, pena il rischio di rottura del corpo del riscaldatore a causa del congelamento, un evento non coperto dalla garanzia.**

- disinserire l'alimentazione elettrica della regolazione,
- interrompere la circolazione dell'acqua,
- spurgare il riscaldatore:
  - chiudere le valvole 2 e 3 (vedere § 2.2), se presenti,
  - svitare i raccordi per spurgare lo riscaldatore,
  - riavvitare leggermente i raccordi quando lo riscaldatore è vuoto, senza creare la tenuta.

## **4. Manutenzione**

### **4.1 Istruzioni relative alla manutenzione**

 Si consiglia di eseguire una procedura di manutenzione generale dell'apparecchio una volta all'anno, al fine di verificarne il corretto funzionamento e garantirne le prestazioni, nonché di prevenire eventuali avarie.  
**Tali operazioni sono a carico dell'utente e devono essere eseguite da un tecnico qualificato.**

- controllare i dispositivi elettrici,
- verificare il collegamento alla terra,
- verificare il serraggio e le connessioni dei cavi elettrici, nonché lo stato di pulizia del quadro elettrico.

### **4.2 Riciclo del prodotto**



Questo simbolo significa che il vostro apparecchio non deve essere gettato. Sarà oggetto di una raccolta selettiva in vista della sua riutilizzazione, del suo riciclaggio o della sua valorizzazione. Se contiene sostanze potenzialmente pericolose per l'ambiente, esse verranno eliminate o neutralizzate. Informatevi presso il vostro rivenditore sulle modalità di riciclaggio.

## **5. Risoluzione guasti**

### **5.1 Malfunzionamento dell'apparecchio**

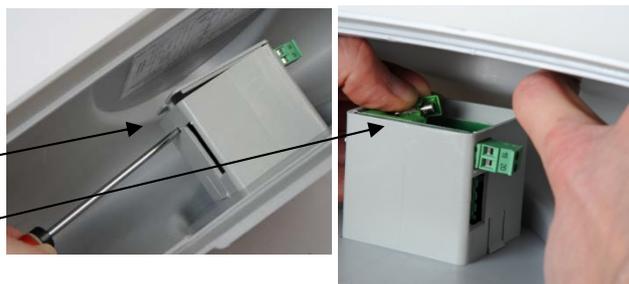
<b>Malfunzionamento</b>	<b>Cause</b>	<b>Soluzione</b>
La visualizzazione non funziona	l'apparecchio non è più alimentato elettricamente	il fusibile di protezione del regolatore è fuori servizio (per la sostituzione, vedere §5.2)
L'apparecchio visualizza il messaggio "E0" lampeggiante	la sonda di regolazione è fuori servizio o disconnessa	<b>con l'alimentazione elettrica dell'apparecchio disinserita</b> , procedere alla riconnessione o alla sostituzione standard della sonda (il messaggio di avaria "E0" scompare automaticamente)
L'acqua della piscina è più calda di quanto richiesto	il regolatore non funziona correttamente	verificare che il contattore elettronico non sia danneggiato

Malfunctionamento	Cause	Soluzione
La spia « reg » è accesa ma l'apparecchio non riscalda	il termostato di sicurezza positivo di surriscaldamento (TS) è scattato	riarmarlo tirando la calotta sul lato dell'apparecchio e premendo sul suo tappo centrale
	l'installazione dell'apparecchio non è conforme	far intervenire un tecnico autorizzato

## 5.2 Sostituzione del fusibile di protezione

### • **ATTENZIONE!** Disinserire l'alimentazione elettrica dell'apparecchio!

- smontare la calotta,
- scollegare il regolatore,
- rimuovere la calotta del regolatore,
- rimuovere il fusibile di protezione (T3, 15AH250V).



## 5.3 FAQ

<b>Dove deve essere posizionato il mio sistema di trattamento dell'acqua rispetto al sistema di riscaldamento?</b>	Il sistema di trattamento dell'acqua (cloratore, elettrolizzatore a sale, ecc...) deve essere installato preferibilmente a valle dell'apparecchio (vedere impianto §2.2) ed essere compatibile con questa (accertarsene presso il produttore)	
<b>È possibile migliorare l'aumento di temperatura?</b>	ricoprire la vasca con una copertura (telone a bolle d'aria, riparo rigido scorrevole, ...), in modo da evitare le dispersioni di calore	
	Verificare che il tempo di filtrazione sia sufficiente	durante la fase di innalzamento della temperatura, la circolazione d'acqua deve essere continua (24ore/24) per mantenere la temperatura durante tutta la stagione, passare ad una circolazione "automatica" che duri almeno 12ore/giorno (più questo intervallo di tempo sarà lungo, più l'apparecchio disporrà di un range di funzionamento sufficiente per riscaldare)

## 5.4 Modifica del valore impostato massimo

- spegnere il regolatore (la spia "on" è spenta, viene visualizzata la temperatura dell'acqua della vasca),
- premere contemporaneamente per 5 secondi i tasti ▼ e ▲, viene visualizzato il messaggio "PA",
- premere il tasto ⏻,
- poi inserire il valore "80" con l'ausilio dei pulsanti ▼ o ▲ (codice di accesso al menu "parametri"),
- premere il tasto ⏻ per la convalida di questo codice, viene visualizzato il messaggio "PA",
- premere contemporaneamente per 5 secondi i tasti ▼ e ▲,
- premere il tasto ▲ per far scorrere ogni parametro fino a visualizzare "r2",
- premere il tasto ⏻, viene visualizzato il valore attuale del parametro "r2",
- premere il tasto ▼ o ▲ per modificare il valore massimo impostato,
- premere il tasto ⏻ per convalidare questo nuovo valore,
- premere contemporaneamente per 5 secondi i tasti ▼ e ▲ per tornare alla visualizzazione della temperatura dell'acqua della vasca.

## 6. Registrazione prodotto

Registrate il Vostro prodotto sul nostro sito :

- Sarete il primo ad essere informato sulle novità Zodiac e sulle nostre promozioni,
- Aiutateci a migliorare continuamente la qualità dei nostri prodotti.

Australia – New Zealand	<a href="http://www.zodiac.com.au">www.zodiac.com.au</a>
South Africa	<a href="http://www.zodiac.co.za">www.zodiac.co.za</a>
Europe and rest of the world	<a href="http://www.zodiac-poolcare.com">www.zodiac-poolcare.com</a>

## 7. Dichiarazione di conformità

Z.P.C.E. dichiara che i prodotti o le gamme di seguito riportate :

**Riscaldatore speciale per piscine: Red Line + 3-6-9-12**

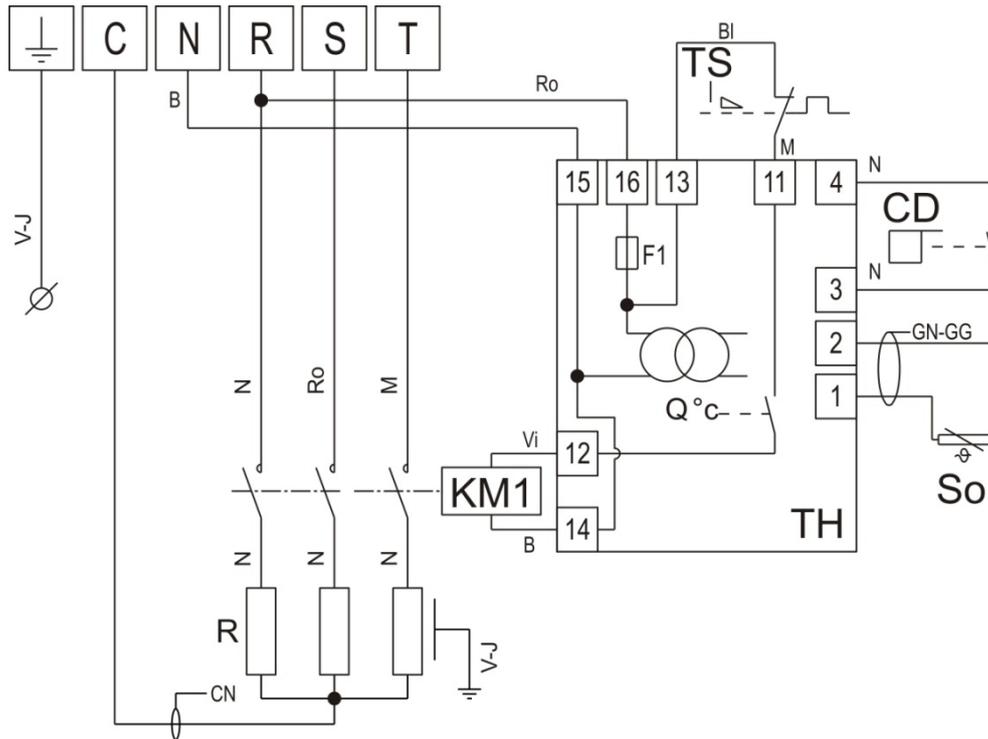
sono conformi alle disposizioni:

- **della direttiva COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA 89/336/CEE**
- **della direttiva BASSA TENSIONE 73/23/CEE**

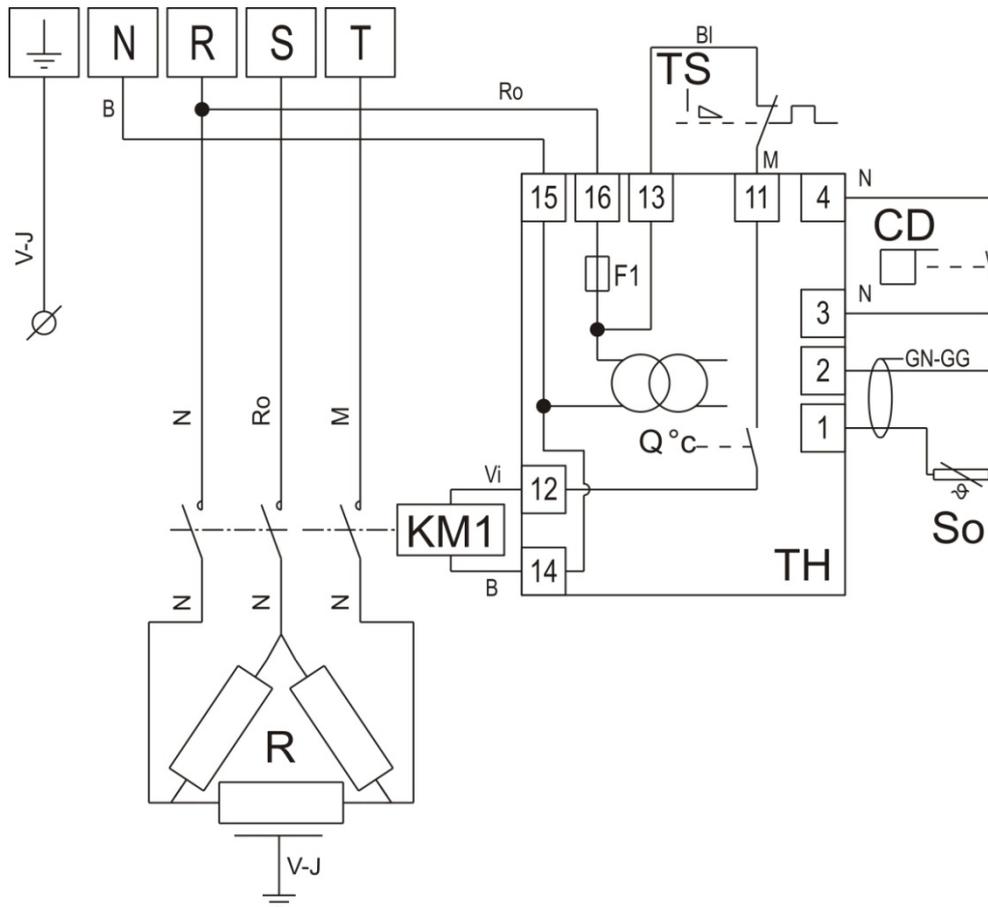


# Schema elettrico

## Red Line 3-6-9 kW monofase y trifase

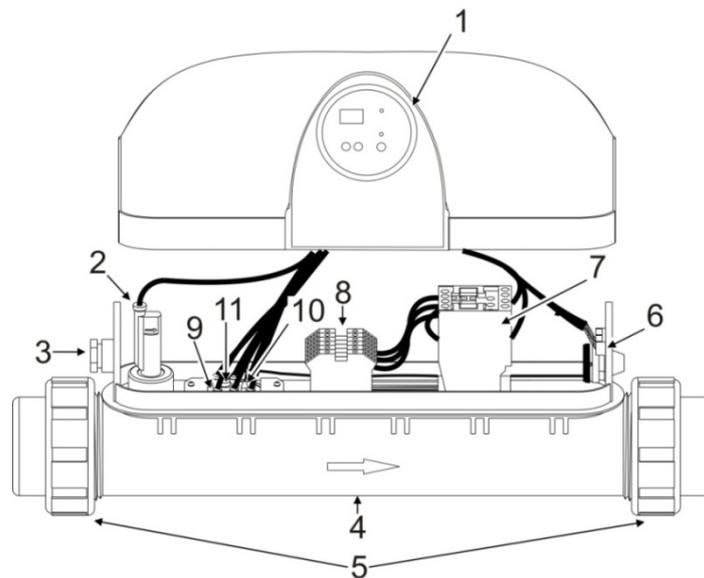


## Red Line 12 kW trifase



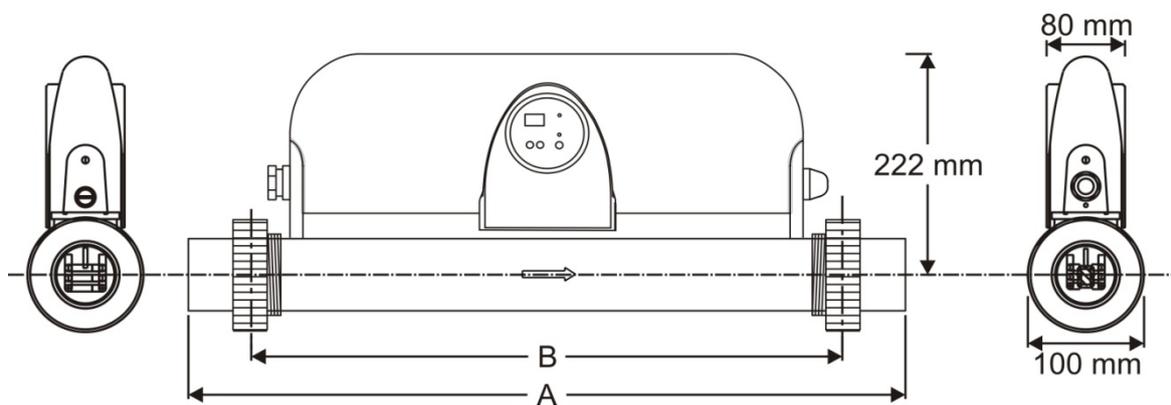
<b>C-R</b>	alimentazione 230V-1N-50Hz
<b>N-R-S-T</b>	alimentazione 400V-3N-50Hz
<b>TH</b>	termostato di regolazione con display digitale
<b>F1</b>	fusibile di protezione 3,15 A-T
<b>CD</b>	rilevatore di flusso
<b>So</b>	sonda di regolazione dell'acqua della piscina (PTC)
<b>R</b>	resistenza (potenza incisa sulla coppella metallica della resistenza)
<b>KM1</b>	contatore di potenza
<b>TS</b>	termostato di sicurezza positiva (disattivazione a 63°C, riarmo di manuale)
<b>GN-GG</b>	Guaina nera o grigia
<b>CN</b>	Nero con équipe di colore
<b>V-j</b>	verde-giallo
<b>B</b>	blu
<b>M</b>	marrone
<b>BI</b>	bianco
<b>N</b>	nero
<b>Ro</b>	rosse
<b>Vi</b>	violetta
	Terra

## Descrizione



<b>1</b>	Regolatore
<b>2</b>	controllo portata
<b>3</b>	premi stoppa
<b>4</b>	Corps réchauffeur
<b>5</b>	raccordi ½ unione Ø63/50
<b>6</b>	termostato di sicurezza
<b>7</b>	contatore di potenza
<b>8</b>	morsettiera di alimentazione
<b>9</b>	resistenza
<b>10</b>	Pozzetto + sonda di regolazione
<b>11</b>	Pozzetto + bulbo del termostato di sicurezza

## Dimensioni



Red Line	A	B	peso
	mm	mm	Kg
3-6	538	452	3,5
9-12	638	552	4

# Notes

A series of horizontal dashed lines for writing notes, arranged in a regular grid pattern across the page.

Plaque signalétique – Product name plate

Pour plus de renseignements, merci de contacter votre revendeur.  
For further information, please contact your retailer.

Votre revendeur / your retailer