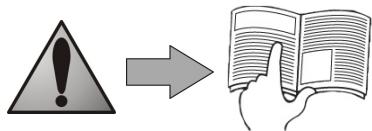


Manuale di installazione e di uso
Italiano

IT



IMPORTANT - CAUTION - IMPORTANT

Cette notice d'installation fait partie intégrante du produit et doit être impérativement remise à l'utilisateur.

Lire attentivement les avertissements contenus dans le présent livret car ils fournissent des indications importantes au niveau de la sécurité d'utilisation et de manutention. Conserver ce livret afin de pouvoir toujours le consulter.

L'installation doit être effectuée, conformément aux normes en vigueur et en respectant les instructions du fabricant, par une personne professionnellement qualifiée.

Par "personne professionnellement qualifiée", il s'entend une personne ayant les compétences techniques dans le secteur des composants ZPCE et des installations de chauffage.

Un défaut dans l'installaton peut entraîner des dommages sur des personnes, animaux ou objets pour lesquels le fabricant ne saurait être tenu responsable.

Après avoir retiré l'emballage de l'appareil, s'assurer de l'état du contenu.

Avant de raccorder l'appareil, s'assurer que les données fournies par ZPCE sont compatibles avec l'installaton à réaliser dans les limites maximales autorisées du produit concerné.

Au préalable de toute opération d'entretien, de manutention ou de réparation sur l'appareil, couper l'alimentation électrique sur ce dernier.

En cas de panne et/ou de fonctionnement abnormal de l'appareil n'envisager aucune tentative de réparation sur celui-ci, couper l'alimentation électrique sur ce dernier.

L'éventuelle intervention de réparation devra être effectuée par un service d'assistance autorisé qui utilisera exclusivement des pièces de remplacement d'origine. Le non respect des clauses décrites ci-dessus peut compromettre la sécurité d'utilisation de l'appareil.

Pour garantir l'efficience de l'appareil et pour son fonctionnement correct, il est indispensable de faire effectuer un entretien périodique de ce dernier en se conformant aux instructions fournies par ZPCE.

Dans le cas où l'appareil devrait être vendu ou transféré chez un utilisateur différent, s'assurer que ce livret accompagne le matériel afin que le nouveau propriétaire ou l'installateur puisse le consulter.

Cet appareil devra être destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été conçu; toute autre utilisation aléatoire devra être considérée comme impropre et dangereuse.

Sont exclues toutes responsabilités contractuelles ou extracontractuelles de ZPCE pour des dommages causés suite à des erreurs d'installaton ou d'utilisation, ou par un non respect des instructions fournies par ZPCE ou des normes d'installaton en vigueur concernant le matériel en objet.

IMPORTANT - CAUTION - IMPORTANT

This manual is an integral part of the product and must be supplied to the installer and the end user.

The advice included in this manual must be carefully read as they supply important indications about safety and maintenance. Keep this manual in order to consult it if necessary.

The appliance must be installed according to the standards in force, by qualified personnel, this means by personnel having skill to care of ZPCE products and heating installations.

A failing installation can cause damages to persons, pets or items. In any case, the manufacturer can be considered as responsible of such damages.

When unpacking the unit, check its state.

Before connecting the unit, make sure that the advice supplied by this manual are in accordance with the installation and its conditions of use.

Before any servicing, maintenance and repair, switch off the main supply.

In event of failure or abnormal operation, switch off the unit before any repair.

Any repair shall be performed by ZPCE authorized service personnel with genuine spare parts. The use of non-genuine parts can be harmful to the unit and to the persons.

In order to ensure a long-lasting efficiency of the unit, it shall be maintained in accordance with the instructions included in this manual.

In event of sale or transfer of this unit to another user, make sure this manual is supplied as well.

This unit must be exclusively used for the use it was designed to. Any other use shall be considered as improper and hazardous.

In event of damages due either to an improper installation or use or if the instructions provided by ZPCE or the standards in force are improperly applied, all ZPCE responsibilities will be void.

SOMMARIO

1 Generalità	2
1.1 Condizioni generali di consegna.....	2
1.2 Tensione.....	2
1.3 Trattamento dell'acqua	2
2 Descrizione	2
2.1 Presentazione.....	2
2.2 Caratteristiche dimensionali	3
3 Messa in servizio	3
4 Collegamenti	3
4.1 Collegamento idraulico	3
4.2 Allacciamento elettrico.....	4
5 Regolazione della temperatura.....	5
5.1 Presentazione.....	5
5.2 Regolazione temperatura	5
6 Messa in servizio	6
6.1 Condizioni d'esercizio.....	6
6.2 Mettere il riscaldatore in funzione.....	6
6.3 Controlli.....	6
6.4 Anomalie.....	7
6.5 Svernamento	7
6.6 Riavvio.....	7
6.7 Manutenzione	7
7 Avvertenze	7
8 Riciclo del prodotto	7
9 Schema elettrico RE/U	8

1. GENERALITA'

1.1 Condizioni generali di consegna

Tutto il materiale, anche se venduto in PORTO FRANCO , viaggia a rischio e pericolo del destinatario. Quest'ultimo deve firmare con riserva il documento di trasporto del VETTORE se riscontra dei danni provocati durante il trasporto (da confermare entro 48 ore a mezzo lettera raccomandata A.R: al VETTORE).

1.2 Tensione

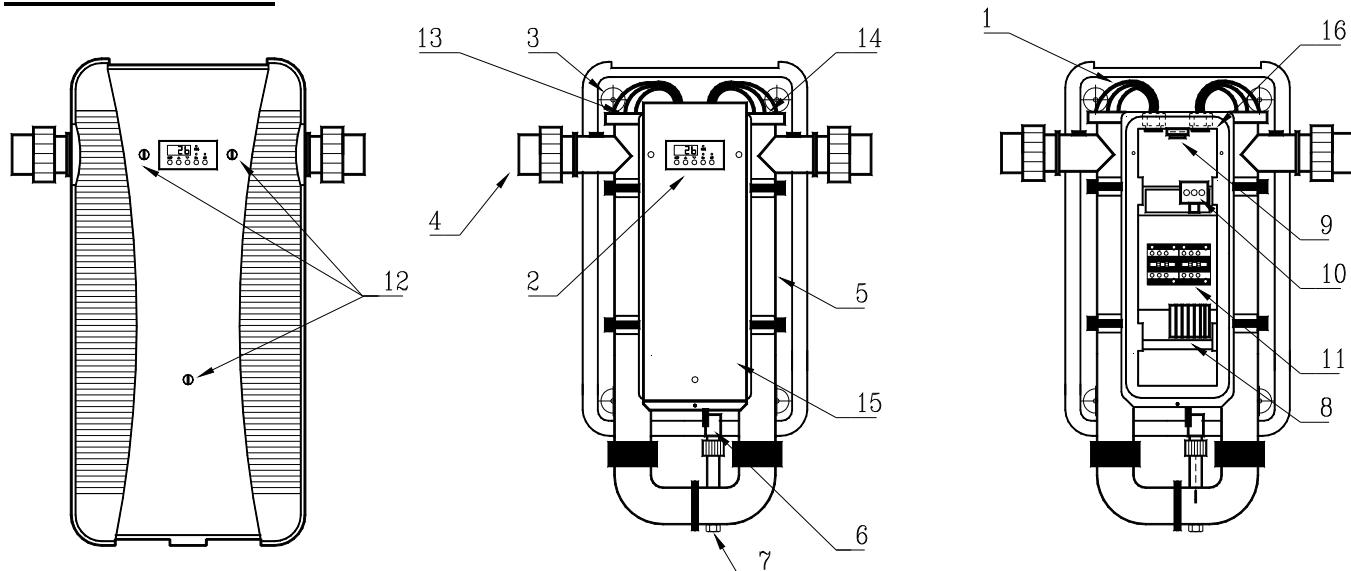
Prima di effettuare qualsiasi operazione, verificare che la tensione indicata sull'apparecchio corrisponda a quella della rete.

1.3 Trattamento dell'acqua

Per utilizzare nelle migliori condizioni i nostri materiali, rispettare i seguenti parametri : cloro libero : massimo 2,5 mg/L, bromo totale : massimo 5,5 mg/L, pH tra 6,9 e 8,0. In caso di utilizzo di sistemi di disinfezione chimica o elettrofisica, l'installatore e l'utilizzatore dovranno assicurarsi presso il fornitore sul trattamento preso in considerazione, e della compatibilità con i nostri materiali. In tutti i casi, il trattamento dovrà effettuarsi assolutamente dopo l'installazione dei nostri sistemi di riscaldamento.

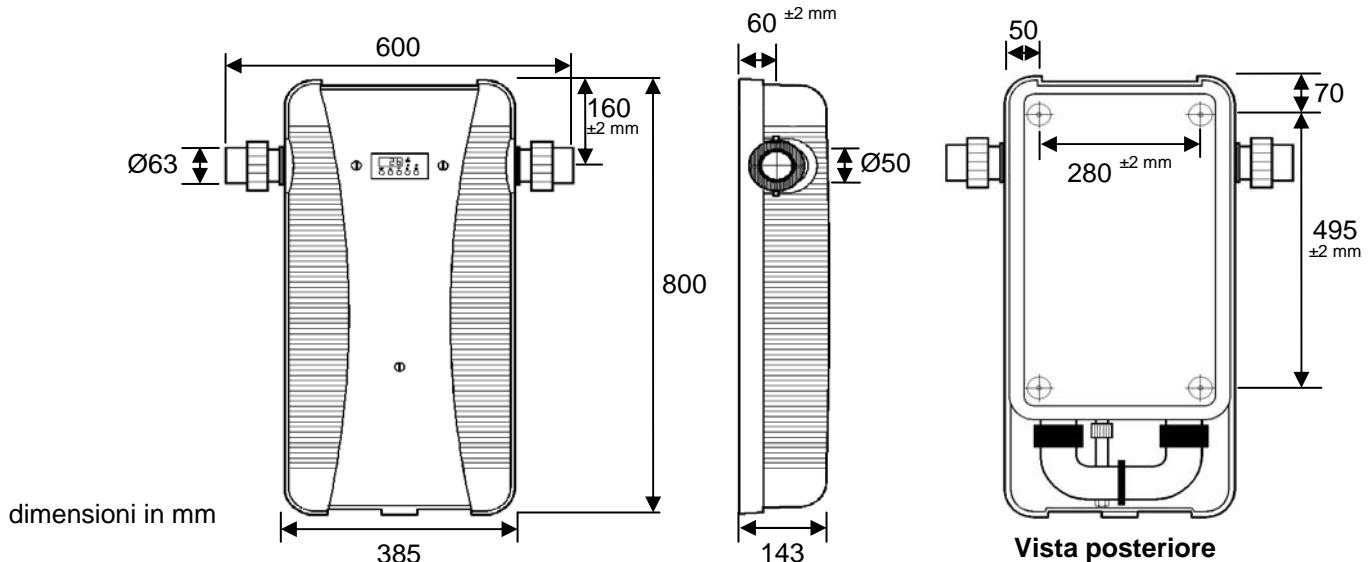
2. DESCRIZIONE

2.1 Presentazione



1. cavi d'alimentazione della resistenza elettrica al titanio
2. Regolatore con display digitale
3. supporto per il fissaggio del riscaldatore (su 4 punti)
4. raccordi ½ unione avvitato Ø50 All'interno/Ø63 all'esterno
5. corpo a iniezione
6. controllo portata
7. tappo di scarico
8. morsettiera allacciamento elettrico
9. termostato di sicurezza positiva
10. Morsettiera del punto stella
11. contatore di potenza
12. Vite di fissaggio della copertura
13. sonda di termostato digitale (posizione di fabbrica per il passaggio dell'acqua da sinistra a destra)
14. sonda di termostato di sicurezza (posizione di fabbrica per il passaggio dell'acqua da sinistra a destra)
15. Quadro elettrico
16. premi stoppa

2.2 Caratteristiche dimensionali



3. MEZZA IN SERVIZIO

Il riscaldatore sarà posto in un locale tecnico (ventilato, senza tracce d'umidità e senza prodotti di manutenzione delle piscine magazzinate), in prossimità del filtro della piscine. Sarà collocato al muro del locale tecnico con 4 viti (vedere punti di fissaggio a tergo §2.2).

4. COLLEGAMENTI

4.1 Collegamento idraulico

Il riscaldatore sarà collegato in linea con il circuito de uscita piscine, dopo il blocco filtrazione, con una portata d'acqua minima di 5 m³/h e massima di 22 m³/h. Prevedere un montaggio in by-pass qualora il filtraggio sia superiore a 22 m³/h o per semplificare la manutenzione dell'apparecchio.

1/2 unioni sono previste per effettuare un collegamento al circuito di filtrazione con tubazioni in PVC Ø50 o Ø63.

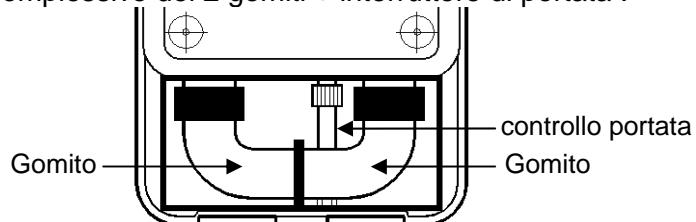
Attenzione : in caso di circuito piscina Ø 63, per collegare l'apparecchio, prevedere un manicotto (Ø63 All'interno).

Montaggio consigliato: se quanto sopra fosse possibile, l'allacciamento del riscaldatore dovrà essere eseguito in modo tale da essere in carico rispetto al filtraggio o alla vasca.

Il senso della circolazione : il riscaldatore è previsto per la circolazione dell'acqua da sinistra a destra. Se necessario, invertire la direzione di circolazione, apportando le seguenti modifiche :

- invertire le sonde del termostato digitale di regolazione e del termostato di sicurezza. La sonda del termostato di regolazione deve essere tassativamente ubicata all'ingresso del riscaldatore, mentre la sonda di sicurezza all'uscita.

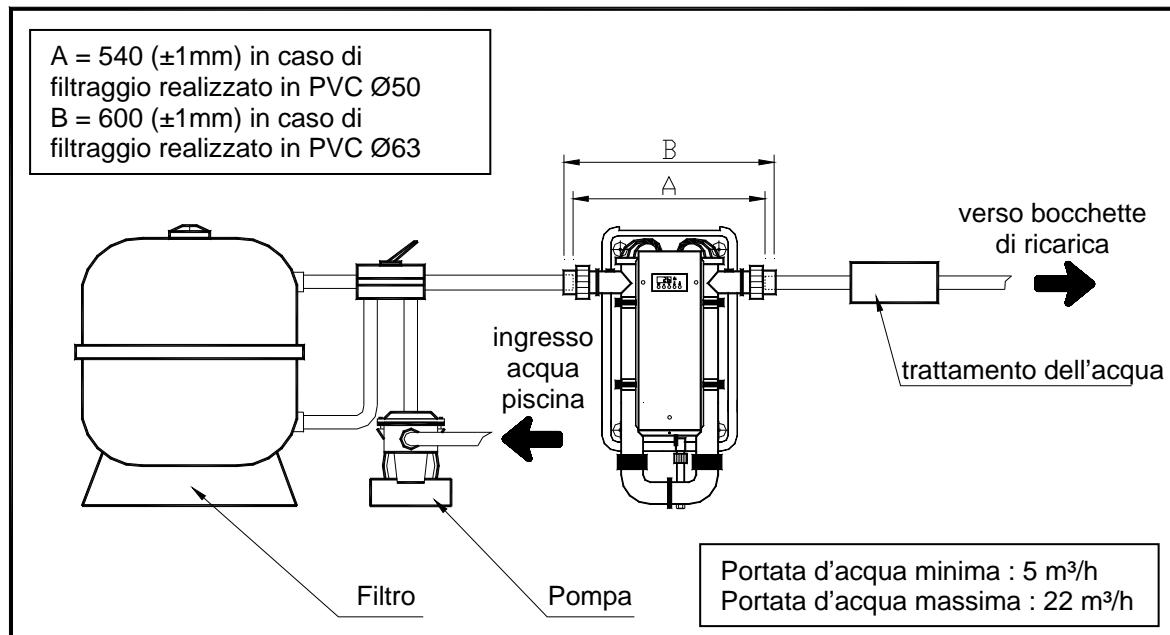
- ruotare di mezzo giro il complessivo dei 2 gomiti + interruttore di portata :



-Pressione di prova del circuito idraulico : 4 bars

-Pressione di servizio del circuito idraulico : 2 bars

Il riscaldatore dovrà essere tassativamente installato prima del sistema di trattamento dell'acqua.



4.2 Allacciamento elettrico

- l'alimentazione elettrica del riscaldatore deve essere dotata di un dispositivo di protezione e di sezionamento (non fornito), in conformità alle norme e alle regolamentazioni in vigore nel paese in cui viene installato (in Francia la NF C 15100). I RE/U da 9 a 18 kW possono essere alimentati in monofase (230V/1N/50Hz) vedere figura 1, o in trifase (400V/3N/50Hz), vedere figura 2. Il RE/U 21 e 24 kW è necessariamente alimentato in trifase (400V/3N/50Hz).

Figura 1

Alimentazione monofase 230V-1N-50Hz + Terra

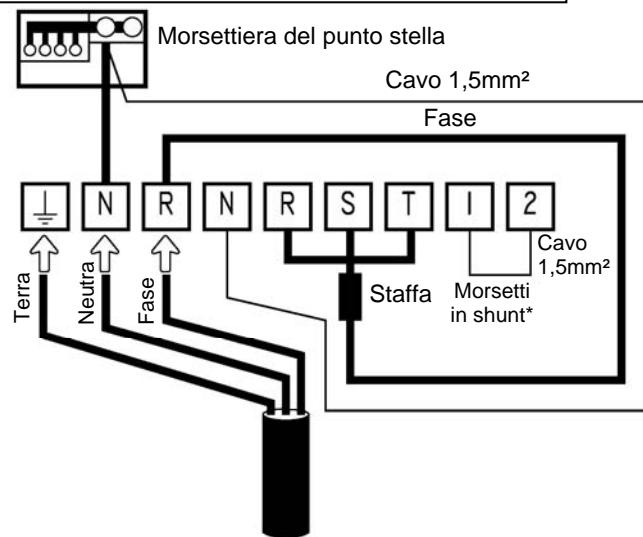
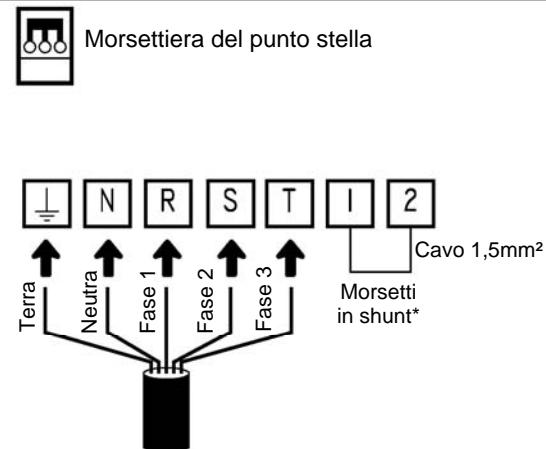


Figura 2

Alimentazione trifase 400V-3N-50Hz + Terra



* in attesa del collegamento a un comando remoto

IMPERATIVO ! L'apparecchio deve essere collegato ad una presa di Terra

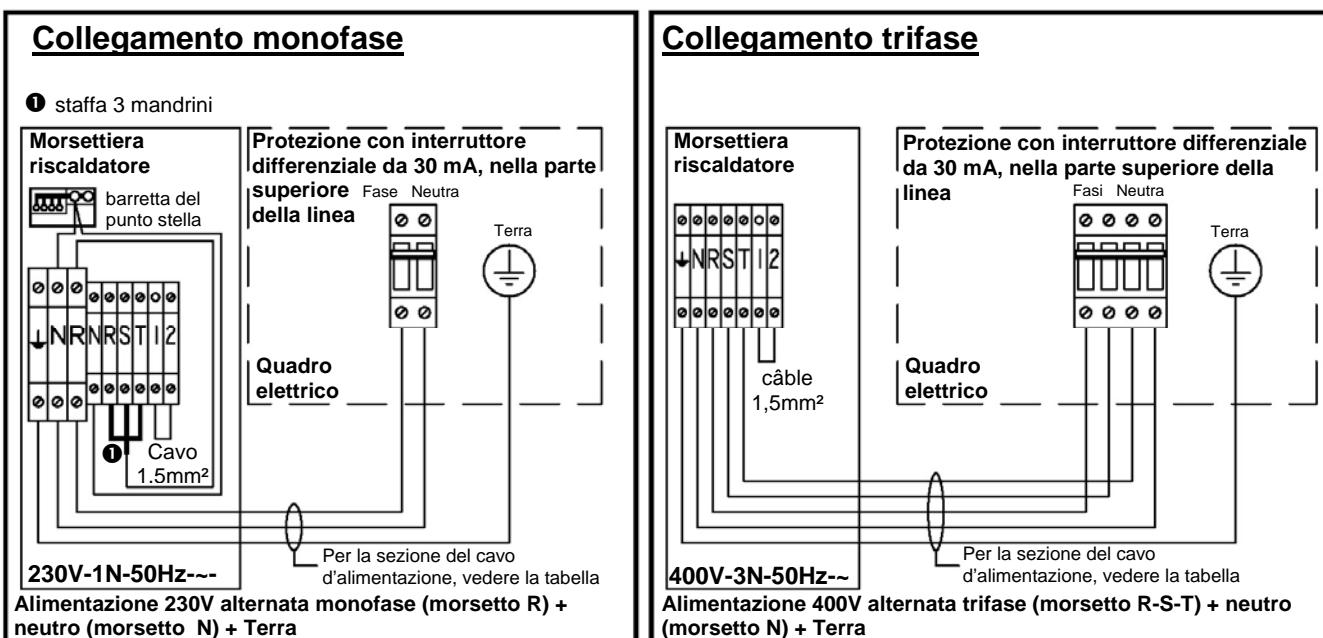
- sezione del cavo d'alimentazione : questa sezione è indicativa per cavi aventi lunghezza massima di 20 metri, con una base di calcolo di 5A/mm². Deve essere verificata e adattata, secondo necessità, in base alle condizioni d'installazione :

Potenza	Intensità assorbita		Sezione cavo			
	monofase 230V-1N-50Hz	trifase 400V-3N-50Hz	monofase 230V-1N-50Hz		trifase 400V-3N-50Hz	
9 kW	40 A	13 A	3 x 10 mm ²	3G10	5 x 4 mm ²	5G4
12 kW	53 A	18 A	3 x 16 mm ²	3G16	5 x 4 mm ²	5G4
15 kW	66 A	22 A	3 x 16 mm ²	3G16	5 x 6 mm ²	5G6
18 kW	79 A	26 A	3 x 16 mm ²	3G16	5 x 6 mm ²	5G6
21 kW		31 A			5 x 10 mm ²	5G10
24 kW		35 A			5 x 10 mm ²	5G10

- protezione elettrica : interruttore differenziale 30 mA (a monte della linea).

Nota :

- possibilità di collegamento di un segnale di "avvio/arresto" remoto (morselli 1 e 2), con un cavo d'alimentazione di $2 \times 1,5 \text{ mm}^2$, vedere schema sottostante e schema elettrico (esempio : in Francia: contatto EJP o temporizzatore, contatto per comando remoto o contatto di un modem...),
- la tolleranza di variazione di tensione accettabile è di $\pm 10\%$ durante il funzionamento,
- le canalizzazioni del collegamento elettrico devono essere fisse.

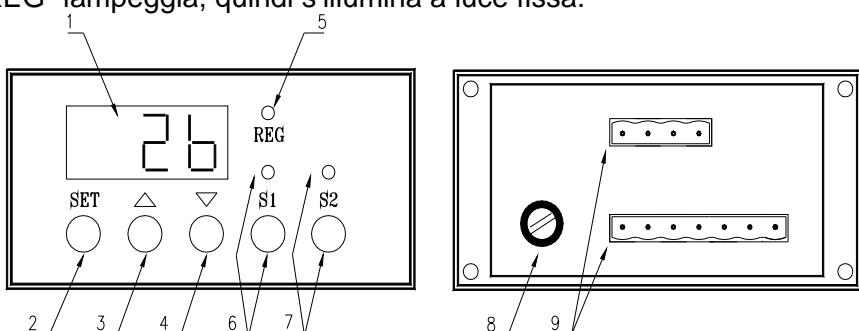


5. REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA

5.1 Presentazione

Il termostato di regolazione con display digitale viene fornito montato sullo riscaldatore, collegato elettricamente e preregolato in fabbrica per il riscaldamento della piscina.

Principio: una sonda di regolazione posizionata all'ingresso dell'acqua piscina dello riscaldatore misura la temperatura della vasca (filtraggio in atto) e confronta il relativo valore alla temperatura predefinita. Se la temperatura della vasca diventa o è inferiore alla temperatura predefinita, la funzione di regolazione abilita il riscaldamento (alimentazione del circolatore del circuito primario di riscaldamento), la spia luminosa "REG" lampeggia, quindi s'illumina a luce fissa.



1. display digitale per visualizzare sia la temperatura dell'acqua della vasca, sia la temperatura predefinita
2. "SET" : tasto per leggere e/o modificare il valore della temperatura predefinita
3.  : pulsante sensoriale per aumentare la temperatura predefinita
4.  : pulsante sensoriale per diminuire la temperatura predefinita (o tacitare il bip sonoro in caso di guasto)
5. "REG" : spia luminosa d'indicazione dello stato di regolazione: a luce fissa = termostato con display digitale in fase di "richiesta" o lampeggiante = attivazione della temporizzazione prima dell'attivazione della o delle fasi di riscaldamento
6. "S1" : interruttore "avvio/arresto" 1^a fase di riscaldamento (+ indicatore)
7. "S2" : interruttore "avvio/arresto" 2^a fase di riscaldamento (+indicatore)
8. supporto fusibile di protezione del termostato
9. connettori per allacciamenti elettrici

5.2 Regolazione della temperatura desiderata

Premere il tasto "SET" per visualizzare la temperatura predefinita, quindi, continuando a tenere premuto questo tasto, premere il tasto  per aumentarla o il tasto  per diminuirla. Rilasciare quindi il tasto "SET" per ritornare alla lettura della temperatura della vasca.

6. MESSA IN SERVIZIO

Caratteristiche tecniche complementari:

RE/U 9	RE/U 12	RE/U 15	RE/U 18	RE/U 21	RE/U 24
3 kW* + 6 kW**	6 kW* + 6 kW**	6 kW* + 9 kW**	9 kW* + 9 kW**	9 kW* + 12 kW**	12 kW* + 12 kW**
12 kg	12 kg				

* 1^a fase a sinistra se visto dal lato anteriore

** 2^a fase a destra se visto dal lato anteriore

- ogni resistenza elettrica prevede una tolleranza predefinita dal produttore di $\pm 5\%$ sulla relativa potenza resa,
- Indice di protezione del l'apparecchio : IP 45

6.1 Condizioni d'esercizio

La temperatura dell'acqua che circola nello riscaldatore deve essere compresa tra 2°C e 40°C.

Prima dell'avviamento dell'apparecchio, verificare :

- il collegamento corretto dei raccordi idraulici,
- che non ci siano perdite,
- della corretta stabilità e del livello dell'apparecchio,
- la buona tenuta e collegamento dei cavi elettrici sui loro morsetti di raccordo,

Dei morsetti mal stretti possono provocare un surriscaldamento della morsettiera,

- il collegamento a terra,
- che l'acqua nel riscaldatore non sia ghiacciata,

In questo caso, è vietato attivare il funzionamento del riscaldatore.

6.2 Mettere il riscaldatore in funzione

- mettere la pompa di filtrazione in manuale per una prova di funzionamento del riscaldatore e quando per la prima volta si alza la temperatura del bacino (una volta che il bacino ha raggiunto la temperatura reinserire la filtrazione automatica),
- verificare l'assenza di aria nel circuito di filtrazione e nel corpo del riscaldatore,
- verificare che la portata dell'acqua nel riscaldatore sia compresa tra 5 m³/h minimo e 22 m³/h massimo,

Se la portata è superiore a 22 m³/h, realizzare un montaggio bi-passe

- collegare l'interruttore differenziale di protezione 30 mA, a monte della linea,
- regolare la temperatura desiderata sul termostato digitale per essere in fase di richiesta (spia luminosa "REG" lampeggiante),
- premere il tasto "avvio/arresto" ("S1" e/o "S2")

Se lo riscaldatore è in tensione da oltre 15 secondi, l'attivazione della o delle fasi di riscaldamento sarà immediata (spia luminosa "REG" accesa a luce fissa). In caso contrario, si attiverà una temporizzazione (spia luminosa "REG" lampeggiante), prima di definire "fisso" il funzionamento del riscaldamento (fase 1 e/o 2 attivata/e).

ATTENZIONE :

- se la portata dell'acqua nel riscaldatore è inferiore a 5 m³/h, il riscaldatore non potrà funzionare (il dispositivo di regolazione della portata "CD" rimane aperto). Quando l'apparecchio è in fase di richiesta riscaldamento, la spia luminosa "REG" lampeggerà.

Durante il funzionamento dello riscaldatore :

- se il dispositivo di regolazione della portata esegue un'apertura/una chiusura, prima dell'avviamento, sarà avviata una temporizzazione della durata di 15 secondi.
- qualora si verifichi un'interruzione dell'alimentazione, alla relativa riattivazione, prima dell'avviamento, sarà avviata una temporizzazione della durata di 15 secondi.

Observazione : quando la vasca avrà raggiunto la temperatura richiesta e la spia luminosa "REG" si spegnerà e il riscaldamento interrompa la fase di riscaldamento.

6.3 Controlli

Verificare che il riscaldatore se interrompa quando :

- si diminuisce la temperatura impostata sul termostato digitale,
- si blocca la filtrazione o per la chiusura di una valvola,
- si realizza un impulso sul tasto "S1" e/o "S2".

Importante ! Prima di qualsiasi intervento sul circuito, assicurarsi di aver interrotto l'alimentazione elettrica generale sull'unità.

6.4 Anomalie

In caso di surriscaldamento, il riscaldatore si arresta automaticamente grazie al termostato di sicurezza surriscaldamento (TS) posto sulla cima dell'apparecchio : riarmare spingendo il bottone centrale del termostato.

In caso di messaggio di guasto visivo e acustico sul regolatore (per tacitare il bip, premere il tasto ▼) :

- qualora sul display sia visualizzato "E0" (lampeggiante e con emissione di segnale acustico):
 - sonda di regolazione fuori servizio (alimentazione disattivata, in cortocircuito o scollegata),
 - ricollegare o sostituire la sonda,
 - l'anomalia "E0" si spegne automaticamente.
- qualora sul display sia visualizzato "E2" :
 - regolatore fuori servizio (elettronica guasta),
 - sostituire regolatore con display digitale.

Nel caso in cui il display del dispositivo di regolazione non funzioni, verificare che :

- l'alimentazione di rete sia attivata,
- il fusibile di protezione del dispositivo di regolazione non sia fuori servizio.

6.5 Svernamento

- premere il tasto "S1" e "S2" per interrompere il funzionamento delle fasi di riscaldamento,
- scollegare l'alimentazione elettrica generale (disinserendo l'interruttore differenziale 30 mA a monte della linea del riscaldatore),
- svuotare il riscaldatore rimuovendo il tappo ubicato nella parte inferiore del corpo a iniezione (vedere parte 7 §2.1) e svitando le due 1/2 unioni in PVC di collegamento piscina (**RISCHIO GELO**)

Uno svernamento scorretto implica automaticamente la soppressione della GARANZIA.

6.6 Riavvio

- facendo riferimento alle procedure descritte ai paragrafi **6.1, 6.2, 6.3 e 6.7**.

6.7 Manutenzione

Da eseguire a cadenza annuale da parte di una persona abilitata e qualificata :

- ispezione visiva dello stato dei vari dispositivi elettrici,
- riserrare i cavi ed effettuare lo shunt della morsettiera d'alimentazione e del contattore,
- verificare lo stato della resistenza elettrica al titanioqualora :
 - sia incrostanta di tartaro, eseguire una pulizia chimica immergendola in una soluzione acida al 10%,
 - qualora fosse danneggiata (azzurrognolo o deformato), sostituirla.

7. PRECAUZIONI

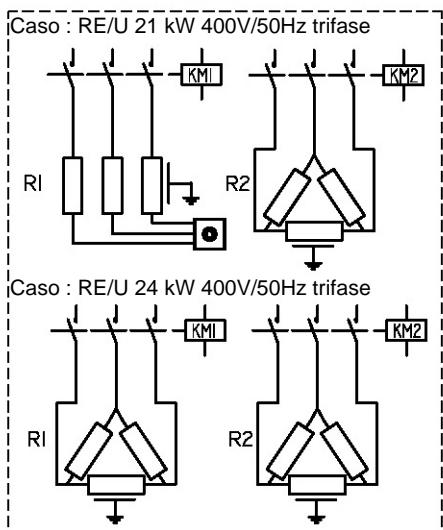
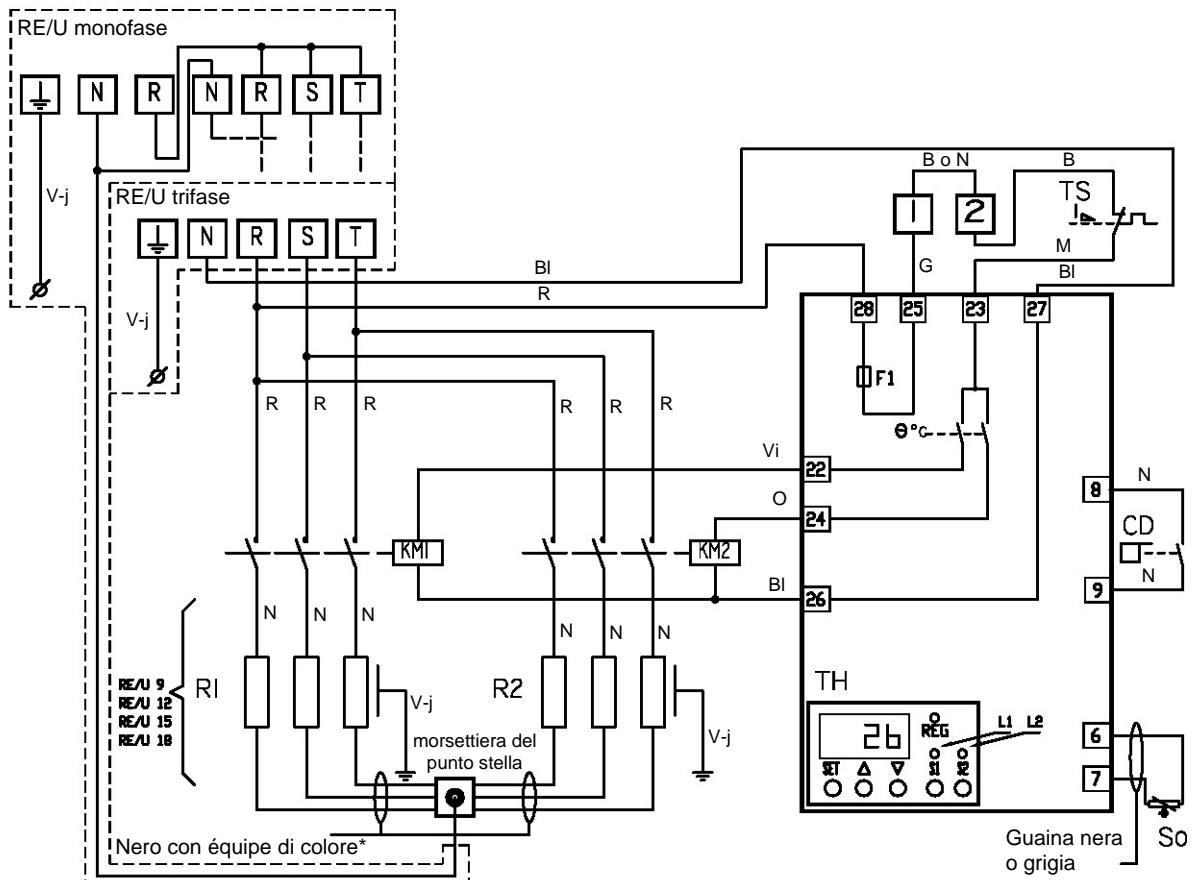
ATTENZIONE

Prima di qualsiasi intervento sulla macchina, verificare che sia fuori tensione e che ne sia vietato l'accesso. Qualsiasi intervento deve essere effettuato da personale qualificato e abilitato alla gestione di questo tipo di macchina.

8. RICICLO DEL PRODOTTO

Rimando al paragrafo con il simbolo  al termine delle istruzioni.

9. SCHEMA ELETTRICO RE/U



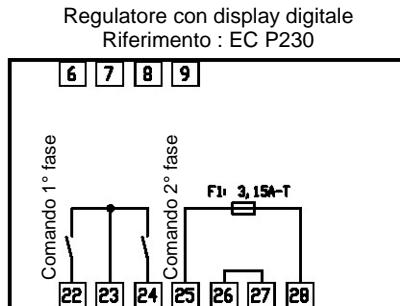
* potenza incisa sulla coppella metallica della resistenza

Allacciamento elettrico :

1-2 : Morsetti in shunt (in attesa del collegamento a un comando remoto)

N-R (N-R-S-T) : alimentazione monofase 230V-1N-50Hz
N-R-S-T : alimentazione trifase 400V-3N-50Hz

↓ : Terra



LEGGENDA :
CD : dispositivo di regolazione della portata
F1 : fusible de protection 3,15 A-T
L1 : led "avvio/arresto" 1° fase
L2 : led "avvio/arresto" 2° fase
REG : lampeggiante durante la temporizzazione, a luce fissa durante la fase di riscaldamento
S1 : interruttore "avvio/arresto" 1° fase
S2 : interruttore "avvio/arresto" 2° fase
So : sonda di regolazione dell'acqua della piscina
TH : termostato di regolazione con display digitale
KM1-KM2 : contattore di potenza 1° e 2° fase
R1-R2 : resistenza titanio 1° e 2° fase
TS : termostato di sicurezza positiva
(disattivazione a 63°C, riammo di manuale)

IMPORTANTE !

L'eliminazione o la modifica di uno dei dispositivi di sicurezza o di comando implica automaticamente la soppressione della GARANZIA.

Per un miglioramento costante, i nostri prodotti possono essere modificati senza preavviso.

-Edizione del 03/2009



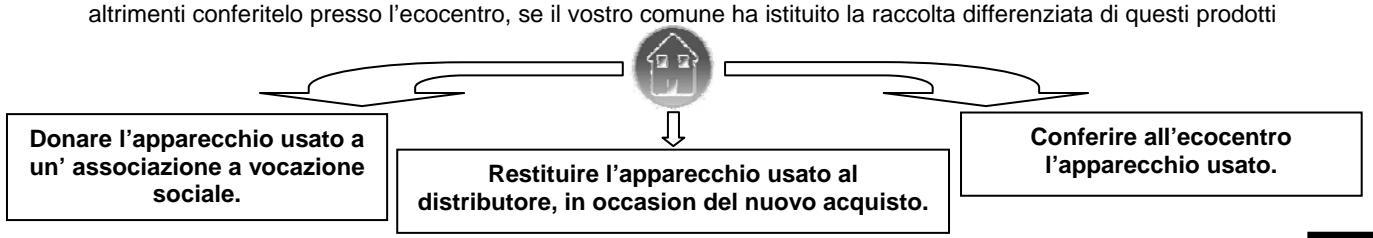
Il vostro apparecchio è al termine della sua durata di vita e desiderate sbarazzarvene o sostituirlo?
Non gettatelo nella pattumiera, né nei contenitori di raccolta differenziata del vostro comune.

Questo simbolo, apposto su un nuovo apparecchio, significa che l'attrezzatura non deve essere gettata e che sarà oggetto di raccolta differenziata in vista del suo riutilizzo, del suo riciclaggio o della sua valorizzazione. Se contiene delle sostanze potenzialmente pericolose per l'ambiente, quest'ultime saranno eliminate o neutralizzate.

Potete donarlo a un'associazione sociale e solidale che potrà ripararlo e rimetterlo in attività.

Se ne acquistate uno nuovo, potete depositare il vecchio in negozio o richiedere all'incaricato della consegna di riprenderlo.

Si tratta del sistema di recupero chiamato "**Uno per Uno**",
altrimenti conferitelo presso l'ecocentro, se il vostro comune ha istituito la raccolta differenziata di questi prodotti



DECLARATION CEE DE CONFORMITE

déclare que les produits ou gammes ci-dessous :
declares that the herewith products or ranges

RECHAUFFEURS ELECTRIQUES DE PISCINES ELECTRIC HEATERS FOR POOLS

RE/U

sont conformes aux dispositions :
are in conformity with the provisions

⦿ de la directive COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE 89/336/CEE
amendée par 93/068/CEE. Contrôlés par le laboratoire AEMC Mesures - rapport technique N° P96047T.

⦿ of the ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY directive 89/336/EEC, as amended 93/068/EEC.
Controlled by AEMC Mesures laboratory - technical report N° P96047T.

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées : EN 55014 - EN 55104
The harmonized standards have been applied : EN 55014 - EN 55104

EN 55011
EN 55022
CEI 801-4
CEI 801-2
CEI 801-3

⦿ de la directive BASSE TENSION 73/23/CEE.

⦿ of the LOW VOLTAGE directive 73/23/EEC.

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :
The harmonized standards have been applied

EN 60335-2-35

ZODIAC POOL CARE EUROPE (S.A.S.U.)

Boulevard de la Romanerie - B.P. 90023 - 49180 Saint Barthélémy d'Anjou Cedex - FRANCE
: 02 41 21 17 30 : 02 41 21 12 26 - <http://www.psa-zodiac.com>



Plaque signalétique – Product name plate

www.zodiac-poolcare.com

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

Votre revendeur / your retailer