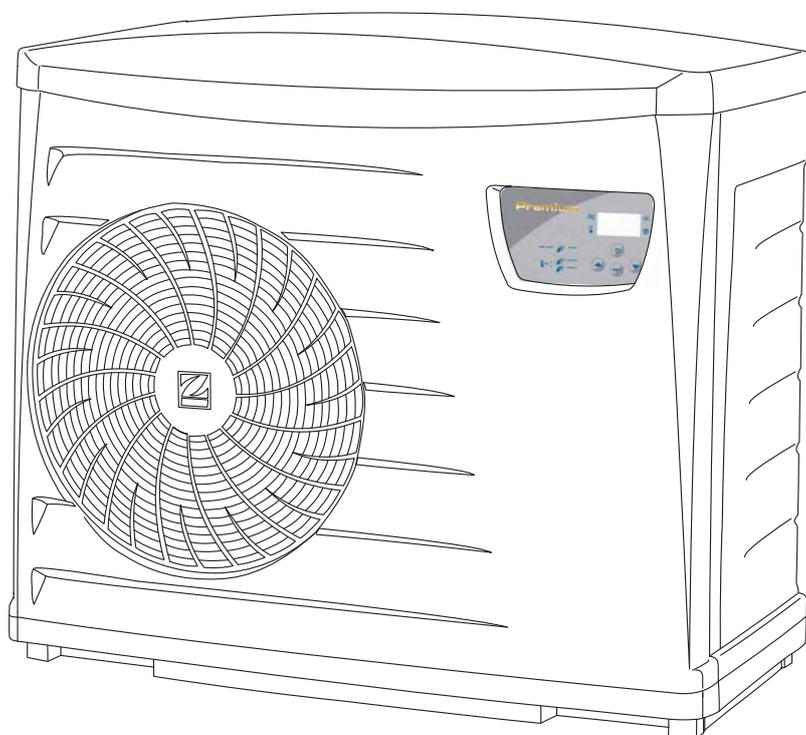


# PF Premium

6M-8M-11M-11T-13M

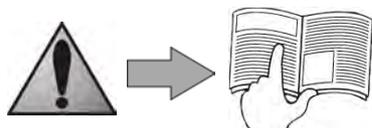
11M TSR-11T TSR-15M TSR-15T TSR



Manuale di installazione e di uso  
Italiano

IT

More languages on :  
[www.zodiac-poolcare.com](http://www.zodiac-poolcare.com)



- 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



## Avvertenze



- 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 fabbricante e nel rispetto delle normative locali in vigore. L'installatore è responsabile dell'installazione dell'apparecchio e del rispetto delle normative locali in materia di installazione. In nessun caso il fabbricante potrà essere ritenuto responsabile del mancato rispetto delle norme di installazione locali in vigore.
- è importante che l'apparecchio venga adoperato da persone competenti e capaci (fisicamente e mentalmente) e che precedentemente abbiano ricevuto istruzioni relative all'utilizzo (attraverso la lettura del libretto d'istruzioni o da parte dell'installatore). Chiunque non soddisfi tali criteri non dovrà avvicinarsi all'apparecchio onde evitare di esporsi a elementi pericolosi.
- In caso di malfunzionamento dell'apparecchio: non tentare di ripararlo da solo. Contattare il rivenditore.
- Prima di qualsiasi intervento sulla macchina, assicurarsi di avere disinserito l'alimentazione elettrica generale e che la funzione «priorità riscaldamento» sia disattivata.
- 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.
- Non disperdere il fluido R410A nell'atmosfera. Questo fluido è un gas fluorinato ad effetto serra, contemplato dal Protocollo di Kyoto, con potenziale di riscaldamento globale (GWP) = 1975 – (vedere la regolamentazione sui gas fluorinati ad effetto serra dell'UE - Direttiva CE 842/2006).
- Un'installazione scorretta può provocare gravi danni materiali o fisici (anche fatali).
- Tenere l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini.

# Sommario

<b>1. Informazioni preliminari .....</b>	<b>2</b>
1.1 Condizioni generali di consegna, stoccaggio e trasporto .....	2
1.2 Contenuto .....	2
1.3 Condizioni di funzionamento .....	3
1.4 Caratteristiche tecniche .....	3
<b>2. Posizionamento .....</b>	<b>3</b>
2.1 Accesso al comparto tecnico .....	3
2.2 Scelta dell'ubicazione .....	3
2.3 Posizionamento dell'apparecchio .....	4
2.4 Collegamenti idraulici .....	4
2.5 Collegamenti elettrici .....	5
<b>3. Utilizzo .....</b>	<b>7</b>
3.1 Presentazione della regolazione .....	7
3.2 Avviamento dell'apparecchio .....	8
3.3 Controlli da effettuare dopo l'avviamento .....	8
3.4 Svernamento .....	9
<b>4. Manutenzione .....</b>	<b>9</b>
4.1 Istruzioni relative alla manutenzione .....	9
4.2 Raccomandazioni complementari .....	9
4.3 Accessori disponibili .....	10
4.4 Riciclaggio del prodotto .....	10
<b>5. Risoluzione guasti .....</b>	<b>10</b>
5.1 Visualizzazioni della regolazione .....	10
5.2 Malfunzionamento dell'apparecchio .....	12
5.3 FAQ .....	13
<b>6. Registrazione prodotto .....</b>	<b>13</b>

Disponibili in allegato alla fine del manuale:



- schemi elettrici
- dimensioni
- descrizione
- dichiarazione di conformità

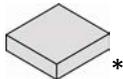
## 1. Informazioni preliminari

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

Qualsiasi materiale, anche se spedito in porto franco, 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). **L'apparecchio deve essere tassativamente trasportato e immagazzinato in posizione eretta sul pallet, nell'imballaggio originale.**

In caso di capovolgimento dell'apparecchio, emettere riserve per iscritto al trasportatore.

### 1.2 Contenuto

				
X1	X2	X5 *	X2	X1
all'interno di un sacchetto posizionato nel vano tecnico, vedere §2.1				

\* o installati direttamente sotto la base dell'apparecchio

## 1.3 Condizioni di funzionamento

Intervallo di funzionamento:

- tra i 5 °C ed i 38 °C di temperatura dell'aria per modelli standard,
- tra i -8 °C ed i 38 °C di temperatura dell'aria per modelli TSR,
- tra i 10 °C ed i 32 °C di temperatura dell'acqua,

 Temperatura massima limitata a 32°C per proteggere il liner della piscina.  
I modelli TSR possono fare dei cicli di sbrinamento tramite ventilazione forzata o tramite inversione di ciclo.

## 1.4 Caratteristiche tecniche

PFP	Tensione	Potenza assorbita*	Potenza restituita*	Intensità assorbita nominale*	COP*
		kW	kW	A	
6M	230V-50Hz	1,4	6,8	6,7	4,7
8M	230V-50Hz	1,7	7,6	7,9	4,5
11M	230V-50Hz	2,2	10,4	10,3	4,7
11T	400V-50Hz	2,2	10,5	4,25	4,8
13M	230V-50Hz	2,88	13,9	13	4,8
11M TSR	230V-50Hz	2,2	10,7	10	4,9
11T TSR	400V-50Hz	2,2	10,5	4,4	4,8
15M TSR	230V-50Hz	3,6	15,7	16	4,5
15T TSR	400V-50Hz	3,6	15,7	7,4	4,5

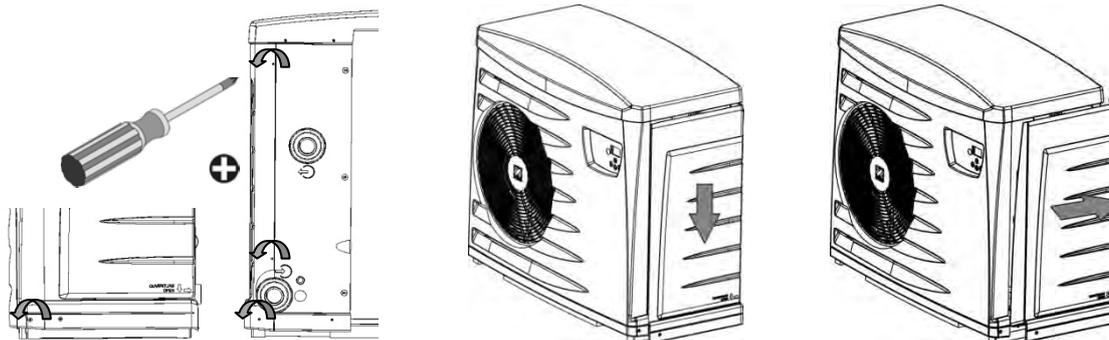
\* con aria ambiente a + 15°C e acqua della vasca a 26°C, igrometria 70% (conformemente alla norma NF-414)

- indice de protezione: **IP 24**
- gas frigorifero: **R410A**
- carica frigorifera: consultare la targhetta dati del prodotto
- classe : I,
- grado di inquinamento: 2,
- categoria di sovratensione: II

## 2. Posizionamento

 **Non sollevare l'apparecchio afferrandolo per la carenatura, ma prenderlo per il basamento.**

### 2.1 Accesso al comparto tecnico



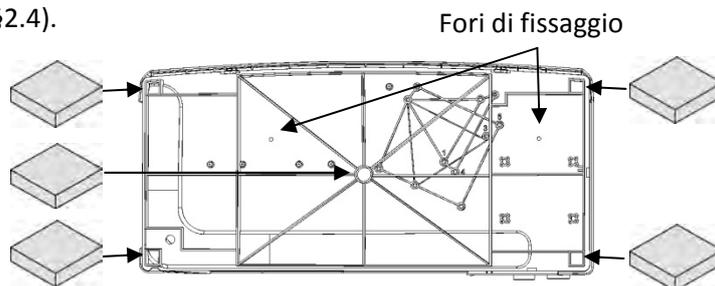
### 2.2 Scelta dell'ubicazione

 **L'apparecchio deve essere tassativamente installato in ambiente esterno e disporre di uno spazio libero circostante (vedere §2.4).**

- **la pompa di calore deve essere installata** ad una distanza minima dal bordo della vasca, in modo da evitare qualsiasi spruzzo d'acqua sull'apparecchio. Questa distanza è determinata dalle norme vigenti nel paese dove viene installato l'impianto (in Francia: 3,5 metri).
- **la pompa di calore non deve essere installata:**
  - nelle vicinanze di una fonte di calore o di gas infiammabile,
  - nelle vicinanze di una strada con rischio di schizzi di acqua o di fango,
  - esposta a un vento forte,
  - con il soffiaggio verso un ostacolo permanente o temporaneo (finestra, muro, siepe, ecc.), a meno di 4 metri.

## 2.3 Posizionamento dell'apparecchio

- installare i **5 morsetti vibroisolanti** (forniti, consultare §1.2), se questi non sono già installati sotto la base dell'apparecchio,
- **poggiare su una superficie stabile, solida** (come una lastra di cemento) **in piano e piana**,
- proteggere dai rischi di riempimento di liquido dovuti ai condensati prodotti dall'apparecchio durante il funzionamento (vedere §2.4).

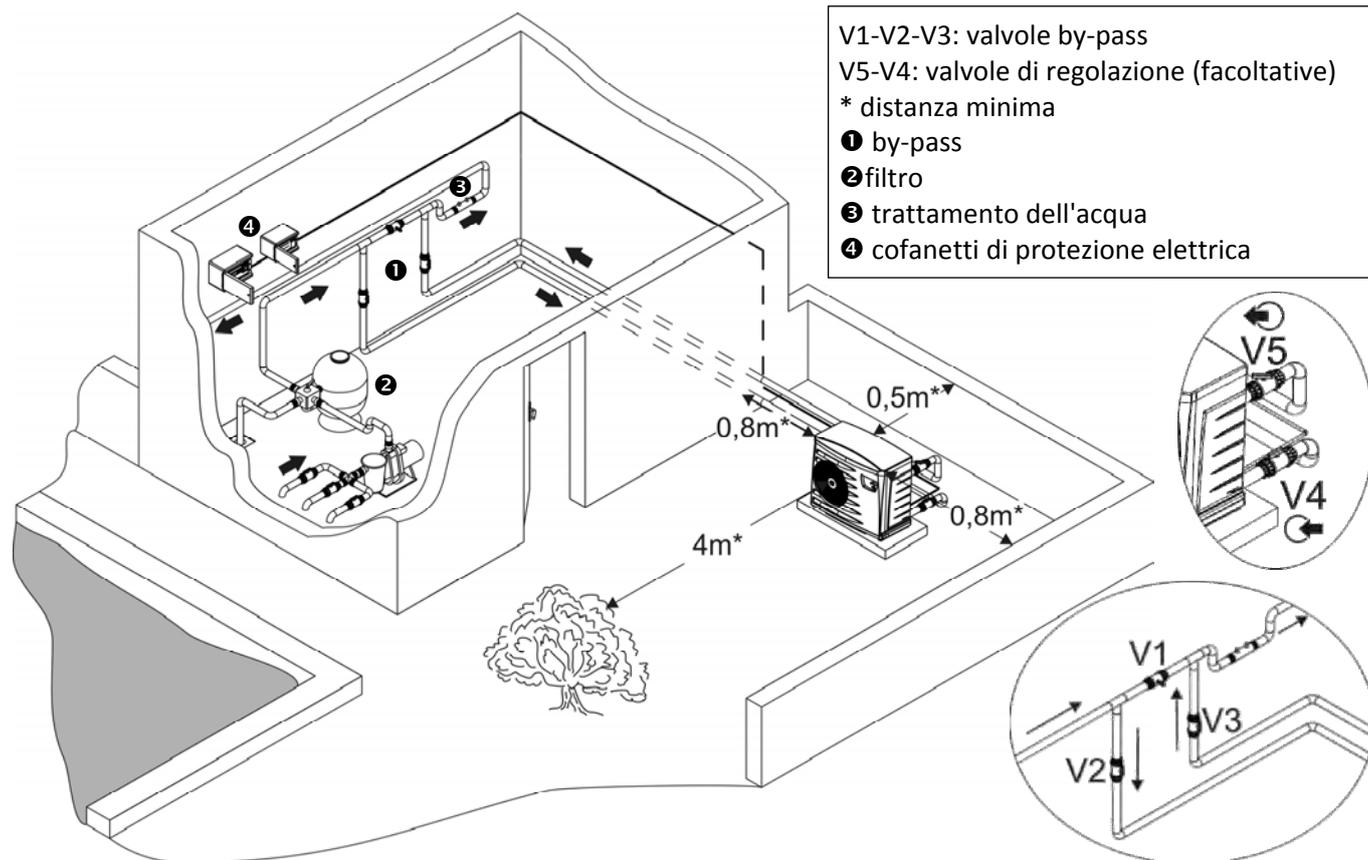


**i** Possibilità di fissare l'apparecchio al suolo, grazie ai buchi che si trovano sui piedi dell'apparecchio (sistemi di fissaggio non forniti).  
Uno schema di perforazione è disponibile sulla parte posteriore del cartone d'imbollaggio.

## 2.4 Collegamenti idraulici

**!** Rispettare il senso di collegamento idraulico (vedere § "Dimensioni" in allegato).

- Il collegamento verrà effettuato mediante tubo in PVC a pressione, con  $\varnothing 50$ , a partire da un by-pass, sul circuito di filtrazione della piscine, dopo il filtro ② e prima del sistema di trattamento dell'acqua ③.
- serrare correttamente i collegamenti idraulici e verificare che non vi siano perdite,

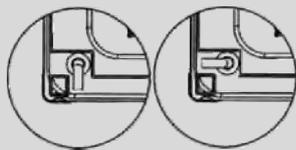


PFP	Pressione del circuito idraulico		Raccordi ↻ = entrata ↻ = uscita	Portata media d'acqua m <sup>3</sup> /h	perdita di carico mCE
	collaudo bar	servizio bar			
6	3	1,5	Ø50	3	1,3
8				4	1,4
11				5	1,5
13				6	1,5
15				6,5	1,1

Evacuazione dei condensati:

Attenzione: il vostro apparecchio può evacuare diversi litri d'acqua al giorno, si raccomanda fortemente di orientare gli scarichi verso le fognature.

- collegare un tubo con diametro interno  $\varnothing 18$  (non fornito) alla ghiera scanalata montata sul basamento dell'apparecchio,



- uscita: sul retro o sul fianco:

## 2.5 Collegamenti elettrici

### 2.5.1 Tensione e protezione

- l'alimentazione elettrica della pompa di calore deve essere garantita da un dispositivo di protezione e di sezionamento (non fornito) in conformità alle norme e alle normative in vigore nel Paese d'installazione,
- all'atto dell'installazione può rendersi necessaria una protezione supplementare per garantire la categoria di sovratensione II,
- il macchinario è previsto per un collegamento su un'alimentazione generale con regime del neutro TT e TN.S,
- protezione elettrica: per mezzo di un disgiuntore (curva D) o fusibile (Am) (per calibro, vedere § 2.5.3), con un sistema di protezione differenziale 30 mA (disgiuntore o interruttore) dedicato.



- le canaline di collegamento elettrico devono essere fisse,
- variazione di tensione accettabile:  $\pm 6\%$  (durante il funzionamento),
- utilizzare un cavo adatto per un uso all'esterno di tipo RO2V o equivalente nei paesi al di fuori della Comunità Europea e di diametro esterno compreso tra 9 e 18 mm,
- utilizzare il premistoppa per il passaggio del cavo di alimentazione nell'apparecchio.

### 2.5.2 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 sia ben fissato sulla morsettiera di collegamento.

**I morsetti non correttamente avvitati possono provocare il riscaldamento della morsettiera e comportare l'annullamento della garanzia.**



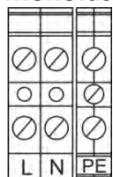
**L'apparecchio deve essere tassativamente collegato ad una presa di terra.**

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

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

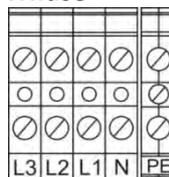
**Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito da un tecnico qualificato.**

#### Monofase



fase (L) + neutro (N) + Terra (PE)

#### Trifase



fasi (L1 + L2 + L3) + neutro (N) + Terra (PE)

### 2.5.3 Sezione dei cavi

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

PFP	Tensione	Intensità massima assorbita	Sezione del cavo		Protezione elettrica
		A	mm <sup>2</sup>		A
6M	230V-50Hz	9	3 x 2,5	3G2,5	16
8M	230V-50Hz	10	3 x 2,5	3G2,5	16
11M	230V-50Hz	14,5	3 x 2,5	3G2,5	16
11T	400V-50Hz	5	5 x 2,5	5G2,5	10
13M	230V-50Hz	16,1	3 x 4	3G4	20
15M	230V-50Hz	22	3 x 6	3G6	25
15T	400V-50Hz	9,4	5 x 2,5	5G2,5	10

## 2.5.4 Collegamento opzionale

- utilizzare dei cavi di sezione: 2x0,75 mm<sup>2</sup> minimo, di tipo RO2V o equivalente nei paesi fuori dalla Comunità Europea, e con diametro esterno compreso tra 8 e 13 mm.

 Togliere l'opercolo (sopra il premistoppa) ed installare il premistoppa fornito per il passaggio dei cavi nell'apparecchio. I cavi utilizzati per le opzioni ed il cavo di alimentazione devono essere tenuti insieme con una fascetta all'interno dell'apparecchio subito dopo i premistoppa.

 **Ogni collegamento mal realizzato sui morsetti da 1 a 8 rischia di danneggiare il regolatore e comporta l'annullamento della sua garanzia.**

**Mai alimentare direttamente il motore della pompa di filtrazione per mezzo dei morsetti 1-2.**

**In caso di intervento sui morsetti arancioni da 1 a 8, c'è un rischio di ritorno di corrente elettrica.**

- «priorità riscaldamento»

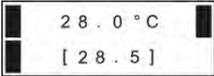
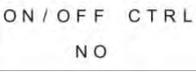
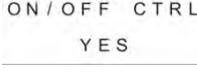
- servocontrollo per pilotare il funzionamento della pompa di filtraggio (con ciclo di almeno 5 minuti ogni ora, con la filtrazione mantenuta in funzione se la temperatura della vasca è inferiore alla temperatura richiesta),
- grazie a un contatto pulito (senza polarità max. = 8 A)
- tra i morsetti 1-2,

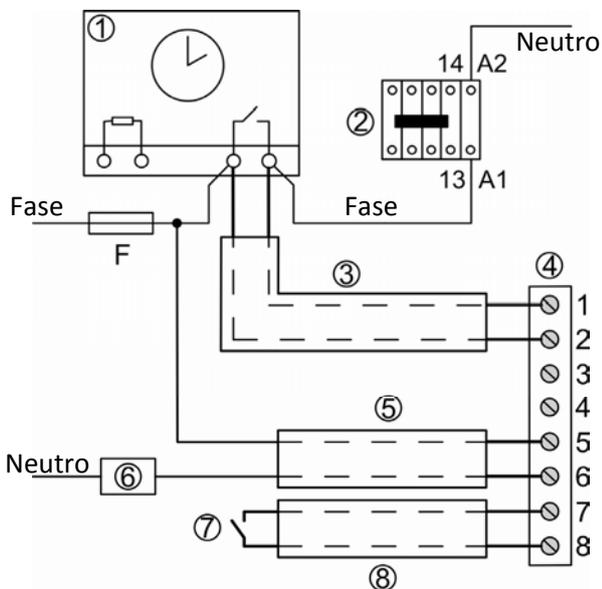
- allarme

- possibilità di collegare un relè al contatto d'allarme,
- grazie a un contatto pulito (senza polarità max. = 2 A)
- tra i morsetti 5-6,

- comando «avvio/arresto» remoto

- grazie a un contatto libero da potenziale, senza polarità 230V -50Hz, collegare il cavo sulla morsettiera tra i morsetti 7-8,

- attivare il comando premendo 5 secondi  quando l'impostazione non è in stand-by: 
- poi , poi premere 3 secondi  : , selezionare « Yes » grazie al tasto , poi convalidare premendo  : , premere  per uscire.



- ① orologio di filtrazione
- ② contattore di potenza (tripolare o bipolare), che alimenta il motore della pompa di filtrazione
- A1-A2: alimentazione della bobina del contattore di potenza della pompa di filtrazione
- ③ cavo di connessione indipendente per funzione «priorità riscaldamento»
- ④ morsettiera
- ⑤ cavo di connessione indipendente per relè contatto allarme
- ⑥ relè contatto allarme
- ⑦ interruttore «avvio/arresto» remoto
- ⑧ cavo di connessione indipendente per comando «avvio/arresto» remoto

- modulo di comando remoto

- per pilotare il funzionamento della pompa di calore a distanza,
- per collegamento, consultare l'informativa del modulo di comando remoto,

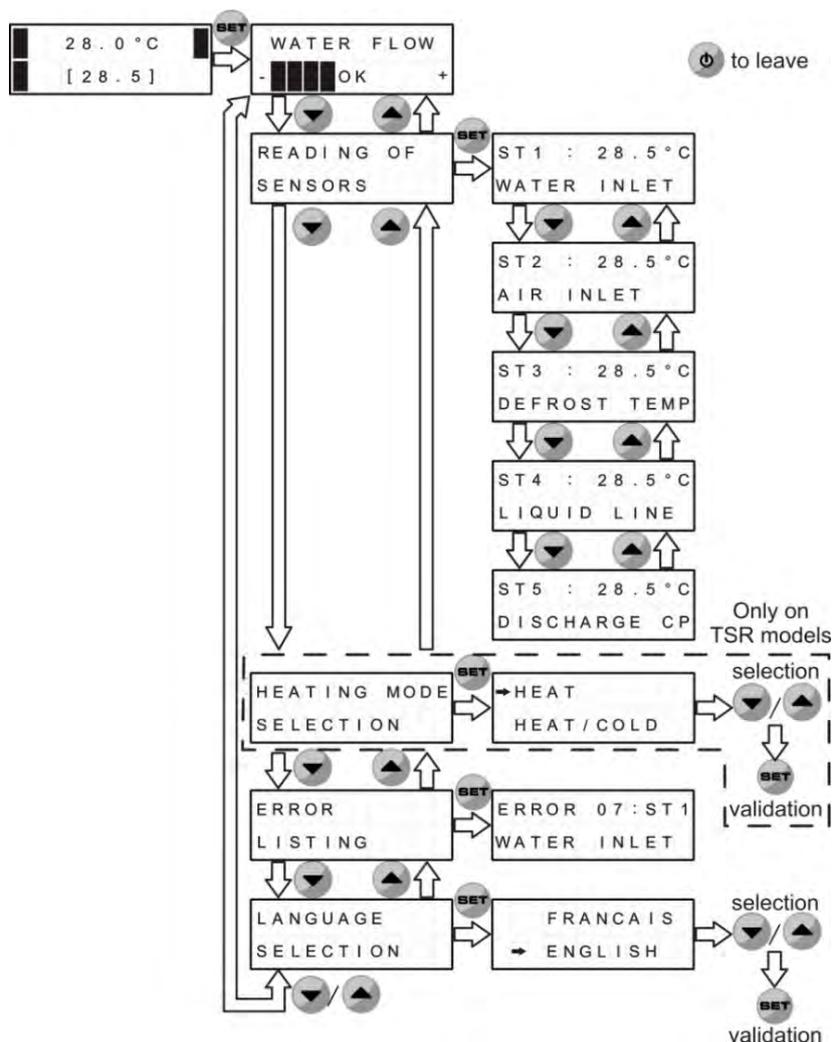
### 3. Utilizzo

#### 3.1 Presentazione della regolazione



Simbolo	Denominazione	fisso	lampeggiante
	portata d'acqua	portata d'acqua corretta	portata d'acqua insufficiente, troppo forte o assente
	temperatura dell'aria ambiente	sufficiente	insufficiente
	led funzionamento	In corso di riscaldamento o di raffreddamento	In attesa di richiesta di funzionamento
	led sbrinamento	In corso di sbrinamento	/
	pulsante "marcia/arresto"		
<b>SET</b>	pulsante d'impostazione e di convalida dei parametri		
	pulsanti d'impostazione dei valori		

##### 3.1.1 Lettura e cambiamento dei parametri



### 3.1.2 Bloccaggio, sbloccaggio della tastiera

Premere per 3 secondi  e :  o 

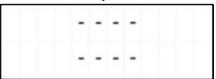
### 3.2 Avviamento dell'apparecchio

- verificare che non ci siano né attrezzi né altri corpi estranei nella macchina,
- la porta di accesso che permette di entrare nell'ambiente tecnico deve essere in posizione,
- regolare le valvole del by-pass e le valvole di regolazione (vedere §2.4) nella maniera seguente:
  - valvola 1 completamente aperta,
  - valvola 2, 3, 4 e 5 chiuse.

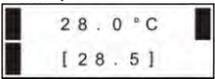
 **Una regolazione sbagliata del by-pass può comportare un malfunzionamento della pompa di calore.**

- mettere la filtrazione in funzione,
- chiudere progressivamente la valvola 1 in modo da aumentare di 150 g (0,150 bar) la pressione del filtro,
- aprire completamente le valvole 2, 3 e 4, quindi la valvola 5 per metà (vedere §2.4) (l'aria accumulata nel condensatore della pompa di calore e nel circuito della filtrazione sarà spurgata),

 Se le valvole 4 e 5 non sono presenti, regolare la valvola 2 completamente aperta e la valvola 3 chiusa a metà.

- alimentare elettricamente la pompa di calore,
- se la pompa di calore è in stand-by: , premere per 3 secondi ,  compare

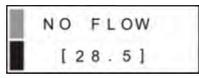
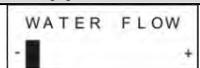
per due secondi, poi  per 3 secondi e la temperatura dell'acqua e quella impostata vengono

visualizzate: , inizierà una temporizzazione di 2 minuti,

- impostare la temperatura dell'acqua desiderata:
  - premere  per aumentare la temperatura,
  - premere  per diminuire la temperatura,

 Quando la vasca è arrivata alla temperatura desiderata, la pompa di calore si arresta automaticamente.

- regolare la portata d'acqua dal menù, una volta che il led  è fisso: premere  per visualizzare lo stato della portata d'acqua:

Stato	portata d'acqua corretta	assenza di portata d'acqua	portata d'acqua troppo debole	portata d'acqua troppo forte
Visualizzazione				
				

- regolare la portata con l'aiuto della valvola 5 (o 3 se la valvola 5 non c'è), per uscire dal menù premere .

 **In questa fase di regolazione, aspettare qualche minuto dopo ogni cambiamento di posizione della valvola affinché l'apparecchio si equilibri.**

### 3.3 Controlli da effettuare dopo l'avviamento

La pompa di calore deve smettere di funzionare quando:

- viene diminuita la temperatura impostata sul regolatore,
- la filtrazione viene arrestata o quando le valvole 2 o 3 vengono chiuse,
- viene spento il regolatore tramite una pressione su ,

### 3.4 Svernamento



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

**Per evitare di danneggiare l'apparecchio con la condensa, evitare di coprirlo ermeticamente.**

- mettere il regolatore in modalità «stand-by» premendo per 3 secondi  ed interrompere l'alimentazione elettrica,
- aprire la valvola 1,
- chiudere le valvole 2 e 3 e aprire le valvole 4 e 5 (se presenti),
- assicurarsi che non ci sia nessun passaggio d'acqua nella pompa di calore,
- spurgare il condensatore dell'acqua svitando i due raccordi di ingresso e uscita acqua piscina, posti sul retro della pompa di calore,
- nel caso di uno svernamento completo della piscina: riavvitare i due raccordi di un giro per evitare qualsiasi introduzione di corpi estranei nel condensatore,
- nel caso di uno svernamento unicamente sulla pompa di calore: non riavvitare i raccordi ma mettere 2 tappi (forniti) sugli ingressi ed uscite d'acqua del condensatore.

## 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 prevenirne eventuali avarie.

**Tali operazioni sono a carico dell'utente e devono essere eseguite da un tecnico qualificato.**

**Non utilizzare getti d'acqua ad alta pressione.**

- badare a che nessun corpo estraneo venga ad ostruire la griglia di ventilazione.
- pulire l'evaporatore con l'ausilio di un pennello a pelo morbido e di un getto d'acqua dolce (staccare il cavo d'alimentazione), non piegare le alette metalliche, quindi pulire il condotto di sgombero dei condensati per evacuare le impurità che potrebbero bloccarlo,
- pulire l'esterno dell'apparecchio, non utilizzare prodotti a base di solventi, mettiamo a vostra disposizione in opzione un kit di pulizia specifica: il PAC NET (vedere §4.3),
- verificare che avvenga il corretto scarico dei condensati mentre l'apparecchio è in funzione.
- controllare il buon funzionamento della regolazione,
- controllare i dispositivi elettrici,
- verificare il collegamento delle masse metalliche alla terra,
- verificare il serraggio e le connessioni dei cavi elettrici e lo stato di pulizia del compartimento elettrico,

### 4.2 Raccomandazioni complementari

**Legate alla Direttiva delle Attrezzature sotto Pressione (PED-97/23/CE)**

#### 4.2.1 Installazione e manutenzione

- è vietato installare l'apparecchio in prossimità di materiale combustibile o di una bocca di ripresa dell'aria di un edificio adiacente.
- Per certi apparecchi, è imperativo utilizzare l'accessorio griglia di protezione se l'installazione è situata in un luogo dove l'accesso non è regolamentato.
- Durante le fasi d'installazione, di riparazione, di manutenzione, è proibito utilizzare i tubi come poggiapiedi: se sollecitati, i tubi potrebbero rompersi e il fluido frigorifero potrebbe provocare gravi ustioni.
- durante la fase di manutenzione dell'apparecchio, la composizione e lo stato del fluido refrigeratore saranno controllati e anche l'assenza di traccia di fluido frigorifero.
- Durante il controllo annuale della tenuta stagna dell'apparecchio, in conformità alle vigenti leggi, si deve verificare che i pressostati alta e bassa pressione siano collegati correttamente al circuito frigorifero e che interrompano il circuito elettrico in caso di scatto.
- durante la fase di manutenzione bisogna assicurarsi che non ci siano tracce di corrosione o di macchie d'olio intorno ai componenti frigoriferi.
- prima di ogni intervento sul circuito frigorifero, è imperativo arrestare l'apparecchio ed aspettare qualche minuto prima di installare i sensori di temperatura o di pressione, alcuni attrezzi come il compressore e i tubi possono raggiungere temperature superiori ai 100°C e delle pressioni alte che possono provocare gravi ustioni.

## 4.2.2 Riparazione

- ogni intervento di brasatura dovrà essere realizzato da un professionista qualificato
- La sostituzione delle tubature sarà effettuata solo con tubo di rame in conformità alla NF EN 12735-1.
- Individuazione di fughe, in caso di test sotto pressione :
  - non utilizzare mai ossigeno o aria secca: rischio d'incendio o di esplosione,
  - utilizzare l'azoto disidratato o una miscela di azoto refrigerante indicato sulla targhetta dei dati,
  - la pressione del test riguardante la bassa e l'alta pressione non deve superare i 42 bar.
- Per le tubature del circuito alta pressione realizzate con tubo di rame di un diametro  $\phi > 1\frac{5}{8}$ , un certificato §2.1 conforme alla norma vigente NF EN 10204 dovrà essere richiesto al fornitore e essere conservato nella dossier tecnico dell'installazione.
- le informazioni tecniche relative alle esigenze di sicurezza delle diverse direttive applicate sono indicate sulla targhetta dei dati.
- **Tutte queste informazioni devono essere registrate sul manuale di installazione dell'apparecchio che deve essere presente nel dossier tecnico dell'installazione: modello, codice, numero di serie, TS massimo e minimo, PS, anno di fabbricazione, marchio CE, indirizzo del produttore, fluido frigorifero e peso, parametri elettrici, prestazioni termodinamiche e acustiche.**

## 4.3 Accessori disponibili

Descrizione	PAC NET	Involucro per lo svernamento	Modulo di comando remoto	Kit locale tecnico
Immagine				

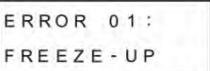
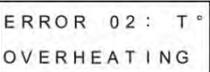
## 4.4 Riciclaggio del prodotto



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 Visualizzazioni della regolazione

Visualizzazione	Denominazione	Causa	Soluzione	Risoluzione
	Protezione dello scambiatore in modalità freddo	Temperatura sonda ST4 troppo bassa	Aspettare che la temperatura esterna aumenti	Automatica
	Difetto di temperatura alta nello scambiatore ad aria, in modalità "a freddo"	Temperatura sonda ST3 superiore a 60°C o evaporatore sporco	Pulire l'evaporatore, se il difetto persiste, richiedere l'intervento di un tecnico autorizzato	Automatica, se la temperatura della sonda ST3 è inferiore a 45°C
	Errore di ordine di fase (su modelli trifase soltanto)	1. cablaggio non rispettato sulla morsettiera di alimentazione dell'apparecchio, 2. modifica dell'ordine delle fasi dal fornitore di elettricità, 3. interruzione momentanea dell'alimentazione di una o diverse fasi	1. invertire le fasi sulla morsettiera di alimentazione (apparecchio fuori tensione) 2, 3, 4. rivolgersi al fornitore di elettricità per sapere se sono state apportate modifiche sulla vostra installazione.	Mediante interruzione dell'alimentazione elettrica o una pressione sul tasto 

Visualizzazione	Denominazione	Causa	Soluzione	Risoluzione
ERROR 04 : LP LOW PRESS	Difetto bassa pressione del circuito frigorifero	Difetto di pressione nel circuito a bassa pressione (se il difetto persiste dopo la risoluzione)	Far intervenire un tecnico autorizzato	Automatico (se meno di 4 errori ogni ora) oppure premere 
ERROR 05 : HP HIGH PRESS	Difetto alta pressione del circuito frigorifero	<ol style="list-style-type: none"> <li>emulsione di aria e di acqua entrata nell'apparecchio,</li> <li>portata errata di acqua,</li> <li>controller di portata bloccato</li> <li>scambiatore incrostato o bloccato</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>verificare il circuito idraulico della piscina</li> <li>aumentare la portata con il by-pass, verificare che il filtro della piscina non sia otturato)</li> <li>verificare il regolatore di portata</li> <li>pulire lo scambiatore</li> <li>se il difetto persiste, richiedere l'intervento di un tecnico autorizzato</li> </ol>	Automatico (se meno di 4 errori ogni ora) oppure premere su 
ERROR 06 : COMPRES TEMP	Difetto di temperatura al riflusso del compressore	Temperatura al riflusso del compressore troppo elevata	far intervenire un tecnico autorizzato	pressione su  per 3 secondi
ERROR 07 : ST 1 WATER INLET	Difetto della sonda di regolazione (ST1)	Sonda fuori servizio o disconnessa (connettori J2 rosso della piastra A1)	Cambiare o riconnettere la sonda	Mediante interruzione dell'alimentazione elettrica premere 
ERROR 08 : ST 4 LIQUID LINE	Difetto della sonda collegata alla portata d'acqua (ST4)	Sonda fuori servizio o scollegata (connettore J8 bianco della piastra A1)	Cambiare o riconnettere la sonda	Con interruzione dell'alimentazione elettrica o automatica se il difetto sparisce
ERROR 09 : ST 3 DEFROST TEMP	Difetto di sonda di sbrinamento (ST3)	Sonda fuori servizio o scollegata (morsetti 1-2 del connettore J3 bianco della piastra A1)	Cambiare o riconnettere la sonda	Mediante interruzione dell'alimentazione elettrica premere 
ERROR 10 : ST 2 AIR INLET	Difetto di sonda antigelo (ST2)	Sonda fuori servizio o scollegata (morsetti 3-4 del connettore J3 bianco della piastra A2)	Cambiare o riconnettere la sonda	Mediante interruzione dell'alimentazione elettrica premere 
ERROR 11 : ST 5 DISCHARGE CP	Difetto di sonda al riflusso del compressore (ST5)	Sonda fuori servizio o scollegata (connettore J7 nero della piastra A1)	Cambiare o riconnettere la sonda	Con interruzione dell'alimentazione elettrica o automatica se il difetto sparisce
ERROR 12 : COMUNICATION	Difetto di comunicazione tra la scheda principale A1 e la scheda di visualizzazione A2	<ol style="list-style-type: none"> <li>Cattiva connessione tra le piastre A1 e A2</li> <li>difetto di alimentazione delle schede</li> <li>schede fuori servizio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 e 2. Verificare le connessioni (connettori J8 e J9 giallo, e J7 e J4-J5 nero)</li> <li>1, 2 e 3. se il difetto persiste, richiedere l'intervento di un tecnico autorizzato</li> </ol>	Con interruzione dell'alimentazione elettrica o automatica se il difetto sparisce

## 5.2 Malfunzionamento dell'apparecchio

Malfunzionamento	Cause	Verifica/soluzione
L'apparecchio non funziona	Nessuna visualizzazione	Controllare la tensione di alimentazione e il fusibile F1
	La temperatura della vasca è superiore alla temperatura impostata	Aumentare la temperatura impostata
	Sullo schermo appare un messaggio	Controllare il significato del messaggio. Vedere §5.1
	Portata d'acqua assente o errata	Controllare la portata d'acqua (by-pass, filtraggio)
L'apparecchio funziona, ma la temperatura dell'acqua non aumenta	Il tempo di filtrazione è insufficiente	Mettere la funzione "Filtrazione" in modalità manuale 24ore/24 per far salire la temperatura
	Periodo di utilizzo non conforme	Verificare se la temperatura esterna è conforme al limite di funzionamento (vedere §1.3)
	La pompa di calore è sottodimensionata	Verificare le caratteristiche della pompa di calore in funzione della vasca
	Il riempimento automatico della vasca di acqua è bloccato in posizione aperta	Verificare il buon funzionamento del riempimento automatico
	La copertura isotermica non è utilizzata	Mettere la copertura isotermica
	L'evaporatore è incrostato	Pulire l'evaporatore (vedere §4.1)
	L'apparecchio è installato male	L'apparecchio deve essere installato in ambiente esterno. Verificare che non siano presenti ostacoli a meno di 4 metri di fronte al dispositivo di soffiaggio e a meno di 0,50 metri dietro la pompa di calore.
	Sullo schermo appare un messaggio	Controllare il significato del messaggio. Vedere §5.1
Il ventilatore gira, ma il compressore di tanto in tanto si arresta senza che compaiano messaggi di errore	Di tanto in tanto la pompa di calore esegue dei cicli di sbrinamento	Ciò è normale se la temperatura esterna è inferiore a 10 °C
	L'evaporatore è incrostato	Pulire l'evaporatore (vedere §4.1)
la pompa di calore ha fatto saltare l'interruttore	L'interruttore automatico è sotto- o mal dimensionato	Controllare l'interruttore automatico (vedere § 2.5.3)
	La sezione di cavo è sottodimensionata	Controllare la sezione di cavo (vedere §2.5.3)
	La tensione di alimentazione è troppo debole	Fare ricorso all'azienda erogatrice di elettricità cui si fa capo
	La tensione cala all'avvio del compressore	Aggiungere un soft starter sui modelli 11M, 11MTR e 13M
	Il/i variatore/i VA1 e/o VA2 è/sono fuori servizio	Sostituire il/i variatore/i

## 5.3 FAQ

<b>È possibile migliorare l'aumento di temperatura?</b>	Per migliorare l'efficienza della vostra pompa di calore si raccomanda di:	ricoprire la vasca con una copertura (telone a bolle d'aria, riparo rigido scorrevole, ...), in modo da evitare le dispersioni di calore
		approfittare di un periodo con temperature esterne miti (in media > a 10°C) in modo da assicurare un aumento della temperatura più agevole (il processo può richiedere svariati giorni, la sua durata dipende dalle condizioni climatiche e dalle dimensioni della pompa di calore)
		più l'aria ambiente è calda, più la pompa di calore sarà efficace
	mantenere l'evaporatore pulito	
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 la pompa di calore disporrà di un range di funzionamento sufficiente per riscaldare)
		Il fatto di impostare il valore prefissato al massimo non farà riscaldare più velocemente l'acqua
<b>Perché la mia pompa di calore non riscalda?</b>	all'avvio, l'apparecchio rimane 3 secondi in «pausa» prima di mettersi in funzione: verificare se questo intervallo è trascorso	
	quando la vasca ha raggiunto la temperatura desiderata, la pompa di calore si arresta: verificare che la temperatura dell'acqua sia inferiore alla temperatura predefinita (vedere §3.2)	
	quando la portata d'acqua è nulla o insufficiente, la pompa di calore si ferma: verificare che l'acqua circoli correttamente nella pompa di calore e che i collegamenti idraulici siano stati ben eseguiti	
	quando la temperatura esterna scende al di sotto di -12 °C, la pompa di calore si ferma: verificare la temperatura esterna	
	può darsi che la pompa di calore abbia rilevato un difetto di funzionamento: verificare se un codice è visualizzato sullo schermo, se così fosse, vedere §5.1	
Se questi punti sono stati verificati e il problema persiste: contattate il vostro rivenditore		
<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, sterilizzatore a sale, ecc...) deve essere installato preferibilmente a valle della pompa di calore (vedere impianto §2.4) ed essere compatibile con questa (accertarsene presso il fabbricante)	
<b>Il mio apparecchio scarica acqua: è normale?</b>	L'apparecchio scarica acqua sotto forma di condensa. Quest'acqua è costituita dall'umidità presente nell'aria, la quale si condensa a contatto con alcuni elementi freddi contenuti nella pompa di calore. Attenzione: l'apparecchio è in grado di espellere diversi litri d'acqua al giorno.	

## 6. Registrazione prodotto

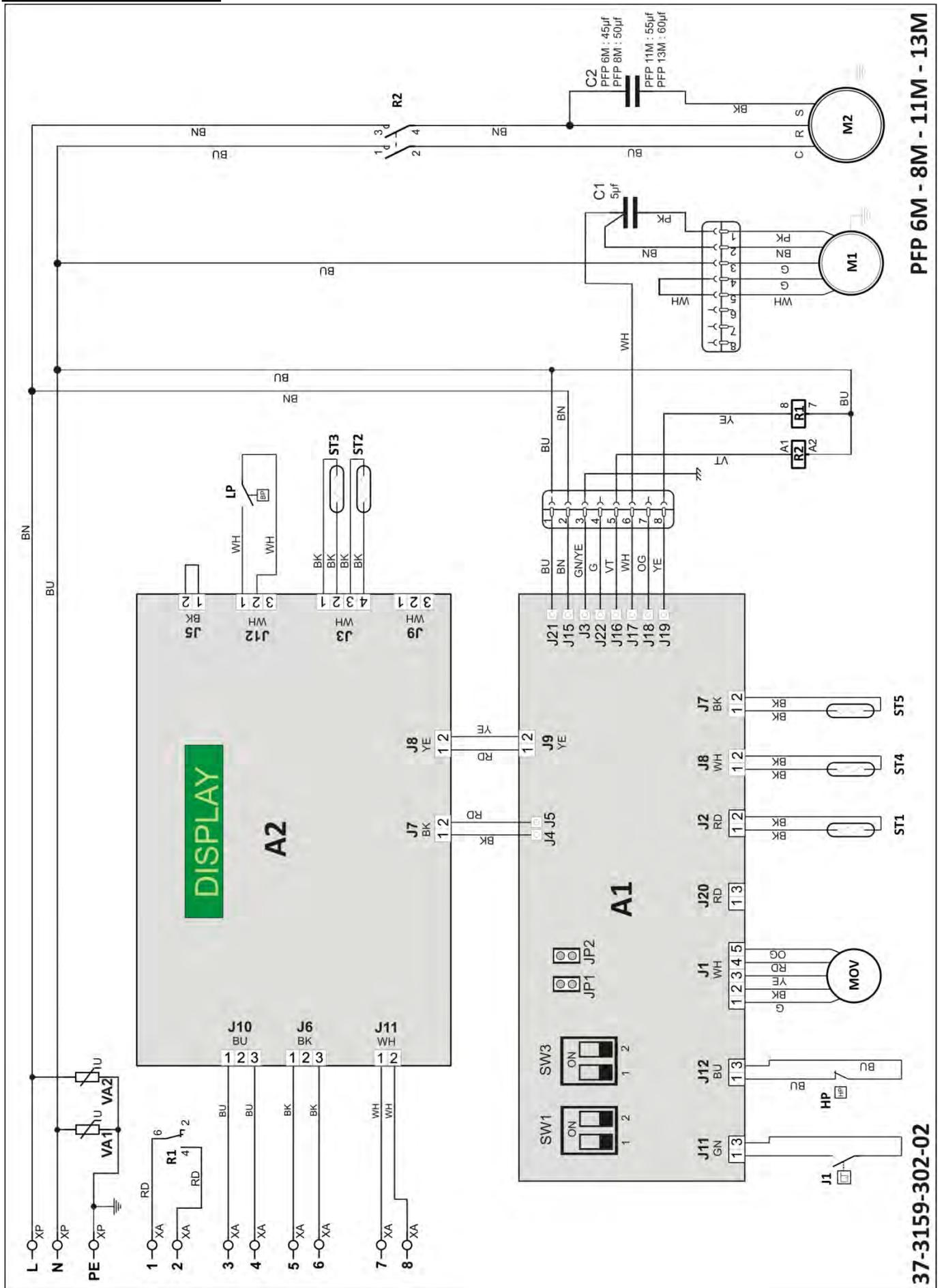
Registrate il Vostro prodotto sul nostro sito :

- 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>
Europe, South Africa and rest of the world	<a href="http://www.zodiac-poolcare.com">www.zodiac-poolcare.com</a>

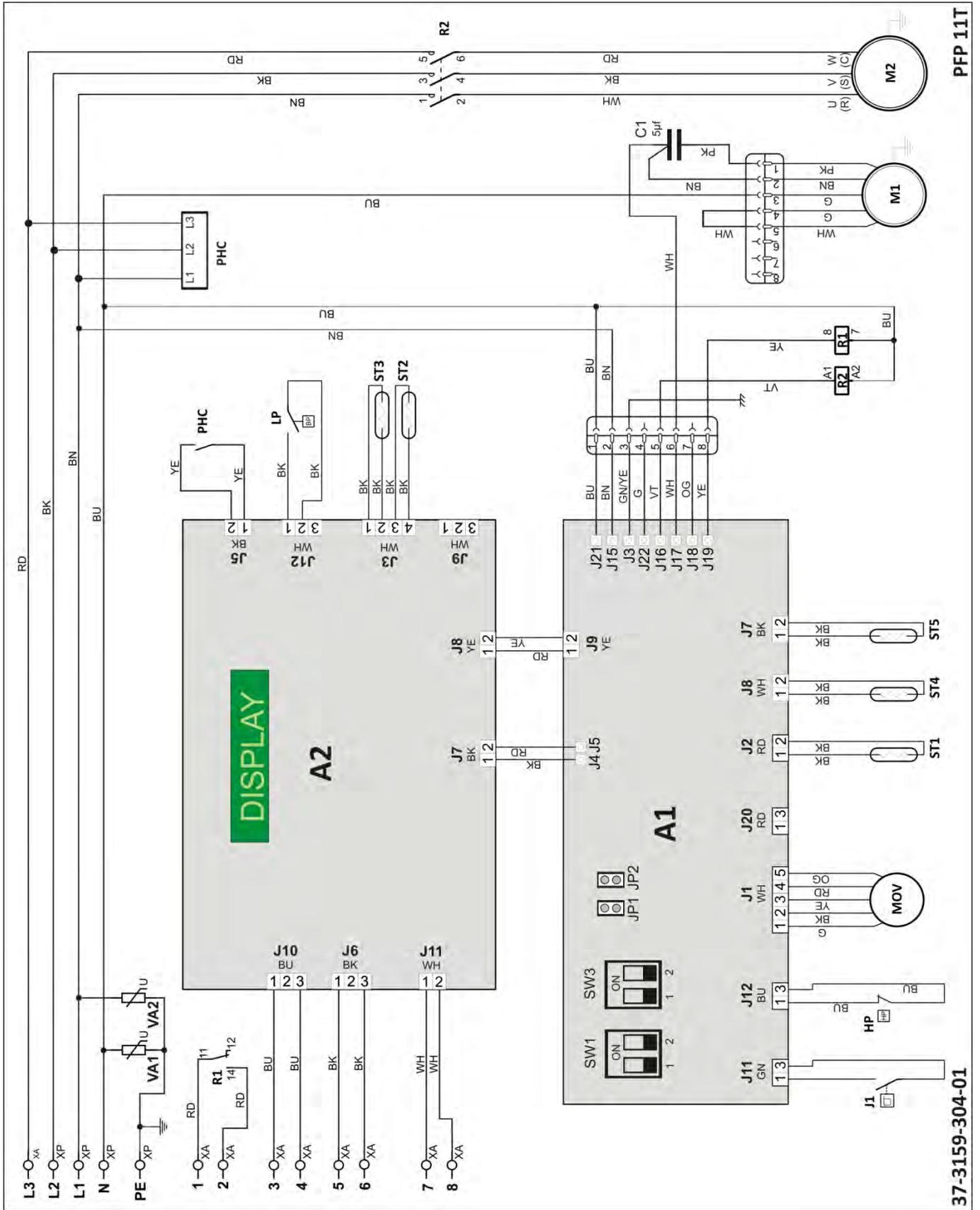
# Schema elettrico

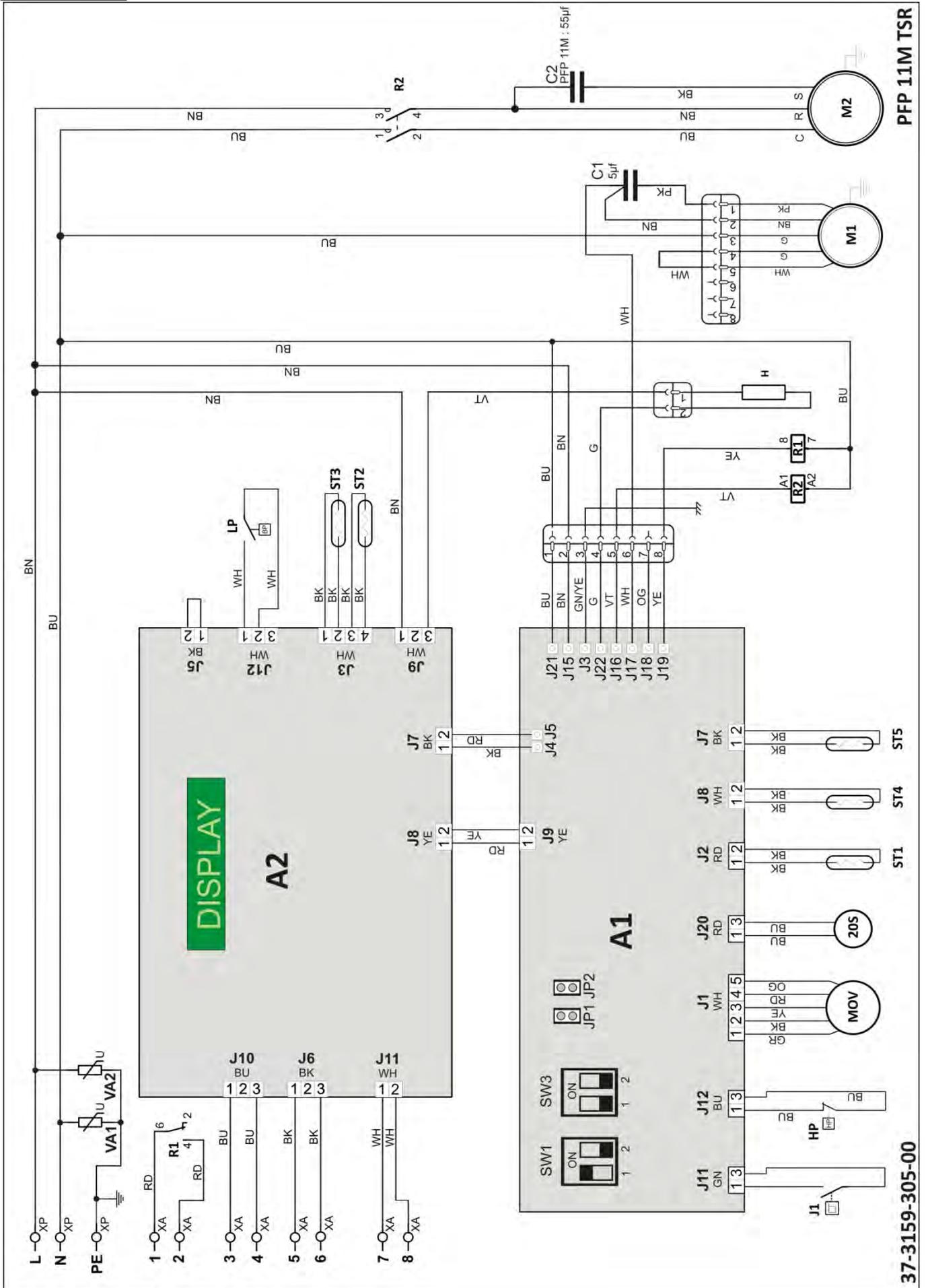
## PFP 6M-8M-11M-13M



37-3159-302-02

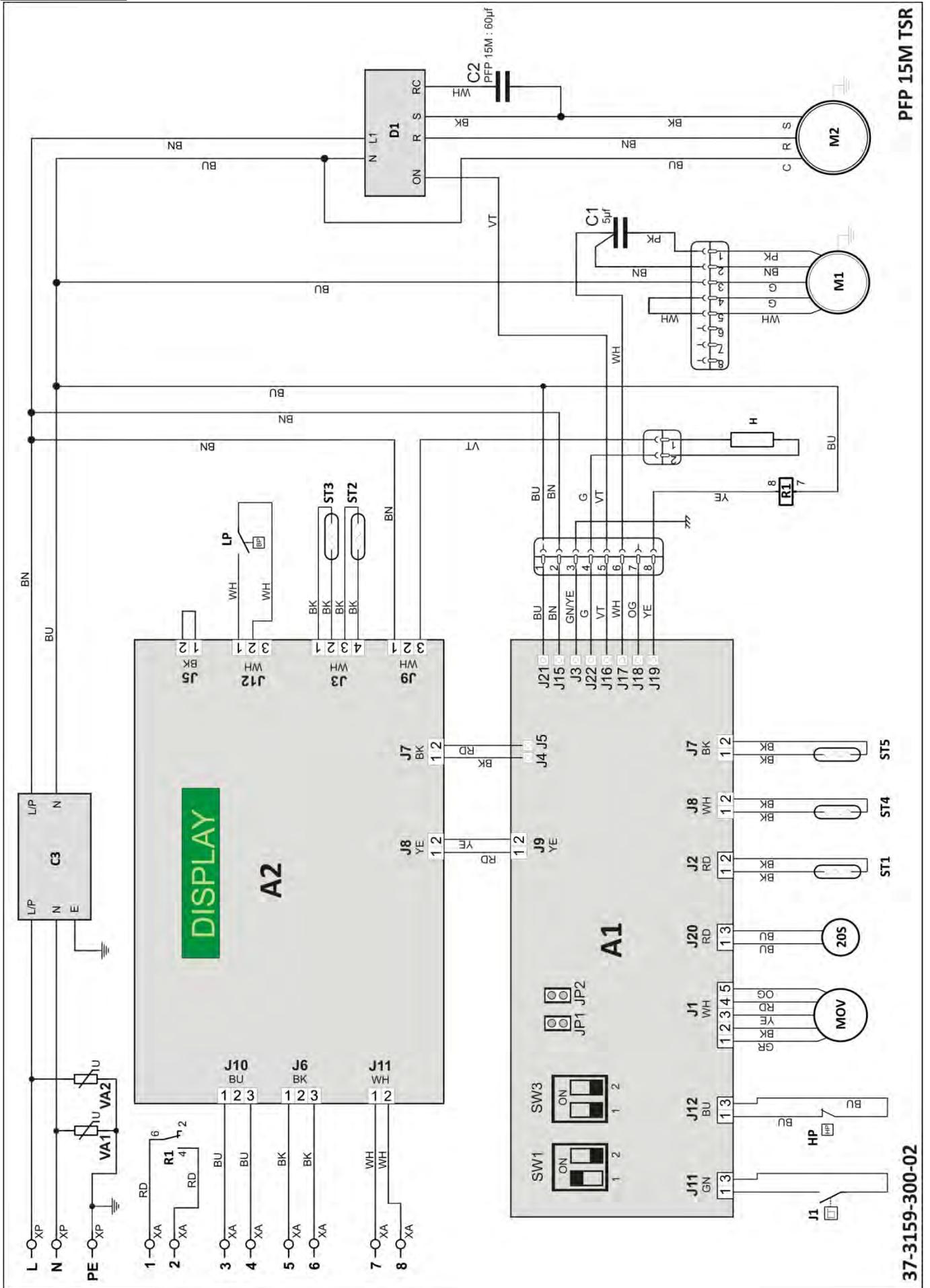
PFP 6M - 8M - 11M - 13M





37-3159-305-00

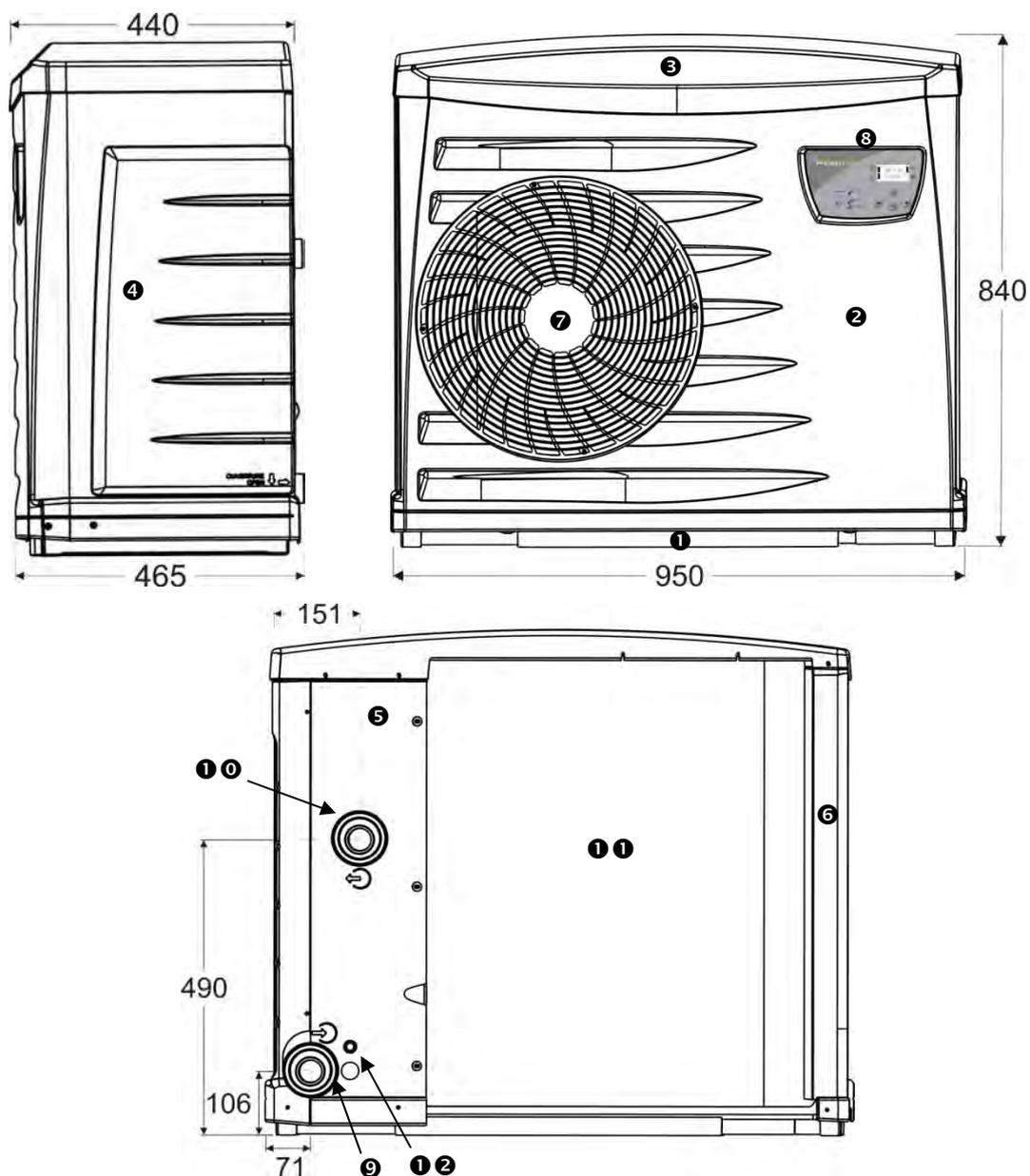
PFP 11M TSR





<b>L-N-PE</b>	Alimentación (230V-1N-50Hz)
<b>L1-L2-L3-N-PE</b>	Alimentación (400V/3N/50Hz)
<b>PE</b> (  )	Terra
<b>1-2</b>	Comando pompa (contatto 8A massimo)
<b>3-4</b>	Comando riscaldamento elettrico (contatto 2A massimo)
<b>5-6</b>	Comando allarme (contatto 2A massimo)
<b>7-8</b>	Comando a distanza
<b>20S</b>	Bobina valvola 4 uscite
<b>A1</b>	Scheda elettronica di regolazione
<b>A2</b>	Scheda elettronica di visualizzazione
<b>C1</b>	Condensatore ventilatore
<b>C2</b>	Condensatore compressore
<b>C3</b>	Filtro
<b>D1</b>	Avviatore progressivo
<b>H</b>	Resistenza antigelo
<b>HP</b>	Pressostato alta pressione
<b>LP</b>	Pressostato bassa pressione
<b>J1</b>	Interruttore di flusso
<b>M1</b>	Motore ventilatore
<b>M2</b>	Motore compressore
<b>MOV</b>	Valvola di scarico
<b>PHC</b>	Controllo ordine delle fasi
<b>R1-R2</b>	Contattore
<b>ST1</b>	Sonda di regolazione
<b>ST2</b>	Sonda antigelo
<b>ST3</b>	Sonda sbrinamento
<b>ST4</b>	Sonda linea liquida
<b>ST5</b>	sonda riflusso compressore
<b>VA1-VA2</b>	varistore
<b>BK</b>	Nero
<b>BN</b>	Marrone
<b>BU</b>	Blu
<b>G</b>	Grigi
<b>GN/YE</b>	Verde/giallo
<b>PK</b>	rosa
<b>OG</b>	Arancione
<b>RD</b>	Rosso
<b>VT</b>	Viola
<b>WH</b>	bianco
<b>YE</b>	Giallo

## Dimensioni e descrizione



<b>1</b>	Base
<b>2</b>	Lato frontale
<b>3</b>	Coperchio
<b>4</b>	Porta tecnico
<b>5</b>	Pannello posteriore
<b>6</b>	Montante
<b>7</b>	Griglie
<b>8</b>	Regolatore
<b>9</b>	Ingresso dell'acqua della piscina Ø1" ½
<b>10</b>	Uscita dell'acqua della piscina Ø1" ½
<b>11</b>	Evaporatore
<b>12</b>	Premi stoppa

PFP	peso (Kg)
6	51
8	52
11	63
13	68
15	81

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