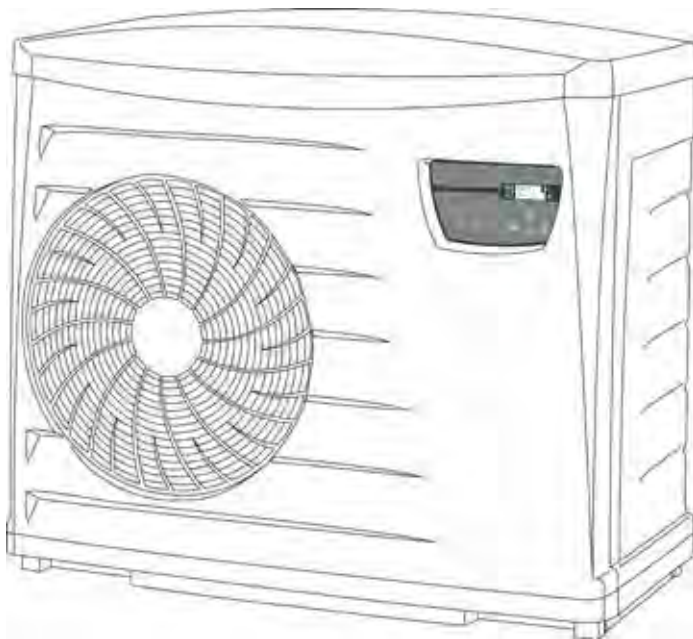


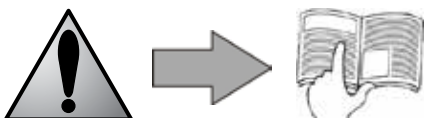
# PM30



Notice d'installation et d'utilisation  
Français

FR



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



- Lire attentivement cette notice avant de procéder à l'installation, la maintenance ou le dépannage de cet appareil !
- Le symbole  signale les informations importantes qu'il faut impérativement prendre en compte afin d'éviter tous risques de dommage sur les personnes, ou sur l'appareil.
- Le symbole  signale des informations utiles, à titre indicatif.



## Avertissements

- Par souci d'amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis.
- Usage exclusif : chauffage de l'eau d'une piscine (ne doit être utilisé pour aucun autre usage).
- L'installation de l'appareil doit être réalisée par un technicien qualifié, conformément aux instructions du fabricant et dans le respect des normes locales en vigueur. L'installateur est responsable de l'installation de l'appareil et du respect des réglementations locales en matière d'installation. En aucun cas le fabricant ne pourra être tenu pour responsable en cas de non respect des normes d'installation locales en vigueur.
- Il est important que cet appareil soit manipulé par des personnes compétentes et aptes (physiquement et mentalement), ayant reçu au préalable des instructions d'utilisation (par lecture de cette notice). Toute personne ne respectant pas ces critères ne doit pas approcher de l'appareil, sous peine de s'exposer à des éléments dangereux.
- En cas de dysfonctionnement de l'appareil : ne pas tenter de réparer l'appareil par vous-même et contacter votre installateur.
- Avant toute intervention sur la machine, s'assurer que celle-ci est hors tension et consignée, et que la fonction « priorité chauffage » est désactivée.
- Avant tout raccordement, vérifier que la tension plaquée sur l'appareil correspond bien à celle du réseau.
- L'élimination ou le shunt de l'un des organes de sécurité entraîne automatiquement la suppression de la garantie, au même titre que le remplacement de pièces par des pièces non issues de nos magasins.
- Ne pas décharger le fluide R410A dans l'atmosphère. Ce fluide est un gaz fluoré à effet de serre, couvert par le protocole de Kyoto, avec un potentiel de chauffage global (GWP) = 1975 – (voir réglementation sur les gaz fluorés à effet de serre de la Communauté Européenne Directive CE 842/2006).
- Toute mauvaise installation peut entraîner des dégâts matériels, ou corporels sérieux (pouvant entraîner un décès).
- Tenir l'appareil hors de portée des enfants.
- Cette pompe à chaleur est compatible avec tout type de traitement d'eau.



## Recommandations complémentaires liées à la directive des équipements sous pression (PED-97/23/CE)

### Installation et maintenance

- Il est interdit d'installer l'appareil à proximité de matériaux combustibles, ou d'une bouche de reprise d'air d'un bâtiment adjacent.
- Pour certains appareils, il est impératif d'utiliser l'accessoire grille de protection si l'installation est située dans un lieu où l'accès n'est pas réglementé.
- Pendant les phases d'installation, de dépannage, de maintenance, il est interdit d'utiliser les tuyauteries comme marche pied : sous la contrainte, la tuyauterie pourrait se rompre et le fluide frigorigène pourrait entraîner de graves brûlures.
- Pendant la phase d'entretien de l'appareil, la composition et l'état du fluide caloporteur seront contrôlés, ainsi que l'absence de trace de fluide frigorigène.
- Pendant le contrôle annuel d'étanchéité de l'appareil, conformément aux lois en vigueur, vérifier que les pressostats haute et basse pression sont raccordés correctement sur le circuit frigorifique et qu'ils coupent le circuit électrique en cas de déclenchement.
- Pendant la phase de maintenance, s'assurer qu'il n'y a pas de traces de corrosion ou de taches d'huile autour des composants frigorifiques.
- Avant toutes interventions sur le circuit frigorifique, il est impératif d'arrêter l'appareil et d'attendre quelques minutes avant la pose de capteurs de température ou de pression, certains équipements comme le compresseur et les tuyauteries peuvent atteindre des températures supérieures à 100°C et des pressions élevées pouvant entraîner de graves brûlures.



### Dépannage

- Toute intervention de brasage devra être réalisée par des braseurs qualifiés
- Le remplacement de tuyauteries ne pourra être réalisé qu'avec du tube cuivre conforme à la norme NF EN 12735-1.
- Détection de fuites, cas de test sous pression :
  - ne jamais utiliser d'oxygène ou d'air sec, risques d'incendie ou d'explosion,
  - utiliser de l'azote déshydratée ou un mélange d'azote et de réfrigérant indiqué sur la plaque signalétique,
  - la pression du test coté basse et haute pression ne doit pas dépasser 42 bars.
- Pour les tuyauteries du circuit haute pression réalisées avec du tube cuivre d'un diamètre = ou > à 1''5/8, un certificat §2.1 suivant la norme NF EN 10204 sera à demander au fournisseur et à conserver dans le dossier technique de l'installation.
- Les informations techniques relatives aux exigences de sécurités des différentes directives appliquées, sont indiquées sur la plaque signalétique. Toutes ces informations doivent être enregistrées sur la notice d'installation de l'appareil qui doit figurer dans le dossier technique de l'installation : modèle, code, numéro de série, TS maximum et minimum, PS, année de fabrication, marquage CE, adresse du fabricant, fluide frigorigène et poids, paramètres électriques, performances thermodynamique et acoustique.

# Sommaire

<b>1. Informations avant installation</b> .....	3
1.1 Conditions générales de livraison .....	3
1.2 Contenu .....	3
1.3 Caractéristiques techniques.....	3
<b>2. Installation</b> .....	3
2.1 Sélection de l'emplacement.....	3
2.2 Mise en place de l'appareil .....	4
2.3 Raccordements hydrauliques .....	4
2.4 Raccordements électriques .....	4
<b>3. Utilisation</b> .....	6
3.1 Présentation de la régulation .....	6
3.2 Mettre l'appareil en fonctionnement.....	7
3.3 Contrôle à effectuer après la mise en fonctionnement .....	8
3.4 Hivernage.....	8
<b>4. Entretien</b> .....	8
4.1 Instructions de maintenance.....	8
4.2 Accessoires disponibles .....	9
4.3 Recyclage .....	9
<b>5. Résolution de problème</b> .....	9
5.1 Affichages.....	9
5.2 Dysfonctionnements de l'appareil.....	10
5.3 FAQ.....	11
<b>6. Enregistrement du produit</b> .....	11



Disponible en annexes à la fin de la notice :

- Schéma électrique
- Dimensions
- Descriptif
- Déclaration de conformité CE

# 1. Informations avant installation

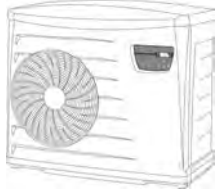

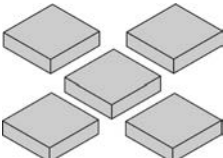


## 1.1 Conditions générales de livraison

Tout matériel, même franco de port et d'emballage, voyage aux risques et périls du destinataire. Celui-ci doit faire des réserves écrites sur le bordereau de livraison du transporteur s'il constate des dommages provoqués au cours du transport (confirmation sous 48 heures par lettre recommandée au transporteur).

**L'appareil doit impérativement être transporté et stocké debout sur sa palette dans son emballage d'origine.**

Si l'appareil a été renversé, émettre des réserves par écrit auprès du transporteur.

## 1.2 Contenu

				
PM30	Bouchon d'hivernage	Dans un sachet dans le compartiment technique		
x1	x2	Plots anti-vibratiles	Raccord Ø50	Presse étoupe
		x5	x2	x1

## 1.3 Caractéristiques techniques


	PM30	Tension	Puissance absorbée*	Intensité absorbée nominale*	Dégivrage par ventilation forcée	Dégivrage par inversion de cycle
Standard	PM3041	230V-50Hz	1,70 kW	7,9 A	X	
	PM3051	230V-50Hz	2,20 kW	10,3 A	X	
	PM3053	400V-50Hz	2,20 kW	4,25 A	X	
	PM3061	230V-50Hz	2,88 kW	13 A	X	
Réversible	PM3052	230V-50Hz	2,20 kW	10 A	X	X
	PM3056	400V-50Hz	2,26 kW	4,4 A	X	X
	PM3072	230V-50Hz	3,50 kW	16 A	X	X
	PM3076	400V-50Hz	3,50 kW	7,4 A	X	X

\* avec air ambiant à 15°C et eau de bassin à 26°C, taux d'hygrométrie 70% (conformément au référentiel NF-414)


- classe : I,
- degré de pollution : 2,
- catégorie de surtension : II

Plage de fonctionnement :

- entre 5 °C et 38 °C de température d'air pour modèles standards,
- entre -8 °C et 38 °C de température d'air pour modèles réversibles,
- entre 10 °C et 32 °C de température d'eau,

 Température de consigne maximum limitée à 32°C pour protéger le liner de la piscine.

## 2. Installation

 Ne pas soulever l'appareil en le prenant par la carrosserie, le prendre par son socle.

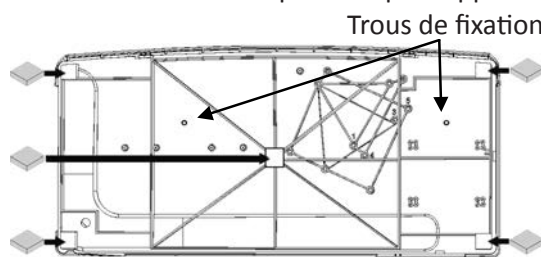
### 2.1 Sélection de l'emplacement

 L'appareil doit impérativement être installé en extérieur et disposer d'un espace libre autour (voir §2.2).

- **La pompe à chaleur doit être installée** à une distance minimum de la margelle du bassin, afin d'éviter tout jet d'eau sur l'appareil. Cette distance est déterminée par la norme électrique en vigueur dans le pays.
- **La pompe à chaleur ne doit pas être installée :**
  - à proximité d'une source de chaleur, ou de gaz inflammable,
  - à proximité d'une route avec risque de projection d'eau ou de boue,
  - face à un vent fort,
  - avec le soufflage vers un obstacle permanent ou temporaire (fenêtre, mur, haie...), à moins de 4 mètres.

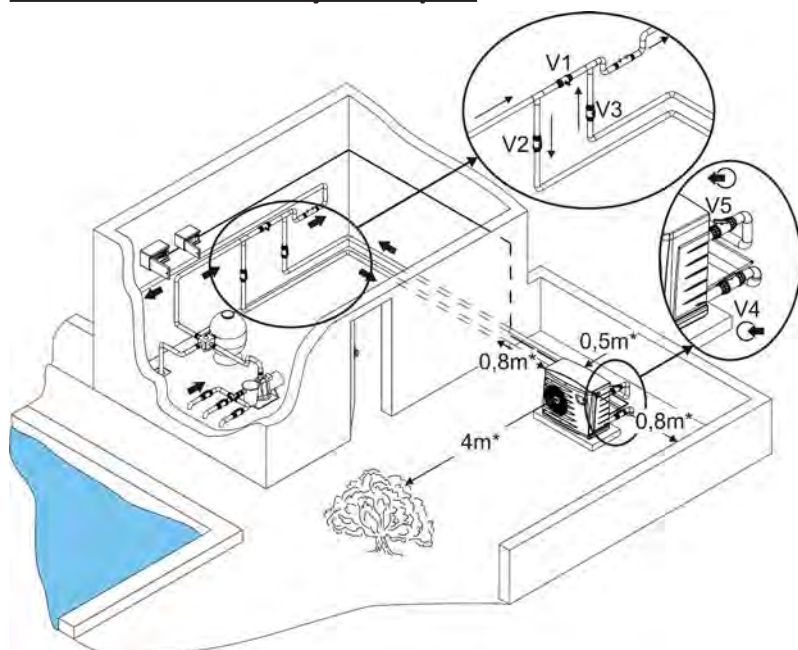
## 2.2 Mise en place de l'appareil

- Installer les 5 plots anti-vibratiles (fournis, voir §1.2),
- **Poser sur une surface stable, solide et de niveau,**
- Préserver des risques d'inondation dus aux condensats produits par l'appareil lors de son fonctionnement (voir §2.3).



Possibilité de fixer l'appareil au sol, grâce aux trous dans le socle de l'appareil.  
Un schéma de perçage est disponible au dos du carton d'emballage.

## 2.3 Raccordements hydrauliques



V1-2-3 : vanne de by-pass  
V4 : vanne d'entrée d'eau  
V5 : vanne de sortie d'eau  
\* distance minimum

PM30		PM3041	PM3051	PM3052	PM3053	PM3056	PM3061	PM3072	PM3076
Pression d'épreuve	bar	3							
Pression de service	bar	1,5							
Perte de charge	mCE	1,4	1,5			1,5		1,1	
Débit d'eau moyen	m <sup>3</sup> /h	4	5			6		6,5	

FR



**Respecter le sens de raccordement hydraulique (voir § « Dimensions » en annexe).**

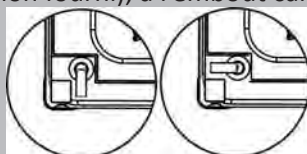
- Le raccordement se fera en tuyau Ø50 à partir d'un by-pass, sur le circuit de filtration de la piscine, après le filtre et avant le traitement d'eau.
- L'installation d'un by-pass est obligatoire et facilite les interventions sur l'appareil.
- Régler le débit d'eau avec la vanne V1, et laisser les vannes V2, V3, V4 et V5 ouvertes.
- Vérifier le serrage correct des raccords hydrauliques, et qu'il n'y ait pas de fuites.

Evacuation des condensats :

Attention, votre appareil peut évacuer plusieurs litres d'eau par jour, il est fortement recommandé de brancher l'évacuation vers les égouts.



- Raccorder un tuyau Ø18 intérieur (non fourni), à l'embout cannelé monté sur le socle de l'appareil,



- Sortie : vers l'arrière ou sur le côté :

## 2.4 Raccordements électriques

### 2.4.1 Tension et protection

- L'alimentation électrique de la pompe à chaleur doit provenir d'un dispositif de protection et de sectionnement (non fourni) en conformité avec les normes et réglementations en vigueur du pays,
- Une protection supplémentaire peut être requise lors de l'installation pour garantir la catégorie de surtension II,
- La machine est prévue pour un raccordement sur une alimentation générale avec régime de neutre TT et TN.S,
- Protection électrique : par disjoncteur (courbe D) (pour calibre, voir § 2.4.3), avec un système de protection différentiel 30 mA (disjoncteur ou interrupteur) dédié.

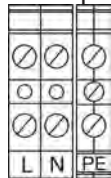


- Les canalisations de raccordement électrique doivent être fixes,
- Variation de tension acceptable :  $\pm 6\%$  (pendant le fonctionnement),
- Utiliser du câble adapté pour une utilisation en extérieur de type RO2V ou équivalent dans les pays hors communauté Européenne, et de diamètre extérieur compris entre 9 et 18 mm,
- Utiliser le presse-étoupe pour le passage du câble d'alimentation dans l'appareil.

#### 2.4.2 Connexions

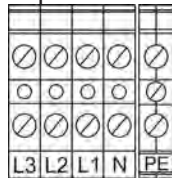
- Le câble électrique d'alimentation doit être isolé de tout élément tranchant ou chaud pouvant l'endommager, ou pouvant l'écraser,
- Vérifier la bonne tenue du câble d'alimentation sur le bornier de raccordement

Monophasé :



phase (L) + neutre (N) + terre (PE)

Triphasé :



phases (L1+L2+L3) + neutre (N) + terre (PE)



- **Des bornes mal serrées peuvent provoquer un échauffement du bornier, et entraîne la suppression de la garantie.**
- **L'appareil doit être raccordé impérativement à une prise de terre.**
- **Risque de choc électrique à l'intérieur de l'appareil.**
- **Seul un technicien qualifié et expérimenté est habilité à effectuer un câblage dans l'appareil.**
- **Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un technicien qualifié.**

#### 2.4.3 Section de câbles

- Section câble d'alimentation : pour une longueur maximum de 20 mètres (base de calcul :  $5A/mm^2$ ), doit être vérifiée et adaptée selon les conditions d'installation.

PM30	Tension	I absorbée maximale	Section de câble minimale		Protection électrique
		A	mm <sup>2</sup>		A
PM3041	230V-50Hz	10	3 x 2,5	3G2,5	20
PM3051	230V-50Hz	13	3 x 2,5	3G2,5	20
PM3052	230V-50Hz	12,8	3 x 2,5	3G2,5	20
PM3053	400V-50Hz	4,7	5 x 2,5	5G2,5	20
PM3056	400V-50Hz	5	5 x 2,5	5G2,5	20
PM3061	230V-50Hz	15,7	3 x 4	3G4	25
PM3072	230V-50Hz	24	3 x 6	3G6	32
PM3076	400V-50Hz	9,3	5 x 2,5	5G2,5	20

#### 2.4.4 Raccordement d'options

Utiliser des câbles de section :  $2x0,75 mm^2$  au minimum, de type RO2V ou équivalent dans les pays hors Communauté Européenne, et de diamètre extérieur compris entre 8 et 13 mm.



Retirer l'opercule (au dessus du presse-étoupe) et installer le presse-étoupe fourni pour le passage des câbles dans l'appareil. Les câbles utilisés pour les options et le câble d'alimentation doivent être maintenus ensemble à l'aide d'un collier à l'intérieur de l'appareil juste après les presse-étoupes.



**Tout mauvais raccordement sur les bornes 1 à 8 risque d'endommager le régulateur et entraîne l'annulation de sa garantie.**

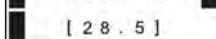





**En aucun cas alimenter directement le moteur de la pompe de filtration par l'intermédiaire des bornes 1-2. En cas d'intervention sur les bornes orange 1 à 8, il y a un risque de retour de courant électrique, de blessures, de dommages matériels ou de mort.**

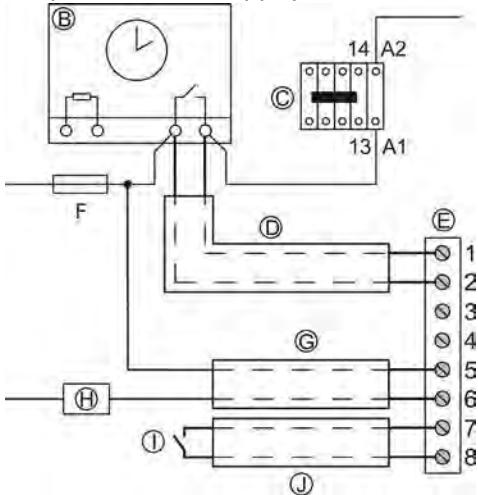
- **« Priorité chauffage »**
  - Fonction : asservissement pour déclencher la mise en fonctionnement de la pompe de filtration (par cycle de 5 minutes minimum toutes les heures, avec la filtration maintenue en fonctionnement si la température du bassin est inférieure à la température demandée).
  - Grâce à un contact sec (sans polarité I max. = 8 A).
  - Entre les bornes 1-2.
- **Alarme**
  - Fonction : raccorder un relais au contact d'alarme.
  - Grâce à un contact sec (sans polarité I max. = 2 A).
  - Entre les bornes 5-6.



• **Commande « marche/arrêt » à distance**

- Fonction : raccorder un bouton « marche/arrêt » à distance.
- Grâce à un contact libre de potentiel, sans polarité 230V -50Hz, brancher le câble sur le bornier entre les bornes 7-8.

- Activer la commande en appuyant 5 secondes sur **SET** lorsque la régulation n'est pas en veille :  puis , puis appuyer 3 secondes sur **SET** : , sélectionner « Yes » à l'aide de la touche  , puis valider en appuyant sur **SET** : , appuyer sur  pour sortir.



A1-A2 : alimentation de la bobine du contacteur de puissance de la pompe de filtration  
 B : horloge de filtration  
 C : contacteur de puissance (tripolaire ou bipolaire), alimentant le moteur de la pompe de filtration  
 D : câble de connexion indépendant pour fonction « priorité chauffage »  
 E : bornier  
 F : fusible  
 G : câble de connexion indépendant pour relais contact alarme  
 H : relais contact alarme  
 I : interrupteur « marche/arrêt » à distance  
 J : câble de connexion indépendant pour commande « marche/arrêt » à distance








• **Module de commande déportée**

- Fonction : piloter le fonctionnement de la pompe à chaleur à distance.
- Pour raccordement, voir notice du module de commande déportée.

**3. Utilisation**



**3.1 Présentation de la régulation**



Symbole	Désignation	Fixe	Clignotant
	Débit d'eau	Débit d'eau correct	Débit d'eau trop faible, trop fort ou absent
	Température de l'air ambiant	Suffisante	Insuffisante
	Voyant fonctionnement	En cours de chauffage ou de refroidissement	En attente de demande de fonctionnement
	Voyant dégivrage	En cours de dégivrage	/
	Bouton « marche/arrêt »		
	Bouton de lecture de la température de l'eau du bassin ou de réglage des paramètres		
	Boutons de réglage des valeurs		

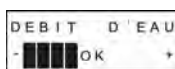
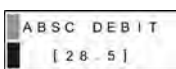
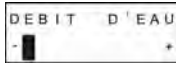









- Régler la température d'eau souhaitée :
  - appuyer sur  pour augmenter la température,
  - appuyer sur  pour diminuer la température,

 Lorsque le bassin est arrivé à la température désirée, la pompe à chaleur s'arrête automatiquement.


- Régler le débit d'eau à l'aide du menu, une fois le voyant  fixe : appuyer sur  pour visualiser l'état du débit d'eau :

Etat	Débit d'eau correct	Pas de débit d'eau	Débit d'eau trop faible	Débit d'eau trop fort
Affichage				
				

- Régler le débit à l'aide de la vanne 5 (ou 3 si pas de vanne 5), pour sortir du menu appuyer sur .


 Dans cette phase de réglage attendre quelques minutes après chaque changement de position de vanne pour que l'appareil s'équilibre.

### 3.3 Contrôle à effectuer après la mise en fonctionnement

- La pompe à chaleur doit s'arrêter de fonctionner quand :
- On diminue la température de consigne sur le régulateur,
  - On arrête la filtration, ou quand on ferme la vanne 2 ou 3,
  - On éteint le régulateur en appuyant 3 secondes sur .


### 3.4 Hivernage

 L'hivernage est impératif, sous peine de risque de gel du condenseur, ce cas n'est pas pris sous garantie. Pour éviter d'endommager l'appareil avec de la condensation, ne pas le couvrir hermétiquement.

- Mettre le régulateur en mode « veille » en appuyant 3 secondes sur  et couper l'alimentation électrique,
- Ouvrir la vanne 1,
- Fermer les vannes 2 et 3 et ouvrir les vannes 4 et 5 (si présentes),
- S'assurer qu'il n'y ait aucune circulation d'eau dans la pompe à chaleur,
- Vidanger le condenseur à eau en dévissant les deux raccords entrée et sortie eau de piscine sur l'arrière de la pompe à chaleur,
- Dans le cas d'un hivernage complet de la piscine : revisser les deux raccords d'un tour pour éviter toute introduction de corps étranger dans le condenseur,
- Dans le cas d'un hivernage uniquement sur la pompe à chaleur : ne pas revisser les raccords mais mettre 2 bouchons (fournis) sur les entrées et sorties d'eau du condenseur.
- Mettre en place une housse d'hivernage sur la pompe à chaleur (accessoire disponible en option, voir §4.3).






## 4. Entretien

### 4.1 Instructions de maintenance

 Un entretien général de l'appareil est recommandé lors de l'hivernage et de la remise en service (au moins une fois par an), afin de vérifier le bon fonctionnement de l'appareil et de maintenir ses performances, ainsi que de prévenir éventuellement certaines pannes. Ces actions sont à la charge de l'utilisateur et doivent être réalisées par un technicien. Ne pas utiliser de jet d'eau haute pression.

- Veiller à ce qu'aucun corps étranger ne vienne obstruer la grille de ventilation.
- Nettoyer l'évaporateur à l'aide d'un pinceau à poils souples et d'un jet d'eau douce (débrancher le câble d'alimentation), ne pas plier les ailettes métalliques, puis nettoyer le tuyau d'évacuation des condensats afin d'évacuer les impuretés qui pourraient l'obstruer.
- Nettoyer l'extérieur de l'appareil, ne pas utiliser de produit à base de solvants, nous mettons à votre disposition en option un kit de nettoyage spécifique le PAC NET (voir §4.3).
- Vérifier le bon écoulement des condensats lors du fonctionnement de l'appareil.
- Contrôler le bon fonctionnement de la régulation.
- Contrôler les organes électriques.
- Vérifier le raccordement des masses métalliques à la terre.
- Vérifier le serrage et les connexions des câbles électriques et l'état de propreté du compartiment technique.

## 4.2 Accessoires disponibles

Dénomination	PAC NET	Commande déportée	Housse d'hivernage	Kit local technique	Bac condensats
Représentation					






## 4.3 Recyclage





Ce symbole signifie que votre appareil ne doit pas être jeté à la poubelle. Il fera l'objet d'une collecte sélective en vue de sa réutilisation, de son recyclage ou de sa valorisation. S'il contient des substances potentiellement dangereuses pour l'environnement, celles-ci seront éliminées ou neutralisées. Renseignez-vous auprès de votre revendeur sur les modalités de recyclage.

## 5. Résolution de problème

### 5.1 Affichages

Symbole	Désignation	Cause	Solution	Acquittement
ERROR 01 : FREEZE - UP	Protection de l'échangeur en mode froid	Température sonde ST4 trop basse	Attendre que la température extérieure remonte	Automatique
ERROR 02 : T* CONDENSATION	Défaut température élevée sur évaporateur en mode « froid »	Température sonde ST3 supérieure à 60 °C ou évaporateur encrassé	Nettoyer l'évaporateur, si le défaut persiste, faire intervenir un technicien agréé	Automatique si température sonde ST3 inférieure à 45 °C
ERROR 03 : SECURITE CP	Défaut d'ordre de phase (sur modèles triphasés uniquement)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non respect du câblage sur le bornier d'alimentation de l'appareil,</li> <li>Modification d'ordre des phases par le fournisseur d'électricité,</li> <li>Coupure d'alimentation momentanée d'une ou plusieurs phases</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inverser les phases sur le bornier d'alimentation (appareil hors tension)</li> <li>Se rapprocher du fournisseur d'électricité pour savoir si modification a été apportée sur votre installation.</li> </ul>	Par coupure d'alimentation électrique ou par une impulsion sur 
ERROR 04 : BP BASSE PRESS	Défaut basse pression du circuit frigorifique	Défaut de pression dans le circuit basse pression (si défaut persistant après acquittement)	Faire intervenir un technicien agréé	Automatique (si moins de 4 défauts par heure) ou impulsion sur 
ERROR 05 : HP HAUTE PRESS	Défaut haute pression du circuit frigorifique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emulsion d'air et d'eau passée dans l'appareil,</li> <li>Mauvais débit d'eau,</li> <li>Contrôleur de débit bloqué</li> <li>Echangeur encrassé ou obstrué</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier le circuit hydraulique piscine</li> <li>Augmenter le débit à l'aide du by-pass, vérifier que le filtre piscine n'est pas colmaté,</li> <li>Vérifier le contrôleur de débit</li> <li>Nettoyer l'échangeur</li> <li>Si le défaut persiste, faire intervenir un technicien agréé</li> </ul>	Automatique (si moins de 4 défauts par heure) ou impulsion sur 
ERROR 06 : T* C COMPRES	Défaut température refoulement compresseur	Température au refoulement compresseur trop élevée	Faire intervenir un technicien agréé	Impulsion sur  3 secondes
ERROR 07 : ST1 ENTREE D'EAU	Défaut de sonde de régulation (ST1)	Sonde hors-service ou déconnectée (connecteur J2 rouge de la platine A1)	Changer ou reconnecter la sonde	Par coupure d'alimentation électrique ou impulsion sur 

Symbole	Désignation	Cause	Solution	Acquittement
ERROR 08 : ST4 LIG. LIQUIDE	Défaut de sonde lié au débit d'eau (ST4)	Sonde hors-service ou déconnectée (connecteur J8 blanc de la platine A1)	Changer ou reconnecter la sonde	Par coupure d'alimentation électrique ou automatique si le défaut disparaît
ERROR 09 : ST3 DEGIVRAGE	Défaut de sonde de dégivrage (ST3)	Sonde hors-service ou déconnectée (bornes 1-2 du connecteur J3 blanc de la platine A2)	Changer ou reconnecter la sonde	Par coupure d'alimentation électrique ou impulsion sur 
ERROR 10 : ST2 ENTREE D'AIR	Défaut de sonde d'antigel (ST2)	Sonde hors-service ou déconnectée (bornes 3-4 du connecteur J3 blanc de la platine A2)	Changer ou reconnecter la sonde	Par coupure d'alimentation électrique ou impulsion sur 
ERROR 11 : ST5 REFOUL. COMP	Défaut de sonde au refoulement compresseur (ST5)	Sonde hors-service ou déconnectée (connecteur J7 noir de la platine A1)	Changer ou reconnecter la sonde	Par coupure d'alimentation électrique ou automatique si le défaut disparaît.
ERROR 12 : COMUNICATION	Défaut de communication entre la carte principale A1 et la carte afficheur A2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mauvaise connexion entre les platines A1 et A2</li> <li>Défaut d'alimentation des cartes</li> <li>Cartes hors-services</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les connexions (connecteurs J8 et J9 jaune, et J7 et J4-J5 noir)</li> <li>Si le défaut persiste, faire intervenir un technicien agréé</li> </ul>	Par coupure d'alimentation électrique ou automatique si le défaut disparaît

FR

## 5.2 Dysfonctionnements de l'appareil

Dysfonctionnement	Causes possibles	Solutions
<b>L'appareil ne fonctionne pas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucun affichage</li> <li>La température du bassin est supérieure à la température de consigne</li> <li>Un message est inscrit sur l'écran</li> <li>Absence ou mauvais débit d'eau</li> <li>Le paramètre «on/off ctrl» est sur «yes»</li> <li>La température d'air est trop faible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier la tension d'alimentation et le fusible F1</li> <li>Augmenter la température de consigne</li> <li>Vérifier la signification du message §5.1</li> <li>Contrôler le débit d'eau (by-pass, filtration)</li> <li>Shunter les bornes 7-8 et basculer le paramètre sur «no» (voir § 2.4.4 «commande marche/arrêt à distance»)</li> <li>Attendre que la température d'air remonte dans la plage de fonctionnement</li> </ul>
<b>L'appareil fonctionne mais l'eau ne monte pas en température</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temps de filtration insuffisant</li> <li>Période d'utilisation non conforme</li> <li>La pompe à chaleur est sous dimensionnée</li> <li>Le remplissage d'eau automatique du bassin est bloqué en position ouverte</li> <li>La couverture isotherme n'est pas utilisée</li> <li>L'évaporateur est encrassé</li> <li>L'appareil est mal implanté</li> <li>Un message est inscrit sur l'écran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre la filtration en manuelle 24h/24 pour la montée en température</li> <li>Vérifier si la température extérieure est conforme à la plage de fonctionnement (voir §1.3)</li> <li>Vérifier les caractéristiques de la pompe à chaleur en fonction du bassin</li> <li>Vérifier le bon fonctionnement du remplissage automatique</li> <li>Mettre la couverture isotherme</li> <li>Nettoyer l'évaporateur (voir §4.1)</li> <li>L'appareil doit être installé en extérieur.</li> <li>Vérifier qu'il n'y ait pas d'obstacle à moins de 4 mètres face au soufflage, et à 0,50 mètre derrière la pompe à chaleur (voir §2)</li> <li>Vérifier la signification du message §5.1</li> </ul>
<b>Le ventilateur tourne mais le compresseur s'arrête de temps en temps sans message d'erreur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La pompe à chaleur fait des cycles de dégivrage de temps en temps</li> <li>L'évaporateur est encrassé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normal si la température extérieure est inférieure à 12 °C</li> <li>Nettoyer l'évaporateur</li> </ul>
<b>La pompe à chaleur fait disjoncter le disjoncteur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le disjoncteur est sous, ou mal, dimensionné</li> <li>La section de câble est sous dimensionnée</li> <li>La tension d'alimentation est trop faible</li> <li>La tension chute au démarrage du compresseur</li> <li>La/les varistance(s) VA1 et/ou VA2 est/sont hors service(s)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier le disjoncteur (voir § 2.5.3)</li> <li>Vérifier la section de câble (voir §2.5.3)</li> <li>Faire appel à votre fournisseur d'électricité</li> <li>Ajouter un démarreur progressif sur modèles PM3051, PM3052 et PM3061</li> <li>Remplacer la/les varistance(s)</li> </ul>




## 5.3 FAQ

<b>Est-il possible d'améliorer la montée en température ?</b>	Pour améliorer l'efficacité de votre pompe à chaleur, il est recommandé de :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Couvrir le bassin à l'aide d'une couverture (bâche à bulles, volet...), afin d'éviter les déperditions de chaleur.</li> <li>• Profiter d'une période avec des températures extérieures douces (en moyenne &gt; à 10 °C), afin d'assurer une montée en température plus aisée (celle-ci peut prendre plusieurs jours, et sa durée est variable selon les conditions climatiques et le dimensionnement de la pompe à chaleur).</li> <li>• Garder l'évaporateur propre.</li> </ul>
	Vérifier que le temps de filtration est suffisant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lors de la phase de montée en température, la circulation d'eau doit être en continu (24h/24).</li> <li>• Pour maintenir en température le long de la saison, passer à une circulation « automatique » d'au moins 12h/jour (plus ce temps sera long, plus la pompe à chaleur disposera d'une plage de fonctionnement suffisante pour chauffer).</li> </ul>
	Mettre le point de consigne au maximum ne fera pas chauffer l'eau plus vite.	
<b>Pourquoi ma pompe à chaleur ne chauffe pas ?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Au démarrage, l'appareil reste 3 minutes en « pause » avant de se mettre en route : vérifier si ce délai est écoulé</li> <li>• Quand la température de consigne est atteinte, la pompe à chaleur s'arrête de chauffer : vérifier que la température de l'eau soit inférieure à la température de consigne (voir §3.2)</li> <li>• Quand le débit d'eau est nul ou insuffisant, la pompe à chaleur s'arrête : vérifier que l'eau circule correctement dans la pompe à chaleur, et que les raccordements hydrauliques ont bien été réalisés</li> <li>• Quand la température extérieure descend en dessous de 5 °C pour les modèles standards ou -8 °C pour les modèles réversibles, la pompe à chaleur s'arrête : vérifier la température extérieure</li> <li>• Il se peut que la pompe à chaleur ait détecté un défaut de fonctionnement : vérifier si un code est affiché sur l'écran, si tel est le cas, voir §3.1</li> <li>• Si ces points ont été vérifiés et que le problème persiste : contactez votre installateur</li> </ul>	
<b>Mon appareil évacue de l'eau : est-ce normal ?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Votre appareil évacue de l'eau, appelée condensats. Cette eau est l'humidité contenue dans l'air qui se condense au contact de certains organes froids dans la pompe à chaleur.</li> <li>• Attention : votre appareil peut évacuer plusieurs litres d'eau par jour.</li> </ul>	
<b>Où doit être placé mon système de traitement d'eau par rapport au système de chauffage ?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le système de traitement d'eau (chlorinateur, électrolyseur au sel, etc...) doit être installé de préférence en aval de la pompe à chaleur (voir implantation §2.3), et être compatible avec celle-ci (s'en assurer auprès du fabricant)</li> </ul>	

## 6. Enregistrement du produit

Enregistrez votre produit sur notre site Internet :

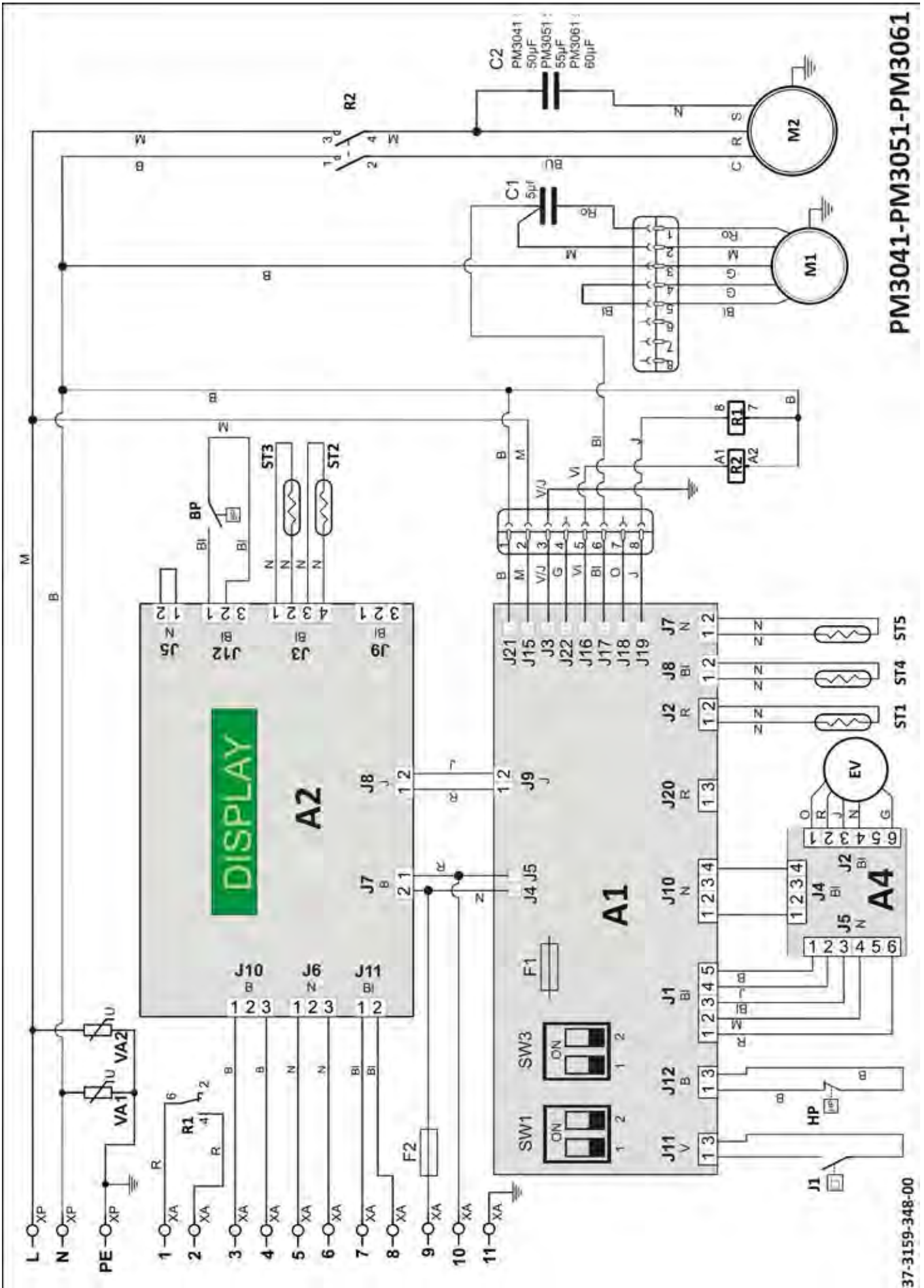
- soyez les premiers à être informés des nouveautés Zodiac® et de nos promotions,
- aidez nous à améliorer sans cesse la qualité de nos produits.

Europe & Rest of the World	<a href="http://www.zodiac-poolcare.com">www.zodiac-poolcare.com</a>	
America	<a href="http://www.zodiacpoolsystems.com">www.zodiacpoolsystems.com</a>	
Australia – Pacific	<a href="http://www.zodiac.com.au">www.zodiac.com.au</a>	



# Schéma électrique

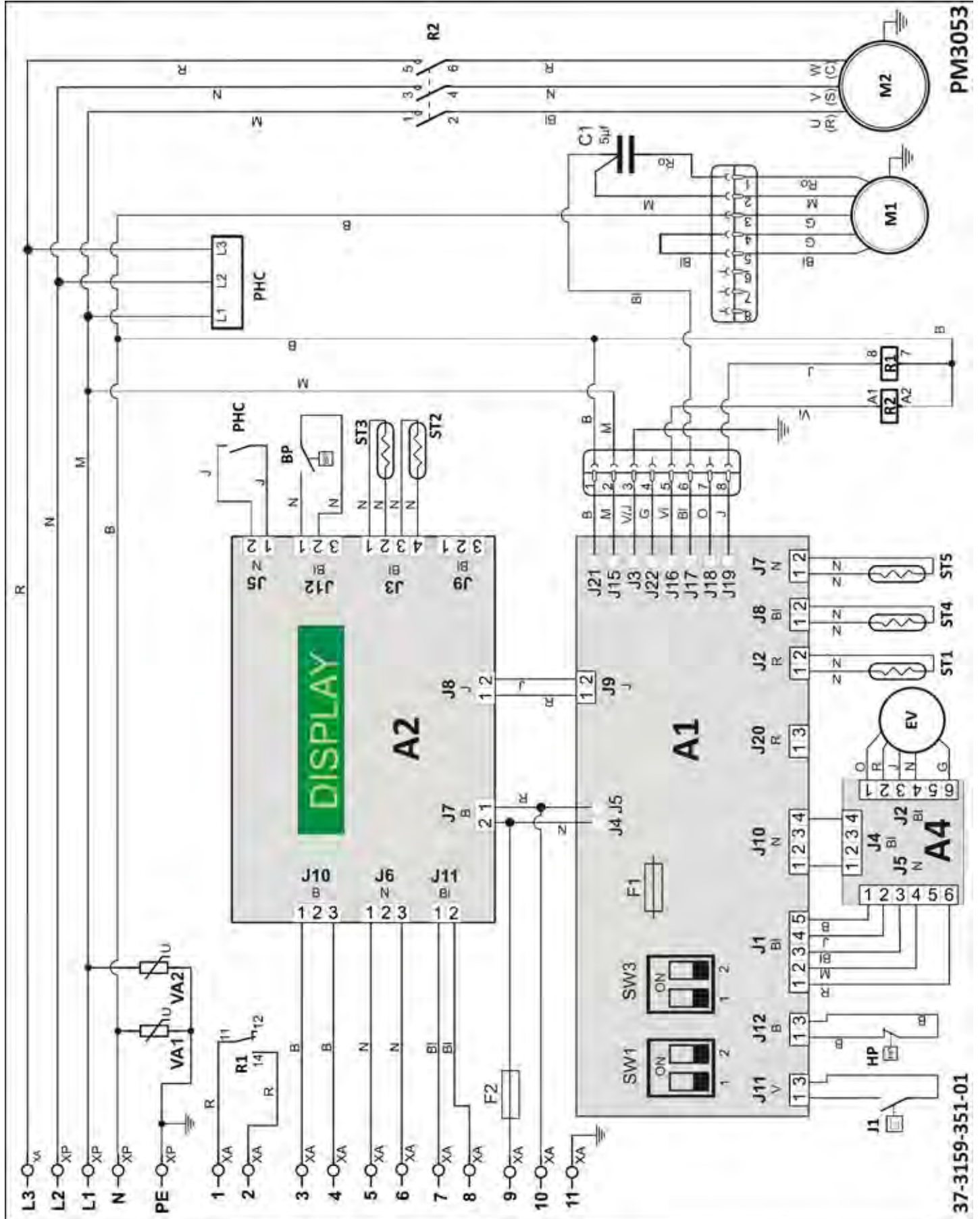
PM3041 - PM3051 - PM3061



PM3041-PM3051-PM3061

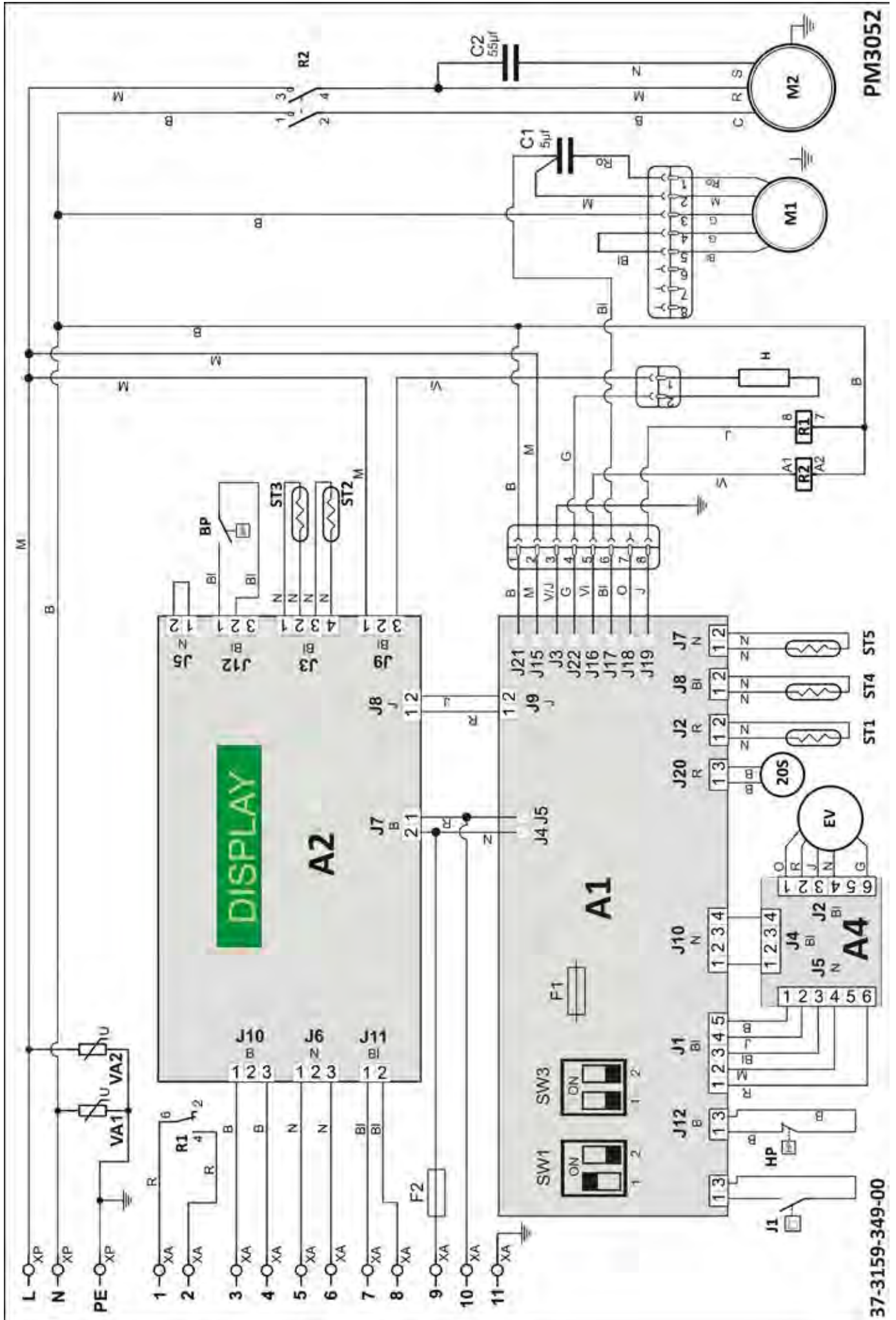
37-3159-348-00





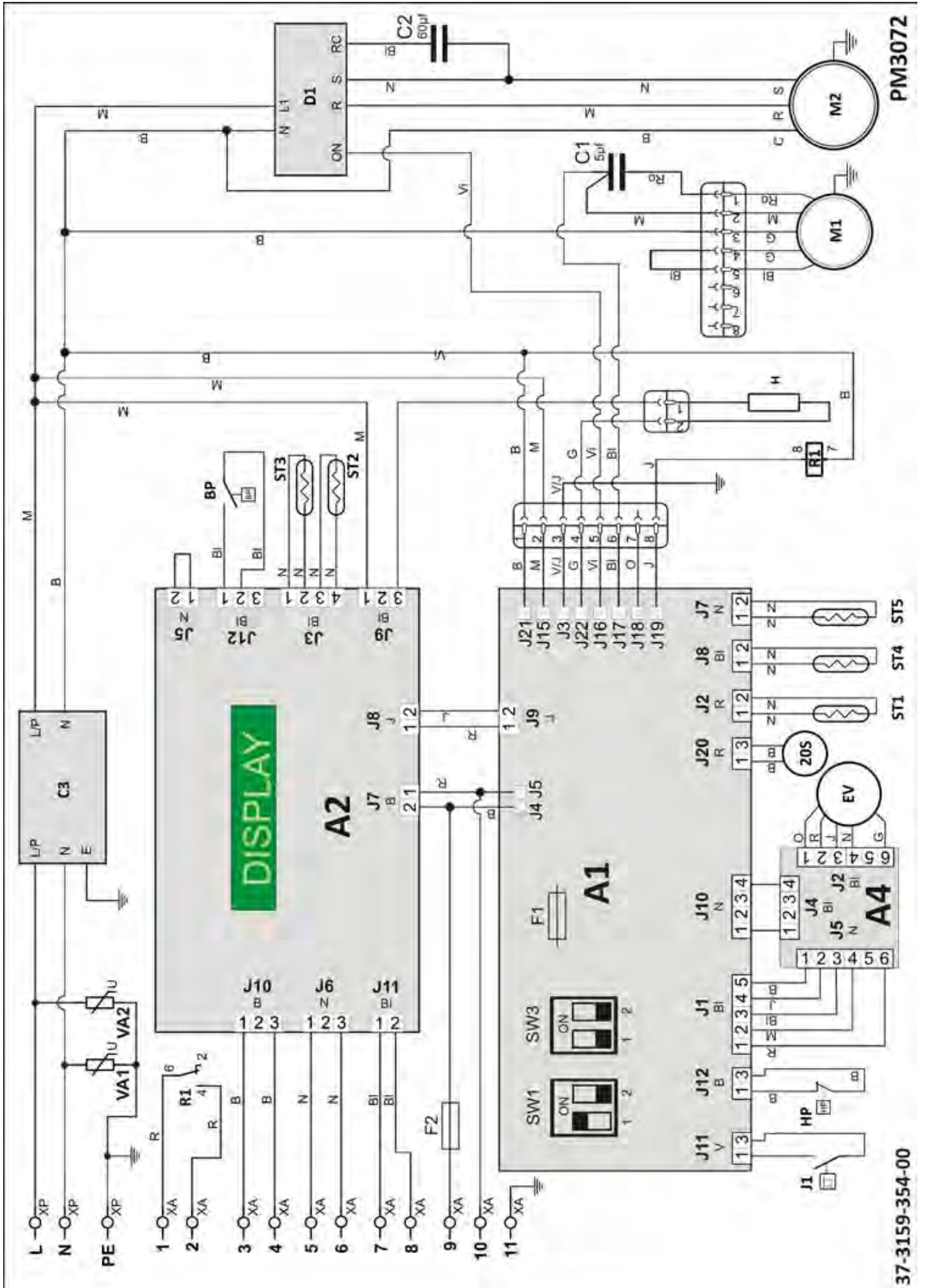
PM3053

37-3159-351-01



PM3052

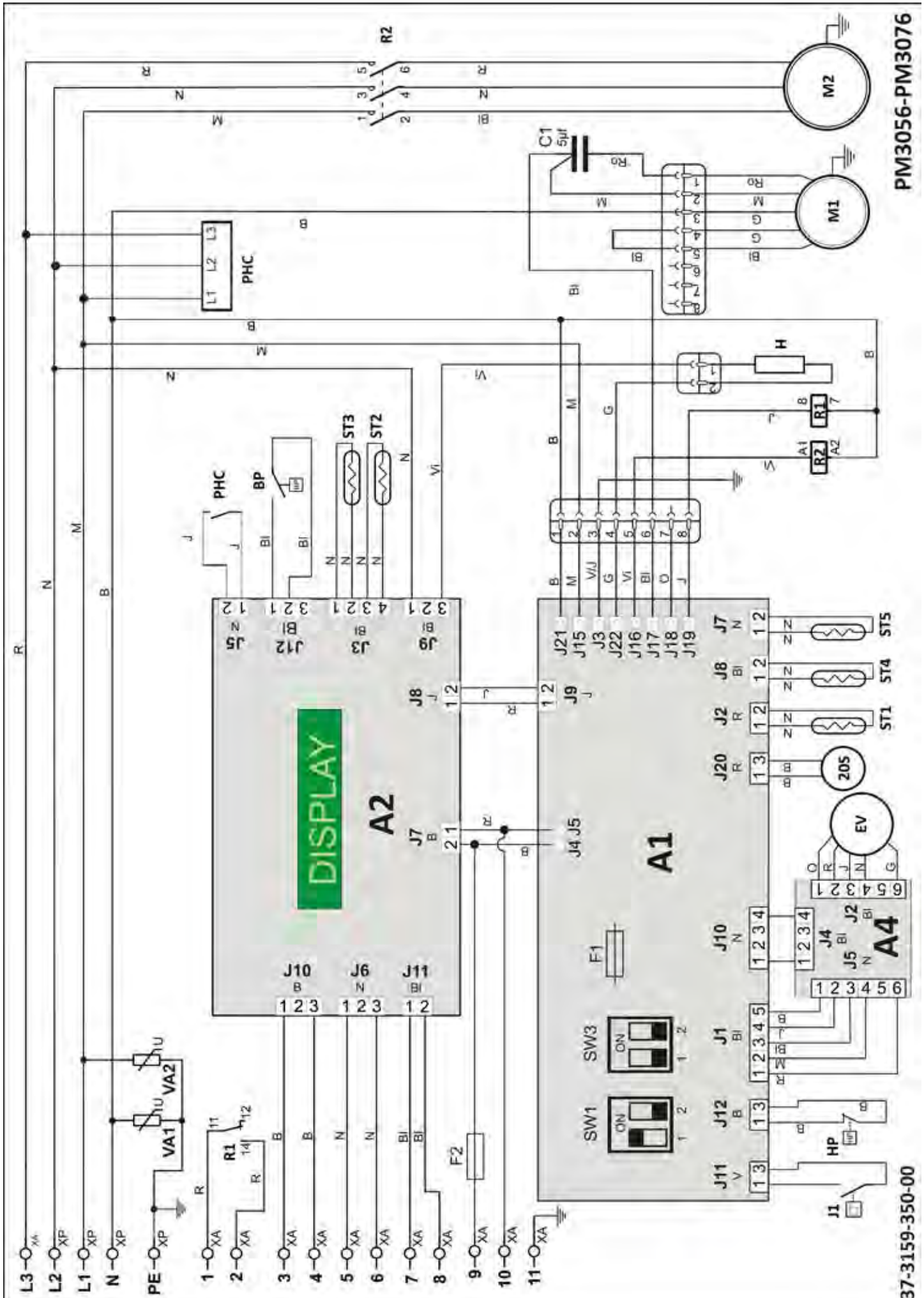
37-3159-349-00



PM3072


37-3159-354-00





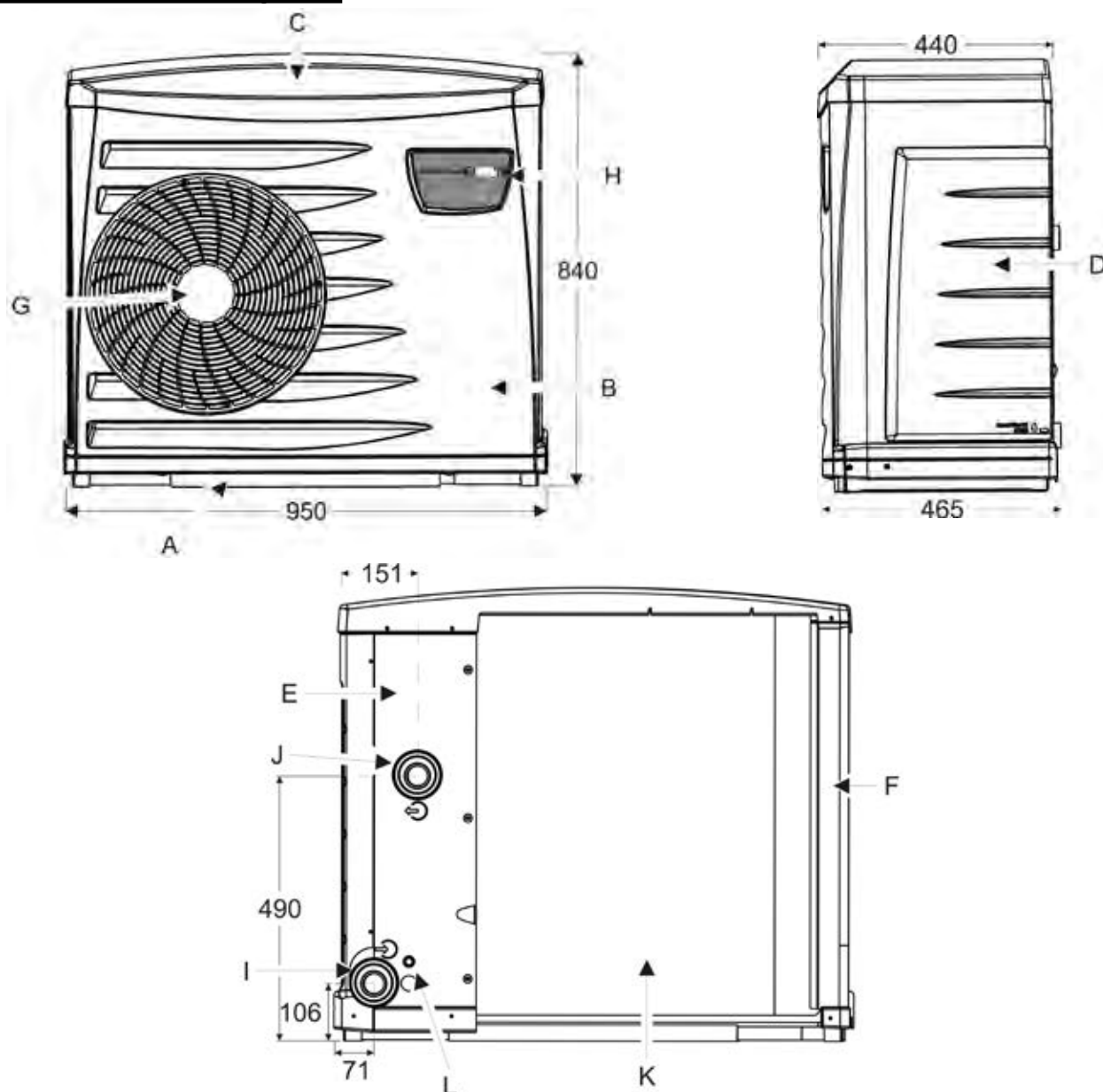
PM3056-PM3076

37-3159-350-00

L-N-PE	Alimentation (230V-1N-50Hz)
L1-L2-L3-N-PE	Alimentation (400V/3N/50Hz)
PE(  )	Terre
1-2	Commande pompe (contact 8A maximum)
3-4	Commande réchauffeur électrique (contact 2A maximum)
5-6	Commande alarme (contact 2A maximum)
7-8	Commande à distance
20S	Bobine vanne 4 voies
A1	Carte électronique de régulation
A2	Carte électronique d'affichage
A4	Carte électronique détendeur
BP	Pressostat basse pression
C1	Condensateur ventilateur
C2	Condensateur compresseur
C3	Filtre
D1	Démarrateur progressif
EV	Détendeur électronique
F1	Fusible de protection 3,15A 250V
F2	Fusible 100 mA 250 Vac
H	Résistance anti-gel (condenseur)
HP	Pressostat haute pression
J1	Contrôleur de débit
M1	Moteur ventilateur
M2	Moteur compresseur
PHC	Contrôleur d'ordre de phase
R1-R2	Contacteur
ST1	Sonde de régulation d'eau
ST2	Sonde anti-gel
ST3	Sonde de dégivrage
ST4	Sonde ligne liquide
ST5	Sonde refoulement compresseur
VA1-VA2	Varistance
B	Bleu
Bl	Blanc
G	Gris
J	Jaune
M	Marron
N	Noir
O	Orange
R	Rouge
Ro	Rose
V/J	Vert/Jaune
Vi	Violet



## Dimensions et description



<b>A</b>	Base
<b>B</b>	Façade
<b>C</b>	Capot
<b>D</b>	Porte technique
<b>E</b>	Panneau arrière
<b>F</b>	Montant
<b>G</b>	Grille
<b>H</b>	Régulateur
<b>I</b>	Entré d'eau de piscine $\text{Ø}1'' \frac{1}{2}$
<b>J</b>	Sortie d'eau de piscine $\text{Ø}1'' \frac{1}{2}$
<b>K</b>	Evaporateur
<b>L</b>	Presse-étoupe

<b>PM30</b>	<b>Poids (Kg)</b>
PM3041	48
PM3051	72
PM3052	73
PM3053	71
PM3056	73
PM3061	73
PM3072	85
PM3076	85



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



Avec Ecofolio  
tous les papiers  
se recyclent.

Votre revendeur / your retailer

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

ZODIAC® is a registered trademark of Zodiac International, S.A.S.U., used under license.