

ISENPASCA-Rev B

ENERGYLINE PRO

**POMPE A CHALEUR POUR PISCINE
SWIMMING POOL HEAT PUMP UNIT
UNIDAD DE BOMBA DE CALOR PARA PISCINAS
BOMBA DE AQUECIMENTO PARA PISCINAS
HEIZPUMPENANLAGE FÜR EIN SCHWIMMBECKEN
ZWEMBAD WARMTEPOMP
UNITÀ DI RISCALDAMENTO A POMPA DI CALORE PER PISCINE
VARMEPUMPE TIL SVØMMEBASSENG
ТЕПЛОВОЙ НАСОС ДЛЯ ПЛАВАТЕЛЬНОГО БАССЕЙНА**



**Manuel d'instructions et d'installation
Installation & Instruction Manual
Manual de Instalación e Instrucciones
Manual de instalação e de instruções
Einbau- & Anleitungshandbuch
Installatie- en bedieningshandleiding
Manuale d'Uso e di Installazione
Installerings- og brukerveiledning
Руководство по монтажу и эксплуатации**

SOMMAIRE

1. Préface	1
<hr/>	
2. Caractéristiques techniques	2
2.1 Données techniques de la pompe à chaleur	2
2.2 Plage de fonctionnement	3
2.3 Dimensions	4
<hr/>	
3. Installation et raccordement	5
3.1 Schéma de principe	5
3.2 Pompe à chaleur	6
3.3 Raccordement hydraulique	6
3.4 Raccordement électrique	7
3.5 Premier démarrage	8
3.6 Réglage du débit d'eau	10
<hr/>	
4. Interface utilisateur	11
4.1 Présentation générale	11
4.2 Réglage de l'horloge	13
4.3 Réglage de la fonction Timer	13
4.4 Choix du mode de fonctionnement	14
4.5 Réglage et visualisation du point de consigne	15
4.6 Verrouillage et déverrouillage de l'écran tactile	15
4.7 Réglage du Mode SILENCE	16
<hr/>	
5. Entretien et Hivernage	19
5.1 Entretien	19
5.2 Hivernage	19
<hr/>	
6. Annexes	20
6.1 Schémas électriques	20
6.2 Raccordements priorité chauffage	22
6.3 Vues éclatées et pièces détachées	24
6.4 Guide de dépannage	30
6.5 Garantie	32

À lire attentivement et à conserver pour une consultation ultérieure.

Ce document doit être remis au propriétaire de la piscine et doit être conservé par celui-ci en lieu sûr.

1. PREFACE

Nous vous remercions d'avoir acheté cette pompe à chaleur de piscine Hayward. Ce produit a été conçu selon des normes strictes de fabrication pour satisfaire aux niveaux de qualité requis. Le présent manuel inclut toutes les informations nécessaires concernant l'installation, l'élimination des dysfonctionnements et l'entretien. Lisez attentivement ce manuel avant d'ouvrir l'unité, ou de réaliser des opérations d'entretien sur celle-ci. Le fabricant de ce produit ne sera en aucun cas tenu responsable en cas de blessure d'un utilisateur ou d'un endommagement de l'unité suite à d'éventuelles erreurs lors de l'installation, de l'élimination des dysfonctionnements, ou d'un entretien inutile. Il est primordial de suivre à tout moment les instructions spécifiées dans ce manuel. L'unité doit être installée par un personnel qualifié.

- Les réparations doivent être effectuées par un personnel qualifié.
- Tous les raccordements électriques doivent être effectués par un électricien professionnel qualifié et selon les normes en vigueur dans le pays d'installation cf § 3.4.
- L'entretien et les différentes opérations doivent être réalisés à la fréquence et aux moments recommandés, tel que spécifié dans le présent manuel.
- N'utilisez que des pièces détachées d'origine.
- Toute recommandation non suivie annule la garantie.
- Cette pompe à chaleur réchauffe l'eau de la piscine, et maintient une température constante, ne pas l'utiliser à d'autres fins.

Après avoir lu ce manuel, rangez le en vue d'une utilisation ultérieure.

Avertissements concernant les enfants / personnes à capacité physique réduite :

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (notamment des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles sont réduites, ou par des personnes manquant d'expérience ou de connaissances, à moins que celles-ci ne soient sous surveillance ou qu'elles aient reçu des instructions quant à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés encadrés par le protocole de Kyoto.

Type de réfrigérant : R410A

Valeur GWP⁽¹⁾ : 2088 selon le 4^{ème} rapport du GIEC

Des inspections périodiques de fuite de réfrigérant peuvent être exigées en fonction de la législation européenne ou local. Veuillez contacter votre distributeur local pour plus d'informations.

(1) Potentiel de réchauffement global

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

2.1 Données techniques de la pompe à chaleur

Modèles	ENERGYLINE PRO	ENP6MASCA	ENP6TASCA	ENP7TASCA
Capacité calorifique *	kW	17,8	18,2	23,4
Puissance électrique * absorbée	kW	3,69	3,7	5,15
Courant de fonctionnement *	A	16,2	7,69 / 6,89 / 6,33	9,71 / 8,01 / 7,70
Tension d'alimentation	V Ph/Hz	230V \surd 50Hz	400V 3N \surd 50Hz	400V 3N \surd 50Hz
Calibre fusible type aM	A	20	12	16
Disjoncteur courbe D	A	20	12	16
Nombre de compresseurs		1	1	1
Type de compresseur		Scroll	Scroll	Scroll
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A
GWP		2088	2088	2088
Charge R410A	kg	2,3	2,3	2,8
Teq CO2		4,80	4,80	5,85
Nombre de ventilateurs		2	2	2
Puissance du ventilateur	W	50 à 225	50 à 225	50 à 225
Vitesse de rotation des ventilateurs	RPM	600 à 950	830 à 960	800 à 1050
Ventilation		Horizontale	Horizontale	Horizontale
Niveau de pression acoustique (à 10 mètre)	dB(A)	45	45	47
Raccordement hydraulique	mm	50	50	50
Débit d'eau nominal*	m ³ /h	6,6	6,6	8
Perte de charge sur l'eau (max)	kPa	7	7	18
Dimensions nettes de l'unité (L/l/h)	mm	1138 / 470 / 1264	1138 / 470 / 1264	1138 / 470 / 1264
Poids net de l'unité	kg	127	123	140

* Valeur à +/- 5% aux conditions suivantes: Température extérieur = 15°C (59°F) / HR = 71% / Température d'entrée d'eau = 26°C (78,8°F).
Conformément au référentiel NF - 414 (Utilisation annuelle).

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (suite)

2.2 Plage de fonctionnement

Utiliser la pompe à chaleur dans les plages suivantes de températures et d'humidité pour assurer un fonctionnement sûr et efficace.

	Mode chauffage 	Mode Refroidissement 
Température extérieure	-12°C ~ +35°C	+7°C ~ +43°C
Température d'eau	+12°C ~ +40°C	+8°C ~ +40°C
Humidité relative	< 80%	< 80%
Plage de réglage point de consigne	+15°C ~ +32°C	+8°C ~ +32°C



Si la température ou l'humidité ne correspond pas à ces conditions, des dispositifs de sécurité peuvent se déclencher et la pompe à chaleur peut ne plus fonctionner.



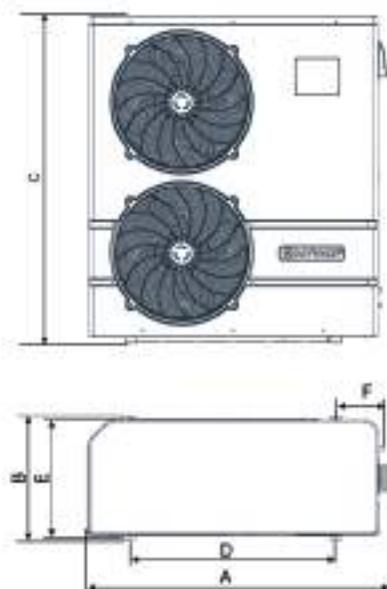
La température maximum de chauffage est limitée à +32° Celsius afin d'éviter la détérioration des liners. Hayward décline toutes responsabilités dans le cas d'une utilisation au delà des +32°C.

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (suite)

2.3 Dimensions

Modèles : ENP6MASCA / ENP6TASCA / ENP7TASCA

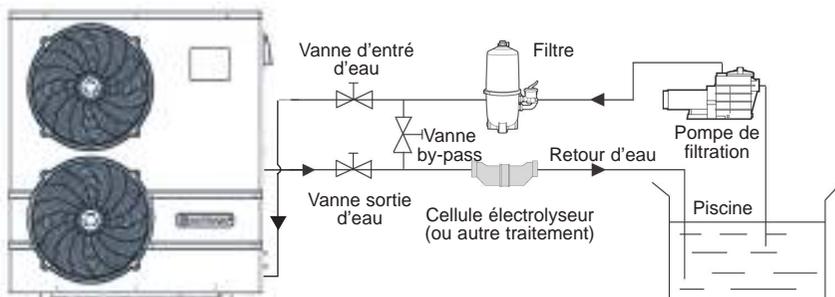
Unité : mm



TYPE SIZE (mm)	ENP6MASCA	ENP6TASCA ENP7TASCA
A	1138	1138
B	470	470
C	1264	1264
D	790	790
E	447	447
F	114	114
G	500	400
H	104	104

3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT

3.1 Schéma de Principe



Note : La pompe à chaleur est fournie sans aucun équipement de traitement ou de filtration. Les éléments présentés sur le schéma sont des pièces à fournir par l'installateur.

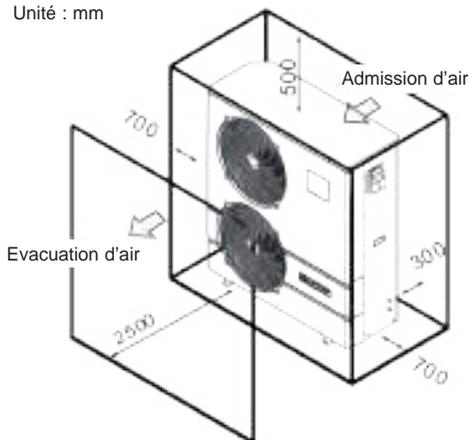
3.2 Pompe à chaleur



Placer la pompe à chaleur à l'extérieur et en dehors de tout local technique fermé.

Placée sous abri, les distances minimum prescrites ci-dessous doivent être respectées afin d'éviter tout risque de recirculation d'air et une dégradation des performances globales de la pompe à chaleur.

Unité : mm



3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT (suite)



Installer de préférence la pompe à chaleur sur une dalle béton désolidarisée ou une chaise de fixation prévue à cet effet et monter la pompe à chaleur sur les silentblochs fournis (visserie et rondelles non fournies).

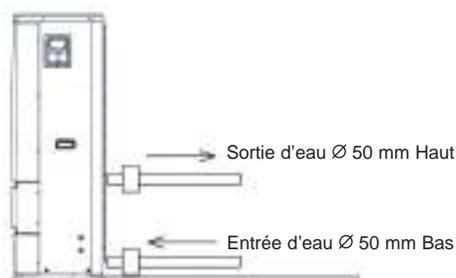
Distance maximale d'installation entre la pompe à chaleur et la piscine 15 mètres.

Longueur totale aller-retour des canalisations hydrauliques 30 mètres.

Isoler les canalisations hydrauliques de surface et enterrées.

3.3 Raccordement hydraulique

La pompe à chaleur est fournie avec deux raccords union diamètre 50 mm. Utiliser du tube PVC pour canalisation hydraulique Ø 50 mm. Raccorder l'entrée d'eau de la pompe à chaleur à la conduite venant du groupe de filtration puis raccorder la sortie d'eau de la pompe à chaleur à la conduite d'eau allant au bassin (cf schéma ci-dessous).



Installer une vanne dite "by-pass" entre l'entrée et la sortie de la pompe à chaleur.



Si un distributeur automatique ou un électrolyseur est utilisé, il doit impérativement être installé après la pompe à chaleur dans le but de protéger le condenseur Titane contre une concentration trop importante de produit chimique.



Veillez à bien installer la vanne by-pass et les raccords union fournis au niveau de l'entrée et de la sortie d'eau de l'unité, afin de simplifier la purge durant la période hivernale, d'en faciliter l'accès ou son démontage pour l'entretien.

3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT (suite)

3.4 Raccordement Électrique



L'installation électrique et le câblage de cet équipement doivent être conformes aux règles d'installation locales en vigueur.

F	NF C15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	EVHS-HD 384-7-702
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702/1994/MSZ 10-553 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, RECBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	Wiring Rules + IS HD 384-7-702	PL	PN-IEC 60364-7-702:1999
I	CEI 64-8/7	CZ	CSN 33 2000 7-702
LUX	384-7.702 S2	SK	STN 33 2000-7-702
NL	NEN 1010-7-702	SLO	SIST HD 384-7-702.S2
P	RSIUEE	TR	TS IEC 60364-7-702



Vérifiez que l'alimentation électrique disponible et la fréquence du réseau correspondent au courant de fonctionnement requis, en prenant en considération l'emplacement spécifique de l'appareil, et le courant nécessaire pour alimenter tout autre appareil connecté au même circuit.

ENP6MASCA 230 V_~ +/- 10 % 50 Hz 1 Phase

ENP6TASCA 400 V_~ +/- 10 % 50 Hz 3 Phases

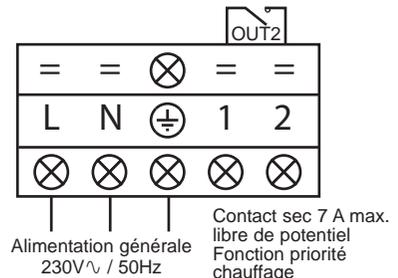
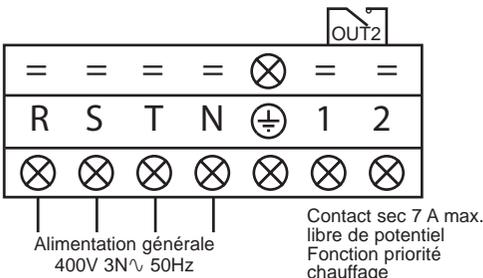
ENP7TASCA 400 V_~ +/- 10 % 50 Hz 3 Phases



Vérifier que l'équilibre des phases n'excède pas 2 %

Observez le schéma de câblage correspondant en annexe.

Le boîtier de raccordement se trouve du côté droit de l'unité. Trois connexions sont destinées à l'alimentation électrique, et deux à la commande de la pompe de filtration (Asservissement).



3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT (suite)



La ligne d'alimentation électrique doit être dotée, de manière appropriée, d'un dispositif de protection fusible de type alimentation moteur (aM) ou disjoncteur courbe D ainsi que d'un disjoncteur différentiel 30mA (voir tableau après).

Modèles		ENP6MASCA	ENP6TASCA	ENP7TASCA
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	230V~/ 50Hz	400V 3N~/ 50Hz	400V 3N~/ 50Hz
Calibre fusible type aM	A	20 aM	12 aM	16 aM
Disjoncteur courbe D	A	20 D	12 D	16 D
Section de câble	mm ²	3G6 3 x 6	5G2,5 5 x 2,5	5G2,5 5 x 2,5



Utiliser un câble d'alimentation Type RO2V/R2V ou équivalent.



Les sections de câble sont données pour une longueur maximum de 25 m, elles doivent néanmoins être vérifiées et adaptées en fonction des conditions d'installation.



Prenez toujours garde d'arrêter l'alimentation principale avant d'ouvrir la boîte de commande électrique.

3.5 Premier démarrage

Procédure de démarrage - une fois l'installation terminée, suivez et respectez les étapes suivantes :

- 1) Faites pivoter les ventilateurs à la main afin de vérifier qu'il peut tourner librement, et que l'hélice est fixée correctement sur l'arbre du moteur.
- 2) Assurez-vous que l'unité est connectée correctement à l'alimentation principale (voir le schéma de câblage en annexe).
- 3) Activez la pompe de filtration.
- 4) Vérifiez que toutes les vannes d'eau sont ouvertes, et que l'eau s'écoule vers l'unité avant de passer en mode chauffage ou refroidissement.
- 5) Vérifiez que le tuyau de purge des condensats est fixé correctement, et ne présente aucune obstruction.
- 6) Activez l'alimentation électrique destinée à l'unité, puis appuyez sur le bouton Marche/Arrêt  sur le panneau de commande.
- 7) Assurez-vous qu'aucun code d'ALARME ne s'affiche lorsque l'unité est sur ON (voir guide de dépannage).

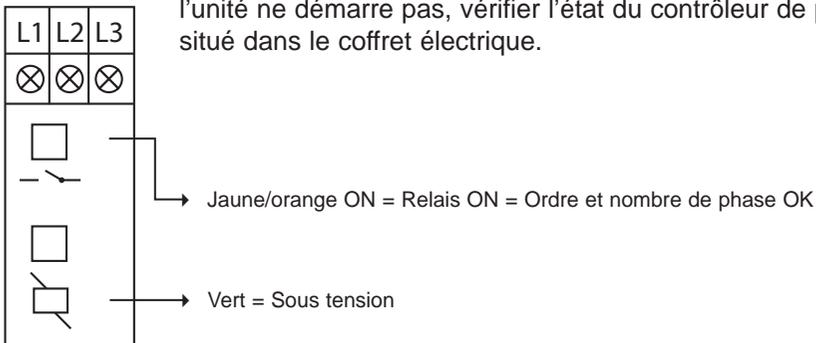
3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT (suite)

- 8) Fixez le débit d'eau à l'aide de la vanne by-pass (voir § 3.6 et 2.1), tel que prévu respectivement pour chaque modèle, de manière à obtenir une différence de température Entrée/Sortie de 2°C.
- 9) Après un fonctionnement de quelques minutes, vérifiez que l'air sortant de l'unité s'est refroidi (entre 5 et 10°).
- 10) L'unité étant en service, désactivez la pompe de filtration. L'unité doit s'arrêter automatiquement et afficher le code d'erreur E03.
- 11) Faites fonctionner l'unité et la pompe de la piscine 24 heures sur 24, jusqu'à ce que la température de l'eau souhaitée soit atteinte. Quand la température d'entrée d'eau atteint la valeur de consigne, l'unité s'arrête. Elle redémarre alors automatiquement (tant que la pompe de la piscine est en service) si la température de la piscine est inférieure d'au moins 0.5°C à la température de consigne.

Contrôleur de débit - L'unité est dotée d'un contrôleur de débit qui active la pompe à chaleur lorsque la pompe de filtration de la piscine est en service, et la désactive lorsque la pompe de la filtration est hors service. Par manque d'eau, le code d'alarme E03 s'affiche sur le régulateur (Voir § 6.4).

Temporisation - l'unité intègre une temporisation de 3 minutes, afin de protéger les composants du circuit de commande, d'éliminer toute instabilité en terme de redémarrage et, toute interférence au niveau du contacteur. Grâce à cette temporisation, l'unité redémarre automatiquement 3 minutes environ après toute coupure du circuit de commande. Même une coupure de courant de courte durée active la temporisation de démarrage.

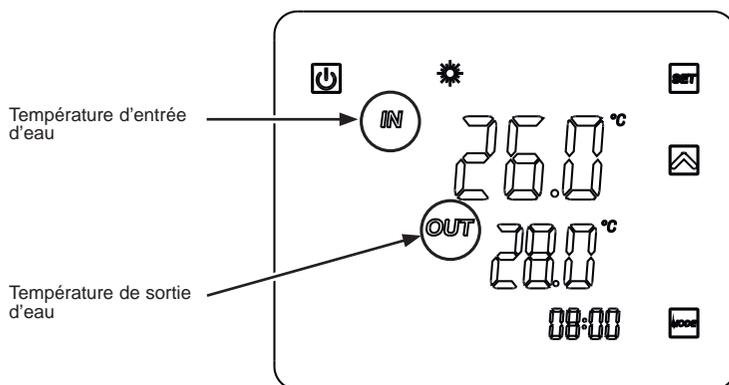
Contrôleur de phase - Les unités Triphasés intègre un contrôleur de phase pour garantir le bon sens de rotation du compresseur. Si l'unité ne démarre pas, vérifier l'état du contrôleur de phase situé dans le coffret électrique.



3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT (suite)

3.6 Réglage du débit d'eau

Les vannes d'entrée et de sortie d'eau étant ouvertes, ajuster la vanne dite "by-pass" de façon à obtenir une différence de 2°C entre la température d'entrée et de sortie d'eau (voir schéma de principe § 3.1). Vous pouvez vérifier le réglage en visualisant les températures entrée/sortie directement sur le panneau de commande.



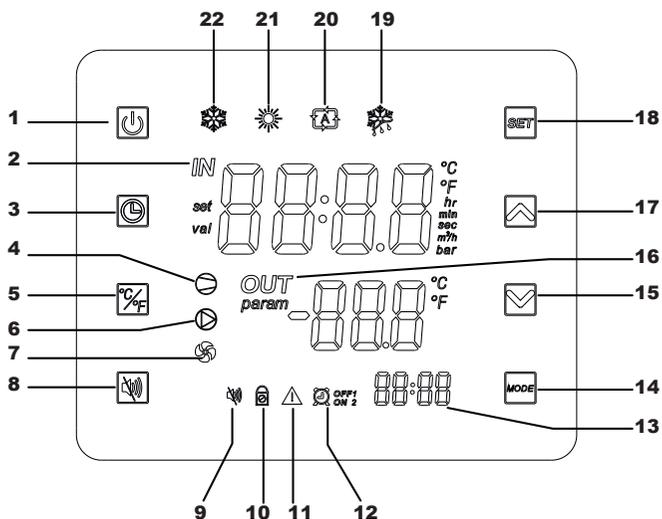
Note : L'ouverture de la vanne dite "by-pass" engendre un débit moins important d'ou une augmentation du ΔT .

La fermeture de la vanne dite "by-pass" engendre un débit plus important d'ou une diminution du ΔT .

4. INTERFACE UTILISATEUR

4.1 Présentation générale

La pompe à chaleur est équipée d'un panneau de commande digital à écran tactile, raccordé électriquement et pré-réglé en usine en mode chauffage.



Légende

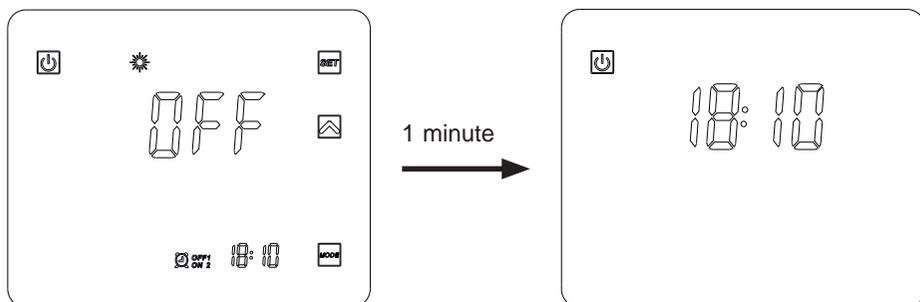
1		Marche / Arrêt
2	<i>IN</i>	Entrée d'eau
3		Réglage heure et Timers
4		Compresseur ON
5		Conversion °C/°F
6		Contact sec OUT2
7		Ventilateur ON
8		Mode silence
9		Témoin mode silence
10		Écran verrouillé
11		Alarme

12		Timers 1 et 2
13		Heure des Timers
14	MODE	Sélection du mode
15		Défilement bas / Diminuer
16	<i>OUT</i>	Sortie d'eau
17		Défilement haut / Augmenter
18	SET	Sauvegarde / Réglages
19		Mode dégivrage
20		Mode automatique
21		Mode chauffage
22		Mode refroidissement

4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

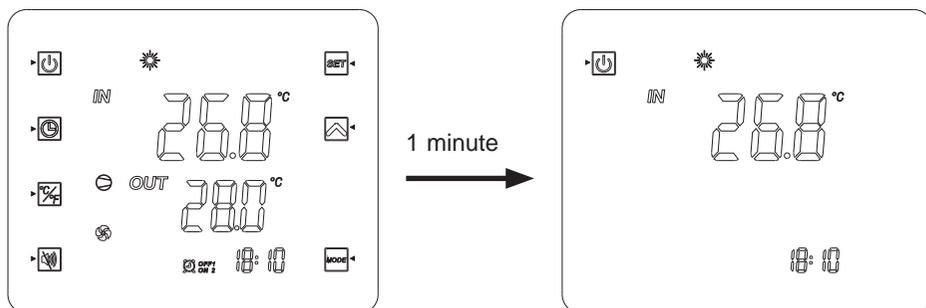
Mode OFF

Lorsque la pompe à chaleur est en veille (Mode OFF) l'inscription "OFF" est affichée sur l'écran du régulateur.



Mode ON

Lorsque la pompe à chaleur est en fonctionnement ou en régulation (Mode ON) les températures d'entrée et de sortie d'eau sont affichées sur l'écran du régulateur.



4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

A la fin des réglages, presser sur  pour valider.

L'enregistrement des réglages est automatique au bout de 20s sans action.

4.2 Réglage de l'horloge

Si l'afficheur est en mode veille, appuyer brièvement sur le bouton .

- 1) Presser sur  pour faire apparaître le symbole .
- 2) Presser sur , l'affichage de l'heure clignote. Régler les heures à l'aide des boutons  .
- 3) Presser sur  puis régler les minutes à l'aide des boutons  .
- 4) Valider en pressant sur .

4.3 Réglage de la fonction Timer

Le réglage de cette fonction est nécessaire dès lors que vous souhaitez faire fonctionner votre pompe à chaleur sur une plus courte période que celle définie par l'horloge de filtration. Ainsi vous pourrez programmer un départ différé et un arrêt anticipé ou simplement interdire une plage horaire de fonctionnement (par exemple la nuit).

Vous avez la possibilité de programmer 2 Timers Départ (ON1 et ON2) et 2 Timers Arrêt (OFF1 et OFF2).

Programmation du Timer 1 – Départ

- 1) Presser  pendant 2s, le Timer ON1  clignote (*).
- 2) Presser sur  pour régler les heures à l'aide des boutons  .
- 3) Presser sur  pour régler les minutes à l'aide des boutons  .
- 4) Valider en pressant sur .

Programmation du Timer 1 – Arrêt

- 1) Presser  pendant 2s, le Timer ON1  clignote (*).
Presser 1 fois sur , le Timer OFF1  clignote.
- 2) Presser sur  pour régler les heures à l'aide des boutons  .
- 3) Presser sur  pour régler les minutes à l'aide des boutons  .
- 4) Valider en pressant sur .

(*) Pour accéder directement au Timer ON2 , presser  pendant 2s, puis presser 2 fois sur .

4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

Programmation du Timer 2

Après les réglages du Timer 1, vous accédez directement aux réglages du Timer 2 :  et .

Procédez de la même façon que pour le Timer 1.

Nota: Pour accéder directement au Timer ON2 , presser  pendant 2s, puis presser 2 fois sur .

Suppression des Timers (Départ et Arrêt)

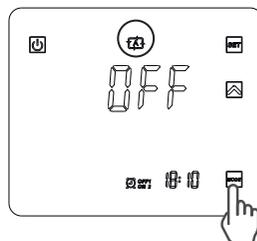
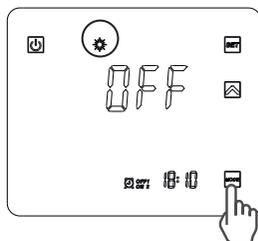
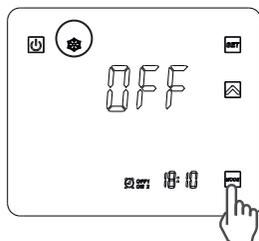
- 1) Presser  pendant 2s, le Timer  clignote.(*)
- 2) Presser sur , l'affichage de l'heure clignote.
- 3) Presser sur  pour supprimer le Timer .
- 4) Presser  pour valider.
- 5) Presser  pendant 2s, le Timer  clignote.
Presser 1 fois sur , le Timer  clignote.(*)
- 6) Presser sur , l'affichage de l'heure clignote.
- 7) Presser sur  pour supprimer le Timer .

(*) Pour accéder aux Timers 2  ou , suivre les étapes **1) à 4)** puis appuyer 2 fois sur . Procéder de la même façon que ci-dessus.

4.4 Choix du mode de fonctionnement : Refroidissement, Chauffage ou Automatique

En Mode "OFF" ou "ON"

Presser le bouton  pour changer de mode : refroidissement, chauffage ou automatique.

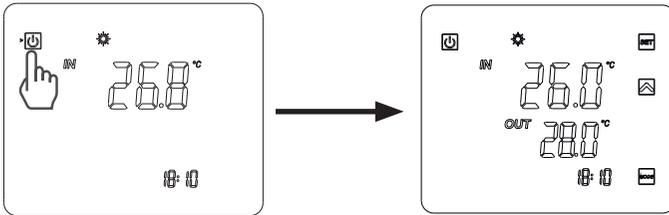


Si la pompe à chaleur est réglée en mode Chaud Seul ou Froid Seul, le changement de mode n'est pas valide.

4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

4.5 Réglage et visualisation du point de consigne (Température d'eau souhaitée)

Si le bouton  n'est pas visible à l'écran, appuyer brièvement sur .
(En fonctionnement ou à l'arrêt, il suffit de presser le bouton  pour visualiser le point de consigne.)



En Mode "OFF" et Mode "ON"

Presser le bouton  pour afficher le point de consigne, puis presser sur  ou  pour définir le point de consigne souhaité.
Le réglage s'effectue avec une précision de 0,5 °C.



Il est recommandé de ne jamais dépasser la température de 30°C pour éviter l'altération des liners.

4.6 Verrouillage et déverrouillage de l'écran tactile

Presser le bouton  pendant 5s jusqu'à l'émission d'un bip et l'apparition du symbole .

Pour déverrouiller, presser  pendant 5s jusqu'à l'émission d'un bip et la disparition du symbole .

4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

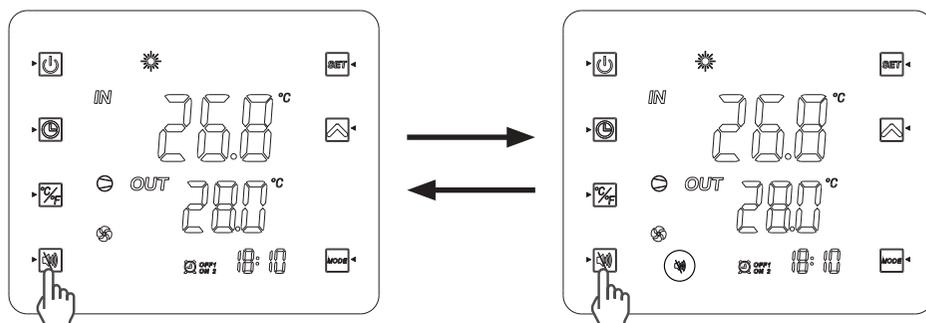
4.7 Réglage de la fonction SILENCE (🔇)

Cette fonction permet l'utilisation de la pompe à chaleur sous une vitesse de rotation des ventilateurs réduite à 600Tr/min pour le ENP6MASCA, 830Tr/min pour le ENP6TASCA et 800Tr/min pour le ENP7TASCA pendant une durée de 8 heures maximum, ceci afin de limiter les nuisances sonores en période nocturne et ou diurne selon la localisation de la pompe à chaleur par rapport au voisinage et ou du bassin.

Cette fonction peut être Activée/Désactivée soit manuellement, soit à l'aide d'un Timer.

Activation Manuelle

- 1) Appuyer sur le bouton .
- 2) L'affichage ci-dessous apparaît à l'écran, le mode Silence est activé pour les 8 prochaines heures.
- 3) Les ventilateurs réduisent progressivement leur vitesse de rotation pour une durée de 8 heures maximum.
- 4) Après 8 heures de fonctionnement la fonction sera automatiquement désactivée et les ventilateurs reprendront une vitesse de rotation en fonction de la température de l'air extérieure.



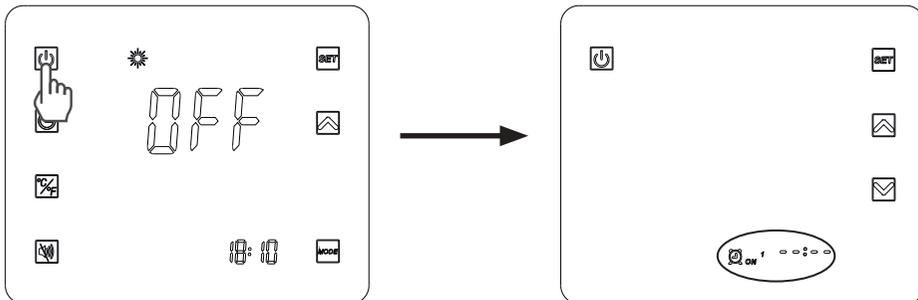
Désactivation Manuelle

- 1) Appuyer sur le bouton .
- 2) Le témoin  disparaît de l'écran : le mode Silence est désactivé.
- 3) Les ventilateurs ajustent leur vitesse de rotation en fonction de la température de l'air extérieur.

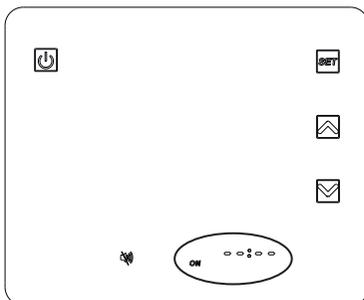
4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

Programmation du mode SILENCE

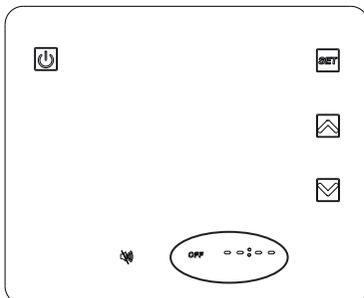
- 1) Presser  pendant 2s : le Timer ON1  ON¹ clignote.



- 2) Presser 4 fois sur  jusqu'à l'écran ci-dessous.

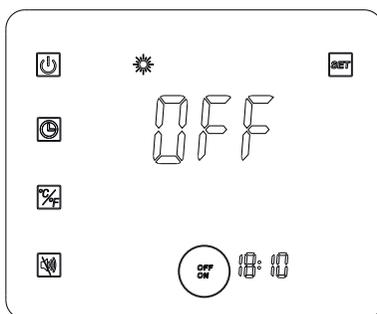


- 3) Presser sur , l'affichage des heures clignote. Utiliser les flèches   pour régler l'heure du début.
- 4) Presser sur , l'affichage des minutes clignote. Utiliser les flèches   pour régler les minutes du début. Valider en pressant sur .
- 5) Presser sur  pour régler l'heure de fin : l'indication **OFF** clignote.



4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

- 6) Presser sur , l'affichage des heures clignote. Utiliser les flèches   pour régler l'heure de fin.
- 7) Presser sur , l'affichage des minutes clignote. Utiliser les flèches   pour régler les minutes de fin. Valider en pressant sur .
- 8) Presser  pour revenir à l'écran précédent.
Les indications ON-OFF s'affichent comme ci-dessous.



Nota : Le pas de réglage des minutes est de 10 en 10.

Une fois le réglage du mode SILENCE terminé, celui-ci est actif par défaut 7j/7j.

5. ENTRETIEN ET HIVERNAGE

5.1 Entretien

Ces opérations de maintenance doivent être réalisées 1 fois par an afin de garantir la longévité et le bon fonctionnement de la pompe à chaleur.

- Nettoyer l'évaporateur à l'aide d'une brosse souple ou d'un jet d'air ou d'eau (**Attention ne jamais utiliser un nettoyeur haute pression**).
- Vérifier le bon écoulement des condensats.
- Vérifier le serrage des raccords hydrauliques et électriques
- Vérifier l'étanchéité hydraulique du condenseur.



Avant toute opération de maintenance la pompe à chaleur doit être déconnectée de toute source de courant électrique. Les opérations de maintenance doivent être réalisées uniquement par un personnel qualifié et habilité à manipuler les fluides frigorigènes.

5.2 Hivernage

- Mettre la pompe à chaleur en Mode "OFF".
- Couper l'alimentation de la pompe à chaleur.
- Vider le condenseur à l'aide de la vidange pour éviter tout risque de dégradation. (risque important de gel).
- Fermer la vanne "by-pass" et dévisser les raccords unions entrée/sortie.
- Chasser au maximum l'eau stagnante résiduelle du condenseur à l'aide d'un pistolet à air.
- Obtenir l'entrée et la sortie d'eau sur la pompe à chaleur pour éviter l'intrusion de corps étranger.
- Couvrir la pompe à chaleur avec la housse d'hivernage prévue à cet effet.

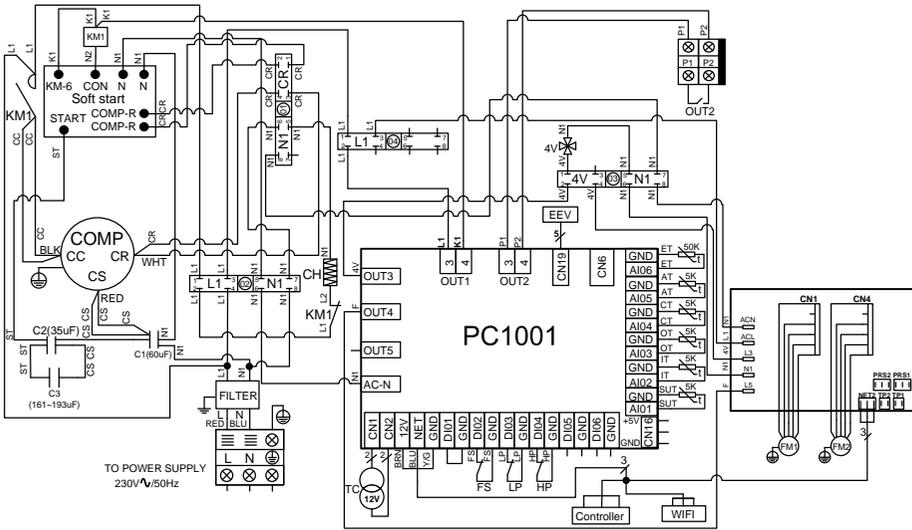


Tout dommage occasionné par un mauvais hivernage entraîne l'annulation de la garantie.

6. ANNEXES

6.1 Schémas électriques

ENP6MASCA

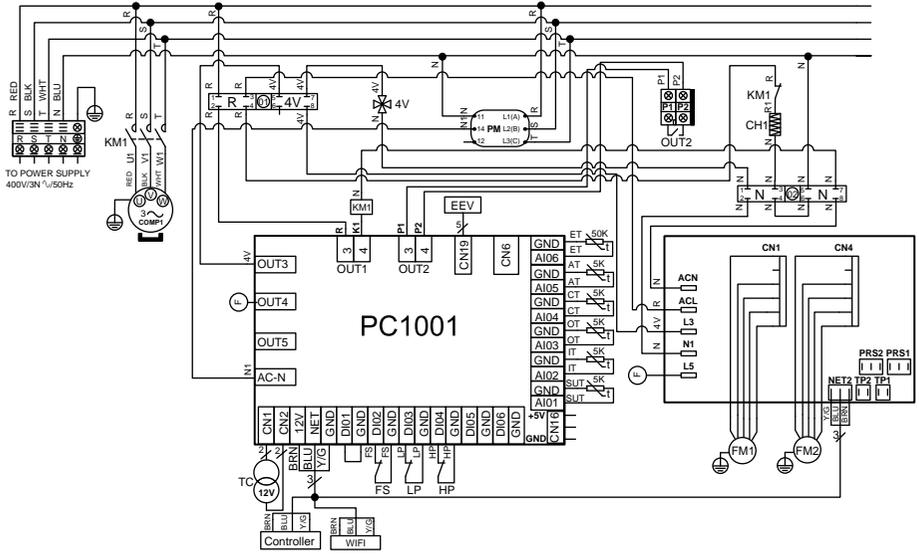


REMARQUES :

- 1. AT : SONDE DE TEMPÉRATURE D'AIR
- 2. COMP : COMPRESSEUR
- 3. CT : SONDE TEMPÉRATURE ÉVAPORATEUR
- 4. EEV : DÉTENDEUR ÉLECTRONIQUE
- 5. FM1-2 : MOTEUR VENTILATEUR
- 6. FS : DÉTECTEUR PRÉSENCE D'EAU
- 7. HP : PRESSOSTAT HAUTE PRESSION
- 8. IT : SONDE DE TEMPÉRATURE ENTRÉE D'EAU
- 9. LP : PRESSOSTAT BASSE PRESSION

- 10. OT : SONDE DE TEMPÉRATURE SORTIE D'EAU
- 11. SUT : SONDE DE TEMPÉRATURE D'ASPIRATION
- 12. TC : TRANSFORMATEUR 230V~ / 12V~
- 13. 4V : VANNE 4 VOIES
- 14. KM1 : CONTACTEUR DE PUISSANCE
- 15. SOFT START : DÉMARREUR ÉLECTRONIQUE
- 16. CH : RÉSISTANCE DE CARTER
- 17. OUT2 : CONTACT SEC MAX. 7 A
- 18. ET : SONDE DE TEMPÉRATURE REFOULEMENT

ENP6TASCA - ENP7TASCA



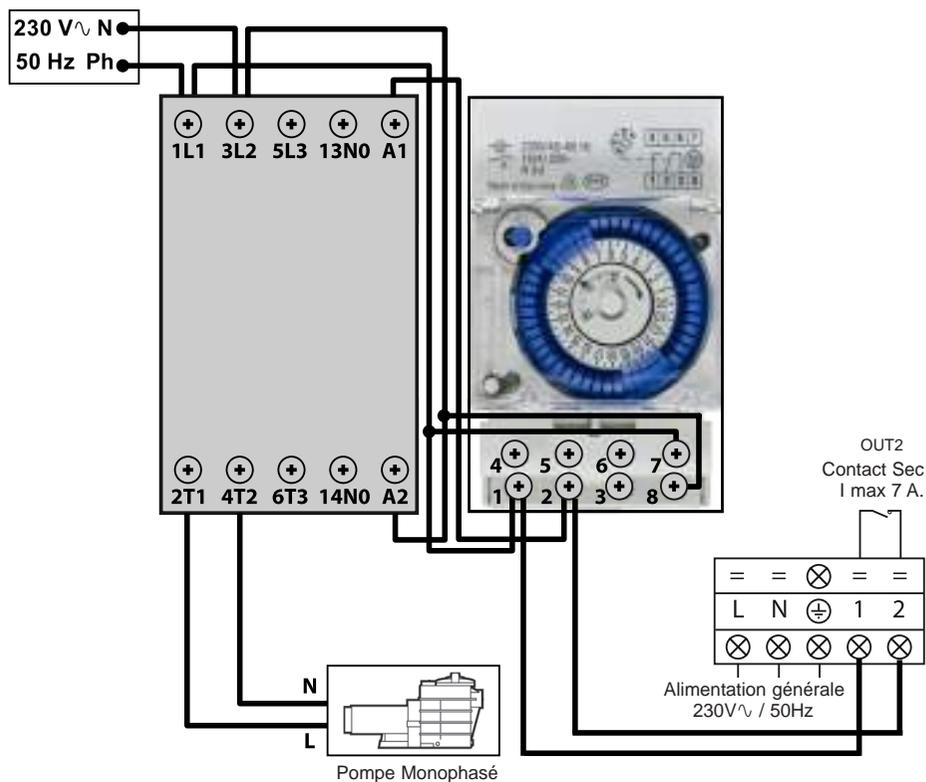
REMARQUES :

1. AT : SONDE DE TEMPÉRATURE D'AIR
2. COMP : COMPRESSEUR
3. CT : SONDE TEMPÉRATURE ÉVAPORATEUR
4. EEV : DÉTENDEUR ÉLECTRONIQUE
5. FM1-2 : MOTEUR VENTILATEUR
6. FS : DÉTECTEUR PRÉSENCE D'EAU
7. HP : PRESSOSTAT HAUTE PRESSION
8. IT : SONDE DE TEMPÉRATURE ENTRÉE D'EAU
9. LP : PRESSOSTAT BASSE PRESSION

10. OT : SONDE DE TEMPÉRATURE SORTIE D'EAU
11. SUT : SONDE DE TEMPÉRATURE D'ASPIRATION
12. TC : TRANSFORMATEUR 230V~/ 12V~
13. 4V : VANNE 4 VOIES
14. KM1 : CONTACTEUR DE PUISSANCE
- 15 : PM : CONTRÔLEUR DE PHASE
- 16 : CH1 : RÉSISTANCE DE CARTER
17. OUT2 : CONTACT SEC MAX. 7 A
18. ET : SONDE DE TEMPÉRATURE REFOULEMENT

6. ANNEXES (suite)

6.2 Raccordements priorité chauffage Pompe Monophasé



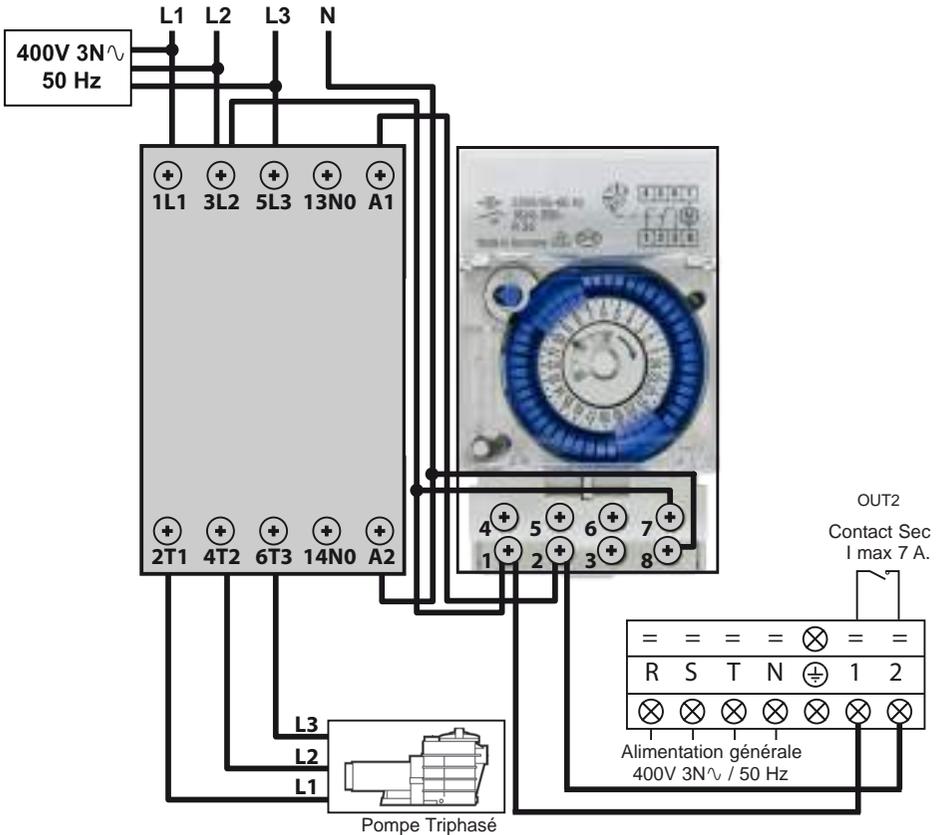
Les bornes 1-2 délivrent un contact sec libre de potentiel, sans polarité 230 V \sim / 50 Hz.
Câbler les bornes 1 et 2 en respectant le câblage indiqué ci-dessus afin d'asservir le fonctionnement de la pompe de filtration par cycle de 2 min. toutes les heures si la température du bassin est inférieure au point de consigne.

 Ne jamais raccorder l'alimentation de la pompe de filtration directement sur les bornes 1 et 2.



6. ANNEXES (suite)

6.2 Raccordements priorité chauffage Pompe Triphasé



Les bornes 1-2 délivrent un contact sec libre de potentiel, sans polarité 230 V \sim / 50 Hz.
 Câbler les bornes 1 et 2 en respectant le câblage indiqué ci-dessus afin d'asservir le fonctionnement de la pompe de filtration par cycle de 2 min. toutes les heures si la température du bassin est inférieure au point de consigne.

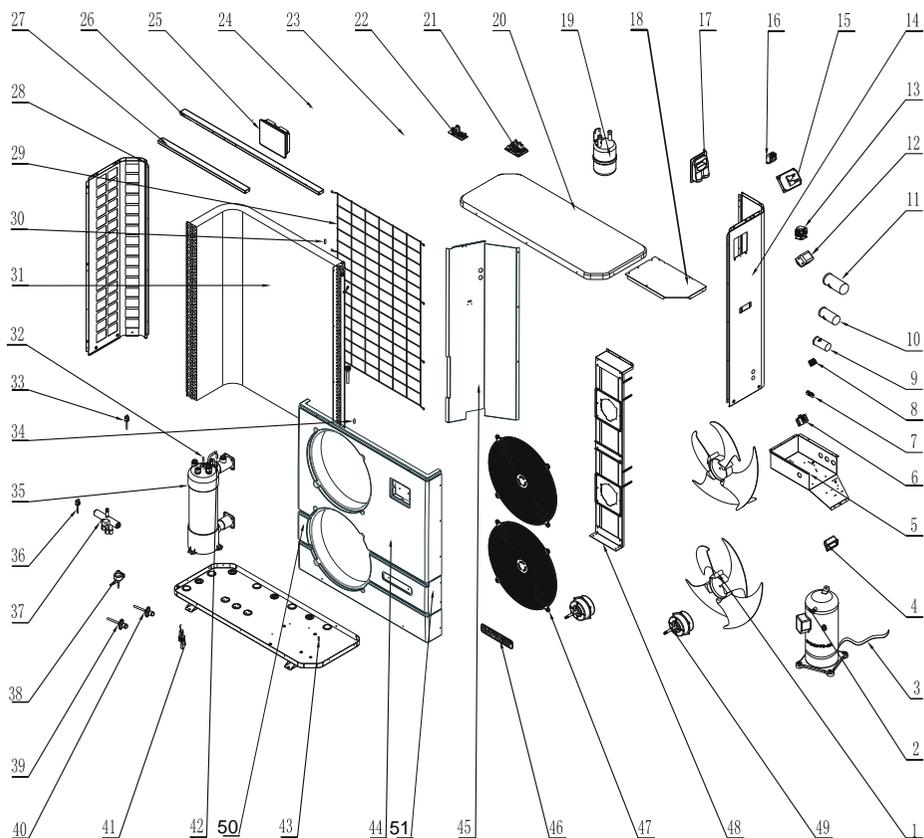
! Ne jamais raccorder l'alimentation de la pompe de filtration directement sur les bornes 1 et 2.



6. ANNEXES (suite)

6.3 Vues éclatées et pièces détachées

ENP6MASCA



6. ANNEXES (suite)

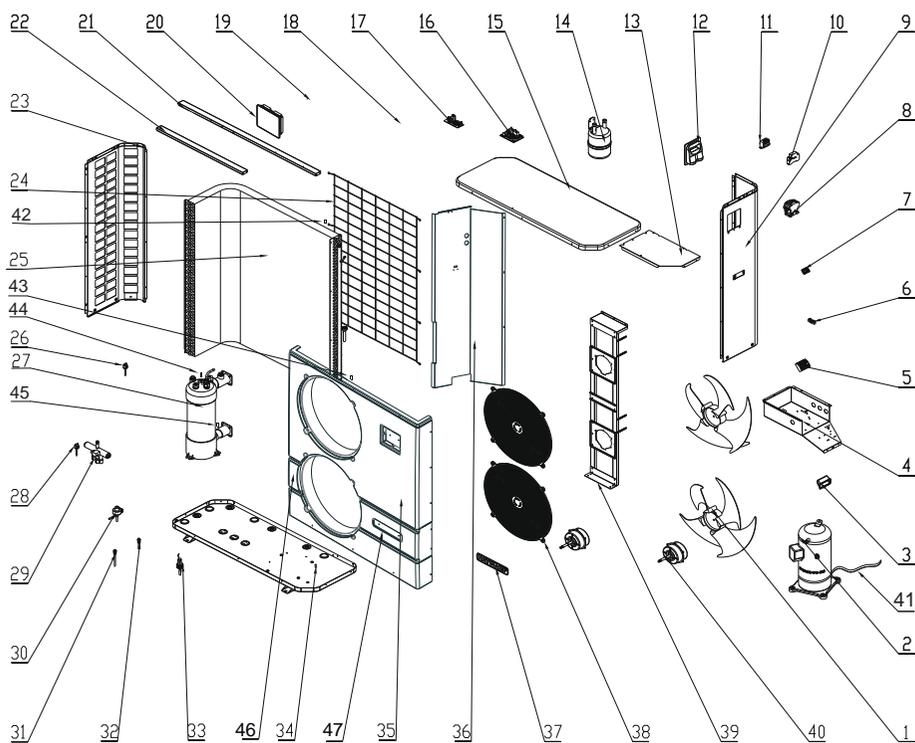
ENP6MASCA

Rep	Réf.	Désignation	Rep	Réf.	Désignation
1	HWX20000270004	Hélice ventilateur	29	HWX32019210031	Protection Evaporateur
2	HWX200011112	Compresseur	30	HWX20003242	Sonde température d'air
3	HWX20003214	Résistance de Carter	31	HWX32010120008	Évaporateur
4	HWX32008220037	Poignée	32	HWX20003242	Sonde d'entrée d'eau
5	HWX32010210060	Coffret électrique	33	HWX20013605	Pressostat haute pression
6	HWX20003920	Bornier 3 connexions Alim	34	HWX20003242	Sonde température évaporateur
7	HWX20003909	Bornier 2 connexions	35	HWX32010120023	Condenseur Titane PVC
8	HWX20003933	Bornier 3 connexions	36	HWX20003603	Pressostat basse pression
9	HWX20003504	Condensateur compresseur (35µF)	37	HWX20011491	Vanne 4 voies
10	HWX20003510	Condensateur compresseur (60µF)	38	HWX20000140346	Détendeur électronique
11	HWX20000350011	Condensateur de démarrage (193µF)	39	HWX20000140353	Prise de pression HP&BP
12	HWX20003254	Filtre CEM	40	HWX20000140353	Prise de pression HP&BP
13	HWX200036007	Contacteur Compresseur Mono	41	HWX200036005	Détecteur de débit d'eau
14	HWX32010210013	Panneau droit	42	HWX20003242	Sonde de sortie d'eau
15	HWX20003151	Démarreur électronique	43	HWX32019210131	Fond
16	HWX200037003	Transformateur 230V $\sqrt{\quad}$ - 12V $\sqrt{\quad}$	44	HWX32010220004	Panneau avant
17	HWX32009220032	Trappe d'accès électrique	45	HWX32010210049	Panneau de séparation
18	HWX32010210057	Panneau de protection électrique	46	HWX20000230596	Logo Hayward
19	HWX20001440	Réservoir de liquide	47	HWX20000220169	Grille de protection ventilateur
20	HWX32019220011	Panneau supérieur	48	HWX32019210022	Support Moteur
21	HWX95053114512E	Carte électronique	49	HWX20000330132	Moteur DC
22	HWX950531024103	Module DC Inverter	50	HWX32019220012	Bandeau Avant gauche
23	HWX20003223	Sonde compresseur 50k Ω	51	HWX32019220013	Bandeau Avant droit
24	/	/	*52*	HWX20002625	Silent bloc
25	HWX95005010018	Régulateur LED	*53*	HWX200026009	Joint torique ID 48-Ep 5mm
26	HWX32019210030	Raidisseur Large	*54*	HWX200026061	joint torique ID 43-Ep 3.4mm
27	HWX32010210059	Raidisseur Petit	*55*	HWX20000240112	Couverture d'hivernage
28	HWX32019210028	Panneau gauche	*56*	HWX20001345	Bouchon de vidange

Nota : Les repères *xx* ne sont pas référencés sur la vue éclatée correspondante.

6. ANNEXES (suite)

ENP6TASCA



6. ANNEXES (suite)

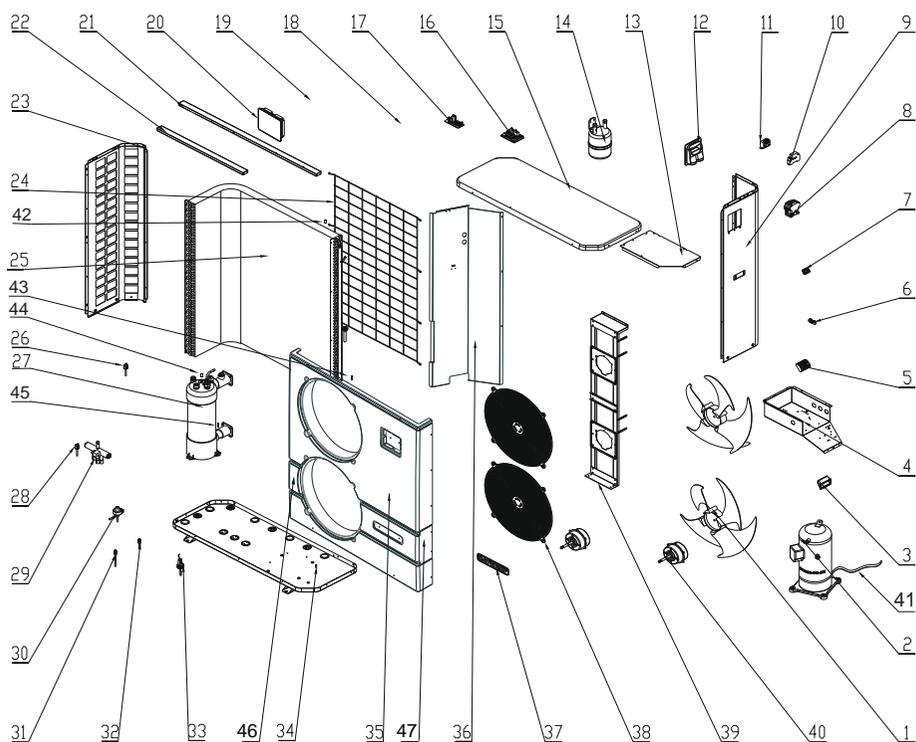
ENP6TASCA

Rep	Réf.	Désignation	Rep	Réf.	Désignation
1	HWX20000270004	Hélice ventilateur	27	HWX32019120007	Condenseur Titane PVC
2	HWX20000110146	Compresseur	28	HWX20003603	Pressostat basse pression
3	HWX32008220037	Poignée	29	HWX20011491	Vanne 4 voies
4	HWX32010210058	Coffret électrique	30	HWX20000140346	Détendeur électronique
5	HWX20003902	Bornier 5 connexions Tri	31		
6	HWX20003909	Bornier 2 connexions	32		
7	HWX20003933	Bornier 3 connexions	33	HWX200036005	Détecteur de débit d'eau
8	HWX20003653	Contacteur Compresseur TRI	34	HWX32010210054	Fond
9	HWX32019210027	Panneau droit	35	HWX32010220004	Panneau avant
10	HWX200036023	Contrôleur de phase	36	HWX32010210049	Panneau de séparation
11	HWX200037003	Transformateur 230V _N - 12V _N	37	HWX20000230596	Logo Hayward
12	HWX32009220032	Trappe d'accès électrique	38	HWX20000220169	Grille de protection ventilateur
13	HWX32010210057	Panneau de protection électrique	39	HWX32019210022	Support Moteur
14	HWX20001440	Réservoir de liquide	40	HWX20000330132	Moteur DC
15	HWX32019220011	Panneau supérieur	41	HWX20003214	Résistance de Carter
16	HWX95053114510E	Carte électronique	42	HWX20003242	Sonde température d'air
17	HWX950531024101	Module DC Inverter	43		Sonde température évaporateur
18	HWX20003223	Sonde compresseur 50kΩ	44		Sonde d'entrée d'eau
19	/	/	45		Sonde de sortie d'eau
20	HWX95005010018	Régulateur LED	46	HWX32019220012	Bandeau Avant gauche
21	HWX32019210030	Raidisseur Large	47	HWX32019220013	Bandeau Avant droit
22	HWX32010210059	Raidisseur Petit	*48*	HWX20002625	Silent bloc
23	HWX32019210028	Panneau gauche	*49*	HWX200026009	Joint torique ID 48-Ep 5mm
24	HWX32019210031	Protection Évaporateur	*50*	HWX200026061	Joint torique ID 43-Ep 3.4mm
25	HWX32010120008	Évaporateur	*51*	HWX20000240112	Couverture d'hivernage
26	HWX20013605	Pressostat haute pression	*52*	HWX20001345	Bouchon de vidange

Nota : Les repères *xx* ne sont pas référencés sur la vue éclatée correspondante.

6. ANNEXES (suite)

ENP7TASCA



6. ANNEXES (suite)

ENP7TASCA

Rep	Réf.	Désignation	Rep	Réf.	Désignation
1	HWX20000270004	Hélice ventilateur	27	HWX32019120007	Condenseur Titane PVC
2	HWX20000110138	Compresseur	28	HWX20003603	Pressostat basse pression
3	HWX32008220037	Poignée	29	HWX20011491	Vanne 4 voies
4	HWX32010210058	Coffret électrique	30	HWX20000140398	Détendeur électronique
5	HWX20003902	Bornier 5 connexions Tri	31		
6	HWX20003909	Bornier 2 connexions	32		
7	HWX20003933	Bornier 3 connexions	33	HWX200036005	Détecteur de débit d'eau
8	HWX20003653	Contacteur Compresseur TRI	34	HWX32010210054	Fond
9	HWX32019210027	Panneau droit	35	HWX32010220004	Panneau avant
10	HWX200036023	Contrôleur de phase	36	HWX32010210049	Panneau de séparation
11	HWX200037003	Transformateur 230V _~ - 12V _~	37	HWX20000230596	Logo Hayward
12	HWX32009220032	Trappe d'accès électrique	38	HWX20000220169	Grille de protection ventilateur
13	HWX32010210057	Panneau de protection électrique	39	HWX32019210022	Support Moteur
14	HWX20001440	Réservoir de liquide	40	HWX20000330132	Moteur DC
15	HWX32019220011	Panneau supérieur	41	HWX20003214	Résistance de Carter
16	HWX95053114511E	Carte électronique	42	HWX20003242	Sonde température d'air
17	HWX950531024102	Module DC Inverter	43		Sonde température évaporateur
18	HWX20003223	Sonde compresseur 50kΩ	44		Sonde d'entrée d'eau
19	/	/	45		Sonde de sortie d'eau
20	HWX95005010018	Régulateur LED	46	HWX32019220012	Bandeau Avant gauche
21	HWX32019210030	Raidisseur Large	47	HWX32019220013	Bandeau Avant droit
22	HWX32010210059	Raidisseur Petit	*48*	HWX20002625	Silent bloc
23	HWX32019210028	Panneau gauche	*49*	HWX200026009	Joint torique ID 48-Ep 5mm
24	HWX32019210031	Protection Évaporateur	*50*	HWX200026061	Joint torique ID 43-Ep 3.4mm
25	HWX32019120002	Évaporateur	*51*	HWX20000240112	Couverture d'hivernage
26	HWX20013605	Pressostat haute pression	*52*	HWX20001345	Bouchon de vidange

Nota : Les repères *xx* ne sont pas référencés sur la vue éclatée correspondante.

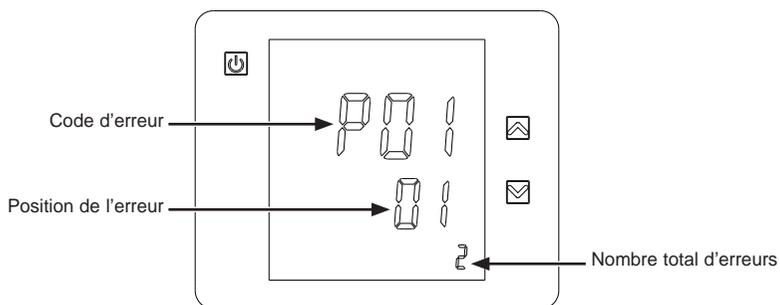
6. ANNEXES (suite)

6.4 Guide de dépannage

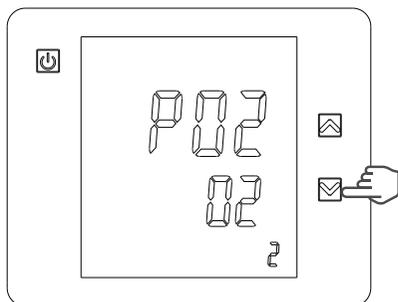


Certaines opérations doivent être réalisées par un technicien habilité.

En cas de défaut, les indications suivantes s'affichent à l'écran :



En cas d'erreur multiple, pressez sur  ou  pour faire défiler les codes d'erreur. Reportez vous au tableau ci-après.



6. ANNEXES (suite)

Dysfonctionnement	Codes d'erreur	Description	Solution
Défaut sonde entrée d'eau	P01	Le capteur est ouvert ou présente un court-circuit.	Vérifier ou remplacer le capteur.
Défaut sonde sortie d'eau	P02	Le capteur est ouvert ou présente un court-circuit.	Vérifier ou remplacer le capteur.
Défaut sonde de dégivrage	P05	Le capteur est ouvert ou présente un court-circuit.	Vérifier ou remplacer le capteur.
Défaut sonde température extérieure	P04	Le capteur est ouvert ou présente un court-circuit.	Vérifier ou remplacer le capteur.
Défaut sonde compresseur	P07	Le capteur est ouvert ou présente un court-circuit.	Vérifier ou remplacer le capteur.
Différence de température trop grande entre l'eau en sortie et l'eau en entrée	E06	Débit d'eau en volume insuffisant, différence de pression d'eau trop faible / trop élevée.	Vérifier le débit d'eau, ou l'obstruction du système.
Protection Antigel Mode froid	E07	Quantité d'eau sortante trop faible.	Vérifier le débit d'eau, ou le capteur de température d'eau sortante.
Protection antigel de niveau 1	E19	Température ambiante, ou de l'eau entrante trop faible.	
Protection antigel de niveau 2	E29	Température ambiante, ou de l'eau entrante encore plus faible.	
Protection haute pression	E01	Pression du circuit frigorifique trop élevée, ou débit d'eau trop faible, ou évaporateur obstrué, ou débit d'air trop faible.	Vérifier le pressostat haute pression et la pression du circuit frigorifique. Vérifier le débit d'eau ou d'air. Vérifier le bon fonctionnement du contrôleur de débit. Vérifier l'ouverture des vannes entrée/sortie d'eau. Vérifier le réglage du by-pass.
Protection basse pression	E02	Pression du circuit frigorifique trop faible, ou débit d'air trop faible ou évaporateur obstrué.	Vérifiez le pressostat basse pression et la pression du circuit frigorifique pour évaluer s'il existe une fuite. Nettoyer la surface de l'évaporateur. Vérifier la vitesse de rotation du ventilateur. Vérifier la libre circulation de l'air à travers l'évaporateur.
Défaut détecteur de débit	E03	Débit d'eau insuffisant ou détecteur en court circuit ou défectueux	Vérifiez le débit d'eau, vérifiez la pompe de filtration et le détecteur de débit pour voir s'ils présentent d'éventuels dysfonctionnements.
Problème de communication	E08	Dysfonctionnement du contrôleur LED ou de la connexion PCB.	Vérifier la connexion des câbles NET et NET 1.
Le compresseur ne démarre pas	E08	Manque une phase ou ordre des phases incorrecte	Vérifier la présence des (3) phases Modifier l'ordre des phases au niveau du bornier de raccordement électrique de la pompe à chaleur.

6. ANNEXES (suite)

6.5 Garantie

CONDITIONS DE GARANTIE

Tous les produits HAYWARD sont garantis contre tous vices de fabrication ou de matière pendant une période de deux années à compter de la date d'achat. Toute demande de garantie devra être accompagnée d'une preuve d'achat justifiant sa date. Nous vous incitons donc à conserver votre facture.

La garantie HAYWARD est limitée à la réparation ou au remplacement, au choix d'HAYWARD, des produits défectueux pour autant qu'ils aient subi un emploi normal, en accord avec les prescriptions mentionnées dans leur manuel d'utilisation, que le produit n'ait été modifié d'aucune sorte et utilisé uniquement avec des composants et des pièces HAYWARD. Les dommages dûs au gel et aux attaques d'agents chimiques ne sont pas garantis.

Tous les autres frais (transport, main d'œuvre...) sont exclus de la garantie.

HAYWARD ne pourra être tenu pour responsable d'aucun dommage direct ou indirect provenant de l'installation, du raccordement ou du fonctionnement incorrect d'un produit.

Pour faire jouer une garantie et demander la réparation ou le remplacement d'un article, adressez vous à votre revendeur. Aucun retour de matériel à notre usine ne sera accepté sans notre accord écrit préalable.

Les pièces d'usure ne sont pas couvertes par la garantie.