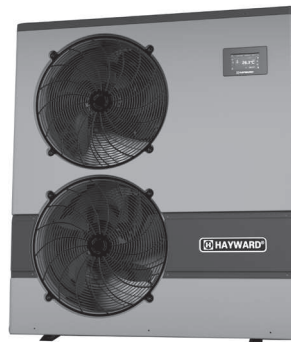


ISENPINV

ENERGYLINE PRO INVERTER

**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 БАСЕЙНА**



**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**

ISENPINV

ENERGYLINE PRO INVERTER

POMPE A CHALEUR POUR PISCINE



Manuel d'instructions et d'installation

SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| 1. Préface | 1 |
| 2. Caractéristiques techniques | 2 |
| 2.1 Données techniques de la pompe à chaleur | 2 |
| 2.2 Plage de fonctionnement | 3 |
| 2.3 Dimensions | 4 |
| 3. Installation et raccordement | 5 |
| 3.1 Schéma de principe | 5 |
| 3.2 Pompe à chaleur | 5 |
| 3.3 Raccordement hydraulique | 6 |
| 3.4 Raccordement électrique | 7 |
| 3.5 Premier démarrage | 8 |
| 3.6 Réglage du débit d'eau | 10 |
| 4. Interface utilisateur | 11 |
| 4.1 Présentation générale | 11 |
| 4.2 Réglage Date et Heure | 12 |
| 4.3 Réglage du Timer | 12 |
| 4.4 Visualisation et réglage du point de consigne | 14 |
| 4.5 Verrouillage et déverrouillage de l'écran tactile | 15 |
| 4.6 Activation et Réglage du Mode SILENCE | 16 |
| 5. Entretien et Hivernage | 19 |
| 5.1 Entretien | 19 |
| 5.2 Hivernage | 19 |
| 6. Annexes | 20 |
| 6.1 Schémas électriques | 20 |
| 6.2 Raccordements priorité chauffage Pompe Monophasé | 24 |
| 6.3 Raccordements priorité chauffage Pompe Triphasé | 25 |
| 6.4 Vues éclatées et pièces détachées | 26 |
| 6.5 Guide de dépannage | 34 |
| 6.6 Base d'enregistrement | 36 |
| 6.7 Garantie | 37 |

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. L'Energyline Pro INVERTER a été conçue selon des normes strictes de fabrication pour satisfaire les plus hauts niveaux de qualité requis. La gamme Energyline Pro INVERTER va vous offrir d'exceptionnelles performances tout au long de votre saison de baignade en adaptant sa puissance, sa consommation électrique et son niveau sonore au besoin de chauffage de votre piscine grâce à sa logique de contrôle INVERTER.

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, Valeur basée sur 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 INVERTER | ENPI7M | ENPI9M | ENPI11M | ENPI13T |
|---|----------------------------|--------------------------------|-----------|-------------------|-----------|
| Capacité de chauffage nominale ^(a) | kW | 7,05 | 9,20 | 11,40 | 13,40 |
| Puissance électrique absorbée ^(a) | kW | 1,33 | 1,81 | 2,18 | 2,60 |
| COP ^(a) | / | 5,30 | 5,08 | 5,23 | 5,15 |
| Tension d'alimentation | V | 230V~ | 230V~ | 230V~ | 400V~ |
| Phase | / | 1N~ | 1N~ | 1N~ | 3N~ |
| Fréquence | Hz | 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz |
| Courant nominal de service ^(a) | A | 5,69 | 7,8 | 9,32 | 4,47 |
| Courant maximum de service (CMS) | A | 15,5 | 21 | 25,9 | 11,4 |
| Calibre du fusible | aM | 16 | 25 | 32 | 16 |
| Disjoncteur courbe D | D | 16 | 25 | 32 | 16 |
| Courant de démarrage | A | < CMS | < CMS | < CMS | < CMS |
| Raccordement hydraulique | mm | 50 | | | |
| Débit d'eau nominal ^(a) | m³/h | 3,20 | 4,00 | 4,70 | 5,70 |
| Perte de charge sur l'eau max | kPa | 4,60 | 7,00 | 11,60 | 5,10 |
| Compresseur | / | Rotatif | | | |
| Type | / | Inverter | | | |
| Quantité | / | 1 | | | |
| Réfrigérant | / | R410A | | | |
| Charge | kg | 1,10 | 1,30 | 1,80 | 2,10 |
| teqCO ₂ | / | 2,30 | 2,71 | 3,76 | 4,38 |
| Fréquence du contrôle de fuite | / | Pas obligatoire mais conseillé | | | |
| Ventilateur | / | Axial | | | |
| Diamètre | mm | 500 | | | |
| Quantité | / | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Moteur | / | Inverter | | | |
| Quantité | / | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Vitesse de rotation | Tr/min | 500...750 | 500...900 | 400...800 | 400...850 |
| Niveau de pression acoustique à 1m | dB(A) | 44-53 | 45-56 | 46-57 | 48-58 |
| Niveau de pression acoustique à 10m | dB(A) | 27-36 | 28-39 | 29-40 | 31-41 |
| Dimensions nettes de l'unité (L-I-H) | mm | 1117 / 485 / 868 | | 1115 / 485 / 1275 | |
| Poids | kg | 77 | 82 | 110 | 113 |

(a) Les capacités de chauffage nominales sont basées sur la Norme d'essai NF EN 14511 reprise dans le référentiel NF-414.
Air sec 15°C - Humidité relative 71% - Température d'entrée d'eau 26°C.

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.



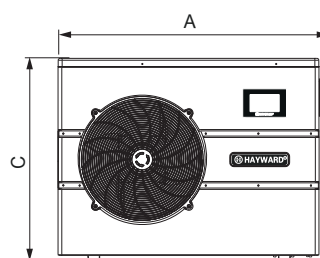
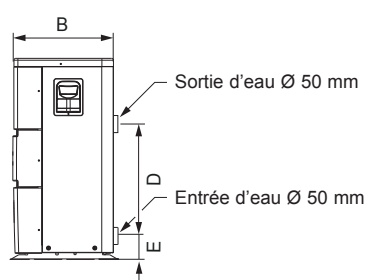
La température maximum de chauffage est limitée à +32° Celsius afin d'éviter la détérioration des liners. Hayward décline toutes responsabilités dans le cas d'une utilisation au delà des +32°C.

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (suite)

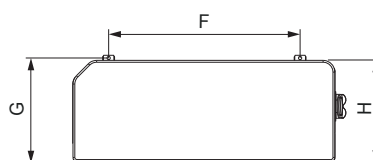
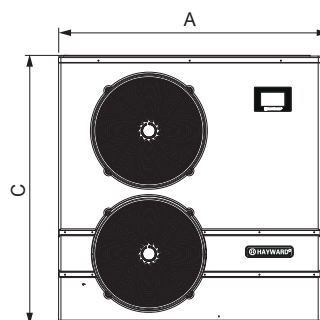
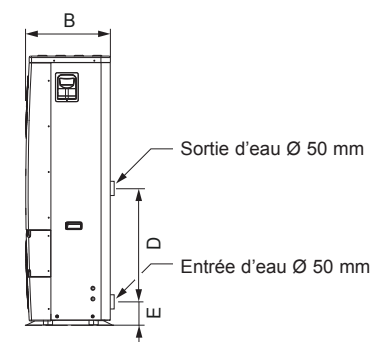
2.3 Dimensions

Modèles :

ENPI7M / ENPI9M



ENPI11M / ENPI13T

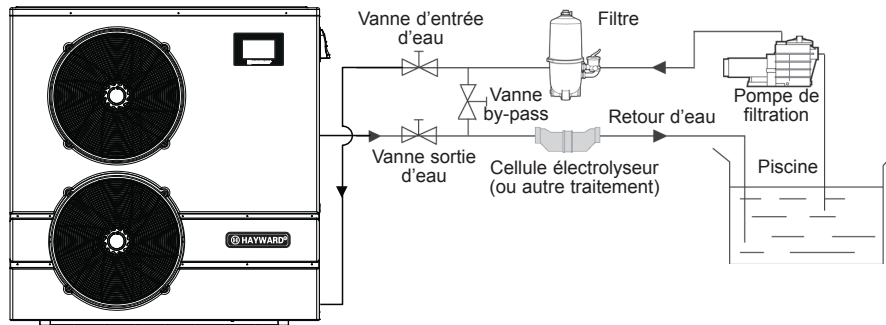


Unité : mm

| Modèle Repère | ENPI7M / ENPI9M | ENPI11M / ENPI13T |
|------------------|-----------------|-------------------|
| A | 1150 | 1150 |
| B | 485 | 485 |
| C | 868 | 1275 |
| D | 400 | 470 |
| E | 100 | 98 |
| F | 815 | 790 |
| G | 447 | 447 |
| H | 430 | 430 |

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.

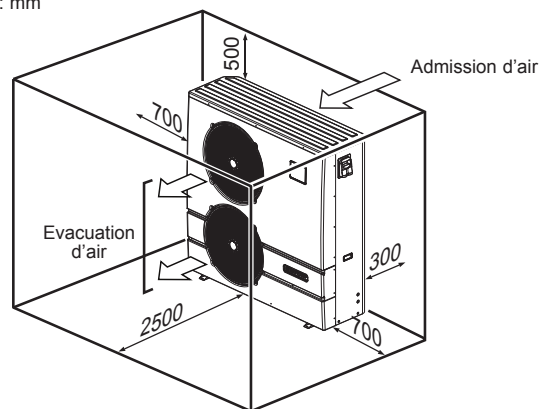
3.2 Pompe à chaleur



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 silentblocs 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.

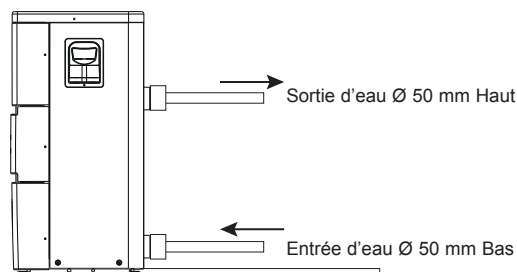
La pompe à chaleur doit être installée à une distance minimum du bassin conformément à la NF C 15-100 (soit à 3,5 m du plan d'eau pour la France) ou conformément aux normes d'installation en vigueur dans les autres pays.

Ne pas installer la pompe à chaleur à proximité d'une source de chaleur.

En cas d'installation dans des régions neigeuses il est conseillé d'abriter la machine afin d'éviter une accumulation de neige sur l'évaporateur.

3.3 Raccordement hydraulique

La pompe à chaleur est fournie avec deux raccords union Ø 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.

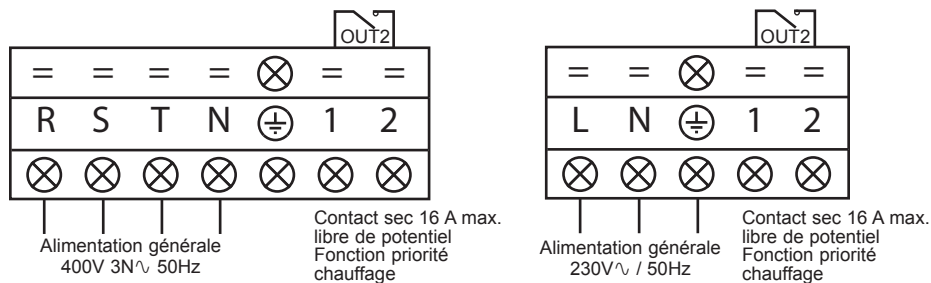
ENPI7M 230V \sim +/- 10 % 50 Hz 1 Phase
ENPI9M 230V \sim +/- 10 % 50 Hz 1 Phase
ENPI11M 230V \sim +/- 10 % 50 Hz 1 Phase
ENPI13T 400V \sim +/- 10 % 50 Hz 3 Phases



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 | | ENPI7M | ENPI9M | ENPI11M | ENPI13T |
|-------------------------|-----------------|------------|------------|------------|---------------|
| Alimentation électrique | V/Ph/Hz | 230V~ 50Hz | 230V~ 50Hz | 230V~ 50Hz | 400V 3N~ 50Hz |
| Calibre fusible type aM | A | 16 aM | 25 aM | 32 aM | 16 aM |
| Disjoncteur courbe D | A | 16 D | 25 D | 32 D | 16 D |
| Section de câble | mm ² | 3G 2,5 | 3G 6 | 3G 6 | 5G 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 que le signal d'alarme () ne s'allume pas en rouge. Le cas échéant voir le guide de dépannage (voir § 6.4).

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 (voir § 6.4).
- 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).

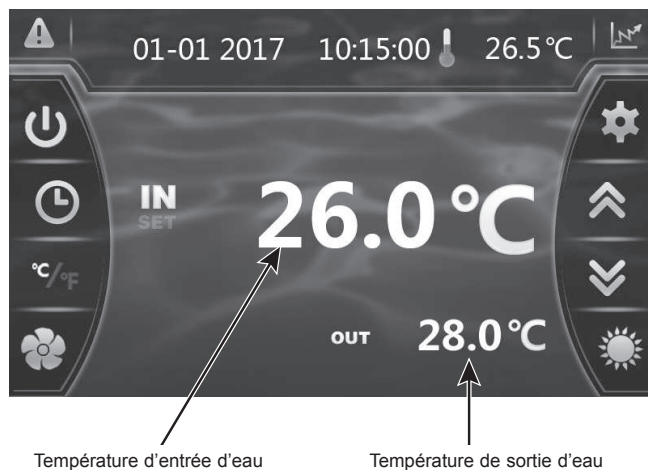
Temporisation - l'unité intègre une temporisation de 3 minutes, afin de protéger les composants du circuit de commande, d'éliminer toute instabilité en terme de redémarrage et, toute interférence au niveau du contacteur. Grâce à cette temporisation, l'unité redémarre automatiquement 3 minutes environ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

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 | | Alarme (rouge clignotant) | 10b | | Mode chauffage |
| 2 | | Ecran verrouillé | 10c | | Mode automatique |
| 3 | | Date | 11 | | Température Sortie d'eau |
| 4 | | Heure | 12 | | Sélection mode silence |
| 5 | | Température extérieure | 12a | | Réglage timer mode silence |
| 6 | | Base d'enregistrement (Température d'eau et puissance absorbée) | 12b | | Témoin mode silence et activation |
| 7 | | Lecture des paramètres et sauvegarde | 13 | | Conversion °C / °F |
| 8 | | Défilement haut / Augmenter | 14 | | Température Entrée d'eau |
| 9 | | Défilement bas / Diminuer | 15 | | Réglage date et heure Timer ON/OFF |
| 10 | | Sélection du mode de fonctionnement | 16 | | Dégivrage en cours |
| 10a | | Mode refroidissement | 17 | | Marche / Arrêt |

4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

Mode OFF

Lorsque la pompe à chaleur est en veille (Mode OFF), le bouton  est grisé.

Mode ON

Lorsque la pompe à chaleur est en fonctionnement ou en régulation (Mode ON) le bouton  s'allume en vert.

4.2 Réglage Date et Heure



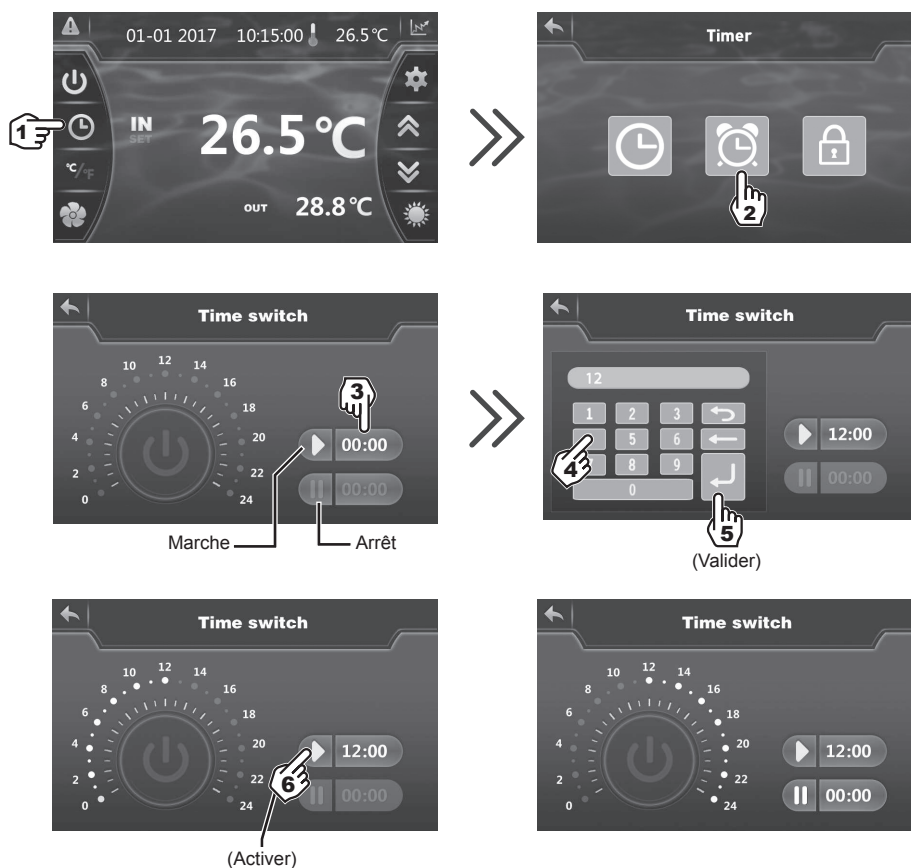
Saisir tous les champs (Jour/Mois/Année, Heure/Minute/Seconde) avant de valider, dans le cas contraire les modifications ne seront pas sauvegardées.


4.3 Réglage du 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 un Timer Départ et un Timer Arrêt.

4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)



 Surbrillance bleue = Activé
Grisé = Désactivé

 **Le pas de réglage est "d'heure en heure".**




- Une fois l'heure de départ réglée, appuyer sur  (étape 6) pour activer le Timer. Le symbole et l'heure passent en surbrillance bleue.
- Reprendre les étapes 3 à 6 pour régler et activer l'heure d'arrêt ( 00:00).
- Les réglages terminés, la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur apparaît en surbrillance de couleur verte et la plage d'arrêt en surbrillance de couleur jaune.
- Presser 2 fois sur  pour revenir à l'écran principal.


4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

4.4 Visualisation et réglage du point de consigne



En Mode "OFF" ou "ON"

Presser le bouton  pour afficher le point de consigne puis presser sur  ou  pour définir le point de consigne souhaité

Valider en appuyant sur , le retour à l'écran principal est automatique

 Le réglage s'effectue avec une précision de 0,5 °C.

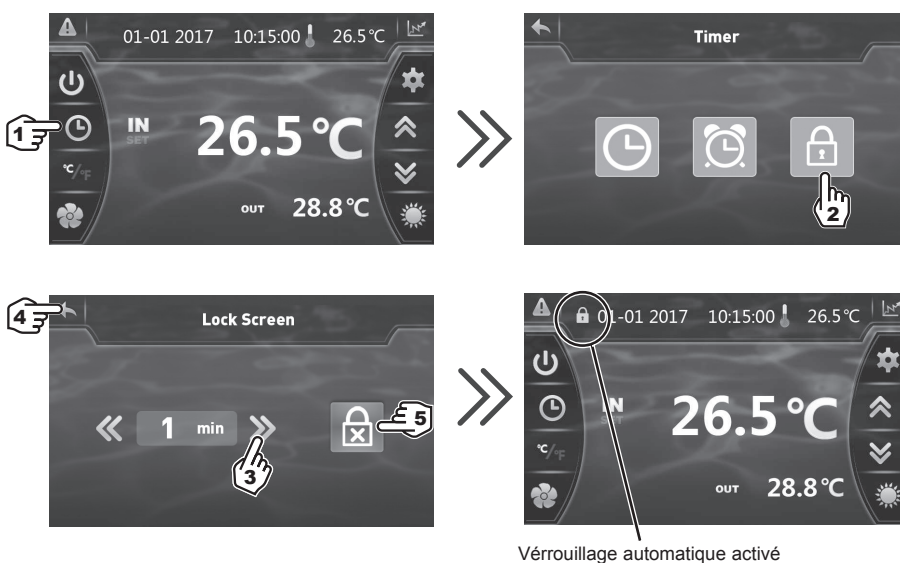
 *Il est recommandé de ne jamais dépasser la température de 30°C pour éviter l'altération des liners.*

4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

4.5 Verrouillage et déverrouillage de l'écran tactile.

L'écran de contrôle se verrouille automatiquement au bout d'une minute (réglage par défaut).

Il est possible d'ajuster entre 1 et 10 minutes le temps avant que l'écran ne se verrouille automatiquement, ou simplement d'annuler cette fonction.



- 3) Ajuster le temps entre 1 et 10 minutes. La sauvegarde est automatique.
- 4) Presser 2 fois sur pour revenir à l'écran principal.
- 5) Pour désactiver le verrouillage automatique appuyer sur .

Pour déverrouiller l'écran, appuyer (n'importe où) sur l'écran pendant 2 s.
Saisir le code "22" et valider en appuyant sur **EN**



4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

4.6 Activation et réglage du mode SILENCE

Le mode silence permet une utilisation de la pompe à chaleur en mode économique et très silencieux lorsque les besoins de chauffage sont faibles (maintien en température du bassin, ou besoin d'avoir un fonctionnement ultra silencieux).

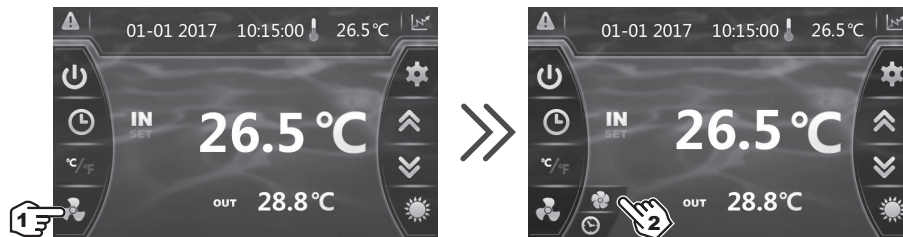
Cette fonction peut être Activée/Désactivée manuellement, ou à l'aide d'un Timer.

Activation Manuelle

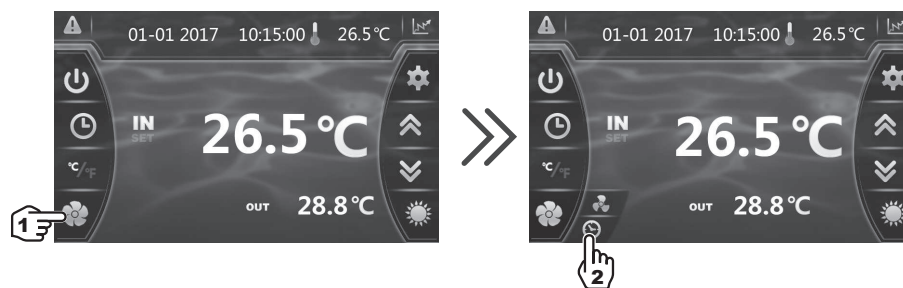


4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

Désactivation Manuelle

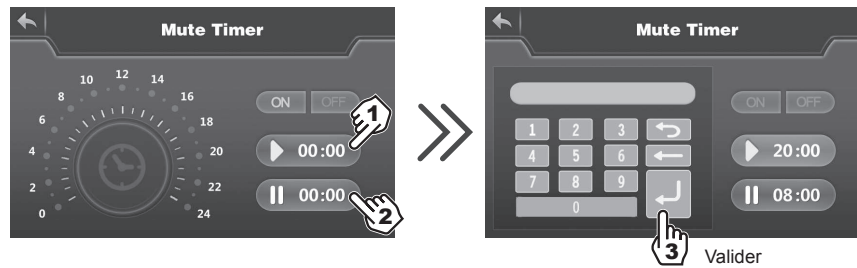


Réglage du Timer



4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)


Réglage du Timer (suite)



- 1) Heure de début, saisie et validation
- 2) Heure de fin, saisie et validation.
- 3) Valider.



- 4) Activation.
- 5) Désactivation.
- 6) Retour à l'écran principal.

 **Le pas de réglage est "d'heure en heure".
Une fois le Timer activé, celui-ci est actif 7 jours sur 7.**

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.
- Faire vérifier l'étanchéité du circuit frigorifique au détecteur de fuite **par un professionnel agréé.**



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.
- Obturer 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.

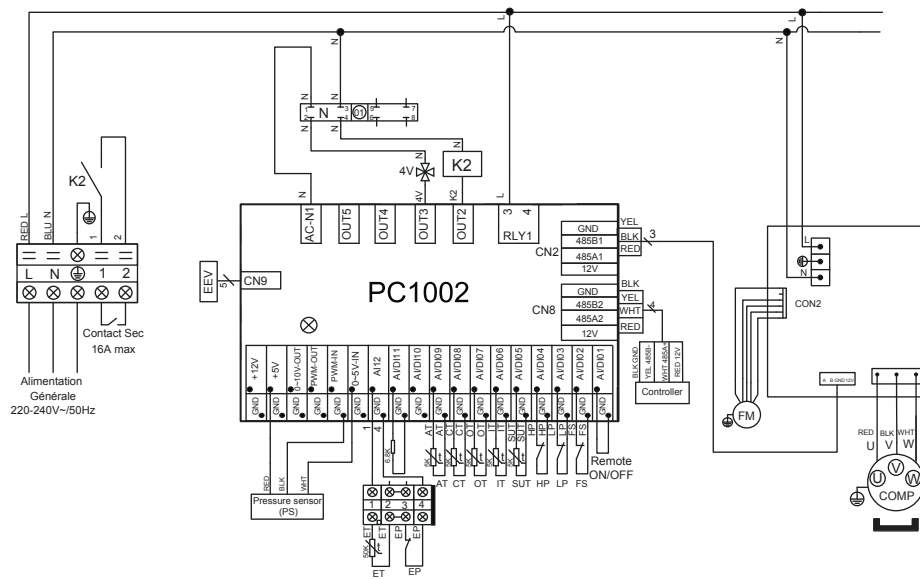


Tout dommage occasionné par un mauvais hivernage entraîne l'annulation de la garantie.

6. ANNEXES

6.1 Schémas électriques

ENPI7M

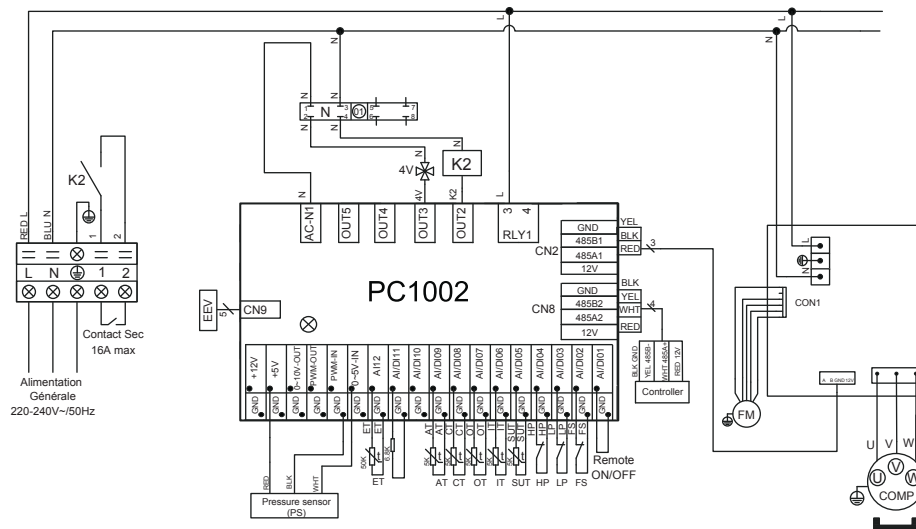


LEGENDE

| | |
|---|--|
| AT : SONDE DE TEMPÉRATURE D'AIR | LP : PRESSOSTAT BASSE PRESSION |
| COMP : COMPRESSEUR | OT : SONDE DE TEMPÉRATURE SORTIE D'EAU |
| CT : SONDE TEMPÉRATURE ÉVAPORATEUR | SUT : SONDE DE TEMPÉRATURE D'ASPIRATION |
| EEV : DÉTENDEUR ÉLECTRONIQUE | 4V : VANNE 4 VOIES |
| FM : MOTEUR VENTILATEUR | OUT2 : CONTACT SEC MAX. 16 A |
| FS : DÉTECTEUR PRÉSENCE D'EAU | ET : SONDE TEMPÉRATURE REFOULEMENT |
| HP : PRESSOSTAT HAUTE PRESSION | K2 : RELAIS OUT 2 |
| IT : SONDE DE TEMPÉRATURE ENTRÉE D'EAU | PS : CAPTEUR DE PRESSION |
| EP : PROTECTION REFOULEMENT | REMOTE ON/OFF : CONTACT MARCHÉ/ARRÊT À DISTANCE |

6. ANNEXES (suite)

ENPI9M



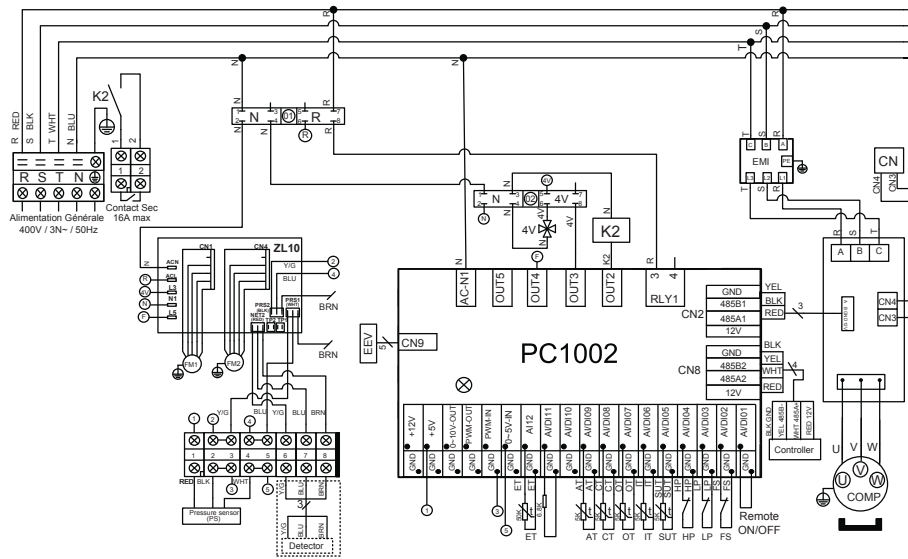
LEGENDE

AT : SONDE DE TEMPÉRATURE D'AIR
COMP : COMPRESSEUR
CT : SONDE TEMPÉRATURE ÉVAPORATEUR
EEV : DÉTENDEUR ÉLECTRONIQUE
FM : MOTEUR VENTILATEUR
FS : DÉTECTEUR PRÉSENCE D'EAU
HP : PRESSOSTAT HAUTE PRESSION
IT : SONDE DE TEMPÉRATURE ENTRÉE D'EAU

LP : PRESSOSTAT BASSE PRESSION
OT : SONDE DE TEMPÉRATURE SORTIE D'EAU
SUT : SONDE DE TEMPÉRATURE D'ASPIRATION
4V : VANNE 4 VOIES
OUT2 : CONTACT SEC MAX. 16 A
ET : SONDE TEMPÉRATURE REFOULEMENT
K2 : RELAIS OUT 2
PS : CAPTEUR DE PRESSION
REMOTE ON/OFF : CONTACT MARCHÉ/ARRÊT À DISTANCE

6. ANNEXES (suite)

ENPI13T

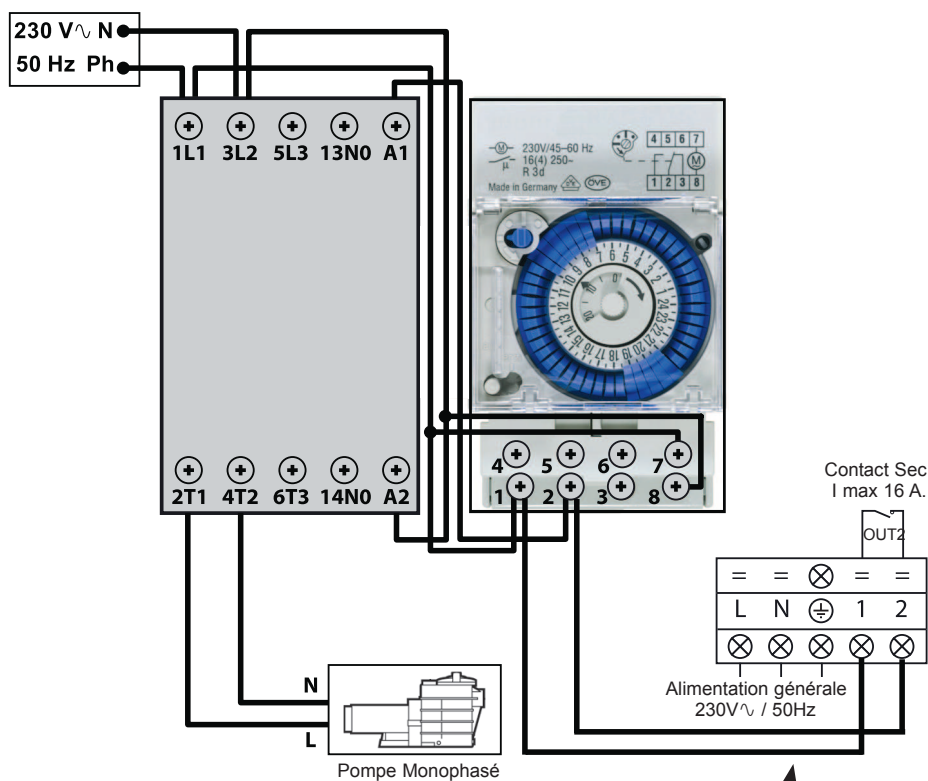


LEGENDE


- | | |
|--|---|
| AT : SONDE DE TEMPÉRATURE D'AIR | OT : SONDE DE TEMPÉRATURE SORTIE D'EAU |
| COMP : COMPRESSEUR | SUT : SONDE DE TEMPÉRATURE D'ASPIRATION |
| CT : SONDE TEMPÉRATURE ÉVAPORATEUR | 4V : VANNE 4 VOIES |
| EEV : DÉTENDEUR ÉLECTRONIQUE | OUT2 : CONTACT SEC MAX. 16 A |
| FM1-2 : MOTEUR VENTILATEUR | ET : SONDE TEMPÉRATURE REFOULEMENT |
| FS : DÉTECTEUR PRÉSENCE D'EAU | K2 : RELAIS OUT 2 |
| HP : PRESSOSTAT HAUTE PRESSION | PS : CAPTEUR DE PRESSION |
| IT : SONDE DE TEMPÉRATURE ENTRÉE D'EAU | ZL10 : CARTE VENTILATEUR DC INVERTER |
| LP : PRESSOSTAT BASSE PRESSION | CN : REACTEUR DE COURANT |
| EMI : CONTRÔLEUR DE PHASE | REMOTE ON/OFF : CONTACT MARCHÉ/ARRÊT À DISTANCE |

6. ANNEXES (suite)

6.2 Raccordements priorité chauffage Pompe Monophasé



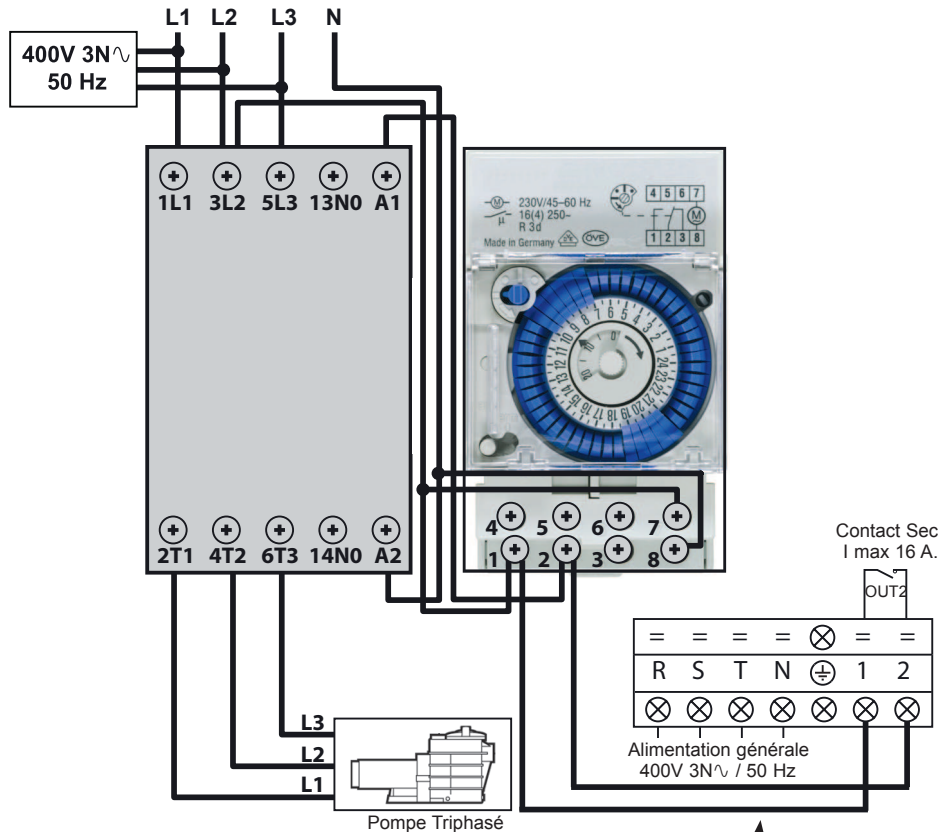
Les bornes 1-2 délivrent un contact sec libre de potentiel, sans polarité 230 V \sim / 50 Hz.
Câbler les bornes 1 et 2 en respectant le câblage indiqué ci-dessus afin d'asservir le fonctionnement de la pompe de filtration par cycle de 2 min. toutes les heures si la température du bassin est inférieure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

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



6. ANNEXES (suite)

6.3 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.

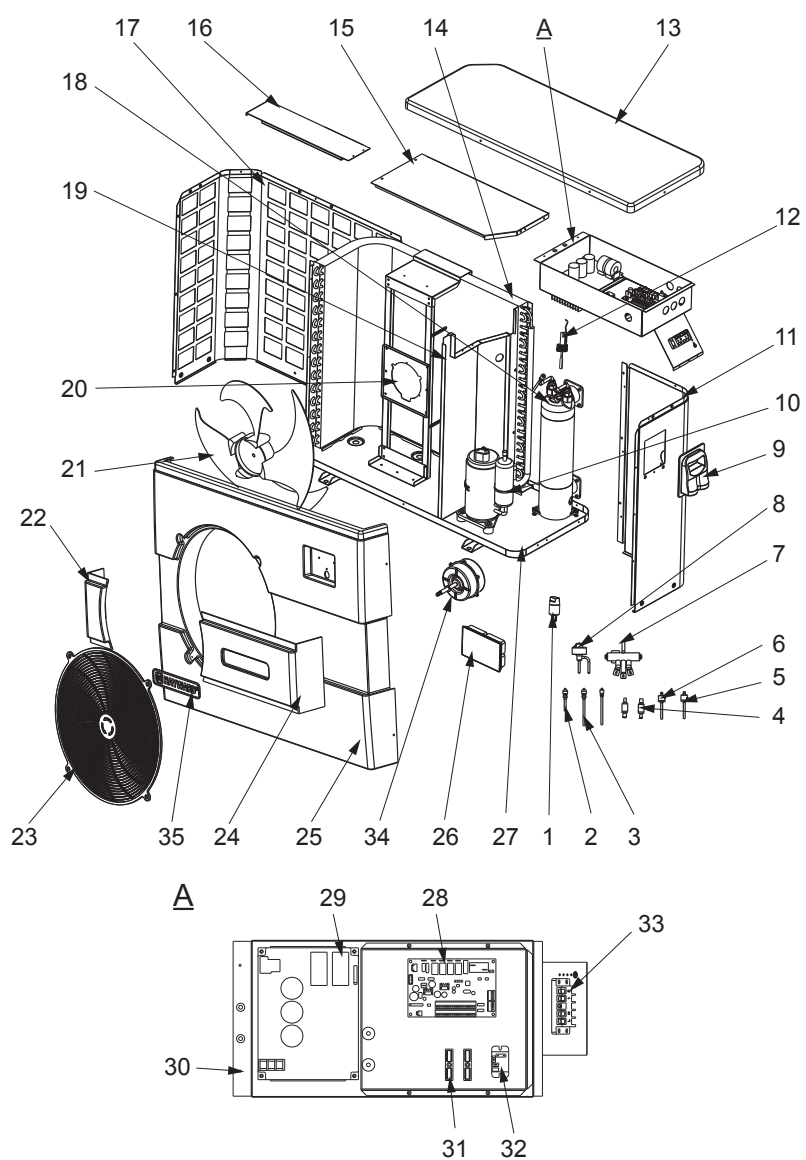
! Ne jamais raccorder l'alimentation de la pompe de filtration directement sur les bornes 1 et 2.



6. ANNEXES (suite)

6.4 Vues éclatées et pièces détachées

ENPI7M



6. ANNEXES (suite)

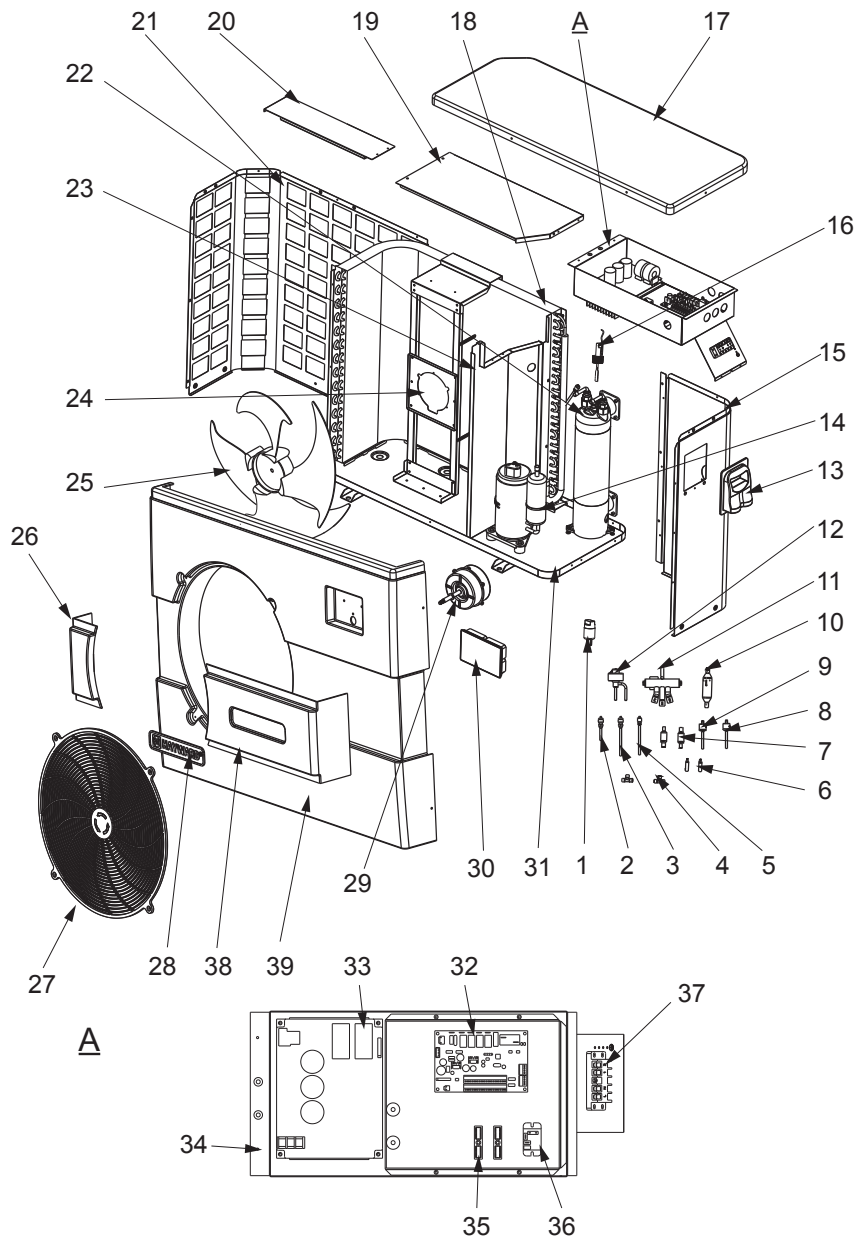
ENPI7M

| Rep | Réf. | Désignation | Rep | Réf. | Désignation |
|-----|----------------|-------------------------------------|------|----------------|--|
| 1 | HWX20000360123 | Capteur de Pression | 28 | HWX95053156901 | Carte électronique |
| 2 | HWX20000140512 | Prise de Pression 95mm 7/16" | 29 | HWX20000310170 | Carte DC Inverter |
| 3 | HWX20000140150 | Prise de Pression 40mm 1/2" | 30 | HWX32009210392 | Coffret électrique |
| 4 | HWX20041444 | Filtre (Ø9,7 - Ø9,7) | 31 | HWX20003909 | Bornier 2 connexions |
| 5 | HWX20000360157 | Pressostat basse pression | 32 | HWX20000360203 | Relais |
| 6 | HWX20013605 | Pressostat haute pression | 33 | HWX40003901 | Bornier 5 connexions |
| 7 | HWX20041437 | Vannes 4 voies | 34 | HWX20000330132 | Moteur ventilateur |
| 8 | HWX20000140346 | Détendeur électronique | 35 | HWX20000230596 | Logo HAYWARD |
| 9 | HWX32008220008 | Trappe d'accès électrique Noir | *36* | HWX20003242 | Sonde température Evaporateur/Air/Eau |
| 10 | HWX20000110217 | Compresseur DC Inverter | *37* | HWX20003223 | Sonde Compresseur 50kΩ |
| 11 | HWX32009210389 | Panneau droit | *38* | HWX20000240216 | Couverture d'hivernage |
| 12 | HWX200036005 | Détecteur de débit d'eau | | | |
| 13 | HWX32018210127 | Panneau supérieur | | | |
| 14 | HWX32009120046 | Evaporateur | | | |
| 15 | HWX32018210115 | Panneau de protection électrique | | | |
| 16 | HWX32018210114 | Panneau support | | | |
| 17 | HWX32009210391 | Panneau gauche | | | |
| 18 | HWX32009120045 | Condenseur Titane/PVC | | | |
| 19 | HWX32009210390 | Panneau de séparation | | | |
| 20 | HWX32018210113 | Support moteur | | | |
| 21 | HWX20000270004 | Hélice ventilateur | | | |
| 22 | HWX32009220084 | Panneau décoratif gauche | | | |
| 23 | HWX20000220169 | Grille de protection ventilateur | | | |
| 24 | HWX32009220085 | Panneau décoratif droit | | | |
| 25 | HWX32009220083 | Panneau avant | | | |
| 26 | HWX9505310612 | Ecran tactile couleur | | | |
| 27 | HWX32009210394 | Chassis | | | |

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

6. ANNEXES (suite)

ENPI9M



6. ANNEXES (suite)

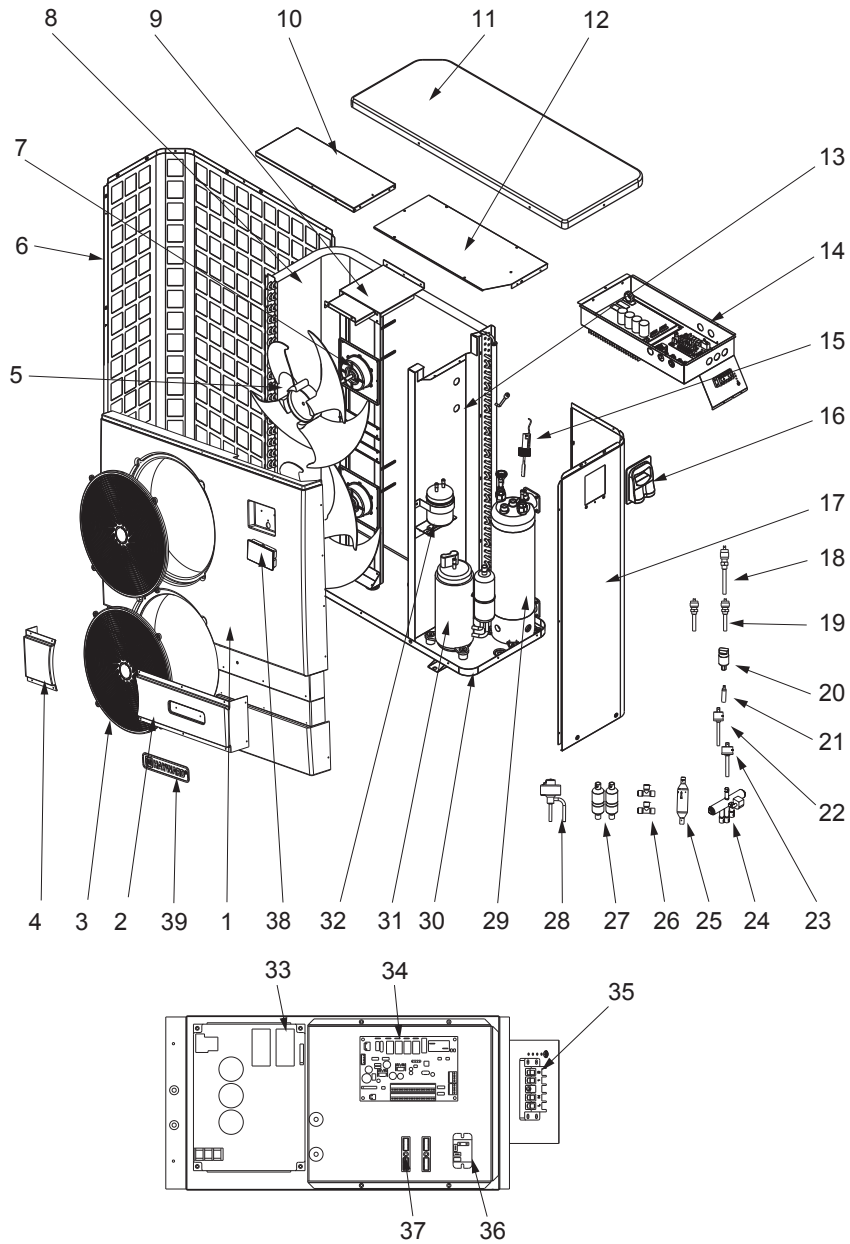
ENPI9M

| Rep | Réf. | Désignation | Rep | Réf. | Désignation |
|-----|----------------|-------------------------------------|------|----------------|--|
| 1 | HWX20000360123 | Capteur de Pression | 26 | HWX32009220084 | Panneau décoratif gauche |
| 2 | HWX20000140512 | Prise de Pression 95mm 7/16" | 27 | HWX20000220169 | Grille de protection ventilateur |
| 3 | HWX20000140150 | Prise de Pression 40mm 1/2" | 28 | HWX20000230596 | Logo HAYWARD |
| 4 | HWX20001435 | Connecteur T Ø9,7mm x 3 | 29 | HWX20000330132 | Moteur ventilateur DC |
| 5 | HWX20000140150 | Prise de Pression 40mm 1/2" | 30 | HWX95005310612 | Ecran tactile couleur |
| 6 | HWX20000140143 | Réducteur Ø9,52 - Ø2,9 | 31 | HWX32018210157 | Chassis |
| 7 | HWX20041444 | Filtre (Ø9,7 - Ø9,7) | 32 | HWX95053156902 | Carte électronique |
| 8 | HWX20000360157 | Pressostat basse pression | 33 | HWX20000310165 | Carte DC Inverter |
| 9 | HWX20013605 | Pressostat haute pression | 34 | HWX32018210108 | Coffret électrique |
| 10 | HWX20011499 | Clapet anti-retour | 35 | HWX20003909 | Bornier 2 connexions |
| 11 | HWX20011491 | Vannes 4 voies | 36 | HWX20000360203 | Relais |
| 12 | HWX20000140450 | Détendeur électronique | 37 | HWX40003901 | Bornier 5 connexions |
| 13 | HWX32008220008 | Trappe d'accès électrique Noir | 38 | HWX32009220085 | Panneau décoratif droit |
| 14 | HWX20000110289 | Compresseur DC Inverter | 39 | HWX32009220083 | Panneau avant |
| 15 | HWX32018210121 | Panneau droit | *40* | HWX20003242 | Sonde température Evaporateur/Air/Eau |
| 16 | HWX200036005 | Détecteur de débit d'eau | *41* | HWX20003223 | Sonde Compresseur 50kΩ |
| 17 | HWX32018210127 | Panneau supérieur | *42* | HWX20000240216 | Couverture d'hivernage |
| 18 | HWX32018120021 | Evaporateur | | | |
| 19 | HWX32018210115 | Panneau de protection électrique | | | |
| 20 | HWX32018210114 | Panneau support | | | |
| 21 | HWX32018210122 | Panneau gauche | | | |
| 22 | HWX32019120013 | Condenseur Titane/PVC | | | |
| 23 | HWX32018210158 | Panneau de séparation | | | |
| 24 | HWX32018210113 | Support moteur | | | |
| 25 | HWX20000270004 | Hélice ventilateur | | | |

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

6. ANNEXES (suite)

ENPI11M



6. ANNEXES (suite)

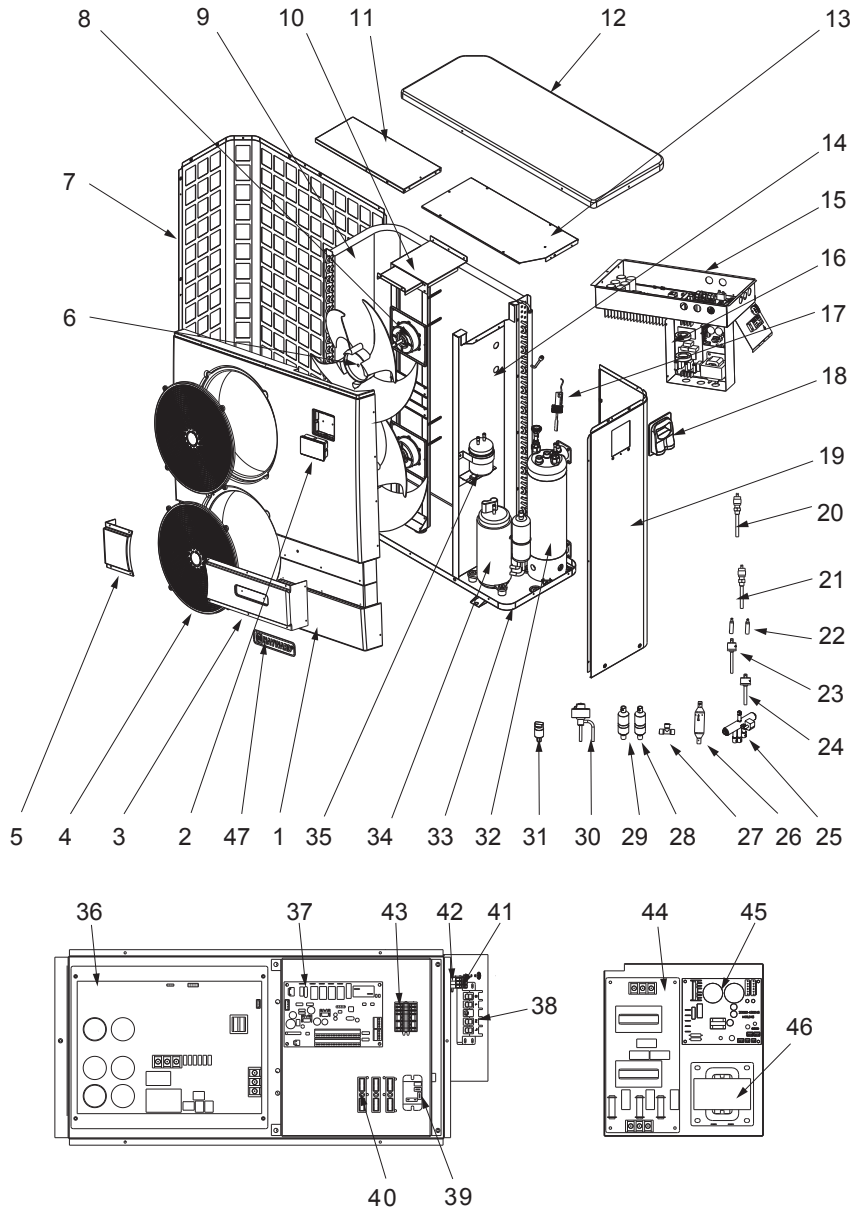
ENPI11M

| Rep | Réf. | Désignation | Rep | Réf. | Désignation |
|-----|----------------|----------------------------------|------|----------------|---------------------------------------|
| 1 | HWX32019220093 | Panneau avant | 26 | HWX20001435 | Connecteur T Ø9,7mm x 3 |
| 2 | HWX32019220095 | Panneau décoratif droit | 27 | HWX20041444 | Filtre (Ø9,7 - Ø9,7) |
| 3 | HWX20000220169 | Grille de protection ventilateur | 28 | HWX20000140401 | Détendeur électronique |
| 4 | HWX32019220094 | Panneau décoratif gauche | 29 | HWX32019120014 | Condenseur Titane/PVC |
| 5 | HWX20000270004 | Hélice ventilateur | 30 | HWX32019210124 | Chassis |
| 6 | HWX32019210110 | Panneau gauche | 31 | HWX20000110296 | Compresseur DC Inverter |
| 7 | HWX20000330132 | Moteur ventilateur DC | 32 | HWX20000140579 | Réservoir de liquide |
| 8 | HWX32019120008 | Evaporateur | 33 | HWX20000310165 | Carte DC Inverter |
| 9 | HWX32019210063 | Support moteur | 34 | HWX95053156903 | Carte électronique |
| 10 | HWX32019210070 | Panneau support | 35 | HWX40003901 | Bornier 5 connexions |
| 11 | HWX32018210127 | Panneau supérieur ABS noir | 36 | HWX20000360203 | Relais |
| 12 | HWX32019210071 | Panneau de protection électrique | 37 | HWX20003909 | Bornier 2 connexions |
| 13 | HWX32019210123 | Panneau de séparation | 38 | HWX95005310612 | Ecran tactile couleur |
| 14 | HWX32019210072 | Coffret électrique | 39 | HWX20000230596 | Logo HAYWARD |
| 15 | HWX200036005 | Détecteur de débit d'eau | *40* | HWX20003242 | Sonde température Evaporateur/Air/Eau |
| 16 | HWX32009220029 | Trappe d'accès électrique Noir | *41* | HWX20003223 | Sonde Compresseur 50kΩ |
| 17 | HWX32019210125 | Panneau droit | *42* | HWX20000240217 | Couverture d'hivernage |
| 18 | HWX20000140512 | Prise de Pression 95mm 7/16" | | | |
| 19 | HWX20000140150 | Prise de Pression 40mm 1/2" | | | |
| 20 | HWX20000360123 | Capteur de Pression | | | |
| 21 | HWX20000140143 | Réducteur Ø9,52 - Ø2,9 | | | |
| 22 | HWX20013605 | Pressostat haute pression | | | |
| 23 | HWX20000360157 | Pressostat basse pression | | | |
| 24 | HWX20011491 | Vannes 4 voies | | | |
| 25 | HWX20011499 | Clapet anti-retour | | | |

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

6. ANNEXES (suite)

ENPI13T



6. ANNEXES (suite)

ENPI13T


| Rep | Réf. | Désignation | Rep | Réf. | Désignation |
|-----|----------------|----------------------------------|------|----------------|---------------------------------------|
| 1 | HWX32019220093 | Panneau avant | 26 | HWX20011499 | Clapet anti-retour |
| 2 | HWX95005310612 | Ecran tactile couleur | 27 | HWX20001435 | Connecteur T Ø9,7mm x 3 |
| 3 | HWX32019220095 | Panneau décoratif droit | 28 | HWX20041444 | Filtre (Ø9,7 - Ø9,7) |
| 4 | HWX32018220169 | Grille de protection ventilateur | 29 | HWX20000140027 | Filtre |
| 5 | HWX32019220094 | Panneau décoratif gauche | 30 | HWX20000140401 | Détendeur électronique |
| 6 | HWX20000270004 | Hélice ventilateur | 31 | HWX20000360123 | Capteur de Pression |
| 7 | HWX32019210126 | Panneau gauche | 32 | HWX32015120015 | Condenseur Titane/PVC |
| 8 | HWX20000330132 | Moteur ventilateur DC | 33 | HWX32019210124 | Chassis |
| 9 | HWX32019120012 | Evaporateur | 34 | HWX20000110341 | Compresseur DC Inverter |
| 10 | HWX32019210063 | Support moteur | 35 | HWX20000140579 | Réservoir de liquide |
| 11 | HWX32019210070 | Panneau support | 36 | HWX20000310179 | Carte DC Inverter |
| 12 | HWX32018210127 | Panneau supérieur | 37 | HWX95053156904 | Carte électronique |
| 13 | HWX32019210071 | Panneau de protection électrique | 38 | HWX20000390180 | Bornier 5 connexions |
| 14 | HWX32015210026 | Panneau de séparation | 39 | HWX20000360203 | Relais |
| 15 | HWX32019210105 | Coffret électrique Horizontal | 40 | HWX20003909 | Bornier 2 connexions |
| 16 | HWX32019210098 | Coffret électrique Vertical | 41 | HWX20000390049 | Terminal MSB 2,5 F |
| 17 | HWX200036005 | Détecteur de débit d'eau | 42 | HWX20000390048 | Terminal MSDB 2,5 M |
| 18 | HWX32009220029 | Trappe d'accès électrique Noir | 43 | HWX20000390046 | Terminal MSB 2,5 M |
| 19 | HWX32015210025 | Panneau droit | 44 | HWX20000310180 | Filtre EMC |
| 20 | HWX20000140512 | Prise de Pression 95mm 7/16" | 45 | HWX95005310377 | Carte Inverter ventilateur |
| 21 | HWX20000140150 | Prise de Pression 40mm 1/2" | 46 | HWX20000310200 | Inductance |
| 22 | HWX20000140143 | Réducteur Ø9,52 - Ø2,9 | 47 | HWX20000230596 | Logo HAYWARD |
| 23 | HWX20013605 | Pressostat haute pression | *48* | HWX20003242 | Sonde température Evaporateur/Air/Eau |
| 24 | HWX20000360157 | Pressostat basse pression | *49* | HWX20003223 | Sonde Compresseur 50kΩ |
| 25 | HWX20011491 | Vannes 4 voies | *50* | HWX20000240217 | Couverture d'hivernage |

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

6. ANNEXES (suite)

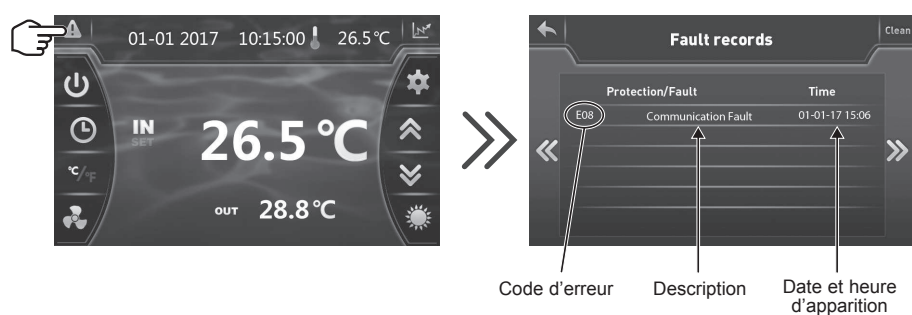
6.5 Guide de dépannage

 **Certaines opérations doivent être réalisées par un technicien habilité.**

En cas de défaut sur la pompe à chaleur, le symbole  apparaît en rouge clignotant dans le coin gauche de l'écran.

Appuyer sur le symbole  pour accéder à la liste des erreurs.

Pour plus de détail, consulter le tableau ci-après.



 **Après résolution du problème l'erreur est acquitée automatiquement, le triangle passe en grisé fixe.**

 **Pour effacer la liste d'erreur, appuyer sur **Clean** puis revenir à l'écran précédent en appuyant sur .**

6. ANNEXES (suite)

| Dysfonctionnement | Codes d'erreur | Description | Solution |
|--|----------------|--|---|
| Défaut sonde entrée d'eau | P01 | Le capteur est ouvert ou en court circuit | Vérifier la connectique AI/DI06 sur la carte ou remplacer le capteur |
| Défaut sonde de sortie d'eau | P02 | | Vérifier la connectique AI/DI07 sur la carte ou remplacer le capteur |
| Défaut sonde température extérieure | P04 | | Vérifier la connectique AI/DI09 sur la carte ou remplacer le capteur |
| Défaut sonde dégivrage | P05 | | Vérifier la connectique AI/DI08 sur la carte ou remplacer le capteur |
| Défaut sonde d'aspiration Compresseur | P07 | | Vérifier la connectique AI/DI05 sur la carte ou remplacer le capteur |
| Défaut Résistance 6,8 kΩ | P09 | | Vérifier la connectique AI/DI11 sur la carte ou remplacer le capteur |
| Défaut sonde de refoulement Compresseur | P081 | | Vérifier la connectique AI/DI12 sur la carte ou remplacer le capteur |
| Défaut Haute pression | E01 | Le capteur est ouvert ou en court circuit | Vérifier la connectique AI/DI04 sur la carte ou remplacer le capteur |
| | | | Vérifier le débit d'eau |
| | | | Vérifier le détecteur de débit d'eau |
| | | | Vérifier l'ouverture des vannes |
| | | | Vérifier le by-pass |
| | | | Vérifier l'encrassement de l'évaporateur |
| | | | Température d'eau trop chaude |
| Défaut basse pression | E02 | Le capteur est ouvert ou en court circuit | Problème d'incondensable après une maintenance, vider et tirer au vide le circuit frigorifique |
| | | | Charge de fluide trop importante, retirer du fluide dans une bouteille de liquide |
| | | | Vérifier la connectique AI/DI03 sur la carte ou remplacer le capteur |
| Défaut détecteur de débit | E03 | Le capteur est ouvert ou en court circuit | Fuite importante de fluide frigorigène, faire une recherche de fuite au détecteur |
| | | | Débit d'air trop faible, vérifier la vitesse de rotation du ventilateur |
| | | | Vérifier l'encrassement de l'évaporateur, nettoyer sa surface |
| Différence de température Entrée/Sortie > 13°C | E06 | Applicable en mode Froid seulement | Vérifier la connectique AI/DI02 sur la carte ou remplacer le capteur |
| | | | Manque d'eau, vérifier le fonctionnement de la pompe de filtration |
| | | | Vérifier l'ouverture des vannes d'arrêts |
| Protection Anti-gel | E07 | Température de sortie d'eau < à 4°C | Vérifier le réglage du by-pass |
| | | | Stopper la pompe à chaleur, vidanger le condenseur risque de gel |
| Problème de communication | E08 | Pas de communication entre la carte électronique mère et le carte Inverter | Vérifier les raccordements voir schéma électrique |
| Protection Anti-gel de niveau 1 | E19 | 2° < Température d'eau < 4° et Température d'air < 0° | Arrêter le fonctionnement de la pompe à chaleur, vidanger le condenseur pour éviter le gel, par défaut la pompe à chaleur démarre la pompe de filtration pour éviter la prise en glace |
| Protection Anti-gel de niveau 2 | E29 | Températures d'eau < à 2° et Température d'air < 0° | Arrêter le fonctionnement de la pompe à chaleur, vidanger le condenseur pour éviter le gel, par défaut la pompe à chaleur démarre la pompe de filtration et la pompe à chaleur pour éviter la prise en glace. |
| Défaut capteur de pression | PP | Le capteur est ouvert ou en court circuit | Vérifier la connectique voir schéma électrique |


6. ANNEXES (suite)

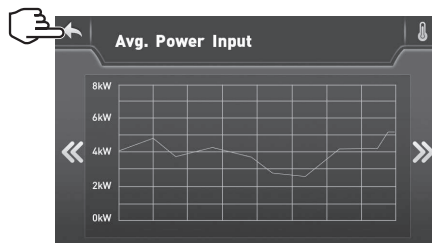
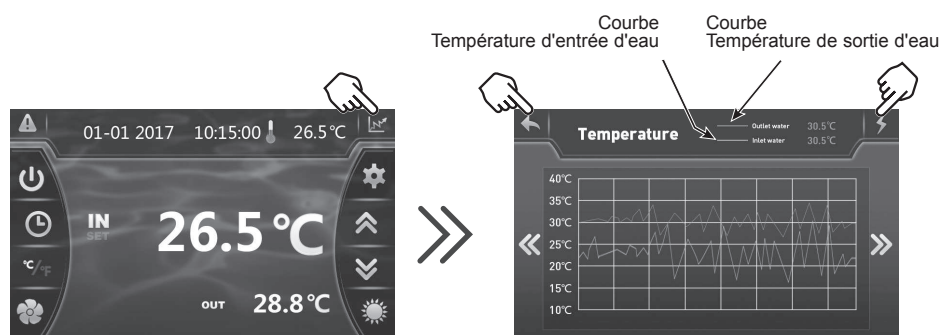
6.6 Base d'enregistrement


A partir de l'écran principal, appuyer sur  pour accéder à l'historique des enregistrements de températures d'entrées et sorties d'eau.



Ces données sont disponibles 60 jours.

Appuyer sur  pour accéder à la puissance électrique moyenne consommée.



Appuyer sur  pour revenir à l'écran principal.

6. ANNEXES (suite)

6.7 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.