

# *EasyTemp*

## **FULL INVERTER R32**

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



ECPI15MA	ECPI20MA	ECPI30MA	ECPI40MA
----------	----------	----------	----------

**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**



# *EasyTemp* **FULL INVERTER R32**

POMPE A CHALEUR POUR PISCINE



ECPI15MA

ECPI20MA

ECPI30MA

ECPI40MA

**Manuel d'instructions et d'installation**

# SOMMAIRE

<b>1. CONSIGNES GÉNÉRALES - SÉCURITÉ</b>	<b>1</b>
<b>2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>5</b>
2.1 Données techniques de la pompe à chaleur	5
2.2 Plage de fonctionnement	6
2.3 Dimensions	7
<b>3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT</b>	<b>8</b>
3.1 Schéma de principe	8
3.2 Pompe à chaleur	8
3.3 Raccordement hydraulique	10
3.4 Raccordement électrique	11
3.5 Premier démarrage	12
3.6 Réglage du débit d'eau	14
<b>4. INTERFACE UTILISATEUR</b>	<b>15</b>
4.1 Présentation générale	15
4.2 Réglage Date et Heure	17
4.3 Réglage des Timers Marche/Arrêt	18
4.4 Réglage du point de consigne	20
4.5 Verrouillage et déverrouillage de l'écran tactile	21
4.6 Activation et réglage du mode SILENCE	22
<b>5. ENTRETIEN ET HIVERNAGE</b>	<b>25</b>
5.1 Entretien	25
5.2 Hivernage	25
<b>6. ANNEXES</b>	<b>26</b>
6.1 Schémas électriques	26
6.2 Raccordements priorité chauffage Pompe Monophasé	28
6.3 Vues éclatées et pièces détachées	30
6.4 Guide de dépannage	34
6.5 Garantie	37
6.6 Fin de vie de l'appareil	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. CONSIGNES GÉNÉRALES - SÉCURITÉ

Nous vous remercions d'avoir acheté cette pompe à chaleur de piscine Hayward. La pompe à chaleur Hayward FULL INVERTER a été conçue selon des normes strictes de fabrication pour satisfaire les plus hauts niveaux de qualité requis.

Les pompes à chaleur Hayward vont vous offrir d'exceptionnelles performances tout au long de votre saison de baignade en adaptant la puissance, la consommation électrique et le niveau sonore au besoin de chauffage de votre piscine grâce à la logique de contrôle FULL INVERTER.



***Lisez attentivement les consignes de ce manuel avant d'utiliser l'appareil.***

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.

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

## **Personnel habilité**

- L'installation, les raccordements électriques, l'entretien et les réparations de l'appareil doivent être effectués par un professionnel agréé conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur dans le pays où l'appareil est installé (cf § 3.4). Pour toute intervention sur le circuit frigorifique, le professionnel doit être titulaire d'une attestation de capacité à la manipulation des fluides frigorigènes.

Pour la France :

- Installation électrique basse tension selon la NF-C 15-100.
- Législation sur le maniement des fluides frigorigènes : Décret 2007/737 et ses arrêtés d'application.

# 1. CONSIGNES GÉNÉRALES - SÉCURITÉ (suite)

## Ce produit contient du gaz réfrigérant R32



*Cet appareil contient du R32.*

*Ne jamais utiliser un réfrigérant autre que du R32. Tout autre corps gazeux mélangé avec le R32 risque de provoquer des pressions anormalement élevées pouvant conduire à une panne ou à une rupture de tuyaux et blesser des personnes.*

*Lors de réparations ou d'opérations de maintenance utiliser des tubes de cuivre conformes à la Norme NF EN 12735-1 et à la Directive Européenne des équipements sous pression 97/23/CE.*

*La pompe à chaleur étant sous pression ne jamais percer les tuyaux ni tenter de faire une brasure. Il y a risque d'explosion.*

*Ne jamais exposer l'appareil à des flammes, des étincelles ou autre sources d'allumage. Il pourrait exploser et entraîner des blessures graves voire mortelles.*

*Pour la détection de fuites de fluide frigorigène : ne pas utiliser de lampe haloïde ni tout autre détecteur utilisant une flamme nue. En aucune circonstance des sources potentielles d'inflammation ne doivent être utilisées.*

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés encadrés par le protocole de Kyoto. Ne libérez pas ces gaz dans l'atmosphère.

Valeur GWP(1) : 675, Valeur basée sur le 4ème rapport du GIEC.

La quantité de réfrigérant basée sur la réglementation F Gaz 517/2014 est indiquée sur la plaque signalétique de l'unité.

Toute intervention sur le circuit frigorifique doit être effectuée par un professionnel agréé comme précisé précédemment.

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

- Attention, les fluides frigorigènes peuvent être inodores.
- Ne pas percer ou chauffer la tuyauterie, risque d'explosion et de graves brûlures.
- Ne pas utiliser de moyen d'accélération du processus de dégivrage ou de nettoyage autre que ceux recommandés par le fabricant.
- L'appareil doit être stocké dans un local ne contenant pas de sources d'inflammation fonctionnant en permanence (par exemple : feux nus, appareil à gaz ou radiateur électrique en fonctionnement).

(1) Potentiel de réchauffement global

# 1. CONSIGNES GÉNÉRALES - SÉCURITÉ (suite)

## Conditions d'installation

- Cette pompe à chaleur est exclusivement destinée à chauffer l'eau de piscine, ne pas utiliser ce matériel à d'autres fins.
- N'essayez pas d'installer vous-même cet appareil.
- Si vous détectez tout défaut ou situation anormale, n'installez pas la pompe à chaleur et contactez immédiatement votre revendeur.
- En cas de stockage la pompe à chaleur doit être stockée dans une pièce bien ventilée et d'une surface au sol de plus de  $A_{\min}$  (m<sup>2</sup>) donnée par la formule suivante :  $A_{\min} = (M/(2.5 \times 0.22759 \times h0))^2$   
M est la charge de réfrigérant dans l'appareil en kg et h0 est la hauteur de stockage. Pour un stockage au sol h0 = 0,6 m.
- Ce produit a été exclusivement conçu pour un usage domestique et une installation en extérieur. L'air qui s'échappe du produit doit pouvoir s'écouler librement et ne doit pas être utilisé à d'autres fins comme le chauffage ou le refroidissement d'une pièce ou d'un bâtiment.
- Vérifier le câble d'alimentation. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou par une personne qualifiée et habilitée.
- Le raccordement de l'appareil à la terre et sa continuité sont obligatoires. Le fil de terre doit être plus long que les autres fils pour prévenir des risques d'électrisation en cas d'arrachement du câble. L'installation électrique doit obligatoirement être équipée d'une protection différentielle de 30 mA (cf § 3.4).
- Vérifier que le support prévu pour l'unité est convenablement dimensionné pour le poids de l'appareil.
- **Toute recommandation non suivie annule la garantie.**

## Consignes pour l'entretien - maintenance

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

- 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.
- Vérifier le câble d'alimentation. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou par une personne qualifiée et habilitée.
- Vérifier le raccordement de l'appareil à la terre et sa continuité.
- 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.**

# 1. CONSIGNES GÉNÉRALES - SÉCURITÉ (suite)

- 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.***

## Consignes pour l'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.***

## Conditions d'utilisation

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans ainsi que par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils sont correctement surveillés ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.



## 2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### 2.1 Données techniques de la pompe à chaleur

Modèles	EASYTEMP FULL INVERTER	ECPI15MA	ECPI20MA	ECPI30MA	ECPI40MA
Tension d'alimentation	V	220V-240V ~ / 1ph / 50Hz			
Réfrigérant	/	R32			
Charge	kg	0,350	0,430	0,480	0,650
Masse en teqCO <sub>2</sub>	/	0,24	0,29	0,32	0,44
Fréquence du contrôle de fuite	/	Aucune exigence mais conseillé de façon annuelle			
Capacité de chauffage Min--Max <sup>(a)</sup>	kW	1,62--7,33	2,18--8,97	1,97 --11,66	2,85--17,06
Puissance électrique absorbée Min--Max <sup>(a)</sup>	kW	0,15--1,17	0,17--1,54	0,16--1,99	0,26--3,13
Courant nominal de service Min--Max <sup>(a)</sup>	A	1,15--5,32	1,27--6,91	1,08--8,96	1,41--13,69
COP Max--Min <sup>(a)</sup>	/	11,04--6,30	12,77--5,81	12,57--5,84	11,08--5,45
Capacité de chauffage Min--Max <sup>(b)</sup>	kW	1,44--5,36	1,58--6,94	1,79--8,62	2,74--13,08
Puissance électrique absorbée Min--Max <sup>(b)</sup>	kW	0,24--1,14	0,27--1,53	0,290--1,90	0,428--2,97
COP Max--Min <sup>(b)</sup>	/	5,98--4,69	5,82--4,53	6,17--4,52	6,40--4,40
Courant maximum de service (CMS)	A	6,4	8,4	10,9	16,6
Calibre du fusible	aM	8	10	16	20
Disjoncteur courbe D	D	8	10	16	20
Courant de démarrage	A	< CMS			
Raccordement hydraulique	mm	50mm			
Débit d'eau nominal <sup>(a)</sup>	m <sup>3</sup> /h	3,10	3,80	4,90	7,30
Perte de charge sur l'eau max	kPa	2,3	2,9	6,4	6,7
Compresseur	/	DC Inverter Mitsubishi			DC Inverter Highly
Type	/	Double Rotatif			Double Rotatif
Quantité	/	1			
Résistance d'enroulement à 20°C	Ohm	1,91			0,788
Ventilateur	/	Axial			
Quantité		1			
Diamètre	mm	405			510
Nombre de pale	/	3			
Moteur	/	DC Inverter			
Quantité	/	1			
Vitesse de rotation	Tr/min	600--700	600--800	850--950	600--850
Vitesse Mode Silence	Tr/min	400	400	400	300
Niveau de pression acoustique à 1m	dB(A)	46,2	44,9	48,8	45,7
Niveau de pression acoustique à 10m	dB(A)	28,8	27,5	31,4	28,8
Dimensions nettes de l'unité (L-I-H)	mm	1040 / 425 / 615			1130 / 460 / 780
Poids	kg	42	45	46	60

(a) Air sec 27°C - Humidité relative 78% - Température d'entrée d'eau 26°C.



(b) 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	-7°C – +35°C	+7°C – +43°C
Température d'eau	+12°C – +32°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.***



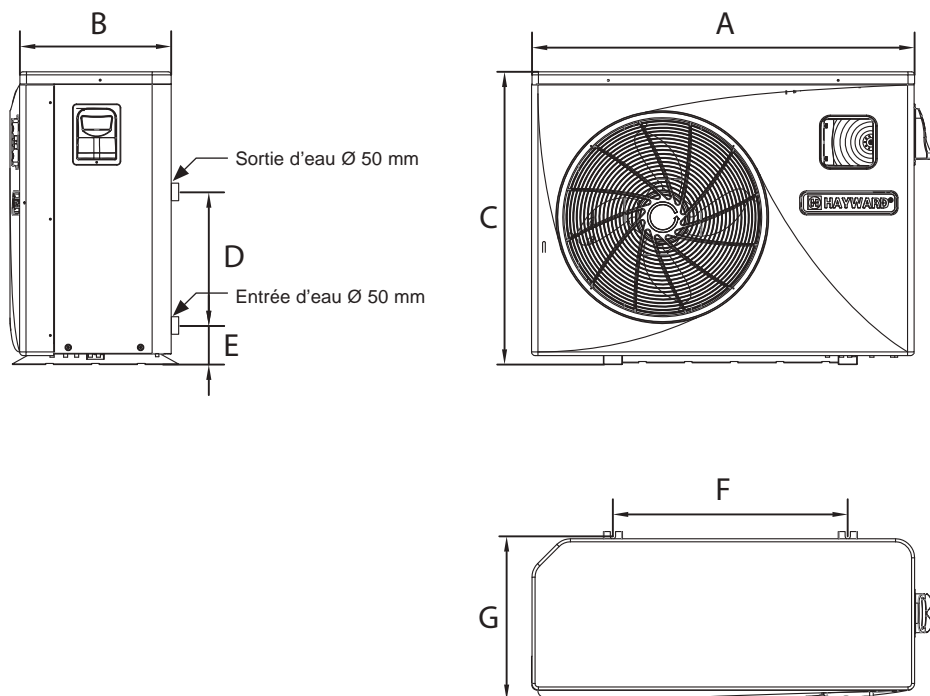
***La température maximum de chauffage est limitée à +32° Celsius afin d'éviter la détérioration des liners. Hayward décline toutes responsabilités dans le cas d'une utilisation au delà des +32°C.***

## 2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (suite)

### 2.3 Dimensions

Modèles :

ECPI15MA / ECPI20MA / ECPI30MA / ECPI40MA

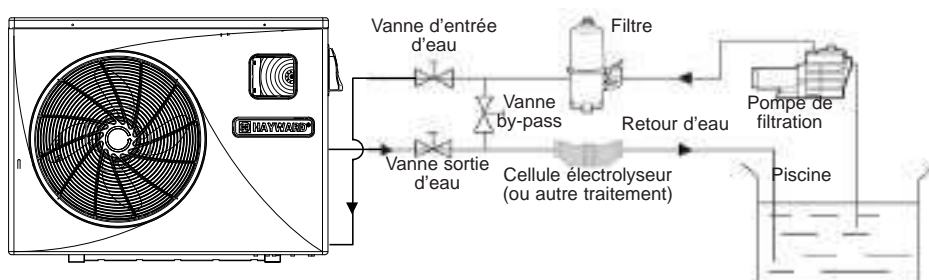


Unité : mm

Repère \ Modèle	ECPI15MA / ECPI20MA / ECPI30MA	ECPI40MA
<b>A</b>	956	1002
<b>B</b>	360	415
<b>C</b>	605	767
<b>D</b>	350	350
<b>E</b>	98	101
<b>F</b>	545	615
<b>G</b>	380	442

## 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



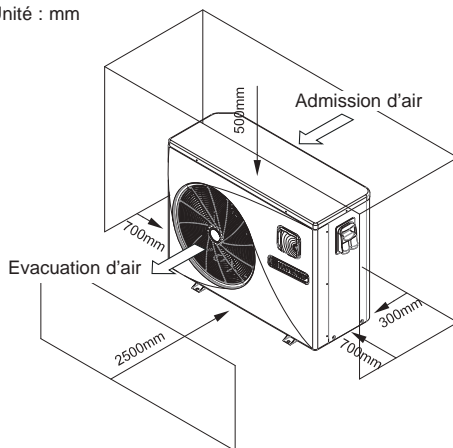
**Placer la pompe à chaleur à l'extérieur et en dehors de tout local technique fermé.**

**Choisir un emplacement de préférence ensoleillé et à l'abri des vents dominants.**

**L'appareil doit être parfaitement accessible pour les travaux d'installation et de maintenance ultérieurs.**

**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)



**Ne pas poser l'appareil directement au sol car cela peut être cause de troubles.**

**La position au sol sur des plots anti-vibrations est à privilégier.**

**Un support mural ne doit pas être utilisé dans des conditions susceptibles de transmettre des vibrations.**

**Ne pas installer la pompe à chaleur sur un support risquant d'amplifier les vibrations de l'unité.**

**Ne pas installer la pompe à chaleur dans un endroit susceptible d'amplifier son niveau sonore ou dans un endroit où le bruit de l'unité risquerait de gêner le voisinage.**

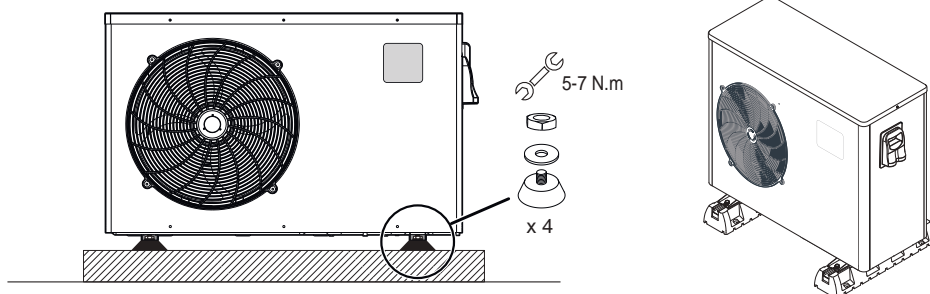
**Ne pas utiliser d'adhésifs : ceux-ci ne sont pas considérés comme des moyens de fixation fiables.**

**Installer de préférence la pompe à chaleur sur une dalle béton plane et désolidarisée.**

**Monter la pompe à chaleur sur les silentblochs fournis (visserie et rondelles fournies).**

**Fixer l'appareil en respectant le serrage indiqué pour éviter tout risque d'accident ou dommage pour les matériels et les personnes.**

**Autre possibilité : installer la pompe à chaleur sur des supports sol en caoutchouc en utilisant la visserie adaptée (non fournie).**



**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.**

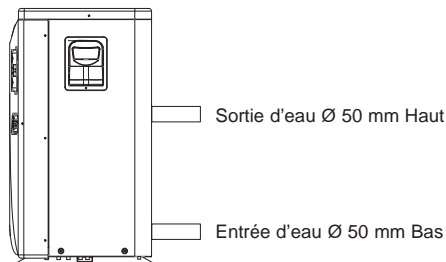
**En cas d'installation dans des régions neigeuses il est conseillé d'abriter la machine afin d'éviter une accumulation de neige sur l'évaporateur.**

## 3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT (suite)

---

### 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.**

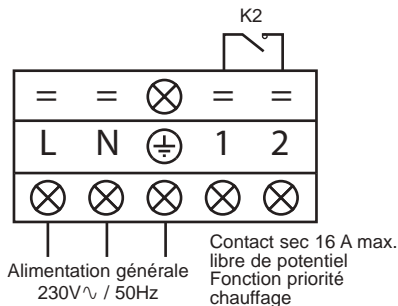
F	NF C15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	EVHS-HD 384-7-702
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702/1994/MSZ 10-553 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, RECBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	Wiring Rules + IS HD 384-7-702	PL	PN-IEC 60364-7-702:1999
I	CEI 64-8/7	CZ	CSN 33 2000 7-702
LUX	384-7.702 S2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

**ECPI15MA / ECPI20MA / ECPI30MA / ECPI40MA**  
**230V ~ +/- 10 % 50 Hz 1 Phase**

**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)

---



**Ne jamais utiliser de prise de courant pour l'alimentation.**  
**La ligne d'alimentation électrique doit être dotée, de manière appropriée, d'un dispositif de protection omnipolaire de type disjoncteur courbe D ainsi que d'un disjoncteur différentiel de protection 30 mA (voir tableau après).**

Modèles		ECPI15MA	ECPI20MA	ECPI30MA	ECPI40MA
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	230V~ 50Hz	230V~ 50Hz	230V~ 50Hz	230V~ 50Hz
Disjoncteur courbe D	A	8 D	10 D	16 D	20 D
Section de câble	mm <sup>2</sup>	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 4



**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.**  
**Après sectionnement de l'alimentation, attendre 10 minutes avant d'accéder aux parties actives internes de l'équipement (énergie stockée dans les condensateurs).**

#### 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.



### 3. INSTALLATION ET RACCORDEMENT (suite)

---

- 7) Assurez-vous que les symboles d'alarme ou de verrouillage ne s'affichent pas. Le cas échéant voir le guide de dépannage (voir § 6.4).
- 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.



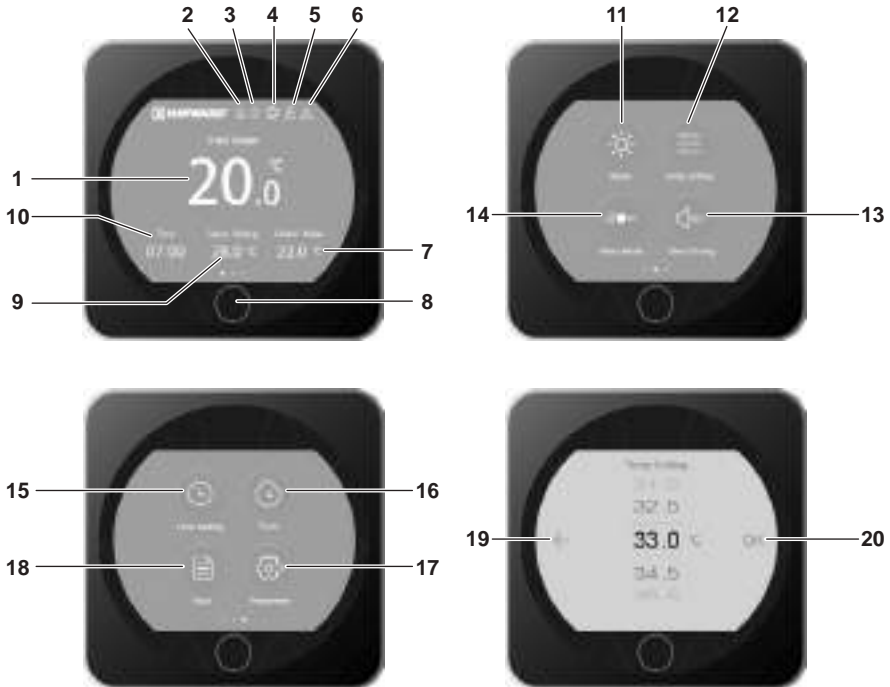
Note : L'ouverture de la vanne dite "by-pass" engendre un débit moins important d'ou une augmentation du  $\Delta T$ .

La fermeture de la vanne dite "by-pass" engendre un débit plus important d'ou une diminution du  $\Delta T$ .

## 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	Température d'entrée d'eau
2	Dégivrage en cours
3	Mode de fonctionnement
4	Témoin de marche du compresseur
5	Verrouillage de l'écran
6	Alarme
7	Température de sortie d'eau
8	Marche/Arrêt/Retour
9	Température de consigne
10	Heure

11	Sélection du mode de fonctionnement
12	Réglage du point de consigne
13	Réglage Timer mode silence
14	Activation du mode silence
15	Réglage date et heure
16	Réglage Timers Marche/Arrêt
17	Accès paramètres avancés
18	Accès liste défauts
19	Retour (sans validation)
20	Validation

## 4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

---

### Mode OFF/ARRET

Lorsque la pompe à chaleur est à l'arrêt (en veille), l'inscription OFF apparaît sur l'écran.


L'écran noir indique que la pompe à chaleur est à l'arrêt. Le réglage des paramètres est possible dans ce mode.



### Mode ON/MARCHE

Lorsque la pompe à chaleur est en fonctionnement ou en régulation (atteinte du point de consigne) l'écran devient bleu.

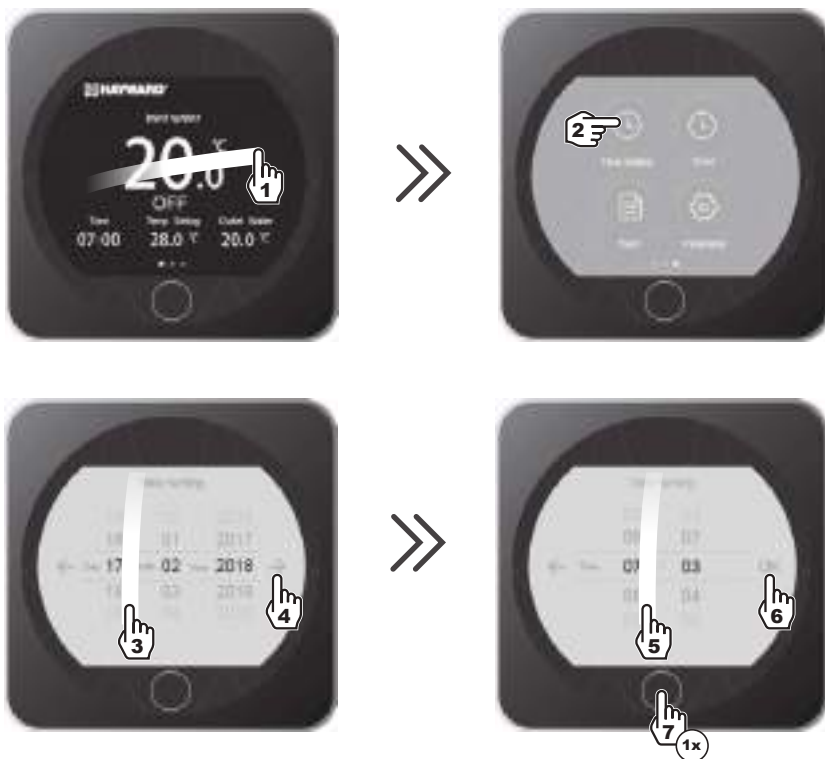


Pour passer du mode OFF au mode ON et inversement appuyer sur le bouton .

## 4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

### 4.2 Réglage Date et Heure

Le réglage de la date et de l'heure peut se faire indifféremment en mode ON ou OFF.



- Presser 1 fois sur  pour revenir à l'écran principal.

## 4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

### 4.3 Réglage des Timers Marche/Arrêt

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



## 4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

---



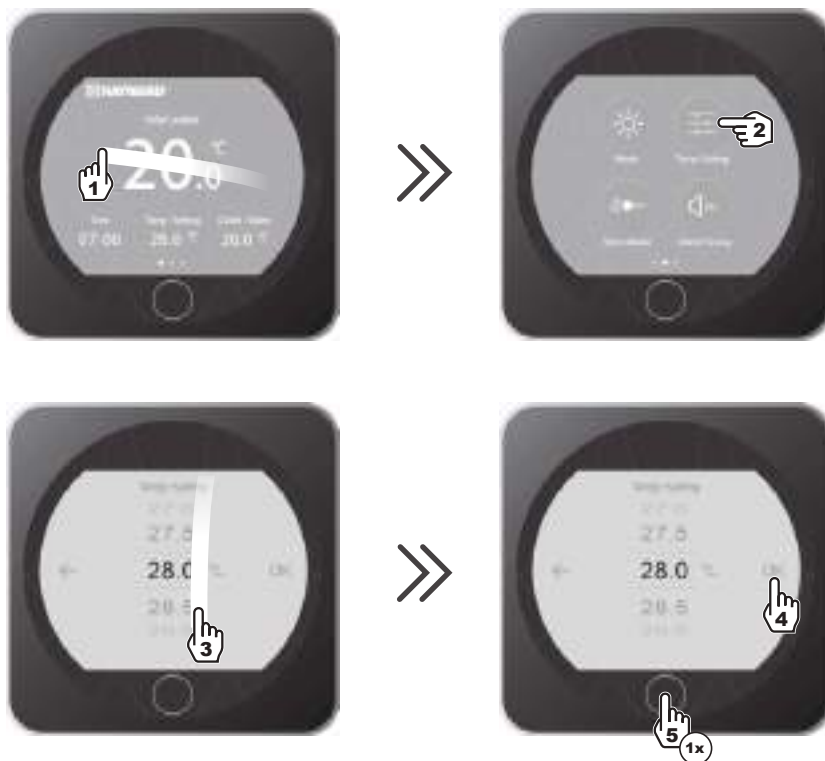
**Surbrillance bleue = Activé**  
**Grisé = Désactivé**

- Presser 2 fois sur  pour revenir à l'écran principal.

## 4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

### 4.4 Réglage du point de consigne

Le réglage du point de consigne s'effectue indifféremment en mode ON ou en mode OFF avec une précision de 0,5°C.



- Presser 1 fois sur  pour revenir à l'écran principal.



**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

Le verrouillage et déverrouillage de l'écran peut se faire indifféremment en mode ON ou en mode OFF.



Verrouillage activé



Verrouillage désactivé

## 4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

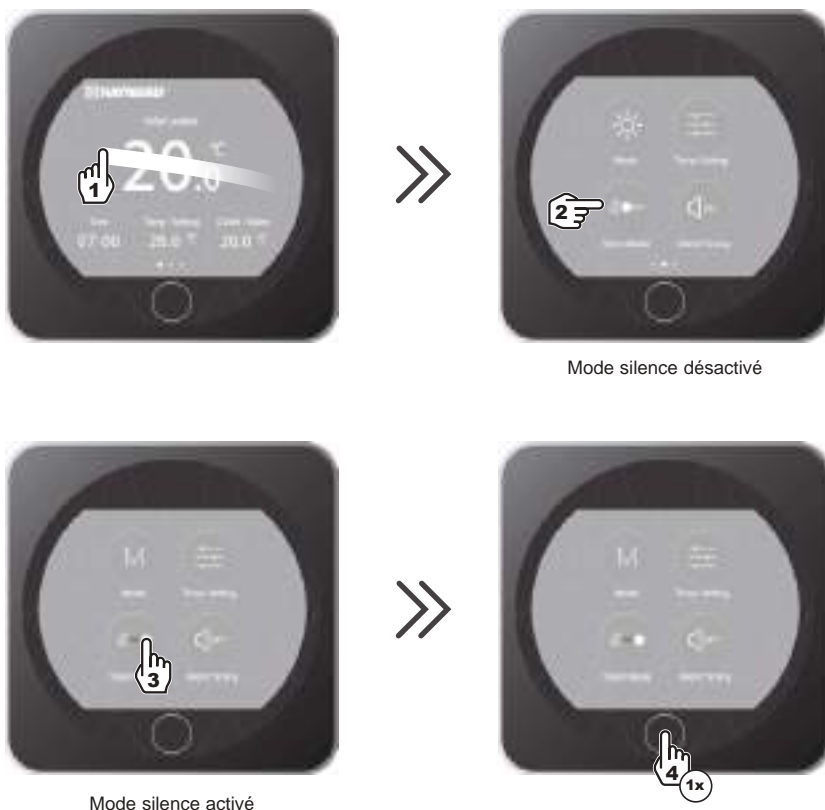
---

### 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 / Désactivation



- Presser 1 fois sur  pour revenir à l'écran principal.

## 4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

---

### Réglage du Timer du mode silence



## 4. INTERFACE UTILISATEUR (suite)

---



- Presser 2 fois sur  pour revenir 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.

- L'entretien et les réparations de l'appareil doivent être effectués par un professionnel agréé conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur dans le pays où l'appareil est installé (cf § 3.4). Pour toute intervention sur le circuit frigorifique, le professionnel doit être titulaire d'une attestation de capacité à la manipulation des fluides frigorigènes.
- Vérifier le câble d'alimentation. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou par une personne qualifiée et habilitée.
- Vérifier le raccordement de l'appareil à la terre et sa continuité.
- 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.

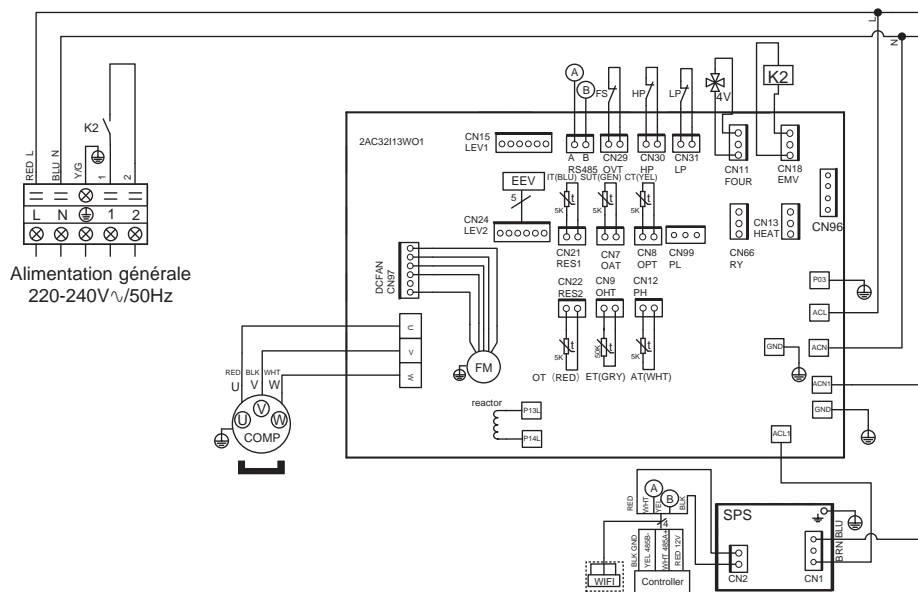


***Tout dommage occasionné par un mauvais hivernage entraîne l'annulation de la garantie.***

## 6. ANNEXES

### 6.1 Schémas électriques

#### ECPI15MA / ECPI20MA / ECPI30MA



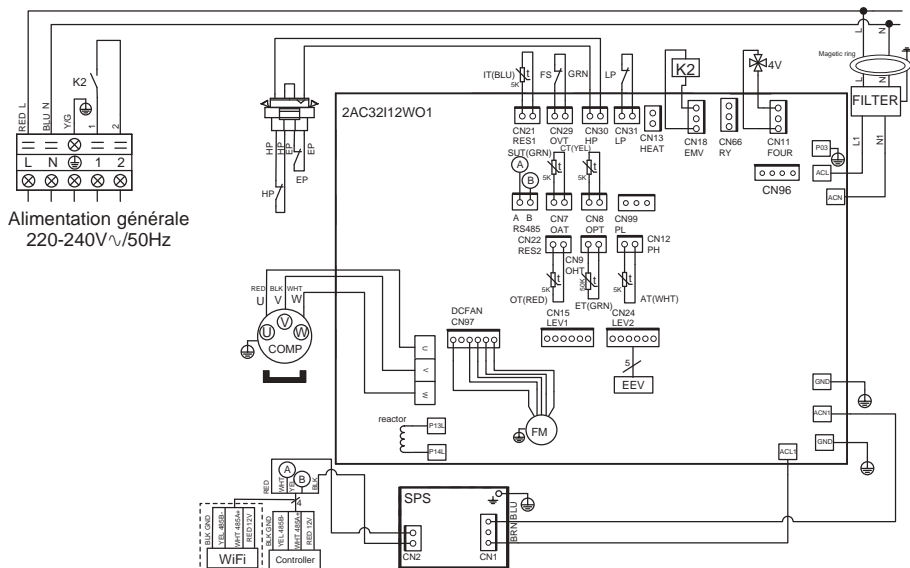
#### LEGENDE

**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  
**K2** : CONTACT SEC MAX. 16A  
**ET** : SONDE TEMPÉRATURE REFOULEMENT  
 - - - - - : OPTION

## 6. ANNEXES (suite)

### ECPI40MA

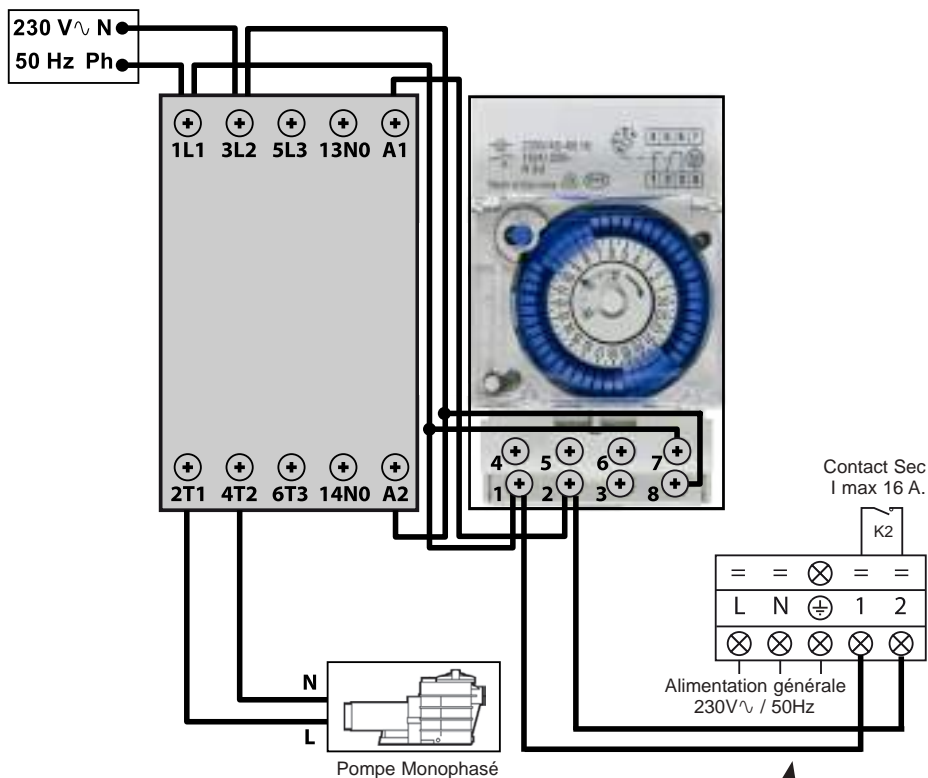


#### LEGENDE


<b>AT</b> : SONDE DE TEMPÉRATURE D'AIR	<b>LP</b> : PRESSOSTAT BASSE PRESSION
<b>COMP</b> : COMPRESSEUR	<b>OT</b> : SONDE DE TEMPÉRATURE SORTIE D'EAU
<b>CT</b> : SONDE TEMPÉRATURE ÉVAPORATEUR	<b>SUT</b> : SONDE DE TEMPÉRATURE D'ASPIRATION
<b>EEV</b> : DÉTENDEUR ÉLECTRONIQUE	<b>4V</b> : VANNE 4 VOIES
<b>FM</b> : MOTEUR VENTILATEUR	<b>K2</b> : CONTACT SEC MAX. 16A
<b>FS</b> : DÉTECTEUR PRÉSENCE D'EAU	<b>ET</b> : SONDE TEMPÉRATURE REFOULEMENT
<b>HP</b> : PRESSOSTAT HAUTE PRESSION	<b>---</b> : OPTION
<b>IT</b> : SONDE DE TEMPÉRATURE ENTRÉE D'EAU	

## 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.





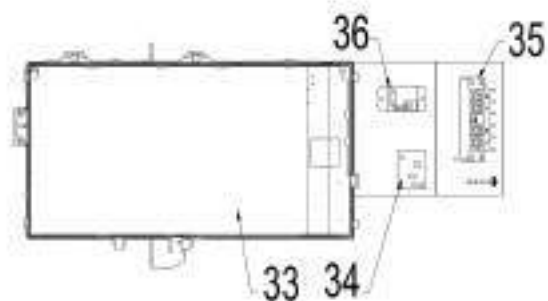
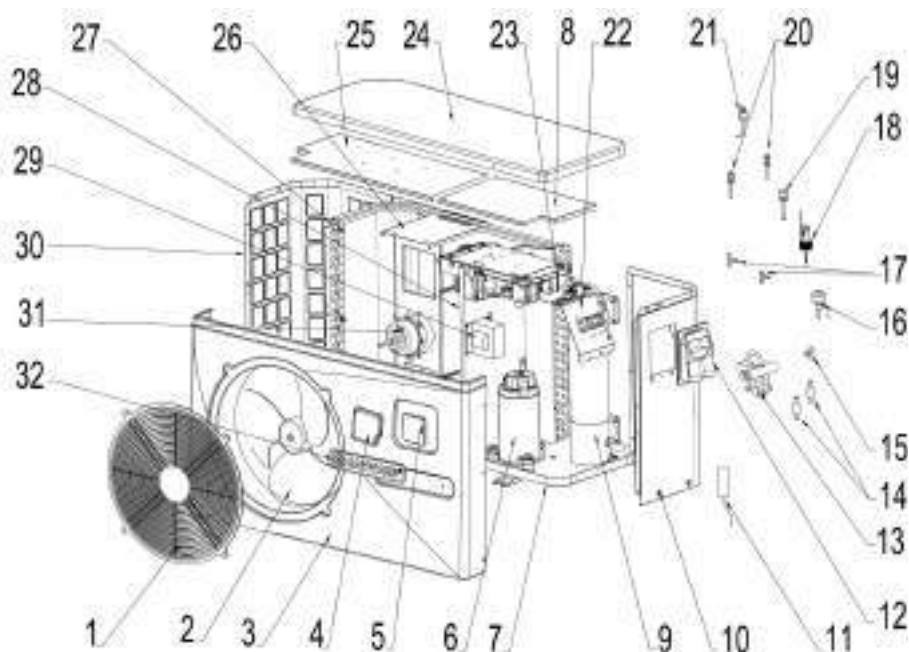
---

*Page laissée blanche intentionnellement*

## 6. ANNEXES (suite)

### 6.3 Vues éclatées et pièces détachées

ECPI15MA / 20MA / 30MA / 40MA

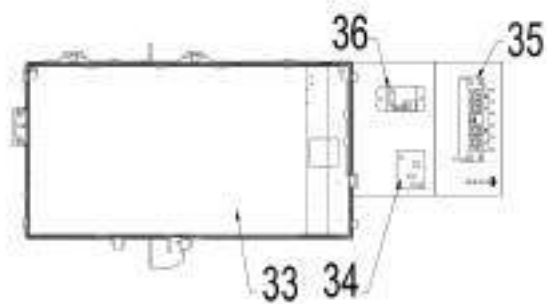
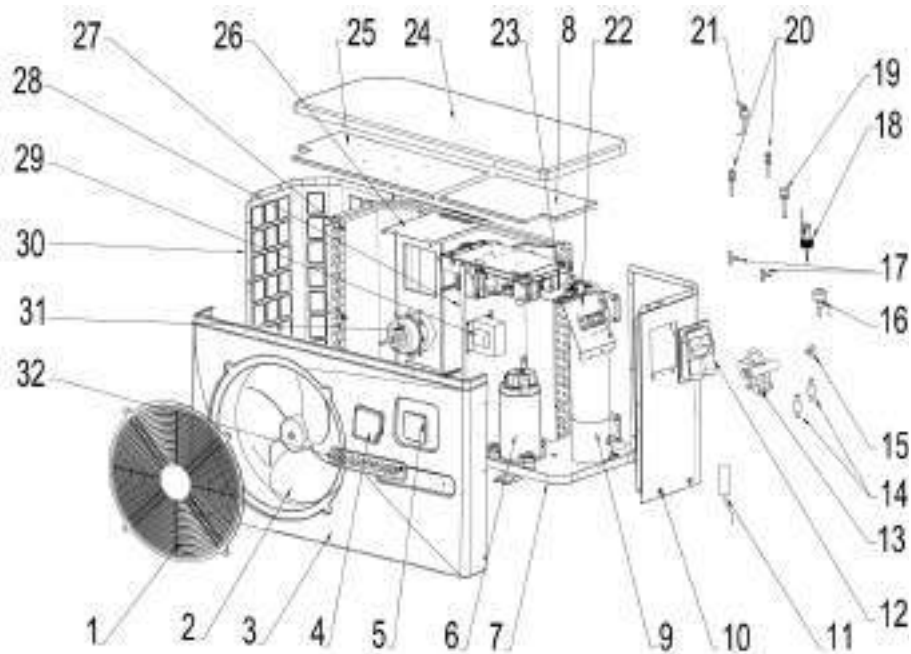


## 6. ANNEXES (suite)

Rep	Désignation	Réf.	ECPI15MA	ECPI20MA	ECPI30MA	ECPI40MA
1	Grille de protection ventilateur	HWX20000220245	✓	✓	✓	n/a
		HWX20000220369	n/a	n/a	n/a	✓
2	Hélice Ventilateur	HWX301030000006	✓	✓	✓	n/a
		HWX301030000001	n/a	n/a	n/a	✓
3	Panneau Avant	HWX80900160	✓	✓	✓	n/a
		HWX80900070	n/a	n/a	n/a	✓
4	Porte de protection	HWX80900319	✓	✓	✓	✓
5	Régulateur LED	HWX82300038	✓	✓	✓	✓
6	Compresseur	HWX20000110448	✓	✓	✓	n/a
	Compresseur	HWX80100003	n/a	n/a	n/a	✓
7	/	/	/	/	/	/
8	/	/	/	/	/	/
9	Condenseur Titane PVC	HWX80600037	✓	n/a	n/a	n/a
		HWX32012120061	n/a	✓	n/a	n/a
		HWX32012120056	n/a	n/a	✓	n/a
		HWX80600096	n/a	n/a	n/a	✓
10	Panneau Droit	HWX80700453	✓	✓	✓	n/a
		HWX80700456	n/a	n/a	n/a	x
11	Sonde Aspiration Compresseur 5k-560mm	HWX83000044	✓	✓	✓	n/a
	Sonde Aspiration Compresseur 5k-760mm	HWX83000053	n/a	n/a	n/a	✓
	Sonde température Air 5k-350mm	HWX83000049	✓	✓	✓	✓
	Sonde Sortie d'eau 5k-410mm	HWX83000050	✓	✓	✓	✓
	Sonde Entrée d'eau 5k-850mm	HWX83000052	✓	✓	✓	✓
	Sonde Refoulement Compresseur 50k-660mm	HWX83000026	✓	✓	✓	✓
	Sonde de dégivrage 5k-680mm	HWX83000051	✓	✓	✓	n/a
Sonde de dégivrage 5k-1040mm	HWX83000045	n/a	n/a	n/a	✓	
12	Trappe d'accès électrique	HWX320922029	✓	✓	✓	✓
13	Vanne 4 voies	HWX20041437	✓	✓	✓	✓
14	Filtre ø9.7-ø9.7 (Ø19)	HWX20000140178	✓	✓	✓	n/a
	Filtre ø9.7-ø9.7 (Ø28)	HWX20041444	n/a	n/a	n/a	✓
15	Connecteur T ø9.52-2 x ø6.35(T) x 1.0	HWX30403000002	✓	✓	✓	✓
16	Détendeur électronique	HWX20000140570	✓	✓	✓	n/a
		HWX81000013	n/a	n/a	n/a	✓
17	Connecteur T ø6.5-2 x ø6.5(T) x 0.75	HWX20001460	✓	✓	✓	✓
18	Détecteur de débit d'eau	HWX83000012	✓	✓	✓	✓
19	Pressostat basse pression NO 0.30MPa/0.15MPa	HWX20000360157	✓	✓	✓	✓
20	Prise de pression 40mm-1/2"	HWX20000140150	✓	✓	✓	✓
21	Pressostat haute pression NC 3.2MPa/4.4MPa	HWX20013605	✓	✓	✓	✓
22	/	/	/	/	/	/
23	/	/	/	/	/	/
24	Panneau supérieur	HWX80900055	✓	✓	✓	n/a
		HWX301090200806	n/a	n/a	n/a	✓
25	/	/	/	/	/	/
26	Support Moteur	HWX80700218	✓	✓	✓	n/a
		HWX80700248	n/a	n/a	n/a	✓

## 6. ANNEXES (suite)

ECPI15MA / 20MA / 30MA / 40MA



## 6. ANNEXES (suite)

---

Rep	Désignation	Réf.	ECPI15MA	ECPI20MA	ECPI30MA	ECPI40MA
27	Evaporateur à ailette	HWX301060202502	✓	n/a	n/a	n/a
		HWX80600042	n/a	✓	n/a	n/a
		HWX80600043	n/a	n/a	✓	n/a
		HWX80600044	n/a	n/a	n/a	✓
28	/	/	/	/	/	
29	Bobine 16A 50Hz 5mH	HWX82500006	✓	✓	✓	n/a
	Bobine 20A 50Hz 5.2mH	HWX82500005	n/a	n/a	n/a	✓
30	Panneau Gauche	HWX80700452	✓	✓	✓	n/a
		HWX80700455	n/a	n/a	n/a	✓
31	Moteur ventilateur DC	HWX80200018	✓	✓	✓	n/a
		HWX20000330132	n/a	n/a	n/a	✓
32	Logo HAYWARD	HWX20000230596	✓	✓	✓	✓
33	Carte électronique Driver	HWX82300052	✓	✓	✓	n/a
		HWX82300007	n/a	n/a	n/a	✓
34	Transformateur 230V~/12DC	HWX82600008	✓	✓	✓	✓
35	Bornier L-N-GND -5 connexions 4mm²	HWX40003901	✓	✓	✓	✓
36	Relais K2	HWX20000360297	✓	✓	✓	✓