



# POLYTROPIC

• LE CHAUFFAGE PISCINE •



## RAK INVERTER

La pompe à chaleur piscine réversible  
spéciale grands bassins et collectivités !



POLYCONNECT<sub>20</sub>  
• INSIDE •



4G



> Démonstration en vidéo

### FACTURE ÉNERGÉTIQUE RÉDUITE ET NIVEAU SONORE CONTRÔLÉ

avec cette PAC grande puissance réversible à technologie full-Inverter conçue spécialement pour les bassins de grandes tailles.

Grâce à la **technologie full-Inverter** et son **système de régulation exclusif**, RAK Inverter régule automatiquement sa puissance en fonction de la **température de l'eau** mais aussi en fonction de la **température ambiante** afin de toujours assurer la bonne température de baignade, le meilleur coefficient de performance et le plus bas niveau sonore !



Niveaux sonores certifiés  
par un laboratoire indépendant



# Caractéristiques techniques

MODÈLES Triphasés	RAK35 IVT	RAK45 IVT	RAK90 IVT
SCOP selon EN 17645	7,1	7,1	7,2
Classification selon EN 17645	A	A	A
<b>Air 26°C / Eau 26°C / 80%HR</b>			
Puissance restituée Mode BOOST	46,5 kW	56,8 kW	115,3 kW
COP Mode BOOST	6,1	5,6	5,2
Puissance restituée Mode SMART	46,5 ~ 24,1 kW	56,8 ~ 24,4 kW	115,3 ~ 68,0 kW
COP Mode SMART	10,2 ~ 6,1	10,2 ~ 5,6	8,9 ~ 5,2
Puissance restituée Mode ECO-Silence	24,1 kW	24,4 kW	68,0 kW
COP Mode ECO-Silence	10,2	10,2	8,9
<b>Air 15°C / Eau 26°C / 70%HR*</b>			
Puissance restituée Mode BOOST	35,6 kW	43,7 kW	86,4 kW
COP Mode BOOST	4,6	4,4	4,2
Puissance restituée Mode SMART	35,6 ~ 18,0 kW	43,7 ~ 18,2 kW	86,4 ~ 51,4 kW
COP Mode SMART	7,2 ~ 4,6	7,1 ~ 4,4	5,3 ~ 4,2
Puissance restituée Mode ECO-Silence	18,0 kW	18,2 kW	51,4 kW
COP Mode ECO-Silence	7,2	7,1	5,3
<b>Air 7°C / Eau 26°C / 90% HR</b>			
Puissance restituée Mode BOOST	28,5 kW	32,9 kW	61,0 kW
COP Mode BOOST	3,7	3,4	3,2
<b>Air -7°C / Eau 26°C / 0% HR</b>			
Puissance restituée Mode BOOST	17,8 kW	21,9 kW	39,0 kW
COP Mode BOOST	2,8	2,7	2,4
Niveau sonore CTTM mini-maxi (à 10m) selon la norme EN ISO 3741 : 2010 **	46 ~ 49 dB(A)	46 ~ 51 dB(A)	46 ~ 55 dB(A)
Niveau sonore maxi (à 10m) selon la norme EN ISO 3744 : 2010	39 dB(A)	44 dB(A)	49 dB(A)
Plage de fonctionnement	-15°C -> +43°C		
<b>Installation</b>			
Connexions hydrauliques	Raccord fileté 63 mm		Brides + contre brides 90 mm
Alimentation	400 V / 3~+N / 50 Hz		
Protection et taille de câble (pour 20 m)	3P +N C 25 A (5G*4 mm <sup>2</sup> )	3P +N C 32 A (5G*6 mm <sup>2</sup> )	3P +N C 50 A (5G*10 mm <sup>2</sup> )
Puissance absorbée Max (air 28°C)	6,8 kW	10,1 kW	22,0 kW
Débit d'eau minmum	12 m <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h	33 m <sup>3</sup> /h
Dimensions en mm (L x l x h)	1050 x 1050 x 1260		2144 x 1113 x 1260
Poids net (brut)	207 kg (264 kg)		410 kg (450 kg)

\* Tests réalisés à 15°C de température d'air, avec une entrée d'eau à 26°C et une sortie d'eau à 28°C afin de définir le débit d'eau, la capacité de chauffe et la consommation, selon les recommandations de la FPP.

\*\*Niveaux sonores en Mode BOOST et ECO à 10 m, certifiés par le laboratoire indépendant Centre de Transfert de Technologie du Mans, selon EN ISO 3741 : 2010

# Avantages équipements



## FONCTIONNEMENT SIMPLE ET INTUITIF

Écran tactile TFT couleur.

**3 modes de fonctionnement : Chauffage, Refroidissement et Automatique** (chauffage ou refroidissement pour maintenir la température de consigne).



## INSTALLATION

**Plusieurs unités (jusqu'à 16) peuvent être raccordées** et pilotées par l'écran de contrôle unique déporté (en option).



## PERFORMANCES OPTIMISÉES

**Optimal Twist** : un condenseur PVC/titane spiralé insensible à la corrosion.



**2D Technology** : un compresseur INVERTER aux performances accrues, COP très élevé grâce à sa variation de vitesse hertz par hertz.



**DC Brushless** : un ventilateur à vitesse variable au tour par minute près pour assurer des performances optimales.



## COP AMÉLIORÉ

Un détendeur électronique efficace, il adapte le débit de gaz réfrigérant en fonction des conditions climatiques.



## FONCTIONNEMENT INTELLIGENT

**PolySmart Control** : la pompe à chaleur régule elle-même sa puissance pour s'adapter aux besoins de votre bassin selon la température d'eau et la température ambiante.



## SYSTÈME EXCLUSIF «BASSE TEMPÉRATURE»

- Dégivrage par inversion de cycle,
- Préchauffage de carter compresseur,
- Système antigel des condensats,
- Pilotage automatique du système «basse température».



## MISE EN SERVICE ET HIVERNAGE

La mise en route technique et le 1<sup>er</sup> hivernage de la machine peuvent être assurés sur demande par des techniciens POLYTROPIC dédiés.



## SOLUTION CONNECTÉE

**PolyConnect inside** : module wifi et clé 4G inclus pour un contrôle à distance via smartphone et une supervision permanente par le Technicenter.

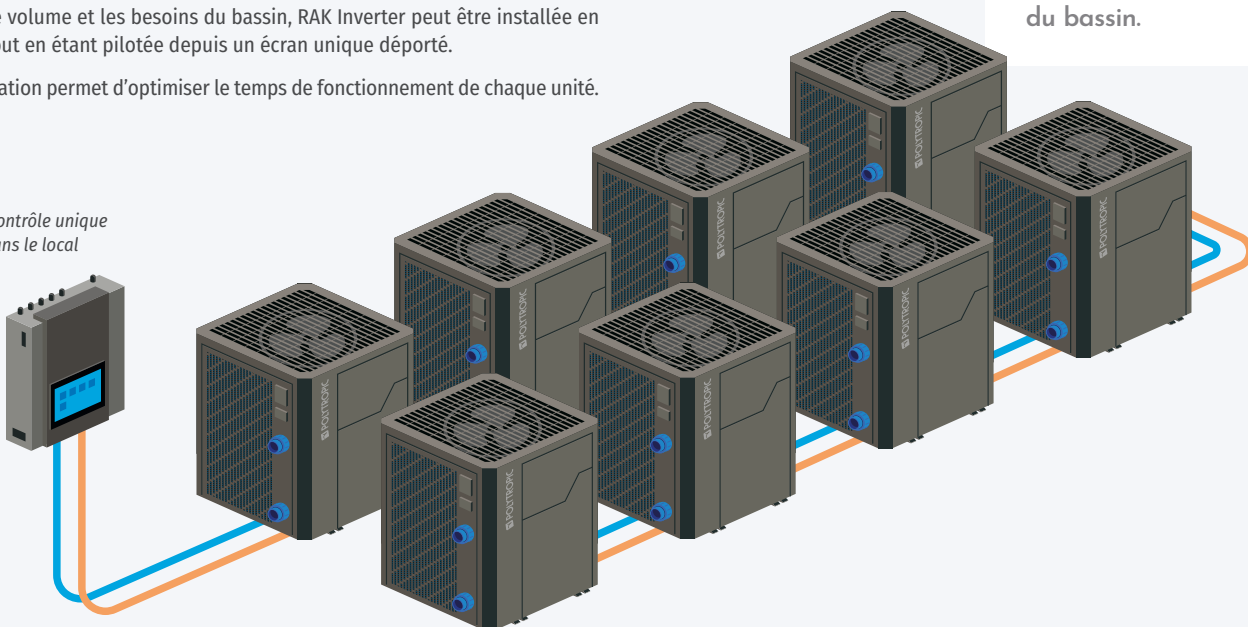
**ACCESSOIRES INCLUS** : couverture d'hivernage, kit d'évacuation des condensats.

# Un système exclusif

## INSTALLATION FACILITÉE ET SOLUTION SUR MESURE

- L'installation est facile avec cette pompe à chaleur de piscine au format compact et son raccord électrique standard.
- Selon le volume et les besoins du bassin, RAK Inverter peut être installée en série, tout en étant pilotée depuis un écran unique déporté.
- La régulation permet d'optimiser le temps de fonctionnement de chaque unité.

Écran de contrôle unique déporté dans le local technique



Possibilité de chaîner jusqu'à 16 unités selon les besoins et le volume du bassin.



## Écran TFT couleur tactile

### UN ÉCRAN DIGITAL TACTILE TRÈS RÉACTIF POUR UNE GRANDE VISIBILITÉ

- Ecran tactile TFT capacitif **haute-définition** de grande taille pour une **grande lisibilité** (L 72 x h 68 mm, Diagonale 4").
- Protégé par une couche de **verre trempé thermique** pour assurer sa **résistance**.
- La **porte de protection opaque** protège l'afficheur des conditions climatiques, poussières, rayures et des rayons UV.

### ZOOM SUR

#### Boîtier de protection d'écran

- > Boîtier plastique étanche avec joints caoutchouc et porte de protection opaque plus robuste.
- > Ouverture de la porte facilitée à 180°
- > Fermeture par simple pression
- > Charnière en plastique renforcée non sujette à la rouille et moins sensible à la casse



Ecran de contrôle unique déporté dans le local technique pour pilotage de plusieurs unités (en option)  
Code : AO1500001



## Interface utilisateur intuitive et multilingue

Un fonctionnement clair et une navigation facile, une réactivité au doigt et à l'oeil ...



Affichage de l'alarme, diagnostic et solution de résolution



Historique des 50 derniers événements



Ecran TFT verrouillable pour éviter les mauvaises manipulations



## POLYCONNECT<sub>2.0</sub>



### SOLUTION CONNECTÉE

Connectez facilement la pompe à chaleur en scannant le QR code, contrôlez via l'application gratuite et bénéficiez de la supervision à distance sécurisée pour une maintenance préventive et un diagnostic à distance par les techniciens Polytropic.

