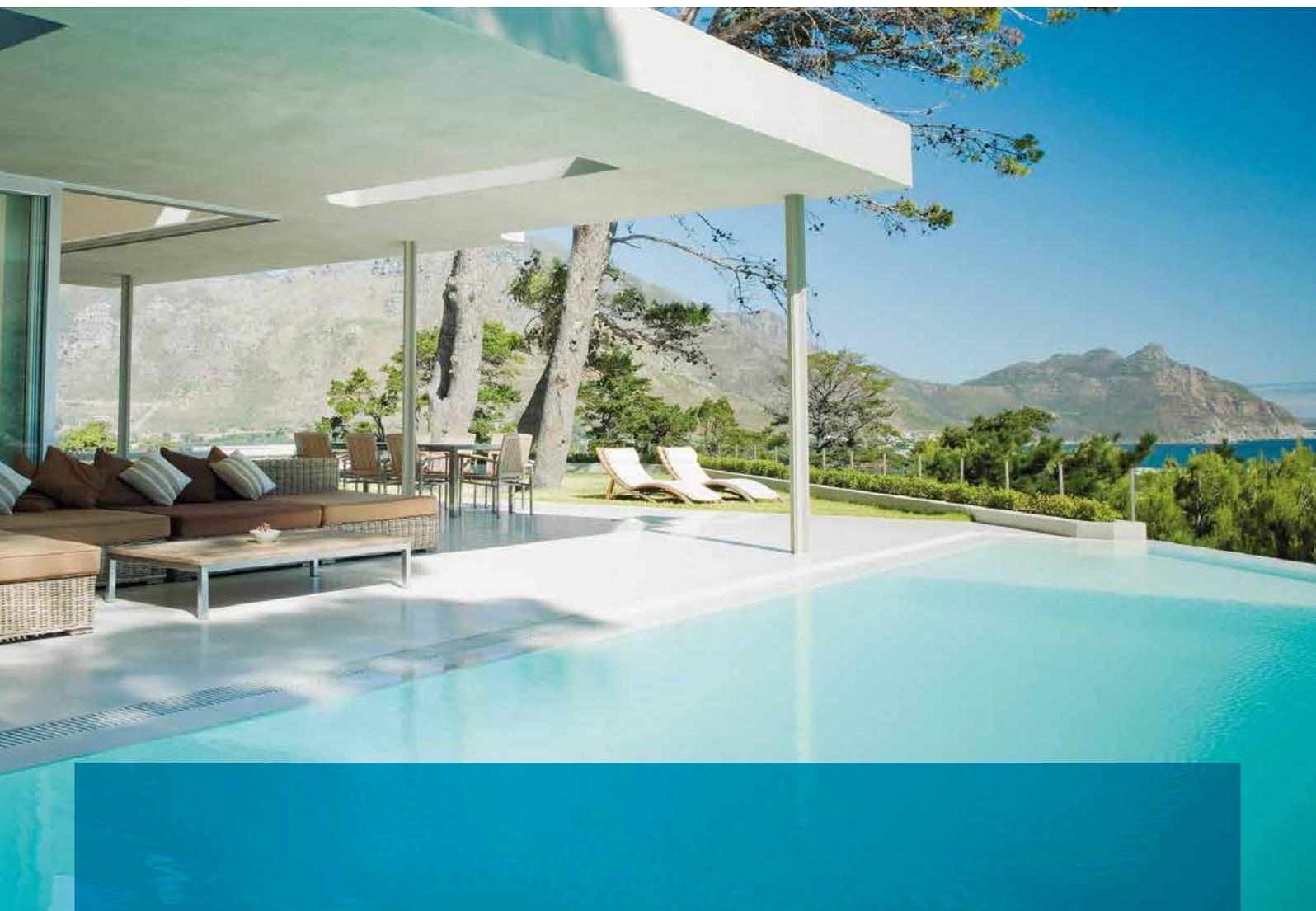




POLYTROPIC

Le chauffage de piscine



CATALOGUE 2022

POMPES À CHALEUR • RÉCHAUFFEURS • DÉSHUMIDIFICATEURS • DOMOTIQUE PISCINE





POLYTROPIC

Le chauffage de piscine

Sommaire

POURQUOI CHOISIR POLYTROPIC ?	p. 3 / 6
> NOS SOLUTIONS POMPES À CHALEUR	
UNE GAMME COMPLÈTE POUR TOUS VOS PROJETS	p. 7
LES ÉQUIPEMENTS	p. 8 / 9
2022 GAMME MASTER-INVERTER	p. 10 à 13
2022 GAMME MORPHEO	p. 14 à 17
2022 GAMME VERSO	p. 18 à 20
GAMME OTTIMO	p. 21 à 23
2022 GAMME URBAN	p. 24 / 25
GAMME RAK	p. 26 / 27
GAMME RAK INVERTER	p. 28 à 31
2022 GAMME INDOOR INVERTER	p. 32 à 35
GAMME CRYO INVERTER	p. 36 / 37
GAMME SPA INVERTER	p. 38 / 39
2022 SOLUTION CONNECTÉE POLYCONNECT	p. 40 à 43
ACCESSOIRES	p. 44 / 45
> NOS SOLUTIONS RÉCHAUFFEURS	
> NOS SOLUTIONS ÉCHANGEURS	
> NOS SOLUTIONS DÉSHUMIDIFICATEURS	
BUREAU D'ÉTUDES À VOTRE SERVICE	p. 51
GAMME DPM - DPE	p. 52 / 53
GAMME DPA	p. 54 / 55
GAMME DPG	p. 56 à 58
GAMME DPG-H	p. 59 / 60
GAMME DPG-DF	p. 61 à 63
ACCESSOIRES ET OPTIONS	p. 64 / 65
FICHES DE SÉLECTION	p. 66 / 67

Un engagement

En tant que **concepteurs spécialistes du chauffage de piscine depuis 2003**, nous vous **accompagnons avec des gammes complètes de pompes à chaleur de piscine** et de **déshumidificateurs fiables** conçus dans une **démarche globale durable**.

Cet engagement est rendu possible par l'implication de toute notre équipe, de la phase de conception des produits au service après-vente :



DES PRODUITS FIABLES

Des produits **innovants** et **fiables** **certifiés** par des laboratoires indépendants, développés par notre service R&D et **testés en continu** en interne sur nos bancs de tests, avec des **durées de garantie exclusives 3 ou 5 ans**.



DES SOLUTIONS PERSONNALISÉES

Toujours plus loin dans l'**accompagnement de nos clients**, notre capacité à écouter et comprendre les besoins spécifiques des professionnels, à répondre efficacement par la conception de **solutions innovantes au prix juste** nous permet d'envisager des partenariats sur le long-terme.



UN ACCOMPAGNEMENT SUR LA DURÉE

Nous estimons qu'il est de notre responsabilité d'assurer l'**assistance des clients professionnels comme des particuliers**. C'est pourquoi des équipes techniques dédiées et formées en interne sont à votre service et se tiennent prêtes à répondre à toutes questions avec une très grande réactivité.

Des solutions durables

Au-delà de l'efficacité énergétique, c'est désormais l'**impact environnemental global** des piscines qui importe.

En tant que concepteur-fabricant spécialiste des pompes à chaleurs, nous nous engageons bien sûr à répondre aux impératifs réglementaires en vigueur, mais surtout à aller au-delà !

Précurseurs sur la technologie Inverter, nous avons développé il y a de nombreuses années déjà une offre complète de pompes à chaleur au fluide réfrigérant faible impact R32. Désormais il nous appartient d'**aller plus loin dans une démarche globale** en veillant à l'impact de nos produits tout au long de leur cycle de vie (fiabilité des machines, longévité des composants, réparabilité, consommation d'énergie réduite, programmation et bons usages, recyclage) mais aussi de nos process de travail.

En tant qu'acteur majeur du marché, nous sommes soucieux de « faire notre part » et conscients de notre propre impact, notamment à travers l'édition imprimée de ce catalogue.

C'est pourquoi nous avons choisi de nous engager auprès de l'**association Planète Urgence** à travers son **programme "Environnement & Développement"**, qui soutient des projets de reforestation d'écosystèmes menacés, de développement économique local, ainsi que des actions de mobilisation contre le changement climatique.

Plus d'informations sur www.planete-urgence.org



Les certifications



FPP

POLYTROPIC est adhérent à la Fédération des Professionnels de la Piscine, membre actif de la commission environnement et leader sur la Task Force Chauffage.



CERTIFICATION ROHS

Tous les composants électriques et électroniques des machines produites et distribuées par POLYTROPIC ne contiennent aucune substance dangereuse interdite.



NORME ISO

Tous les sites de production de POLYTROPIC sont conformes aux exigences de la norme internationale ISO 9001 : 2000 relative au management et à la gestion de la qualité de fabrication.



CTTM

Les niveaux sonores de la plupart des pac POLYTROPIC sont mesurés et qualifiés par le laboratoire français indépendant du Centre de Transfert de Technologie du Mans CTTM grâce à une expertise reconnue dans le domaine de l'acoustique industrielle et des méthodologies spécifiques.



PARTENARIAT TÜV

Certification du laboratoire indépendant du TÜV pour les conformités européennes suivantes :

- Niveaux Sonores : Norme ISO/EN 354,
- Puissances de chauffage : Norme ISO/EN 5151,
- Norme CE EMC et LVD.



F-GAS CERTIFICATION

Les machines commercialisées par POLYTROPIC sont chargées en gaz R32 et R410a et déclarées conformément à la réglementation F-Gaz en vigueur.



ECO-PARTICIPATION

POLYTROPIC cotise auprès de l'organisme Eco-systèmes pour l'éco-contribution et le recyclage.



PLANÈTE URGENCE

POLYTROPIC s'engage auprès de l'association Planète Urgence et participe au programme de développement économique et de reforestation d'écosystèmes en danger.



Le bureau d'études

PISCINES COLLECTIVES ET DÉSHUMIDIFICATION

Conception, préconisation, sélection : le **bureau d'études** est à votre disposition pour vous **aider au choix de l'appareil de chauffage ou du système de déshumidification** et pour son installation pour un **projet clé en main**.

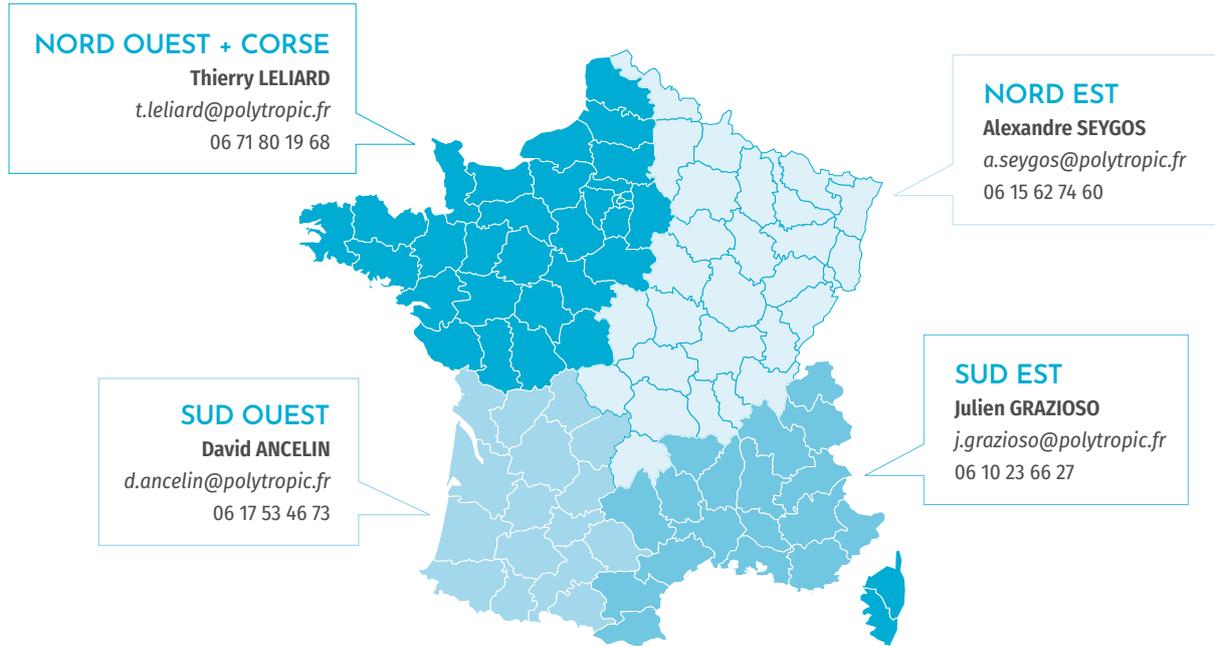
Bénéficiez de toute l'expérience en aéraulique d'une équipe de techniciens formés et d'un accompagnement spécifique afin de garantir le meilleur diagnostic et les meilleures recommandations possibles en fonction des caractéristiques spécifiques de votre projet :

- études thermiques,
- sélection et dimensionnement du matériel et accessoires
- plans d'implantation

Vous aurez ainsi l'assurance du **fonctionnement optimal** et d'une **solution parfaitement adaptée** à la spécificité du projet et à la demande de votre client !



L'organisation commerciale



RESPONSABLE COMMERCIAL FRANCE

Loïc DUFAUX
l.dufaux@polytropic.fr
 06 18 42 91 57

GRANDS COMPTES ET EXPORT

Michael SPURGIN
m.spurgin@polytropic.fr
 06 18 18 68 39

SERVICE ADV

commandes@polytropic.fr
 04 78 56 93 90

RESPONSABLE DES OPÉRATIONS

Omar ABDELMOUMENE
o.abdelmoumene@polytropic.fr
 06 37 17 56 61

Un réseau SAV européen

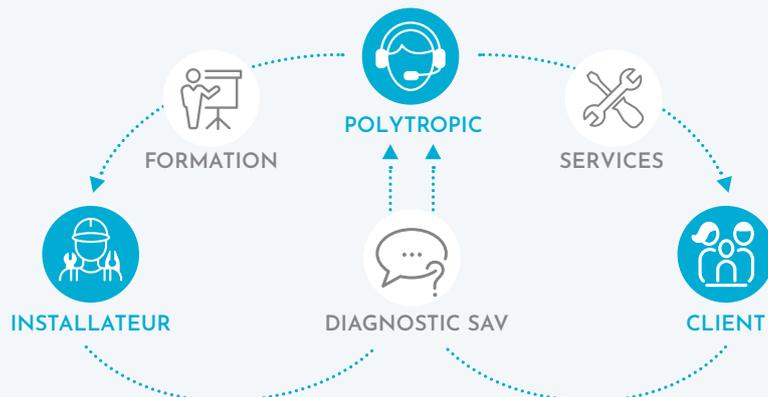
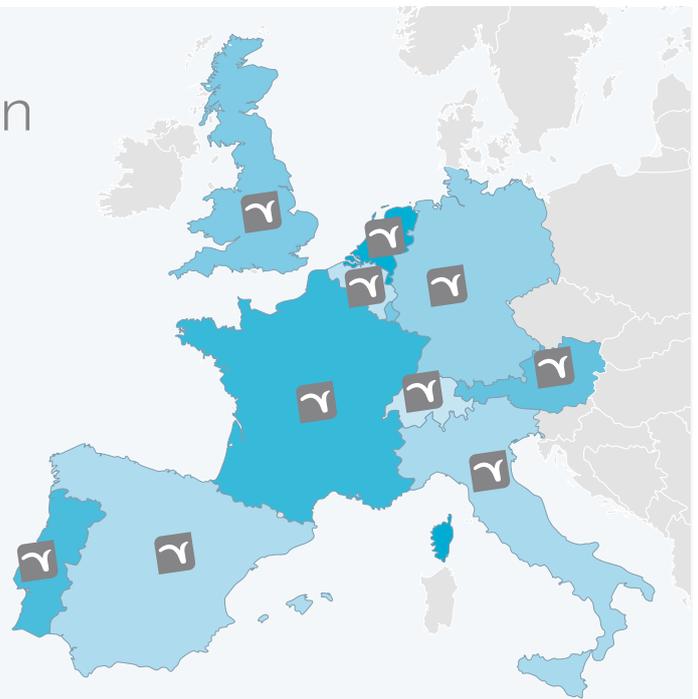
POUR TOUS LES PROFESSIONNELS ET PARTICULIERS

POLYTROPIC a sélectionné plus de **110 stations techniques en France** et environ 90 autres en Espagne, Allemagne, Benelux, Angleterre et Suisse.

Centralisé sur le siège social de Lyon, ce réseau agréé bénéficie d'un suivi strict permettant des **interventions rapides dans les plus brefs délais. Tous les appels sont pris en compte** : question technique, utilisation...

Nous accompagnons techniquement les installateurs dans la sélection, l'installation et la mise en route du matériel.

Le diagnostic SAV est fait directement avec le client. Notre technicien lance et effectue toutes les procédures nécessaires sans besoin de confirmation écrite.



HOTLINE
04 78 56 93 96

Appel non-surtaxé

Formations orientées 100 % clients

Polytropic propose des formations techniques assurées par ses propres formateurs toujours plus proches des besoins réels du métier.

En tant que concepteurs-fabricants, nous sommes en mesure de faire sur simple demande une **formation gratuite de vos équipes techniques** pour maîtriser le fonctionnement et l'installation de nos produits.

Moment privilégié de rencontre et d'échanges, c'est l'occasion d'obtenir des informations claires et pertinentes afin d'**offrir à vos clients les meilleurs services** et conseils techniques.

Découvrez un catalogue complet de formations concrètes, avec des **ateliers techniques chez vous ou sur le banc de tests POLYTROPIC**, en français comme en langue étrangère et profitez d'une expertise unique.



Choix de la pompe à chaleur



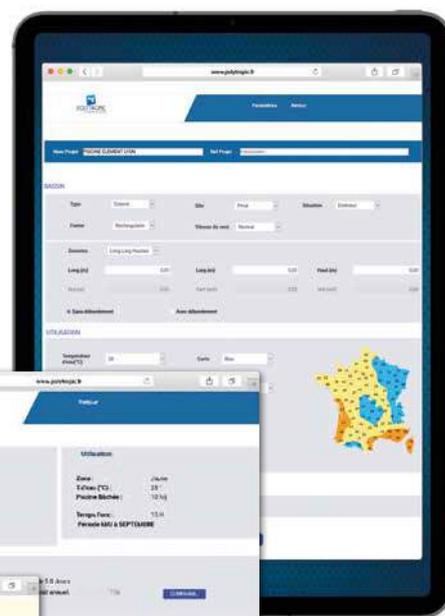
AQUAVARIATION : LOGICIEL DE SELECTION

Bien choisir la puissance de sa pompe à chaleur, c'est avant tout **optimiser sa consommation énergétique, maîtriser son budget et maximiser son plaisir d'utilisation.**

LA SOLUTION : nous avons développé un **logiciel de calcul thermodynamique** basé sur des équations de transfert de chaleur afin de déterminer avec précision les déperditions thermiques du bassin. Cela va vous permettre de comparer et choisir la pompe à chaleur la plus adaptée au bassin de votre client.

Grâce à notre logiciel Aquavariation, vous pourrez également **estimer la consommation énergétique** de la pompe à chaleur choisie.

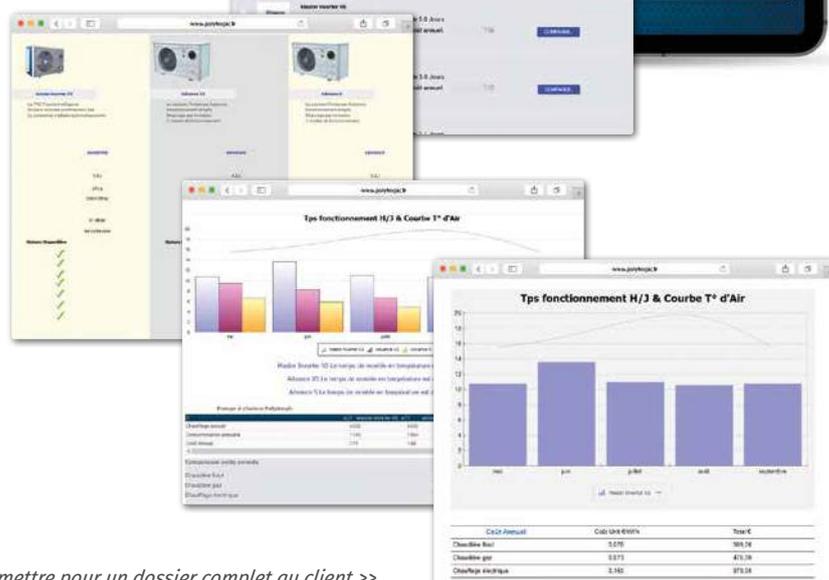
Accessible en ligne, Aquavariation est facile d'utilisation et utilisable sur tous les supports, tablettes, pc ou smartphone.



LES +

En plus de la taille de la piscine, sa situation géographique et les conditions d'utilisation

- > les paramètres vitesse du vent, altitude et piscine à débordement sont maintenant pris en compte,
- > le temps de fonctionnement de la pompe devient modifiable,
- > les accessoires compatibles avec la machine sélectionnée sont affichés.
- > le dossier est transmissible par email directement au client



Rapport détaillé à remettre pour un dossier complet au client >>

UNE GAMME COMPLÈTE POUR TOUS VOS PROJETS



PISCINES RÉSIDENTIELLES

VERSO



INDOOR



OTTIMO



MASTER-INVERTER



MORPHEO

RAK



RAK INVERTER



MASTER-INVERTER XL



PISCINES COLLECTIVITÉS



PISCINES URBAINES ET HORS SOL

MASTER-INVERTER
XXS



URBAN

CRYO
INVERTER



SPA
INVERTER



BASSINS WELLNESS

LES ÉQUIPEMENTS



Gamme	Ecran TFT couleur tactile	Ecran LCD touch	Ecran LCD petit modèle	Ecran LCD grand modèle	PolySmart Control	PolyConnect Inside
MASTER-INVERTER	●				●	●
MORPHEO		●			●	●
VERSO		●			●	●
OTTIMO	●				●	●
URBAN			●			
RAK				●		
RAK INVERTER	●				●	
INDOOR INVERTER				●	●	●
CRYO INVERTER				●		
SPA INVERTER				●		●



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 transparente** protège l'afficheur des conditions climatiques, poussières et rayures.

UNE INTERFACE DE PILOTAGE INTUITIVE ET MULTILINGUE

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



Accès aux 3 modes de fonctionnement intuitifs en un seul geste !



Affichage de l'alarme, diagnostic et résolution avec n° du SAV si nécessaire



Historique des 50 derniers événements

Écran LCD touch

UN PILOTAGE INTUITIF

- Ecran à affichage digital haute lisibilité
- Réglage tactile simple et intuitif
- Facilité d'utilisation.



💡 PolySmart Control : des atouts de taille

RÉGULATION EXCLUSIVE ET ÉCONOMIES

- **Optimisation de la puissance nécessaire au maintien de température** de votre bassin, par croisement des données de température ambiante et température d'eau.
- **Anticipation des besoins en énergie du bassin** grâce à une régulation évoluée à double entrées.
- **COP bien plus élevé** en moyenne sur la saison + **niveau sonore au plus bas**.
- Compresseur Inverter avec échangeurs « surdimensionnés » = **COP plus élevés**.
- Ventilateur Brushless (à vitesse variable) = **niveau sonore plus bas**.
- Combinaison du compresseur Inverter et du ventilateur Brushless = **régulation de la puissance** en fonction des besoins du bassin.

3 MODES DE FONCTIONNEMENT



On demande à la machine un maximum de puissance pour chauffer rapidement.



La puissance et le niveau sonore s'ajustent automatiquement en fonction de la température extérieure et celle de l'eau de votre piscine.



La puissance maximum délivrée par la machine est bridée pour assurer en permanence le niveau sonore le plus bas et le COP le plus élevé.

COP AUGMENTÉ



Facture d'électricité RÉDUITE



Niveau sonore DIMINUÉ



MEILLEUR CONFORT d'utilisation

Les Garanties

Nos PAC piscines sont garanties 3 ans, pièces, main d'œuvre et déplacements.

Une garantie 5 ans est disponible pour nos clients Premium.

Si vous souhaitez faire partie de nos clients Premium, n'hésitez pas à nous contacter.



POLYCONNECT
INSIDE

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.

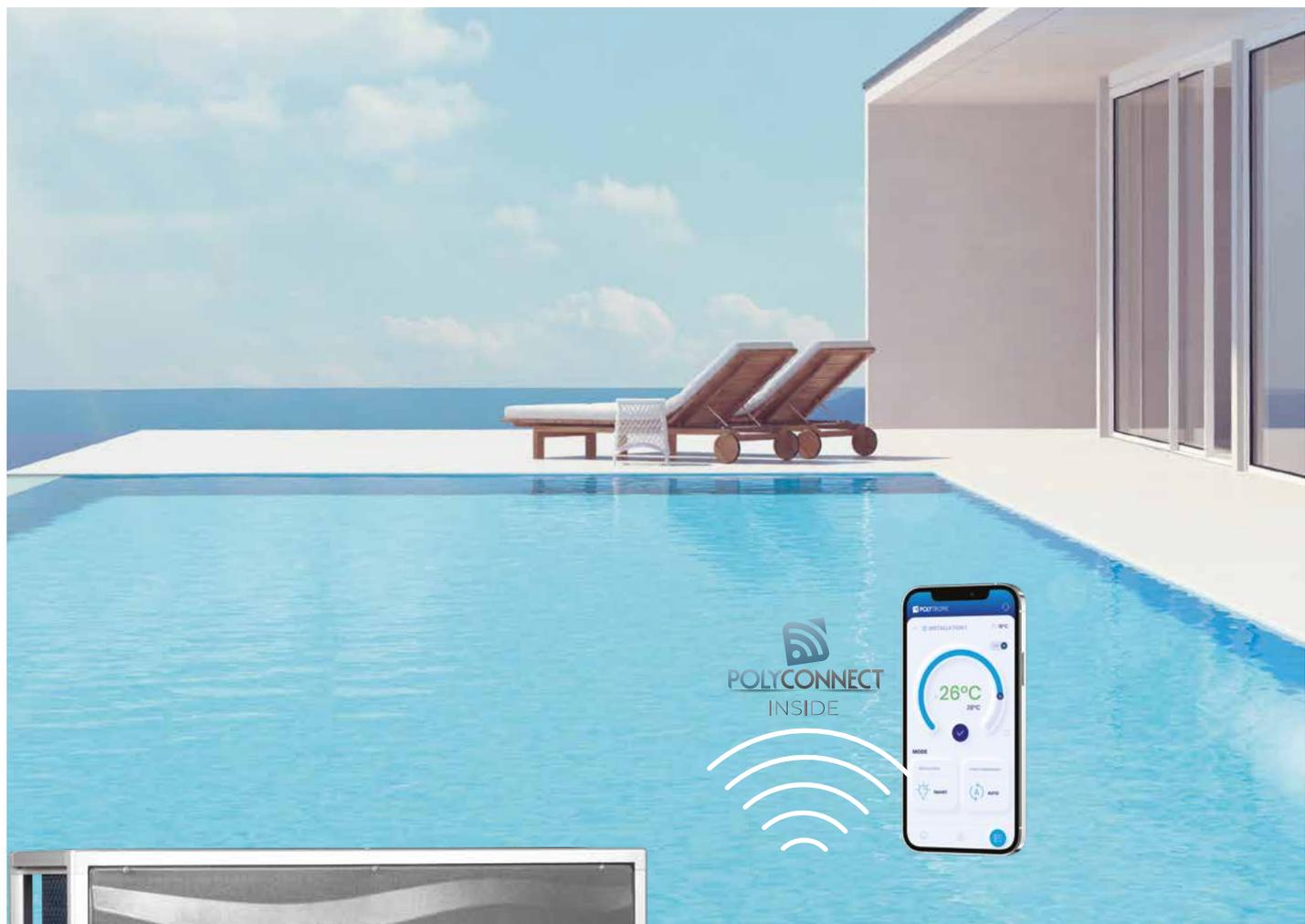


Connectez la pompe à chaleur et obtenez **2 ans de garantie additionnelle sur toutes les pièces**



MASTER-INVERTER

La PAC piscine intelligente !



POLYCONNECT
INSIDE



MASTER INVERTER L et L+



MASTER INVERTER XXS, XS,
S et S+



MASTER INVERTER
M et XM



MÂÎTRISEZ VOTRE CHAUFFAGE EN SILENCE AVEC CETTE POMPE À CHALEUR À TECHNOLOGIE FULL INVERTER.

Grâce à son **système de régulation intelligente exclusif**, la pompe à chaleur réversible Master-Inverter régule 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 COP* et le plus bas niveau sonore !**

Exemple : fonctionnement simplifié de la PAC Master-Inverter en mode SMART

	Puissance	COP	Niveau sonore
Ambiance froide et eau «froide»	élevée	standard	standard
Ambiance froide et eau «chaude»	moyenne	moyen	abaissé
Ambiance élevée et eau «chaude»	mini	maxi	mini



MASTER INVERTER XL Tri

TABLEAU DE SÉLECTION

Du 15 mai au 15 septembre* niveau d'eau 1.50 m

*couverture ou volet roulant OBLIGATOIRE

	Modèles monophasés								Modèles triphasés				
	XXS	XS	S	S+	M	XM	L	L+	M	XM	L	L+	XL
Zone Chaude	35 m ³	45 m ³	55 m ³	70 m ³	85 m ³	105 m ³	130 m ³	160 m ³	85 m ³	105 m ³	130 m ³	160 m ³	190 m ³
Zone Tempérée	30 m ³	40 m ³	50 m ³	65 m ³	80 m ³	100 m ³	115 m ³	145 m ³	80 m ³	100 m ³	115 m ³	145 m ³	175 m ³
Zone Fraîche	25 m ³	35 m ³	45 m ³	55 m ³	70 m ³	85 m ³	105 m ³	130 m ³	70 m ³	85 m ³	105 m ³	130 m ³	160 m ³



ATTENTION : Ce tableau ne remplace pas une étude thermique et est donné à titre indicatif. Pour un fonctionnement en toutes saisons, merci de contacter votre installateur.

Avantages équipements



FONCTIONNEMENT SIMPLE ET INTUITIF

Écran tactile TFT couleur.

3 modes de fonctionnement : Chauffage, Refroidissement et Automatique.

Voir p. 8



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.

Voir p.9

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.



SYSTÈME EXCLUSIF «BASSE TEMPÉRATURE»

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



TRÈS FAIBLE NIVEAU SONORE

L'isolation phonique de série, la variation de vitesse de rotation du compresseur et du ventilateur assurent un niveau sonore extrêmement bas.



SOLUTION CONNECTÉE

PolyConnect inside : module wifi inclus pour un contrôle à distance via smartphone et une supervision permanente par le TechniCenter.

Voir p.9

ACCESSOIRES INCLUS : couverture d'hivernage, kit de connexion hydraulique 50 mm, 4 patins anti-vibration «Silent block», kit d'évacuation des condensats, manuel d'utilisation et d'entretien multilingue.

Caractéristiques techniques

Modèles MONOPHASÉS	Master-Inverter XXS	Master-Inverter XS	Master-Inverter S	Master-Inverter S+	Master-Inverter M	Master-Inverter XM	Master-Inverter L	Master-Inverter L+
Taille de bassin recommandée*	15-35 m ³	35-45 m ³	45-55 m ³	55-70 m ³	70-85 m ³	85-105 m ³	105-130 m ³	130-160 m ³
Air 26°C / Eau 26°C / 80%HR								
Puissance restituée Mode BOOST	7,3 kW	9,3 kW	10,6 kW	13,1 kW	16,1 kW	20,4 kW	24,2 kW	27,8 kW
COP Mode BOOST	5,9	5,5	5,4	5,6	5,1	5,2	5,4	5,2
Puissance restituée Mode SMART	7,3 ~ 3,2 kW	9,8 ~ 3,5 kW	10,6 ~ 3,9 kW	13,1 ~ 4,2 kW	16,1 ~ 5,5 kW	20,4 ~ 6,5 kW	24,2 ~ 7,8 kW	27,8 ~ 10,5 kW
COP Mode SMART	10,8 ~ 5,9	10,8 ~ 5,5	10,8 ~ 5,4	11,2 ~ 5,6	10,8 ~ 5,1	10,1 ~ 5,2	10,8 ~ 5,4	10,1 ~ 5,2
Puissance restituée Mode ECO-Silence	3,2 kW	3,5 kW	3,9 kW	4,2 kW	5,5 kW	6,5 kW	7,8 kW	10,5 kW
COP Mode ECO-Silence	10,8	10,8	10,8	11,2	10,8	10,1	10,8	10,1
Air 15°C / Eau 26°C / 70%HR**								
Puissance restituée Mode BOOST	5,6 kW	6,6 kW	7,8 kW	9,8 kW	11,5 Kw	14,8 kW	18,2 kW	22,8 kW
COP Mode BOOST	5,3	5,2	5,2	4,7	4,4	4,5	4,4	4,2
Puissance restituée Mode SMART	5,6 ~ 2,6 kW	6,6 ~ 3,2 kW	7,8 ~ 3,5 kW	9,8 ~ 3,7 kW	11,5 ~ 4,2 kW	14,8 ~ 4,9 kW	18,2 ~ 6,8 kW	22,8 ~ 8,1 kW
COP Mode SMART	6,7 ~ 5,3	6,7 ~ 5,6	7,1 ~ 5,2	7,0 ~ 4,7	6,7 ~ 4,4	6,6 ~ 4,5	6,7 ~ 4,4	6,5 ~ 4,2
Puissance restituée Mode ECO-Silence	2,6 kW	3,2 kW	3,5 kW	3,7 kW	4,2 kW	4,9 kW	6,8 kW	8,1kW
COP Mode ECO-Silence	6,7	6,7	7,1	7,0	6,7	6,6	6,7	6,5
Air -7°C / Eau 26°C / 0% HR								
Puissance restituée Mode BOOST	2,8 kW	3,4 kW	4,7 kW	5,5 kW	5,8 kW	8,3 kW	9,7 kW	12,0 kW
COP Mode BOOST	2,9	2,8	4,0	3,6	2,8	3,0	3,0	2,8
Niveau sonore min-max (à 10 m) qualifié par le CTTM***	22 ~ 26 dB(a)	22 ~ 28 dB(a)	26 ~ 30 dB(a)	26 ~ 31 dB(a)	27 ~ 33 dB(a)	27 ~ 33 dB(a)	28 ~ 34 dB(a)	28 ~ 34 dB(a)
Niveau sonore min-max (à 10 m) selon EN ISO 3744 : 2010	21 ~ 23 dB(a)	21 ~ 25 dB(a)	22 ~ 26 dB(a)	23 ~ 28 dB(a)	25 ~ 30 dB(a)	25 ~ 30 dB(a)	26 ~ 31 dB(a)	26 ~ 32 dB(a)
Plage de fonctionnement	-15°C -> 38°C							
Composants								
Compresseur	2D Technology 							
Détendeur	Electronique							
Echangeur	Optimal Twist							
Carrosserie	ABS traité anti UV							
Réfrigérant	R32							
Installation								
Connexions	1,5" / 50 mm							
Alimentation	230V / 1~+N / 50 Hz							
Protection et taille de câble (pour 20 m)	C 10 A (3G2,5 mm ²)	C 10 A (3G2,5 mm ²)	C 16 A (3G2,5 mm ²)	C 16 A (3G2,5 mm ²)	C 20 A (3G4 mm ²)	C 25 A (3G6 mm ²)	C 25 A (3G6 mm ²)	C 25 A (3G6 mm ²)
Puissance absorbée Max (air 28°C)	1,3 kW	1,8 kW	2,0 kW	2,4 kW	3,2 kW	3,8 kW	4,5 kW	5,4 kW
Débit d'eau minmum	4 m ³ /h			5 m ³ /h			6 m ³ /h	
Dimensions en mm (L x l x h)	967 x 358 x 593	967 x 358 x 593	967 x 358 x 593	967 x 358 x 593	1070 x 430 x 690	1070 x 430 x 690	1110 x 530 x 830	1120 x 530 x 830
Poids (net)	45 kg	46 kg	48 kg	49 kg	60 kg	63 kg	93 kg	94 kg

* Période de mai à septembre avec bêche.

** 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 FFP.

***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

Modèles TRIPHASÉS	Master-Inverter M Tri	Master-Inverter XM Tri	Master-Inverter L Tri	Master-Inverter L+Tri	Master-Inverter XL Tri
Taille de bassin recommandée*	70-85 m ³	85-105 m ³	105-130 m ³	130-160 m ³	160-190 m ³
Air 26°C / Eau 26°C / 80%HR					
Puissance restituée Mode BOOST	16,1 kW	20,4 kW	24,2 kW	27,8 kW	33,2 kW
COP Mode BOOST	5,1	5,2	5,4	5,2	4,8
Puissance restituée Mode SMART	16,1 ~ 5,5 kW	20,4 ~ 6,5 kW	24,2 ~ 7,8 kW	27,8 ~ 10,5 kW	33,2 ~ 12,4 kW
COP Mode SMART	10,8 ~ 5,1	10,1 ~ 5,2	10,8 ~ 5,4	10,1 ~ 5,2	9,8 ~ 4,8
Puissance restituée Mode ECO-Silence	5,5 kW	6,5 kW	7,8 kW	10,5 kW	12,4 kW
COP Mode ECO-Silence	10,8	10,1	10,8	10,1	9,8
Air 15°C / Eau 26°C / 70%HR**					
Puissance restituée Mode BOOST	11,5 kW	14,8 kW	18,2 kW	22,8 kW	28,0 Kw
COP Mode BOOST	4,4	4,5	4,4	4,2	4,0
Puissance restituée Mode SMART	11,5 ~ 4,2 kW	14,8 ~ 4,9 kW	18,2 ~ 6,8 kW	22,8 ~ 8,1 kW	28,0 ~ 9,6 kW
COP Mode SMART	6,7 ~ 4,2	6,6 ~ 4,5	6,7 ~ 4,4	6,5 ~ 4,2	6,2 ~ 4,0
Puissance restituée Mode ECO-Silence	4,2 kW	4,9 kW	6,8 kW	8,1 kW	9,6 kW
COP Mode ECO-Silence	6,7	6,6	6,7	6,5	6,2
Air -7°C / Eau 26°C / 0% HR					
Puissance restituée Mode BOOST	5,8 kW	8,3 kW	9,7 kW	12,0 kW	14,7 kW
COP Mode BOOST	2,8	3,0	3,0	2,8	2,7
Niveau sonore min-max (à 10 m) qualifié par le CTTM***	27 ~ 33 dB(a)	27 ~ 33 dB(a)	28 ~ 34 dB(a)	28 ~ 34 dB(a)	35 ~ 41 dB(a)
Niveau sonore min-max (à 10 m) selon EN ISO 3744 : 2010	25 ~ 30 dB(a)	25 ~ 30 dB(a)	26 ~ 31 dB(a)	26 ~ 32 dB(a)	32 ~ 38 dB(a)
Plage de fonctionnement	-15°C -> 38°C				
Composants					
Compresseur	2D Technology 				
Détendeur	Electronique				
Echangeur	Optimal Twist				
Carrosserie	ABS traité anti UV				Acier Galvanisé
Réfrigérant	R32				
Installation					
Connexions	1,5" / 50 mm				
Alimentation	380V / 3~+N / 50 Hz				
Protection et taille de câble (pour 20 m)	3 x C 16 A (5G2,5 mm ²)				
Puissance absorbée Max (air 28°C)	3,2 kW	3,8 kW	4,5 kW	5,4 kW	6,9 kW
Débit d'eau minimum	6 m ³ /h				7 m ³ /h
Dimensions en mm (L x l x h)	1070 x 430 x 690	1070 x 430 x 690	1110 x 530 x 830	1110 x 530 x 830	1220 x 470 x 1175
Poids (net)	60 kg	63 kg	93 kg	94 kg	96 kg

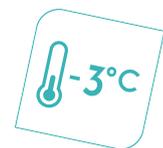
* Période de mai à septembre avec bêche.

** 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, sauf modèles XL.

MORPHEO

Performances et personnalisation



UNE POMPE À CHALEUR FULL-INVERTER HAUTE PERFORMANCE À FAÇADE PERSONNALISABLE

pour une meilleure intégration dans son environnement.
Une exclusivité Polytropic !



Avantages équipements



FONCTIONNEMENT SIMPLE ET INTUITIF

Un contrôleur LCD tactile pour programmer et visualiser la température, régler les plages horaires.

3 modes de fonctionnement : Chauffage, Refroidissement et Automatique

Voir p. 8



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.

Voir p. 9

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.



- Dégivrage par inversion de cycle.



EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

- Technologie Full-Inverter
- Fluide réfrigérant R32 faible impact
- COP amélioré.



TRÈS FAIBLE NIVEAU SONORE

L'isolation phonique de série, la variation de vitesse de rotation du compresseur et du ventilateur assurent un niveau sonore extrêmement bas.



SOLUTION CONNECTÉE

PolyConnect inside : module wifi inclus pour un contrôle à distance via smartphone et une supervision permanente par le TechniCenter.

Voir p. 9

ACCESSOIRES INCLUS : couverture d'hivernage, kit de connexion hydraulique 50 mm, 4 patins anti-vibration «Silent block», kit d'évacuation des condensats, manuel d'utilisation et d'entretien multilingue.

Un système **exclusif**

INNOVATION !

La pompe à chaleur de piscine Morpheo est dotée du **système exclusif de remplacement rapide du panneau frontal** pour offrir un look sur-mesure.

- + **DISCRÉTION** : pour une meilleure intégration dans le jardin
- + **DESIGN** : un look attractif et différenciant
- + **PERSONNALISATION** : une pompe à chaleur à l'esthétique «sur-mesure»

Livrée de série avec le panneau avant ABS Dark Carbon, Il est possible commander en option le panneau de votre choix parmi ces trois coloris et matériaux :

DARK CARBON
de série



WOOD
(Bois FSC,
issus de forêts
gérées de façon
durable)
en option



BLACK
ABS noir mat
en option

Remplacez très facilement
le panneau grâce
au système exclusif 6 points
d'accroche Morpheo 



CRISTAL
Métal blanc
brillant
en option



Caractéristiques techniques

MODÈLE	Morpheo XXS	Morpheo XS	Morpheo S	Morpheo S+
Taille de bassin recommandée*	15-35 m ³	35-45 m ³	45-55 m ³	55-65 m ³
Air 26°C / Eau 26°C / 80%HR				
Puissance restituée Mode BOOST	6,5 kW	7,5 kW	9,5 kW	12,5 kW
COP Mode BOOST	,7	5,3	6,0	5,1
Puissance restituée Mode SMART	6,5 ~ 2,9 kW	7,5 ~ 3,2 kW	9,5 ~ 3,7 kW	12,5 ~ 4,2 kW
COP Mode SMART	7,6 ~ 5,7	10,2 ~ 5,3	9,4 ~ 6,0	9,8 ~ 5,1
Puissance restituée Mode ECO-Silence	2,9 kW	3,2 kW	3,7 kW	4,2 kW
COP Mode ECO-Silence	7,6	10,2	9,4	9,8
Air 15°C / Eau 26°C / 70%HR**				
Puissance restituée Mode BOOST	5,0 kW	6,1 kW	7,7 kW	9,1 kW
COP Mode BOOST	4,5	4,2	4,4	4,1
Puissance restituée Mode SMART	5,0 ~ 2,5 kW	6,1 ~ 2,7 kW	7,7 ~ 3,2 kW	9,1 ~ 3,6 kW
COP Mode SMART	5,1 ~ 4,5	6,2 ~ 4,2	6,4 ~ 4,4	6,7 ~ 4,1
Puissance restituée Mode ECO-Silence	2,5 kW	2,7 kW	3,2 kW	3,6 kW
COP Mode ECO-Silence	5,1	6,2	6,4	6,7
Niveau sonore min-max (à 10 m) qualifié par le CTTM***	24 ~ 26 dB(a)	24 ~ 28 dB(a)	28 ~ 31 dB(a)	26 ~ 32 dB(a)
Niveau sonore min-max (à 10 m) selon EN ISO 3744 : 2010	21 ~ 24 dB(a)	23 ~ 26 dB(a)	24 ~ 28 dB(a)	25 ~ 30 dB(a)
Plage de fonctionnement	-3°C -> 38°C			
Composants				
Compresseur	2D Technology 			
Détendeur	Electronique			
Echangeur	Optimal Twist			
Carrosserie	ABS traité anti UV			
Refrigérant	R32			
Installation				
Connexions	1,5" / 50 mm			
Alimentation	230V / 1~N / 50 Hz			
Protection et taille de câble (pour 20 m)	C 10 A (3G2,5 mm ²)	C 10 A (3G2,5 mm ²)	C 16 A (3G2,5 mm ²)	C 16 A (3G2,5 mm ²)
Puissance absorbée Max (air 28°C)	1,2 kW	1,6 kW	1,8 kW	2,2 kW
Débit d'eau minimum	4 m ³ /h			5 m ³ /h
Dimensions en mm (L x l x h)	850 x 320 x 605	850x 320 x 605	850 x 320 x 605	850 x 320 x 605
Poids (net)	48 kg	50 kg	52 kg	54 kg

* Période de mai à septembre avec bâche.

** 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 Fédération des professionnels de la piscine et du Spa (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

VERSO

Design innovant et dégagement réduit



LOOK ÉPURÉ ET PERFORMANCES

Verso à tous les avantages d'une pompe à chaleur de piscine à technologie FULL INVERTER.

Son système de soufflerie exclusif avec une aspiration d'air à la fois latérale et centrale permet de s'affranchir des contraintes d'installation tout en apportant un plus design.

Avantages équipements



FONCTIONNEMENT SIMPLE ET INTUITIF

Un contrôleur LCD tactile pour programmer et visualiser la température, régler les plages horaires.

3 modes de fonctionnement : Chauffage, Refroidissement et Automatique

Voir p. 8



FONCTIONNEMENT INTELLIGENT

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

Voir p. 9

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.



TRÈS FAIBLE NIVEAU SONORE

L'isolation phonique de série, la variation de vitesse de rotation du compresseur et du ventilateur assurent un niveau sonore extrêmement bas.



SOLUTION CONNECTÉE

PolyConnect inside : module wifi inclus pour un contrôle à distance via smartphone et une supervision permanente par le TechniCenter.

Voir p. 9



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



EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

- Technologie Full-Inverter
- Fluide réfrigérant R32 faible impact
- COP amélioré.



- Dégivrage par inversion de cycle.

ACCESSOIRES INCLUS : couverture d'hivernage, kit de connexion hydraulique 50 mm, 4 patins anti-vibration «Silent block», kit d'évacuation des condensats, manuel d'utilisation et d'entretien multilingue.

> ACCESSOIRES voir p. 44/45

Un fonctionnement exclusif

Grâce au design et à la conception exclusive, l'air refroidi rejeté n'est pas recyclé. L'air qui passe sur l'échangeur est mieux réparti et augmente l'efficacité de la machine.

Zone de dégagement réduite



Caractéristiques techniques

MODÈLE	Verso XS	Verso S	Verso M	Verso XM
Taille de bassin recommandée*	35-45 m ³	45-60 m ³	60-85 m ³	85-105 m ³
Air 26°C / Eau 26°C / 80%HR				
Puissance restituée Mode BOOST	9,5 kW	12,9 kW	14,8 kW	20,3 kW
COP Mode BOOST	6,5	6,4	6,5	6,4
Puissance restituée Mode SMART	9,5 ~ 2,3 kW	12,9 ~ 2,4 kW	14,8 ~ 2,6 kW	20,3 ~ 2,8 kW
COP Mode SMART	14,4 ~ 6,5	16,7 ~ 6,4	16,9 ~ 6,5	16,9 ~ 6,4
Puissance restituée Mode ECO-Silence	2,3 kW	2,4 kW	2,6 kW	2,8 kW
COP Mode ECO-Silence	14,4	16,7	16,9	16,9
Air 15°C / Eau 26°C / 70%HR**				
Puissance restituée Mode BOOST	7,1 kW	8,8 kW	10,9 kW	14,8 kW
COP Mode BOOST	4,9	4,8	4,9	4,9
Puissance restituée Mode SMART	7,1 ~ 1,5 kW	8,8 ~ 1,7 kW	10,9 ~ 1,9 kW	14,8 ~ 2,1 kW
COP Mode SMART	7,0 ~ 4,9	7,9 ~ 4,8	8,0 ~ 4,9	7,9 ~ 4,9
Puissance restituée Mode ECO-Silence	1,5 kW	1,7 kW	1,9 kW	2,1 kW
COP Mode ECO-Silence	7,0	7,9	8,0	7,9
Niveau sonore min-max (à 10 m) qualifié par le CTTM***	23-39 dB(a)	25-38 dB(a)	26-37 dB(a)	29-39 dB(a)
Niveau sonore min-max (à 10 m) selon EN ISO 3744 : 2010	20-35 dB(a)	21-35 dB(a)	23-35 dB(a)	25-36 dB(a)
Plage de fonctionnement	-3°C -> 38°C			
Composants				
Compresseur	2D Technology 			
Détendeur	Electronique			
Echangeur	Optimal Twist			
Carrosserie	ABS traité anti UV			
Refrigérant	R32			
Installation				
Connexions	1,5" / 50 mm			
Alimentation	230 V / 1~+N / 50 Hz			
Protection et taille de câble (pour 20 m)	C 10 A (3G2,5 mm ²)	C 10 A (3G2,5 mm ²)	C 16 A (3G2,5 mm ²)	C 20 A (3G4 mm ²)
Puissance absorbée Max (air 28°C)	1,6 kW	1,8 kW	2,8 kW	3,4 kW
Débit d'eau minmum	4 m ³ /h		5 m ³ /h	6 m ³ /h
Dimensions en mm (L x l x h)	874 x 390 x 647	974 x 410 x 647	1180 x 420 x 750	1180 x 420 x 750
Poids (net)	55 kg	57 kg	72 kg	73 kg

* Période de mai à septembre avec bâche.

** 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 Fédération des professionnels de la piscine et du Spa (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

OTTIMO

Design unique et technologie



SILENCE ET DESIGN : VOUS N'AVEZ PLUS BESOIN DE LA CACHER !

Avec sa technologie FULL INVERTER, ses lignes épurées et son soufflage vertical, OTTIMO est une pompe à chaleur compacte et discrète, adaptée aux espaces réduits.

Avantages équipements



FONCTIONNEMENT SIMPLE ET INTUITIF

Écran tactile TFT couleur de série.

3 modes de fonctionnement : Chauffage, Refroidissement et Automatique.

Voir p. 8



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.

Voir p. 9



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.



Dégivrage par inversion de cycle.



EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

- Technologie Full-Inverter
- Fluide réfrigérant R32 faible impact
- COP amélioré.



TRÈS FAIBLE NIVEAU SONORE

L'isolation phonique de série, la variation de vitesse de rotation du compresseur et du ventilateur assurent un niveau sonore extrêmement bas.



SOLUTION CONNECTÉE

PolyConnect inside : module wifi inclus pour un contrôle à distance via smartphone et une supervision permanente par Le TechniCenter.

Voir p. 9



ACCESSOIRES INCLUS : couverture d'hivernage, kit de connexion hydraulique 50 mm, kit d'évacuation des condensats, manuel d'utilisation et d'entretien multilingue.

> ACCESSOIRES voir p. 44/45



Caractéristiques techniques

MODÈLE	OTTIMO XS	OTTIMO S	OTTIMO S+	OTTIMO M	OTTIMO XM
Taille de bassin recommandée*	35-45 m ³	45-55 m ³	55-70 m ³	70-85 m ³	85-105 m ³
Air 26°C / Eau 26°C / 80%HR					
Puissance restituée Mode BOOST	9,5 kW	12,8 kW	15,3 kW	18,2 kW	20,1 kW
COP Mode BOOST	6,3	6,2	6,3	6,2	6,1
Puissance restituée Mode SMART	9,5 ~ 3,2 kW	12,8 ~ 3,5 kW	15,3 ~ 3,9 kW	18,2 ~ 4,2 kW	20,1 ~ 5,5 kW
COP Mode SMART	10,8 ~ 6,3	10,8 ~ 6,2	10,8 ~ 6,3	11,2 ~ 6,2	10,8 ~ 6,1
Puissance restituée Mode ECO-Silence	3,2 kW	3,5 kW	3,9 kW	4,2 kW	5,5 kW
COP Mode ECO-Silence	10,8	10,8	10,8	11,2	10,8
Air 15°C / Eau 26°C / 70%HR**					
Puissance restituée Mode BOOST	6,9 kW	9,1 kW	11,0 kW	12,7 kW	14,5 kW
COP Mode BOOST	4,7	4,6	4,7	4,6	4,5
Puissance restituée Mode SMART	6,9 ~ 3,5 kW	9,1 ~ 3,9 kW	11,0 ~ 5,0 kW	12,7 ~ 7,1 kW	14,5 ~ 7,0 kW
COP Mode SMART	6,6 ~ 4,7	7,8 ~ 4,6	7,7 ~ 4,7	7,9 ~ 4,6	7,9 ~ 4,5
Puissance restituée Mode ECO-Silence	3,5 kW	3,9 kW	5,0 kW	7,1 kW	7,0 kW
COP Mode ECO-Silence	6,4	6,6	6,5	6,6	6,6
Air -7°C / Eau 26°C / 0% HR					
Puissance restituée Mode BOOST	3,4 kW	4,5 kW	5,42 kW	6,35 kW	7,25 kW
COP Mode BOOST	2,5	1,4	2,4	2,3	2,2
Niveau sonore min-max (à 10 m) qualifié par le CTTM***	31 ~ 33 dB(a)	24 ~ 34 dB(a)	27 ~ 37 dB(a)	28 ~ 38 dB(a)	29 ~ 38 dB(a)
Niveau sonore min-max (à 10 m) selon EN ISO 3744 : 2010	19 ~ 28 dB(a)	20 ~ 29 dB(a)	21 ~ 30 dB(a)	22 ~ 31 dB(a)	23 ~ 32 dB(a)
Plage de fonctionnement	-10°C -> 38°C				
Composants					
Compresseur	2D Technology 				
Détendeur	Electronique				
Echangeur	Optimal Twist				
Carrosserie	ABS traité anti UV				
Refrigérant	R32				
Installation					
Raccordement hydraulique	1,5" / 50 mm				
Alimentation	230V / 1~N / 50 Hz				
Protection et taille de câble (pour 20 m)	C 10 A (3G2,5 mm ²)	C 16 A (3G2,5 mm ²)	C 20 A (3G4 mm ²)	C 25 A (3G4 mm ²)	C 25 A (3G4 mm ²)
Puissance absorbée Max (air 28°C)	1,9 kW	2,6 kW	2,9 kW	3,8 kW	4,2 kW
Débit d'eau minimum	4 m ³ /h			5 m ³ /h	
Dimensions en mm	Ø 680 x h 775 mm				
Poids (net)	45 kg	47 kg	49 kg	52 kg	52 kg

* Période de mai à septembre avec bâche.

** 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 Fédération des professionnels de la piscine et du Spa (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

URBAN

Spéciale petits bassins



Développée pour chauffer rapidement les bassins de petites tailles et piscines hors sol, URBAN est une pompe à chaleur de piscine compacte facile à installer qui trouve sa place même dans les jardins urbains.

Cette petite PAC robuste et facilement transportable bénéficie de l'expertise de POLYTROPIC en matière d'efficacité énergétique et niveaux sonores réduits :

- La puissance de la machine est en adéquation avec la taille du bassin
- Installation facile : pieds réglables pour mise à niveau et branchement rapide « plug & play »
- Réglage simple et intuitif, rapidité de chauffe de l'eau
- Dimensions compactes et poignées de transport pour un rangement aisé en fin de saison



Avantages équipements

FONCTIONNEMENT SIMPLE ET INTUITIF

Un contrôleur électronique intelligent.

INSTALLATION FACILE

Equipée d'une prise et d'un disjoncteur, elle se branche directement sur une prise électrique classique sans avoir besoin de local technique.

QUALITE DES COMPOSANTS

- Un évaporateur avec traitements "blue fins" pour une meilleure résistance à la corrosion et une bonne évacuation de la condensation (hydrophobe).



- Un compresseur rotatif Toshiba fonctionnant au gaz réfrigérant R32



- Un condenseur PVC/titane spirale insensible à la corrosion



RAPIDITÉ

Montée en température rapide. La température de baignade idéale est atteinte en quelques heures selon le volume d'eau, le type et l'usage de la couverture (bâche).



- Dégivrage par inversion de cycle, meilleure performance en début et fin de saison

ACCESSOIRES INCLUS : raccords hydrauliques, kit d'évacuation des condensats, manuel d'utilisation et d'entretien multilingue.

[> ACCESSOIRES voir p. 44/45](#)

Caractéristiques techniques

Modèles	URBAN 20	URBAN 30
Taille de bassin recommandée*	10-20 m ³	20-30 m ³
Air 28°C / Eau 28°C / 80%HR		
Puissance restituée Mode BOOST	4,3 kW	5,2 kW
COP Mode BOOST	5,2	5,3
Air 15°C / Eau 26°C / 70%HR**		
Puissance restituée Mode BOOST	3,1 kW	4,0 kW
COP Mode BOOST	4,4	4,3
Niveau sonore min-max (à 10 m) qualifié par le CTTM***	35 dB(a)	38 dB(a)
Niveau sonore (à 10 m) selon EN ISO 3744 : 2010	34 dB(a)	35 dB(a)
Plage de fonctionnement	0°C -> 38°C	
Composants		
Compresseur	Toshiba Rotatif	
Echangeur	Optimal Twist	
Carrosserie	Acier galvanisé	
Réfrigérant	R32	
Installation		
Connexions	Embout Cannelé 32/38 mm	
Alimentation	230V / 1~+N / 50 Hz	
Débit d'eau minimum	1,5 m ³ /h	2,0 m ³ /h
Dimensions en mm (L x l x h)	430×290×375	450×307×395
Poids (net)	23,8 kg	26,2 kg

* Période de mai à septembre avec bâche

** 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

RAK

Spéciale Collectivités



RAK 90 et RAK 70

RAK 45

RAK 30

Performances énergétiques et maintenance réduite, son fonctionnement permet de prolonger la saison de la baignade avec une eau à la bonne température !



Avantages équipements



FONCTIONNEMENT SIMPLE ET INTUITIF

Un contrôleur électronique intelligent, développé sur-mesure pour :

- Programmer et visualiser la température,
- Régler les plages horaires,
- Avec **3 modes de fonctionnement** : **Chauffage, Refroidissement et Automatique.**



COP AMÉLIORÉ

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



SYSTÈME EXCLUSIF «BASSE TEMPÉRATURE»

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

PERFORMANCES OPTIMISÉES



- Un évaporateur avec traitements «blue fins» pour une meilleure résistance à la corrosion et une bonne évacuation de la condensation (hydrophobe).



- Un compresseur scroll robuste, efficace et silencieux.



MISE EN SERVICE ET HIVERNAGE

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



- Des condenseurs PVC/titane spiralés insensibles à la corrosion.

ACCESSOIRES INCLUS : kit de connexion hydraulique, kit d'évacuation des condensats, manuel d'utilisation et d'entretien multilingue.

> **ACCESSOIRES** voir p. 44/45

Caractéristiques techniques

MODÈLES TRIPHASÉS	RAK 30	RAK 45	RAK 70	RAK 90
Taille de bassin recommandée	Nous consulter			
Air 28°C / Eau 28°C / 80%HR				
Puissance restituée	36,4 kW	52,7 kW	89,1 kW	108,9 kW
Puissance absorbée	7,43 kW	10,3 kW	17,5 kW	21,4 kW
COP	4,9	5,1	5,1	5,1
Air 15°C / Eau 26°C / 70%HR*				
Puissance restituée	29,4 kW	43,9 kW	69,8 kW	84,2 kW
Puissance absorbée	6,68 kW	9,4 kW	15,9 kW	20,5 kW
COP	4,4	4,7	4,4	4,1
Niveau sonore max (à 10 m) selon EN ISO 3744 : 2010	42 dB(a)	46 dB(a)	54 dB(a)	57 dB(a)
Plage de fonctionnement	-15°C -> 35°C			
Composants				
Compresseur	2x Scroll Copeland			
Refrigérant	R410a			
Installation				
Raccordement hydraulique	2" / 63 mm	2" / 63 mm	Bride Ø 90 mm	Bride Ø 90 mm
Alimentation	400 V / 3~+ N / 50 Hz			
Intensité nominale (maximum)	12,7 A (14,6 A)	18,6 A (28,0 A)	31,4 A (45,0 A)	37,2 A (54,0 A)
Protection et taille de câble pour 20 m avec courbe D	3 D 16 A (5G2,5 mm ²)	3 D 32 A (5G6mm ²)	3 D 50 A (5G10 mm ²)	3 D 63 A (5G16 mm ²)
Débit d'eau minimum	12 m ³ /h	15 m ³ /h	34 m ³ /h	43 m ³ /h
Dimensions en mm (L x l x h)	1450 x 730x 955	1450 x 730 x 1270	2000 x 980 x 1960	2000 x 980 x 1960
Poids (net)	230 kg	268 kg	500 kg	530 kg

RAK INVERTER

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



Démo 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 !



Avantages équipements



FONCTIONNEMENT SIMPLE ET INTUITIF

Écran tactile TFT couleur.

3 modes de fonctionnement : Chauffage, Refroidissement et Automatique.

Voir p. 8



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.

Voir p. 9



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.



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^{er} hivernage de la machine peuvent être assurés sur demande par des techniciens POLYTROPIC dédiés.



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.

ACCESSOIRES INCLUS : kit de connexion hydraulique, couverture d'hivernage, manuel d'utilisation et d'entretien multilingue.

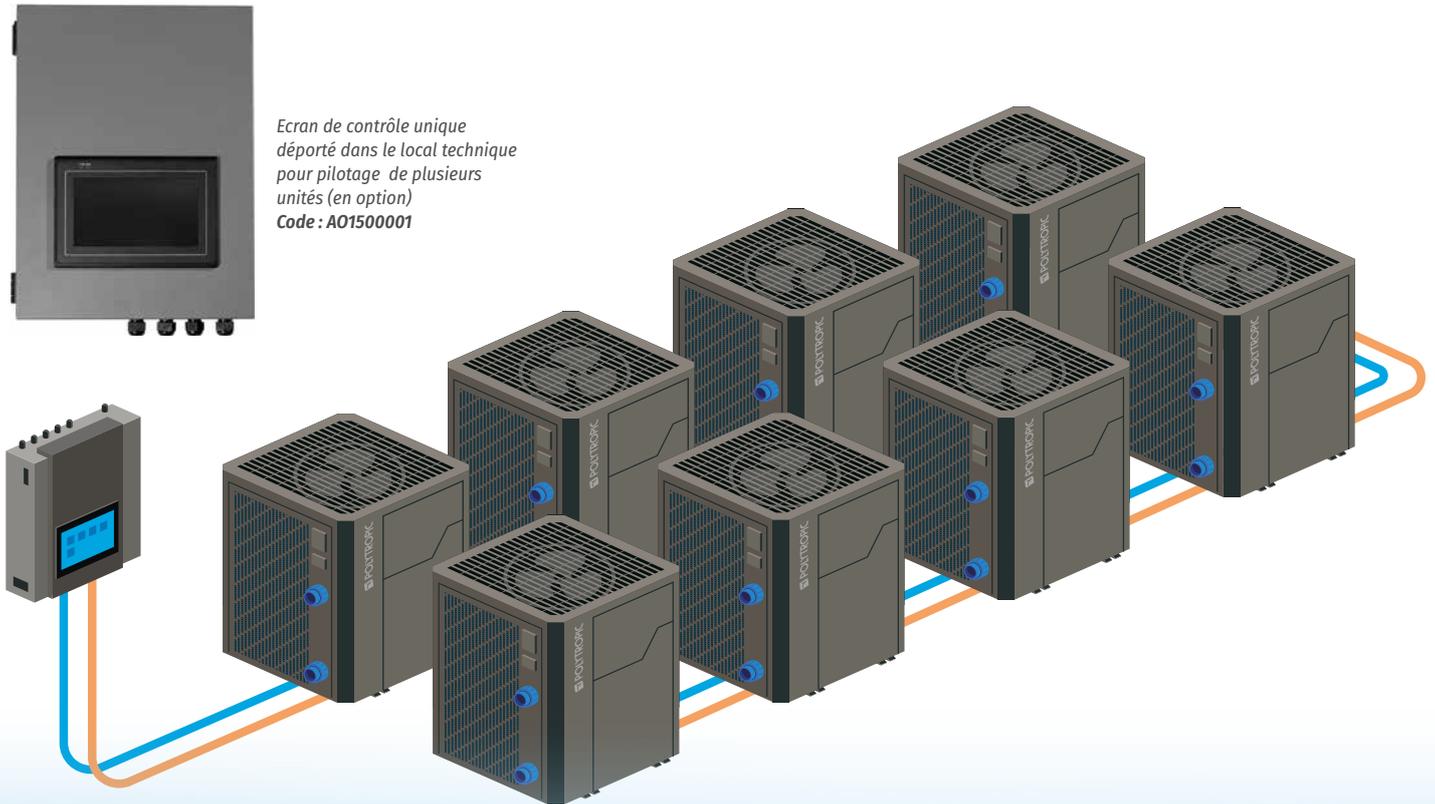
> ACCESSOIRES voir p. 44/45

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.

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



Caractéristiques techniques

MODÈLES TRIPHASÉS	RAK35 IVT	RAK45 IVT
Air 26°C / Eau 26°C / 80%HR		
Puissance restituée Mode BOOST	41,5 kW	56,8 kW
COP Mode BOOST	6,1	5,6
Puissance restituée Mode SMART	24,1 ~ 41,5 kW	24,35 ~ 56,8 kW
COP Mode SMART	6,1 ~ 10,2	5,6 ~ 10,2
Puissance restituée Mode ECO-Silence	24,1 kW	24,35 kW
COP Mode ECO-Silence	10,2	10,2
Air 15°C / Eau 26°C / 70%HR*		
Puissance restituée Mode BOOST	35,6 kW	43,7 kW
COP Mode BOOST	4,6	4,4
Puissance restituée Mode SMART	18,0 ~ 35,6 kW	18,2 ~ 43,7 kW
COP Mode SMART	4,6 ~ 7,2	4,4 ~ 7,1
Puissance restituée Mode ECO-Silence	18,0 kW	18,2 kW
COP Mode ECO-Silence	7,2	7,1
Air -7°C / Eau 26°C / 0% HR		
Puissance restituée Mode BOOST	17,8 kW	21,9 kW
COP Mode BOOST	2,8	2,7
Niveau sonore min-max (à 10 m) qualifié par le CTTM**	46 ~ 49 dB(a)	46 ~ 51 dB(a)
Niveau sonore min-max (à 10 m) selon EN ISO 3744 : 2010	39 dB(a)	44 dB(a)
Plage de fonctionnement	-15°C -> 43°C	
Composants		
Compresseur	2D Technology 	
Détendeur	Electronique	
Echangeur	Optimal Twist	
Carrosserie	Acier galvanisé + peinture époxy	
Réfrigérant	R32	
Installation		
Connexions	63 mm	
Alimentation	400 V / 3--N / 50 Hz	
Protection et taille de câble (pour 20 m)	3 x C 20 A (5G*4 mm ²)	3 x C 25 A (5G*6 mm ²)
Puissance absorbée Max (air 26°C)	8,9 kW	12,1 kW
Débit d'eau minimum	12 m ³ /h	15 m ³ /h
Dimensions en mm (L x l x h)	1050 x 1050 x 1260	
Poids (net)	207 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

INDOOR INVERTER

Faites disparaître votre chauffage de piscine !



PRODUIT BREVETÉ
EXCLUSIVITÉ
POLYTROPIC

INDOOR XM Mono
et XM Tri

INDOOR S et M

POLYCONNECT
INSIDE

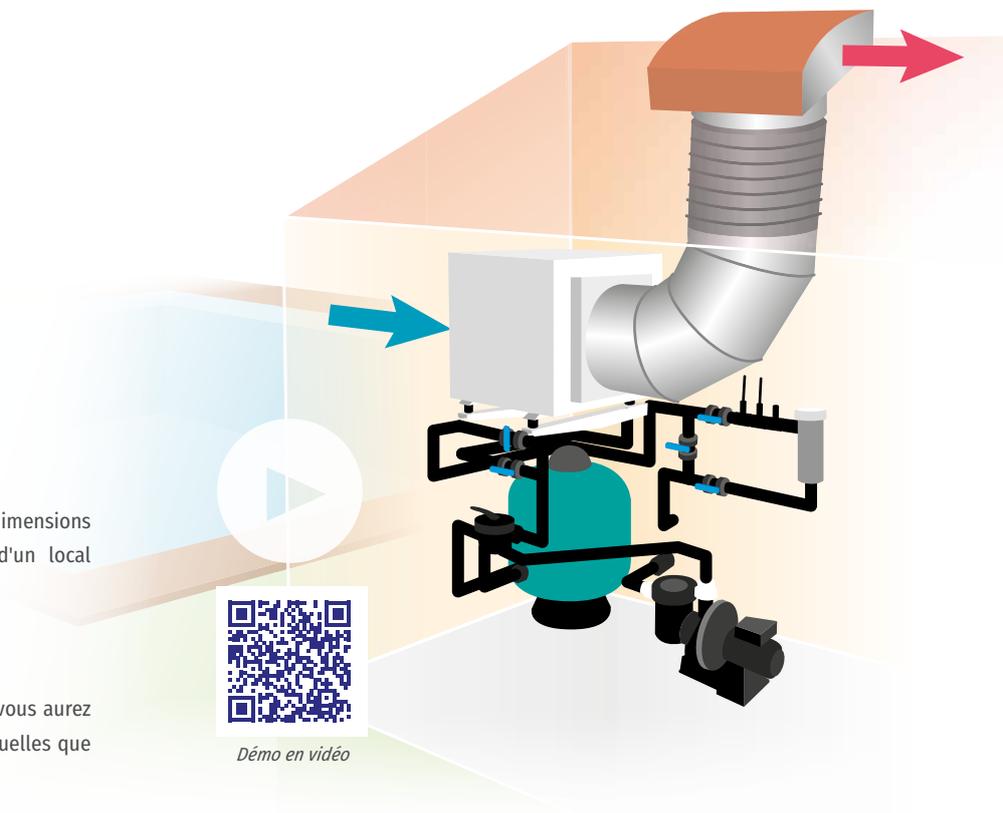


DISCRÉTION ET ESTHÉTISME POUR CETTE PAC QUI S'INSTALLE À L'INTÉRIEUR DU POOLHOUSE POUR SE FAIRE OUBLIER.

Une exclusivité POLYTROPIC. La machine est dans votre pool house, celui-ci fait office d'isolant phonique !

Presque invisible de l'extérieur, cette PAC piscine exclusive disparaît du paysage. Plus besoin de la cacher.

- Largeur inférieure à 80 cm :
 - Machine pensée pour passer par une porte de "dimensions standard" pour une installation à l'intérieur d'un local technique déjà existant,
 - Idéal pour la rénovation.
- Plusieurs connexions hydrauliques.
Connexions hydrauliques sur 2 côtés sur model XM : vous aurez toujours une solution pour installer la PAC INDOOR quelles que soient les spécificités du local technique.



Démo en vidéo

Avantages équipements



FONCTIONNEMENT SIMPLE ET INTUITIF

Un contrôleur électronique intelligent, développé sur-mesure pour :

- Programmer et visualiser la température,
- Régler les plages horaires,
- Avec **3 modes de fonctionnement : Chauffage, Refroidissement et Automatique.**

Voir p. 8



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.

Voir p. 9

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.



SYSTÈME EXCLUSIF «BASSE TEMPÉRATURE»

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



SOLUTION CONNECTÉE

PolyConnect inside : module wifi inclus pour un contrôle à distance via smartphone et une supervision permanente par le TechniCenter.

Voir p. 9



COP AMÉLIORÉ

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

ACCESSOIRES INCLUS : kit de connexion hydraulique 50 mm, 4 patins anti-vibration «Silent block», kit d'évacuation des condensats, manuel d'utilisation et d'entretien multilingue.

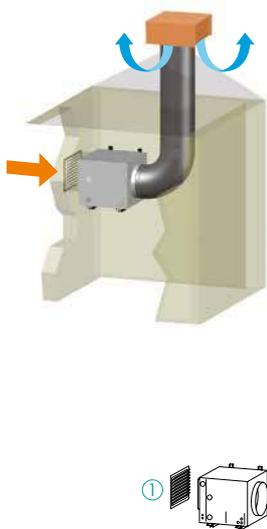
Caractéristiques techniques

Modèles	Indoor S FI	Indoor M FI	Indoor XM FI MONO	Indoor XM FI Tri
Taille de bassin recommandée*	45-55 m ³	55-85 m ³	85-105 m ³	85-105 m ³
Air 26°C / Eau 26°C / 80%HR				
Puissance restituée Mode BOOST	10,3 kW	15,9 kW	19,8 kW	19,8 kW
COP Mode BOOST	5,9	5,9	5,5	5,5
Puissance restituée Mode SMART	10,3 ~ 3,7kW	15,9 ~ 5,6kW	19,8 ~ 6,4 kW	19,8 ~ 6,4 kW
COP Mode SMART	11,6 ~ 5,9	11,5 ~ 5,9	11,0 ~ 5,5	11,0 ~ 5,5
Puissance restituée Mode ECO-Silence	3,7 kW	5,6 kW	6,4 kW	6,4 kW
COP Mode ECO-Silence	11,6	11,5	11,0	11,0
Air 15°C / Eau 26°C / 70%HR**				
Puissance restituée Mode BOOST	7,2 kW	10,6 kW	14,9 kW	14,9 kW
COP Mode BOOST	4,7	4,6	4,6	4,6
Puissance restituée Mode SMART	7,2 ~ 3,4 kW	10,6 ~ 3,8 kW	14,9 ~ 5,1 kW	14,9 ~ 5,1 kW
COP Mode SMART	7,0 ~ 4,7	6,9 ~ 4,6	6,8 ~ 4,6	6,8 ~ 4,6
Puissance restituée Mode ECO-Silence	3,4 kW	3,8 kW	5,1 kW	5,1 kW
COP Mode ECO-Silence	7,0	6,9	6,8	6,8
Air -7°C / Eau 26°C / 0% HR				
Puissance restituée Mode BOOST	3,5 kW	5,2 kW	7,3 kW	7,3 kW
COP Mode BOOST	2,8	2,6	2,7	2,7
Plage de fonctionnement	-15°C -> 35°C			
Composants				
Compresseur	2D Technology 			
Détendeur	Electronique			
Echangeur	Optimal Twist			
Carrosserie	Acier galvanisé			
Réfrigérant	R32			
Installation				
Connexions	1,5" / 50 mm			
Alimentation	230V / 1~+N / 50 Hz			400V / 1~+N / 50 Hz
Protection et taille de câble (pour 20 m)	C 16 A (3G2,5 mm ²)	C 16 A (3G2,5 mm ²)	C 20 A (3G4 mm ²)	C 16 A (5G2,5 mm ²)
Puissance absorbée Max (air 28°C)	1,7 kW	2,7 kW	3,3 kW	3,3 kW
Débit d'eau minnum	5 m ³ /h		7 m ³ /h	
Dimensions en mm (L x l x h)	770 x 726 x 637		967 x 358 x 593	
Poids (net)	85 kg	105 kg	172 kg	

* Période de mai à septembre avec bêche

** 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.

Accessoires pour installation

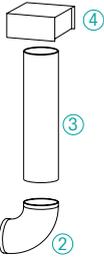


INDOOR S ET INDOOR M INSTALLATION « SORTIE TOITURE »

Entrée en façade / Sortie verticale
et sortie de toit

Code : **A00400004** (sortie toit couleur « tuile »)

- Eléments contenus dans le kit :
1. Grille acier galvanisé 600 x 400*
 2. Coude acier galvanisé 90° Ø450
 3. Gaine flexible Ø450, 2 ml (avec 2 colliers de fixation)
 4. Sortie de toit Ø450 couleur « tuile » (avec bavette d'étanchéité)

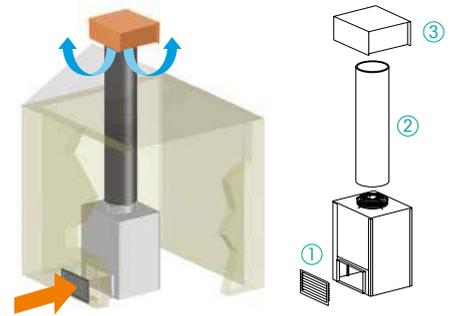


INDOOR XM INSTALLATION « SORTIE TOITURE »

Entrée en façade / Sortie verticale et sortie de toit

Code : **A00400001** (sortie toit couleur « tuile »)

- Eléments contenus dans le kit :
1. Grille acier galvanisé 600 x 300*
 2. Gaine flexible Ø450, 2 ml (avec 2 colliers de fixation)
 3. Sortie de toit Ø450 couleur « tuile » (avec bavette d'étanchéité)



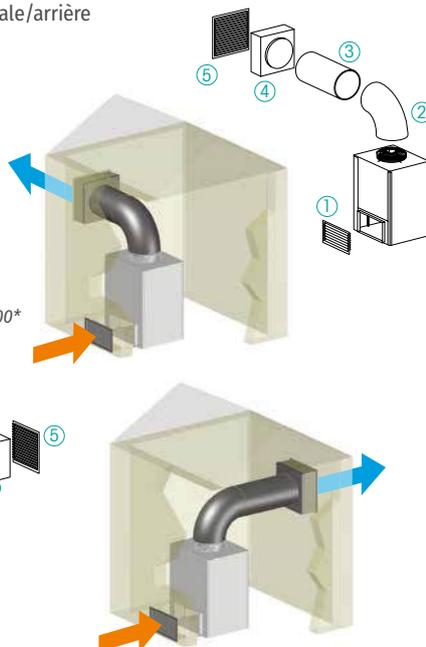
INDOOR XM INSTALLATION « EN ANGLE OU TRAVERSANT »

Entrée en façade / Sortie latérale/arrière

Code : **A00400003** (sortie façade)

Eléments contenus dans le kit :

1. Grille acier galvanisé 600 x 300*
2. Coude acier galvanisé 90° Ø450
3. Gaine flexible Ø450, 2 ml (avec 2 colliers de fixation)
4. Plénum rond Ø450/carré 600 x 600
5. Grille acier galvanisé 600 x 600*



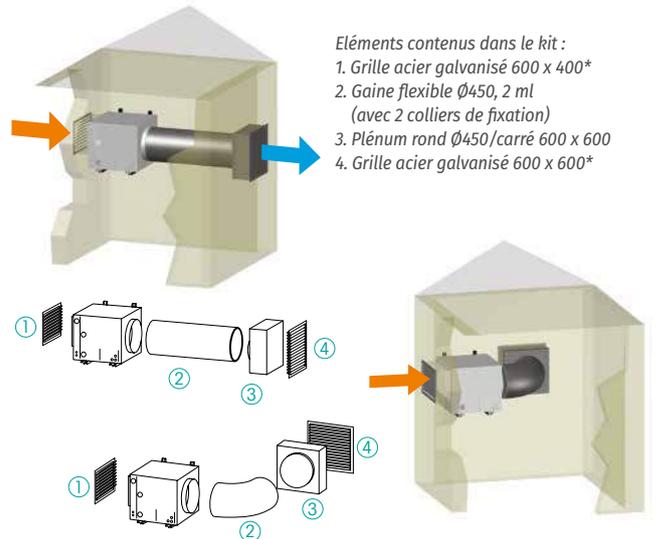
INDOOR S ET INDOOR M INSTALLATION « EN ANGLE OU TRAVERSANT »

Entrée en façade / Sortie latérale ou arrière

Code : **A00400007** (sortie façade)

Eléments contenus dans le kit :

1. Grille acier galvanisé 600 x 400*
2. Gaine flexible Ø450, 2 ml (avec 2 colliers de fixation)
3. Plénum rond Ø450/carré 600 x 600
4. Grille acier galvanisé 600 x 600*



GRILLE ACOUSTIQUE 600X600 EN OPTION

Code : **A00400035**

* Option «choix de la couleur RAL» de la grille pour s'harmoniser au mieux avec l'environnement de la piscine : étude sur demande.

Ventilation du local

Il est important de bien ventiler votre local technique sans quoi la condensation et donc l'humidité vont s'accumuler et risquer de générer des désagréments comme des gouttes d'eau ou à terme, des points de corrosions sur certains des appareils présents.

Ventilation traversante pour aération du local technique
Ventilation avec sonde hygrométrique (mise en route du ventilateur en fonction de l'humidité du local)
Code : **A0040027**

Livré avec traversée de paroi (Ø110 mm) et grille extérieure



CRYO INVERTER

Spécial Cryothérapie



UNE MACHINE À TECHNOLOGIE FULL-INVERTER
SPÉCIFIQUEMENT DÉVELOPPÉE POUR
REFROIDIR L'EAU JUSQU'À 5°C dans le cadre de
traitements de kinésithérapie et traitements par le froid à
visée médicale, sportive et bien-être.



Grâce à la technologie Full-Inverter, la CRYO PAC ajuste son fonctionnement selon les besoins réels du bassin : tranquillité d'esprit, prolongement de la durée de vie du matériel et 30% d'économie d'énergie réalisées par rapport à une pompe à chaleur classique.

- Installation classique comme une PAC piscine standard
- Carrosserie en ABS anti-UV

Avantages équipements



FONCTIONNEMENT SIMPLE ET INTUITIF

Un contrôleur électronique intelligent.



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.

Voir p. 9



SYSTÈME EXCLUSIF «BASSE TEMPÉRATURE»

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

PERFORMANCES OPTIMISÉES



- un condenseur avec traitements «blue fins» pour une meilleure résistance à la corrosion et une bonne évacuation de la condensation (hydrophobe).



- un évaporateur PVC/Titane spiralé surdimensionné efficace et insensible à la corrosion.



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

ACCESSOIRES INCLUS : couverture d'hivernage, raccords hydrauliques, Silentblocks, kit d'évacuation des condensats

> ACCESSOIRES voir p. 44/45

Caractéristiques techniques

MODÈLE	CRYO INVERTER
Air 32°C / Eau 5°C	
Puissance restituée en mode froid	3,8 kW
Puissance absorbée	1,0 kW
Coefficient d'efficacité frigorifique (EER)	2,65
Niveau sonore min-max (à 10 m) qualifié par le CTTM*	28 - 35 dB(A)
Niveau sonore min-max (à 10 m) selon EN ISO 3744 : 2010	25 - 32 dB(A)
Plage de fonctionnement	-10°C -> 35°C
Composants	
Compresseur	
Réfrigérant	R32
Installation	
Raccordement hydraulique	1,5", 50 mm
Alimentation	230V / 1~+ N / 50 Hz
Intensité nominale (maximum)	6,3 A (7,8A)
Disjoncteur et taille de câble conseillés	D 16 A (3G2,5mm ²)
Débit d'eau minimum	4 m ³ /h
Dimensions en mm (L x l x h)	936 x 322 x 567
Poids (net)	33kg

*Certifiés par le laboratoire indépendant Centre de Transfert de Technologie du Mans, selon EN ISO 3741 : 2010

SPA INVERTER

Spécial SPA



UN SPA À 38°C MÊME PAR DES TEMPÉRATURES NÉGATIVES !

Quand votre confort rime avec économie et écologie !



Avantages équipements



FONCTIONNEMENT SIMPLE ET INTUITIF

Un contrôleur électronique intelligent.



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.

Voir p. 9

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.



EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

- Technologie Full-Inverter
- Fluide réfrigérant R32 faible impact
- COP amélioré.



TRÈS FAIBLE NIVEAU SONORE

L'isolation phonique de série, la variation de vitesse de rotation du compresseur et du ventilateur assurent un niveau sonore extrêmement bas.



SOLUTION CONNECTÉE

PolyConnect inside : module wifi inclus pour un contrôle à distance via smartphone et une supervision permanente par le TechniCenter.

Voir p. 9



SYSTÈME EXCLUSIF « BASSE TEMPÉRATURE »

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

ACCESSOIRES INCLUS : couverture d'hivernage, raccords hydrauliques, Silentblocks, kit d'évacuation des condensats

> ACCESSOIRES voir p. 44/45

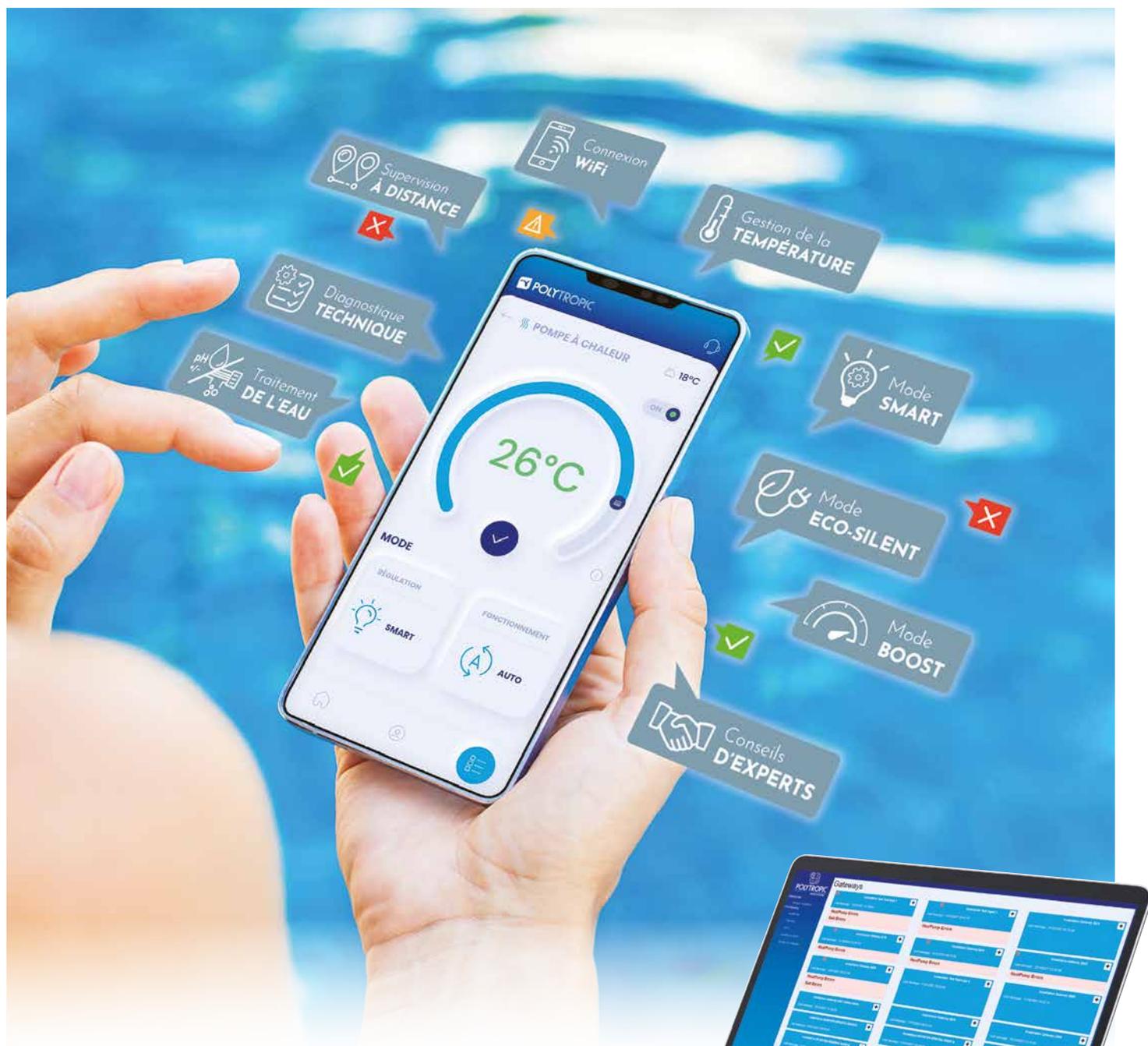
Caractéristiques techniques

MODÈLE	SPA INVERTER
Taille de bassin recommandée	Nous consulter
Air 28°C / Eau 38°C / 80%HR	
Puissance restituée	9,76 kW
COP	4,85
Air 15°C / Eau 38°C / 70%HR	
Puissance restituée	7,48 kW
COP	3,59
Air 0°C / Eau 38°C / 0%HR	
Puissance restituée	3,95 kW
COP	1,98
Air -10°C / Eau 38°C / 0%HR	
Puissance restituée	3,14 kW
COP	1,63
Niveau sonore min-max (à 10 m) qualifié par le CTTM*	26 - 32 dB(A)
Niveau sonore min-max (à 10 m) selon EN ISO 3744 : 2010	23 - 29 dB(A)
Plage de fonctionnement	de -10°C à 38°C
Composants	
Compresseur	2D Full DC
Détendeur	électronique
Echangeur	Titane spiralé
Carrosserie	ABS traité anti-UV
Réfrigérant	R32
Installation	
Raccordement hydraulique	1,5" / 50 mm
Alimentation	230V / 1~+N / 50 Hz
Intensité nominale (maximum)	6,3 A(7,8A)
Protection et taille de câble pour 20 m avec courbe D	D 16 A (3G2,5 mm ²)
Débit d'eau minimum	4 m ³ /h
Dimensions en mm (L x l x h)	936 x 322x 567
Poids (net)	47 kg

*Certifiés par le laboratoire indépendant Centre de Transfert de Technologie du Mans, selon EN ISO 3741 : 2010

POLYCONNECT

La solution connectée de Polytropic



LA SOLUTION CONNECTÉE
DE POLYTROPIC
AU SERVICE DES PROFESSIONNELS
COMME DES PARTICULIERS.

Plus qu'un simple outil de gestion de pompe à chaleur ordinaire, PolyConnect communique en direct avec le Technicenter de POLYTROPIC et permet la **GESTION À DISTANCE SÉCURISÉE** des pompes à chaleur : supervision, maintenance préventive et facilité d'entretien.



Avantages piscinistes



MISE EN OEUVRE SIMPLIFIÉE

Un boîtier WiFi est installé de série à l'intérieur de toutes nos PAC Inverter (commercialisée en 2022), et accessible facilement par une trappe latérale.

Il suffit alors de connecter la pompe à chaleur au réseau WiFi du client en scannant le QR code de la machine, en entrant le mot de passe du réseau et en appuyant sur le bouton du boîtier Wifi pour apparaître.

GESTION À DISTANCE

Véritable outil de maintenance préventive, les informations sont transmises à notre TechniCenter qui peut alors anticiper à distance les problèmes éventuels, accéder aux paramètres et régler, optimiser ou encore mettre à jour la pompe à chaleur.

La connexion en Mod Bus permet d'accéder à la totalité des paramètres de la pompe à chaleur et de les modifier en « mode direct ».



PROACTIVITÉ

Grâce à la remontée des codes erreur, le TechniCenter peut déclencher à distance une procédure SAV adéquate immédiatement, avant même que l'utilisateur du bassin ne s'aperçoive d'un éventuel problème ou de ses conséquences.

EFFICACITÉ

PolyConnect est relié au TechniCenter POLYTROPIC et permet à nos techniciens de visualiser l'ensemble du parc de pompes à chaleur ainsi que l'état de chacune des machines. En cas de code erreur, ils peuvent accéder aux réglages des appareils via leur interface sécurisée afin de régler la panne. **Plus besoin d'envoyer un technicien sur l'installation** pour aller voir quel est le problème, relever des informations simples ou effectuer des réglages sur les appareils.

CONSEILS D'EXPERTS

Le TechniCenter est à votre disposition pour des conseils sur la gestion rationnelle de votre parc piscines et les économies d'énergies possible pour votre client.

POLYCONNECT OFFRE 2 ANS DE GARANTIE SUPPLÉMENTAIRES SUR TOUTES LES PIÈCES*



* Si la pompe à chaleur reste connectée au réseau Wifi

Bénéfices pour votre client

Grâce à l'application smartphone de gestion à distance, votre client aura :



+ DE CONFORT

Accès à tous les paramètres à tout moment.

(ex : chauffer sa piscine ou modifier la température sans être chez soit)



+ DE FACILITÉ D'UTILISATION

Accès à la documentation technique, tutos vidéos, manuels de fonctionnement.



+ D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Possibilité de suivre le bon fonctionnement en temps réel et de recevoir des notifications conseils/scénarios.

(ex : « n'oubliez pas de mettre en marche votre pompe à chaleur pour profiter de ce week-end qui s'annonce ensoleillé.. »)



+ DE SÉRÉNITÉ

Grâce à la supervision par les spécialistes de notre service client POLYTROPIC et le diagnostic technique à distance.

RÉSULTAT :
une piscine fonctionnelle
et bien entretenue en permanence !

PolyConnect est installé de série sur :





L'application en détail

POLYCONNECT EST UNE APPLICATION SÉCURISÉE, GRATUITE ET ERGONOMIQUE.

Elle permet le **contrôle à distance** de la pompe à chaleur via un smartphone ou tablette grâce à une interface intuitive :

état de la machine, températures d'eau, température extérieure, fonctionnement de la pompe de filtration, température de consigne de chauffage, choix du mode de fonctionnement, alertes, programmation des plages de fonctionnement...

UN INDISPENSABLE POUR VOS CLIENTS CONNECTÉS QUI SOUHAITENT PILOTER LEURS APPAREILS AU DOIGT ET À L'ŒIL !

Afin d'assurer un suivi complet, toutes les données des pompes à chaleur reliées à PolyConnect sont **stockées pendant 5 ans** :

- l'historique de toutes les alarmes
- les sondes de température capteurs internes
- le temps de fonctionnement des compresseurs, pompes ...
- les paramètres utilisateurs

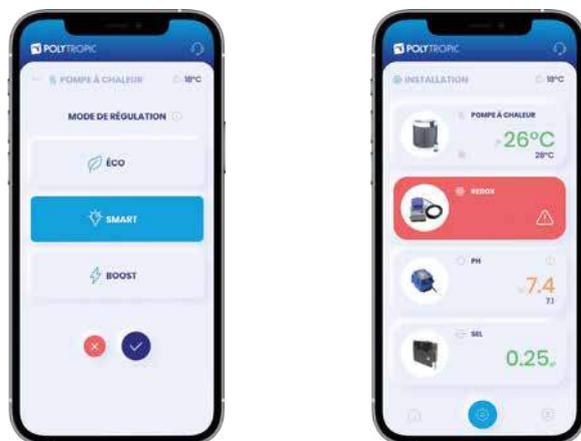
PolyConnect a été **développée par nos services internes** et tous nos serveurs sont **basés en France** (loi RGPD respectée).



L'application est téléchargeable dans l'Apple Store ou sur Google Play,



Réglage de la température de consigne, notification d'atteinte en température, message d'alerte



Sélection du mode

Liste du matériel connecté



Suivi à distance du système de traitement de l'eau : valeurs, réglages, et alertes

Un système ouvert et un partenariat solide

PolyConnect est **compatible avec nos équipements** et offre la possibilité de **gérer à distance le traitement d'eau au sel ou le chlore** via l'application mobile, en présentant les mêmes fonctionnalités et l'historique comme pour les pompes à chaleur Polyotropic.

ACCESSOIRES



Kit affichage déporté

Pour l'installation déportée de votre afficheur, dans le local technique par exemple. Le kit comprend : un support mural en métal à installer en saillie, un boîtier avec porte de protection transparente, un câble de 10 mètres (possibilité de rallonger - nous contacter) et une connexion plug and play pour un branchement rapide.

Code AO0300008

Équerres fixation murale

Ces équerres sont spécialement conçues pour l'installation en hauteur d'une pompe à chaleur, qui présente de nombreux avantages. Elles permettent de surélever la pompe à chaleur, de se passer d'une dalle béton, de la protéger des intempéries, de la neige et des débris végétaux et laissent le dégagement nécessaire entre le mur et la PAC.



Livrées avec 4 plots antivibratoires.

PETIT MODÈLE - Code AO0100002

Avec niveau à bulle pour une installation facilitée.

Dim . 780 x 550 x 375 mm. Épaisseur 1,8 mm

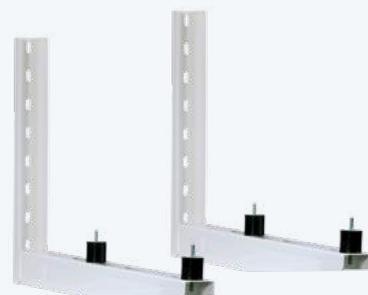
Pour Master-Inverter XXS / XS / S et S+, Indoor S, CRYO Inverter, SPA Inverter

GRAND MODÈLE - Code AO0100001

Dim . 850 x 550 x 400 mm. Épaisseur 2 mm

Pour Master-Inverter M / XM / L et L+

Incompatibles RAK et Indoor XM



Support "Big Foot"

Paire de supports rubber anti-vibratiles spécialement adaptés à l'installation au sol de la pompe à chaleur.

Chaque support est équipé d'une barre d'aluminium moulée dans la masse permettant de fixer les pieds de la machine. Les supports Big Foot sont fabriqués à partir de pneus recyclés. Par leur souplesse, ils **absorbent les vibrations** et leur hauteur **permet la circulation de l'air**. Les supports Big Foot permettent une **installation directement sur graviers tassés (sans dalles béton)**.

Livré par paire avec visserie.

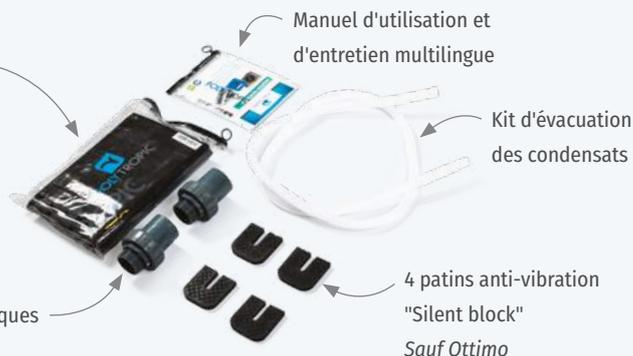
Code AO0600001 (Incompatibles RAK et Ottimo)

Accessoires inclus

Sauf RAK



Couverture d'hivernage



Manuel d'utilisation et d'entretien multilingue

Kit d'évacuation des condensats

Raccords hydrauliques

4 patins anti-vibration "Silent block" Sauf Ottimo

Coffret électrique disjoncteur et différentiel

Essentiel pour la sécurité de votre installation.



POUR TOUS MODÈLES SAUF INVERTER

Référence	Type de disjoncteur	Type de différentiel
AO1000001	230 V / 1~ +N / 16 A (Courbe D)	-
AO1000002	230 V / 1~ +N / 16 A (Courbe D)	30 mA (40A)
AO1000003	230 V / 1~ +N / 20 A (Courbe D)	-
AO1000004	230 V / 1~ +N / 20 A (Courbe D)	30 mA (40A)
AO1000005	230 V / 1~ +N / 25 A (Courbe D)	-
AO1000006	230 V / 1~ +N / 25 A (Courbe D)	30 mA (40A)
AO1000007	400 V / 3~ +N / 16 A (Courbe D)	-
AO1000008	400 V / 3~ +N / 16 A (Courbe D)	30 mA (40A)
AO1000009	400 V / 3~ +N / 32 A (Courbe D)	-
AO1000010	400 V / 3~ +N / 32 A (Courbe D)	30 mA (40A)
AO1000011	400 V / 3~ +N / 63 A (Courbe D)	-
AO1000012	400 V / 3~ +N / 63 A (Courbe D)	30 mA (63A)
AO1000029	400 V / 3~ +N / 50 A (Courbe D)	-
AO1000030	400 V / 3~ +N / 50 A (Courbe D)	30 mA (50A)

POUR TOUS MODÈLES INVERTER

Référence	Type de disjoncteur	Type de différentiel
AO1000013	230 V / 1~ +N / 16A (Courbe C)	-
AO1000014	230 V / 1~ +N / 16A (Courbe C)	30 mA (40A)
AO1000015	230 V / 1~ +N / 20A (Courbe C)	-
AO1000016	230 V / 1~ +N / 20A (Courbe C)	30 mA (40A)
AO1000019	400 V / 3~ +N / 16A (Courbe C)	-
AO1000020	400 V / 3~ +N / 16A (Courbe C)	30 mA (40A)
AO1000021	230 V / 1~ +N / 32A (Courbe C)	-
AO1000022	230 V / 1~ +N / 32A (Courbe C)	30 mA (40A)
AO1000023	230 V / 1~ +N / 40A (Courbe C)	-
AO1000024	230 V / 1~ +N / 40A (Courbe C)	30 mA (40A)
AO1000025	230 V / 1~ +N / 10A (Courbe C)	-
AO1000026	230 V / 1~ +N / 10A (Courbe C)	30 mA (40A)

Grille acoustique 600 x 600

Code A00400035

Pour pompe à chaleur INDOOR uniquement.

Cumule les fonctions de grille extérieure pare-pluie et d'atténuateur acoustique.

Enveloppe extérieure en aluminium anodisé naturel.

- Ailettes acoustiques garnies de laine de roche imputrescible protégées par un grillage.
- Système anti-goutte empêchant l'introduction d'eau de pluie dans le réseau.

Fréquence (Hz)	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Atténuation acoustique (dB)	6	8	10	14	18	16	15



Kit By-pass

Code AO1100001

Indispensable pour réguler le débit d'eau de votre PAC piscine.

Kit complet constitué de 2 coudes 90°, 2 "T" et 3 vannes "union".

Colle incluse.

Tous modèles sauf RAK

Coffret relais Priorité de chauffage



Code AO0000027

Le mode "priorité de chauffage" de la pompe à chaleur est facilité grâce à ce coffret relais qui permet d'assurer la température d'eau optimale quel que soit le réglage de l'horloge de filtration.

RÉCHAUFFEURS



Le réchauffeur électrique restitue toujours la même puissance de chauffage quelles que soient les conditions climatiques.

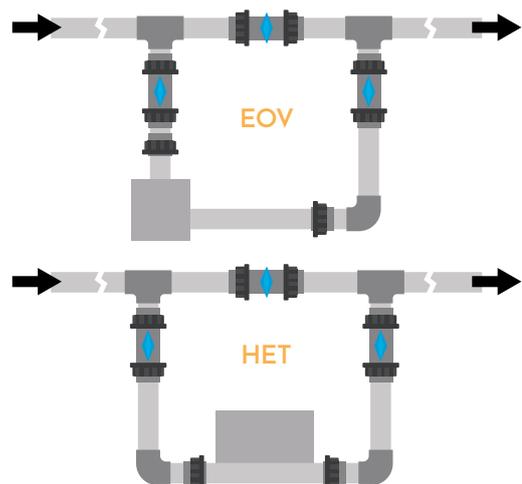


Avantages équipements

- Le corps du réchauffeur réalisé en PVC-C (EOV) ou Titane (HET) permet une plus grande facilité d'installation. Le PVC-C est un matériau beaucoup plus résistant à la température que le PVC classique (jusqu'à 90°C) et parfaitement adapté.
- L'élément de chauffe (la résistance) est en Titane afin de pouvoir résister à tous les types de traitement d'eau.
- Le principe du réchauffeur électrique lui permet de restituer toujours la même quantité d'énergie quelles que soient les conditions climatiques.
- Les modèles 3 kW, 6kW et 9kW peuvent être installés indifféremment en monophasé 230V ou triphasé 400V (en retirant un peigne de connexion préinstallé).
- **NOUVEAU!** HET 30 à 120 : régulation avec écran tactile et connexion Wifi incluse pour pilotage à distance par smartphone ou tablette

Installation

- Les réchauffeurs doivent toujours être installés avec un système de double « col de cygne », afin de rester en permanence chargé en eau.
- Le raccordement électrique nécessite :
 - un disjoncteur de protection et un différentiel 30 mA en tête de ligne
 - un câblage correctement dimensionné
 - un raccordement hydraulique en tube PVC Ø50 mm ou Ø63 mm directement sur les sorties « UNION » fournies.
- La pompe de filtration doit permettre d'avoir au minimum un débit de 5 m³/h à l'entrée du réchauffeur.



Caractéristiques techniques

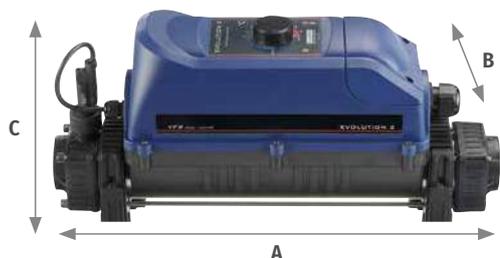
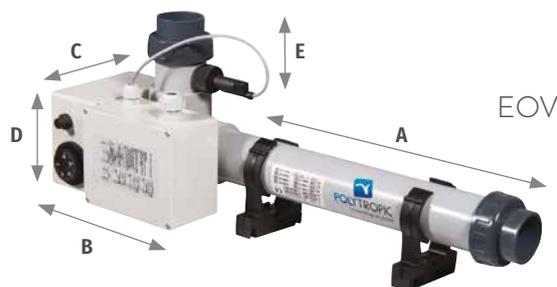
Modèle	Puissance électrique	Alimentation	Protection en tête de ligne	Raccords hydrauliques
EOV 03	03 kW	230 V / 1~ + N / 50 Hz ou 400 V / 3~ + N / 50 Hz	C25A (mono) C16A (tri)	Ø 50 mm Ø 2"
EOV 06	06 kW		C32A (mono) C16A (tri)	
EOV 09	09 kW		C50A (mono) C25A (tri)	
EOV 12	12 kW	400 V / 3~ + N / 50 Hz	C25A (tri)	Ø 50 mm Ø 2"
HET 15	15 kW	400 V / 3~ + N / 50 Hz	C25A (tri)	
HET 18	18 kW		C32A (tri)	
HET 24	24 kW		C40A (tri)	
HET 30	30 kW	400 V / 3~ + N / 50 Hz	C50A (tri)	Ø 63 mm Ø 2" 1/2
HET 36	36 kW		C63A (tri)	
HET 45	45 kW		C80A (tri)	
HET 54	54 kW		C80A (tri)	
HET 60	60 kW		C100A (tri)	
HET 72	72 kW		C125A (tri)	
HET 96	96 kW		C150A (tri)	
HET 120	120 kW		C200A (tri)	

Cet appareil est équipé en série avec :

- Thermostat de réglage de 0°C à 35°C manuel (≤ 24 kW) ou électronique (> 24 kW).
- Fusibles de protection thermiques :
 - > à réarmement manuel pour les résistances
 - > à réarmement automatique pour le boîtier électrique (> 24 kW)
 - > à réarmement automatique pour le corps du réchauffeur (> 24 kW)
- Détecteur de débit d'eau
- Contacteurs Schneider Electric
- Support muraux
- HET 30 à 120 : régulation avec écran tactile incluse

Dimensions

Modèle	EOV 03 / EOV 06	EOV 09 / EOV 12
A	255 mm	395 mm
B	225 mm	225 mm
C	210 mm	210 mm
D	120 mm	120 mm
E	90 mm	90 mm



HET 15
à 24

Modèle	HET 15 / HET 18 / HET 24
A	592 mm
B	160 mm
C	249 mm

Modèle	HET 30 / HET 36 HET 45 / HET 54	HET 60 / HET 72	HET 96 / HET 120
A	699 mm	699 mm	1042 mm
B	307 mm	307 mm	307 mm
C	367 mm	367 mm	367 mm



HET 30
à 120

ÉCHANGEURS



L'échangeur de chaleur ECH-T a été conçu pour permettre une installation très simple en rénovation comme en neuf.



Avantages équipements

- Installés dans la chaufferie, les échangeurs multitubulaires ECHT utilisent le circuit de chauffage domestique pour chauffer l'eau de la piscine. Ils peuvent être connectés à un réseau d'eau de chaudière à gaz, fuel, poêle à bois hydraulique ou pompe à chaleur.
- Le détecteur de débit d'eau qui garantit que votre appareil de chauffage ne s'allume que lorsque la pompe de circulation de la piscine est en route.
- Régulateur tactile IP44 inclus pour un contrôle précis et le maintien de la température de l'eau :
 - Interface multilingue
 - Thermostat de contrôle numérique
 - Affichage de la température de l'eau à +/- 0,5°C
 - Fonction priorité chauffage
 - Alarme d'absence de débit.
- **NOUVEAU** ! Connexion Wifi incluse pour pilotage à distance par smartphone ou tablette

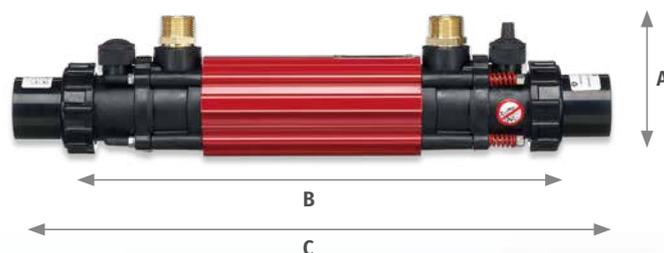


Caractéristiques techniques

Modèle		ECHT 40	ECHT 70	ECHT 90	ECHT 130
Primaire (système de chauffage domestique)	Connexions d'eau	BSP Ø 1"			
	Débit d'eau conseillé	1,3 m ³ /h	1,8 m ³ /h	2,7 m ³ /h	4,2 m ³ /h
	Pertes de charges	6,8 KPa	8,3 KPa	12,9 KPa	20,0 KPa
Secondaire (piscine)	Connexions d'eau	Ø 1,5' avec UNION PVC Ø50			
	Débit d'eau conseillé	10 m ³ /h	16 m ³ /h	17 m ³ /h	19 m ³ /h
	Pertes de charges	5,0 KPa	9,2 KPa	10,6 KPa	12,6 KPa
Pression maximum d'utilisation		4 bars	4 bars	4 bars	4 bars
Taille de bassin préconisée (pour un temps de montée en température de 48h environ)					
Température d'eau de la chaudière	90°C	90 m ³	120 m ³	200 m ³	250 m ³
	70°C	60 m ³	90 m ³	120 m ³	200 m ³
	50°C	40 m ³	60 m ³	90 m ³	120 m ³
Poids (Kg)		3,5	4,5	5,3	6,4
Connexion Wifi		Oui	Oui	Oui	Oui

Dimensions

Dimensions en mm	ECHT 40	ECHT 70	ECHT 90	ECHT 130
A	210	210	210	210
B	426	596	726	886
C	540	710	840	1000

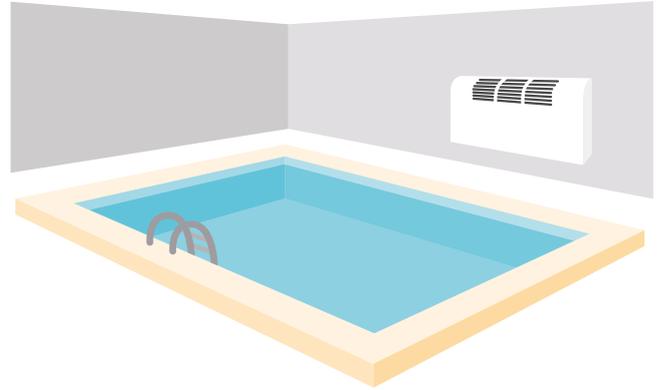


Sélection déshumidificateurs

Chaque utilisation nécessite un modèle spécifique. Pour cela il existe différentes gammes de déshumidificateurs :

• LES MODÈLES MURAUX OU AU SOL

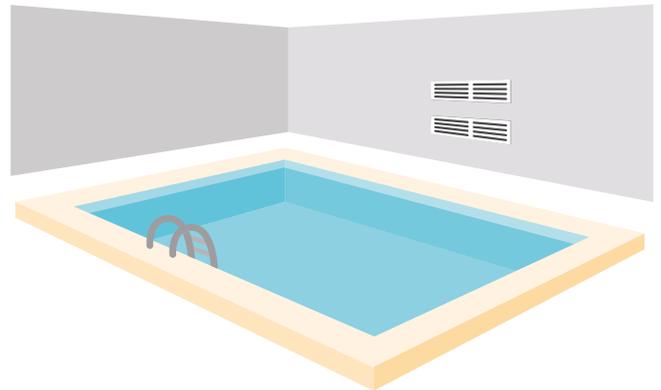
Spécialement adaptés à la piscine, ces modèles sont « Plug and Play » et s'installent très facilement sans connaissance technique particulière. L'inconvénient est qu'ils ne peuvent certifier une parfaite déshumidification, notamment sur les surfaces vitrées (et toutes les surfaces froides sur lesquelles une humidité résiduelle peut rester présente).



• LES MODÈLES ENCASTRÉS

Dans certains cas, il n'est pas possible d'installer l'appareil directement dans la pièce. Pour pallier cette difficulté, les déshumidificateurs encastrés s'installent dans un local adjacent et communiquent avec la pièce à déshumidifier grâce à des plenums et des grilles.

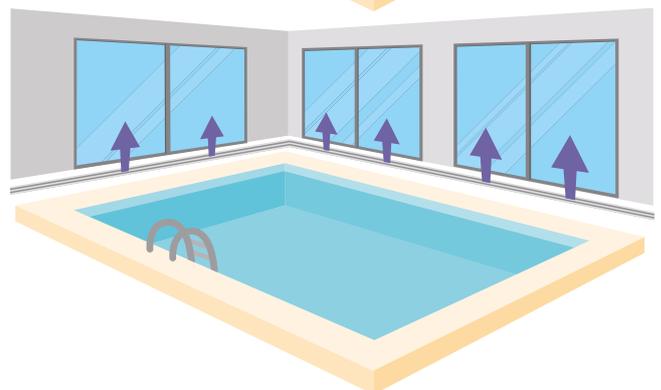
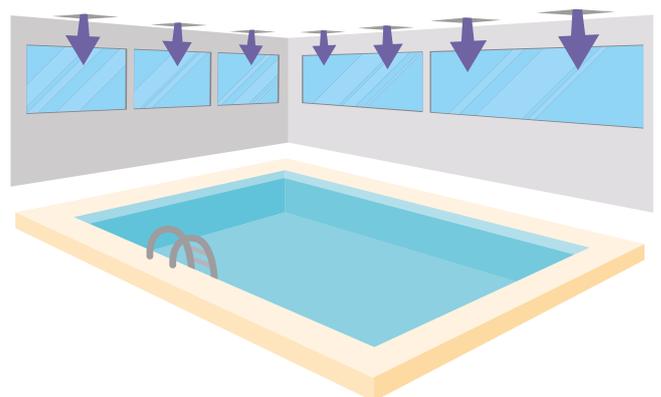
Ils présentent le même inconvénient que les muraux, c'est à dire une déshumidification qui ne peut pas être totalement assurée.



• LES MODÈLES GAINABLES

Issus de la déshumidification industrielle, ils s'installent en local technique à proximité de la piscine et sont reliés par des gaines aux grilles d'aspiration et de refoulement. Cela permet une optimisation du traitement d'air pour une efficacité maximum.

Seuls ces appareils permettent, en soufflant directement sur les baies vitrées, de pouvoir assurer une déshumidification optimale.



Bureau d'études Polytropic

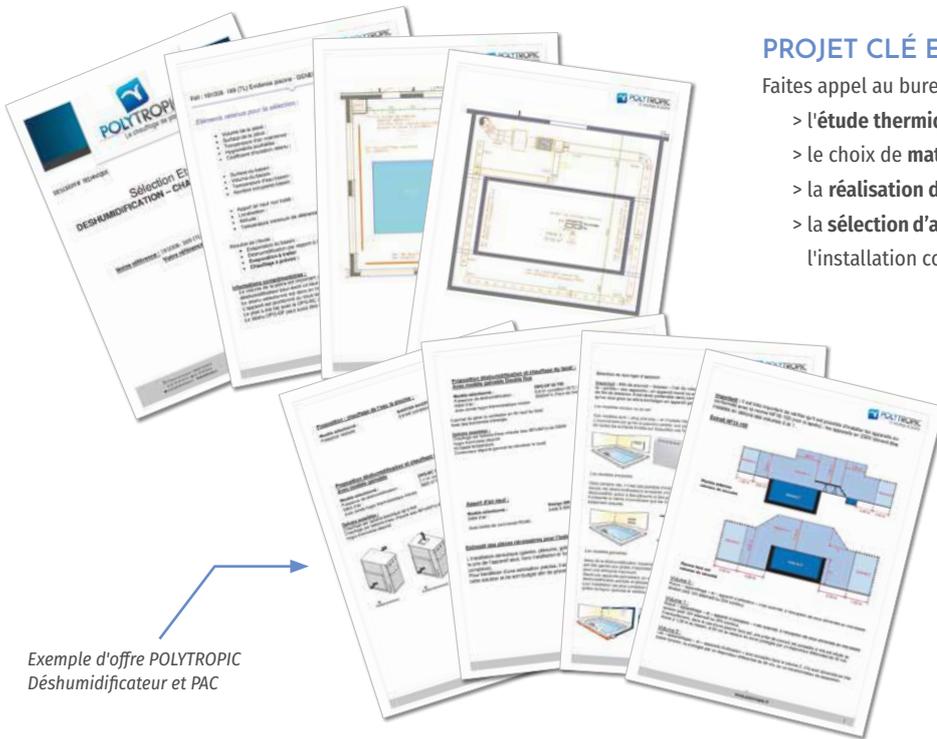
CONCEPTION, PRÉCONISATION, SÉLECTION

Profitez d'un accompagnement spécifique par le **Bureau d'Etudes POLYTROPIC** afin de garantir le meilleur diagnostic et la meilleure recommandation possibles en fonction des caractéristiques spécifiques de votre projet : réalisation d'études thermiques, sélection et dimensionnement du matériel, implantation...

Le **bureau d'études** est à la disposition des professionnels pour **aider au choix de l'appareil de chauffage ou de déshumidification** et pour leur installation .

Chaque projet de chauffage de piscine est unique, difficile parfois de s'y retrouver. **Le bureau d'étude technique de POLYTROPIC est là pour vous accompagner** : à chaque piscine, une solution adaptée !

Bénéficiez de toute l'expérience en aéraulique d'une équipe de techniciens dédiés et formés pour vous conseiller dans le dimensionnement et l'emplacement idéal du matériel bien spécifique de **déshumidification de piscines intérieures** (appareils, accessoires, réseaux de gaine...)



Exemple d'offre POLYTROPIC
Déshumidificateur et PAC

PROJET CLÉ EN MAIN

Faites appel au bureau d'études pour

- > l'**étude thermique** du projet
- > le choix de **matériel pertinent au meilleur coût**
- > la **réalisation des plans d'implantation**
- > la **sélection d'accessoires indispensables** à la réalisation de l'installation complète.

Vous aurez ainsi l'assurance

- > d'un **fonctionnement optimal de l'installation**
- > de la **solution parfaite adaptée** à la spécificité du projet...et à la demande de votre client !

Grâce au savoir-faire de nos équipes dans ce domaine, nous fournissons des plans clairs, précis et personnalisés de votre projet.



DÉSHUMIDIFICATEURS muraux et encastrables



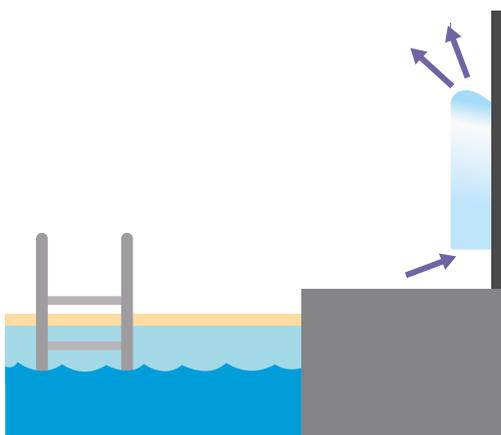
Les déshumidificateurs DPM et DPE sont des appareils haute performance particulièrement adaptés à la piscine, mais aussi pour tout milieu où le niveau d'humidité doit être contrôlé.

DPE

DPM

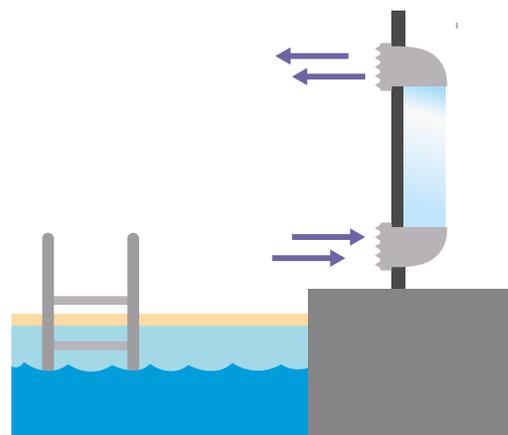
Caractéristiques

- Ils sont conçus pour une installation très simple ne demandant pas de compétences particulières : fixation murale et alimentation 230V / 50Hz.
- L'installation doit être conforme à la législation en vigueur.
- Fluide réfrigérant R410a
- Protection HP
- Régulateur électronique et affichage digital
- Alimentation mono ou tri pour le DPM/DPE 150 et 200



VERSION DPM

Fixation sur le mur du local de la piscine



VERSION DPE

Encastré dans le mur, l'appareil est situé dans une pièce adjacente et seules les grilles sont visibles

Caractéristiques techniques

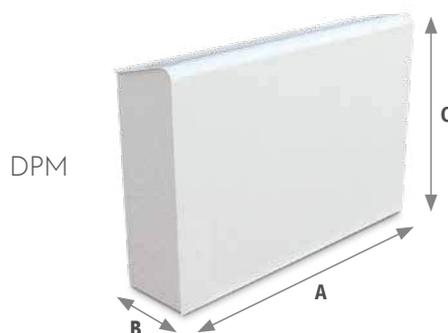
GAMME		DPM / DPE				
Modèle		50 Mono	60 Mono	100 Mono	150 Mono/Tri	200 Mono/Tri
Capacité de déshumidification	30°C / 80% HR	2,0 l/h	2,4 l/h	4,2 l/h	6,5 l/h	7,9 l/h
	30°C / 70% HR	1,8 l/h	2,2 l/h	3,5 l/h	5,9 l/h	7,2 l/h
	30°C / 60% HR	1,5 l/h	2,0 l/h	2,8 l/h	4,7 l/h	6,0 l/h
Plage de fonctionnement		50 à 100% HR et 20°C à 35°C				
Débit d'air à pression maxi.		550 m³/h	600 m³/h	1000 m³/h	1400 m³/h	1700 m³/h
Alimentation		230 V / 1~ + N / 50Hz			230 V / 1~ + N ou 400 V / 3~ + N	
Intensité nominale (Intensité maximum)		4,4 A (5,0 A)	4,4 A (5,0 A)	8,4 A (8,8 A)	10,5 A (11,0 A)	13,2 A (14,7 A) ou 6,6 A (7,5 A)
Puissance absorbée		0,7 kW	0,7 kW	2,0 kW	2,3 kW	3,1 kW
Fluide réfrigérant		R410a				
Niveau sonore (à1m)		42 dB(A)	42 dB(A)	44 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)
Poids		50 kg	50 kg	55 kg	72 kg	78 kg

OPTIONS DISPONIBLES					
Modèle	50 Mono	60 Mono	100 Mono	150 Mono/Tri	200 Mono/Tri
Chauffage électrique	2 kW	2 kW	3 kW	6 kW ou 4,5 kW Tri	
Batterie à eau chaude* et régulation	3,5 kW	3,5 kW	7 kW	11 kW	11 kW
Hygro-thermostat déporté	Sans fil	Sans fil	Filaire	Filaire	Filaire

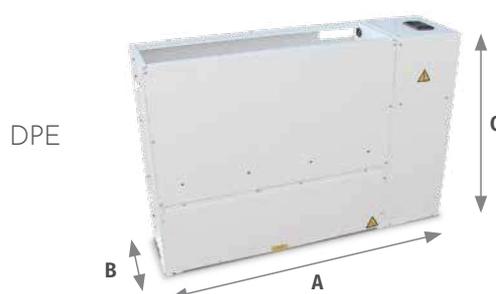
* Puissance avec régime eau 80/70°C - Air 30°C

Dimensions

Modèle DPM	50 Mono	60 Mono	100 Mono	150 Mono	200 Mono/Tri
A (mm)	780	780	1060	1311	1311
B (mm)	255	255	260	310	310
C (mm)	660	660	750	836	836



Modèle DPE	50 Mono	60 Mono	100 Mono	150 Mono	200 Mono/Tri
A (mm)	780	780	1006	1255	1255
B (mm)	255	255	255	303	303
C (mm)	660 (998 avec les coudes)	660 (998 avec les coudes)	682 (1230 avec les coudes)	770 (1300 avec les coudes)	770 (1300 avec les coudes)



DÉSHUMIDIFICATEURS armoires gainables



IDÉAL POUR DES BASSINS INFÉRIEURS À 40 / 50 m²
Gain de temps et économies assurés pour cette gamme astucieuse et rapide à installer.

Avantages



INSTALLATION RAPIDE ET PERSONNALISABLE

Gainable avec 6 ou 8 gaines souples isolées selon modèle. Installation classique ou déportée au niveau inférieur. Fourni avec ses accessoires selon les options choisies.



EFFICACE ET SILENCIEUX

Plots anti-vibratiles
Ventilateur à vitesse variable EC
Compresseur scroll Copeland (sauf pour les Réf 02 et 03)
Compresseur rotatif AREA (pour les Réf 02 et 03)
Isolant de 10 mm



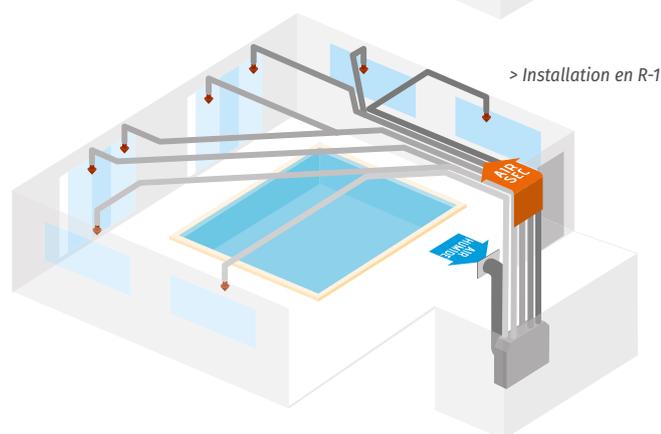
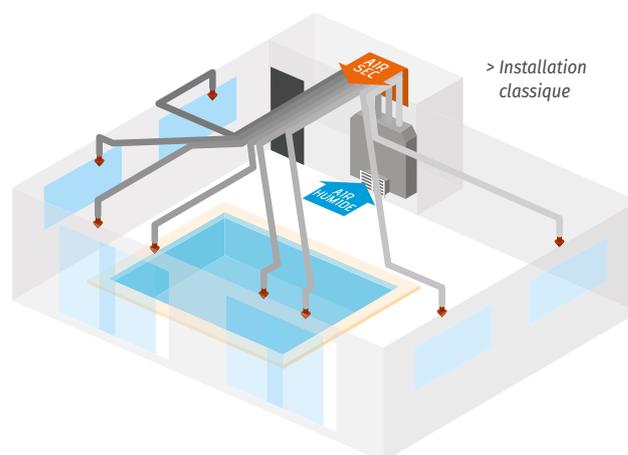
UNE GAMME ROBUSTE

Tôlerie 10/10^{ème} pré laqué époxy (int ext) RAL 9010
Echangeurs à ailettes aluminium traité époxy
Garantie 5 ans pièces



QUALITÉ DES COMPOSANTS

Régulation complète Eliwell
Filtre intégré de base
Fourni avec ses accessoires selon options choisies.



Caractéristiques

Le PACK DPA comprend :

- l'appareil
- + 1 grille de reprise
- + les gaines souples
- + les colliers
- + les bouches



Caractéristiques techniques

Gamme		DPA				
Modèle		50 Mono	60 Mono	100 Mono/Tri	150 Mono/Tri	200 Mono/Tri
Capacité de déshumidification	30°c / 80% Hr	2,16	3,38	6	7,25	8,14
	30°c / 70% Hr	1,86	2,91	5,2	6,23	7
	30°c / 60% Hr	1,56	2,44	4,35	5,21	5,86
Plage de fonctionnement		35 à 100% HR et 20°c à 35°c				
Ventilateur à vitesse variable réglable		oui				
Débit d'air nominal		715 m³/h	715 m³/h	1050 m³/h	1050 m³/h	1050 m³/h
Pression disponible au débit d'air nominal		110Pa	110Pa	60Pa	60Pa	60Pa
Alimentation		230 V / 50 Hz		230 V / 1~+ N / 50 Hz ou 400 V / 3~+ N / 50 Hz		
Intensité nominale en MONO (Imax)		5,9 A (7 A)	7,50 A (9,2 A)	9,79 A (12,7A)	11,62 A (16,2 A)	13,51 A (18,7A)
Intensité nominale en TRI (Imax)				4,40 A(5,53A)	5,24A (6,43A)	6,06A (7,63A)
Nombres de bouches prévues avec gaines d160		6	6	8	8	8
Fluide Réfrigérant		R407C				
Niveau sonore (à 1m)		46	46	54	54	57
Poids		151	156	197	200	203
OPTIONS DISPONIBLES						
Chauffage électrique		3 kW ou 6 kW		4 kW ou 6 kW ou 12 kW		
Chauffage batterie eau chaude		7 kW		10 kW		
Pieds pour pose au sol		Nous consulter				
Hygrothermostat d'ambiance		Filaire	Filaire	Filaire	Filaire	Filaire
Ecran de contrôle déporté		Filaire	Filaire	Filaire	Filaire	Filaire
Grille d'aspiration en Aluminium		Inclus				
Pack de gaines Alu isolée de 6ml avec bouches		Inclus				
Gaine de 9ml avec bouches		Nous consulter				
Gaine de 12ml avec bouches		Nous consulter				
Kit pour déporter l'appareil		Nous consulter				

Dimensions

Modèle	50 Mono	60 Mono	100 Mono/Tri	150 Mono/Tri	200 Mono/Tri
A (mm)	1150	1150	1500	1500	1500
B (mm)	377	377	377	377	377
C (mm)	1136	1136	1136	1136	1136



DÉSHUMIDIFICATEURS gainables



DPG-LC

DPG- BC

Les déshumidificateurs DPG-LC et DPG-BC sont des appareils haute performance particulièrement adaptés à la piscine, mais aussi pour tout milieu où le niveau d'humidité doit être contrôlé.

Caractéristiques

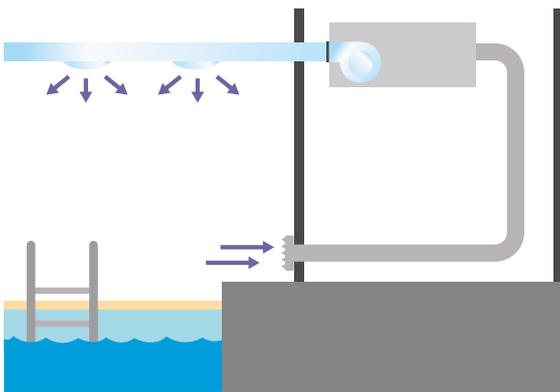


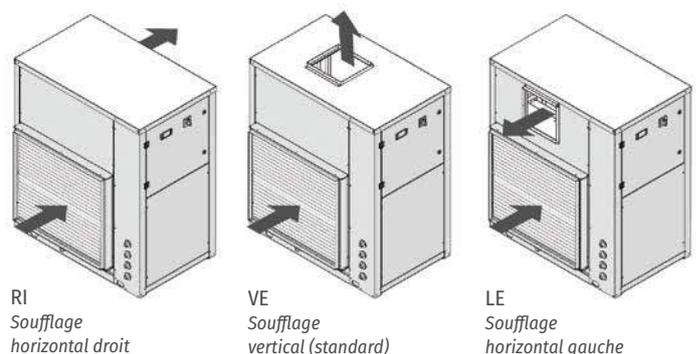
Schéma d'installation avec gaine de soufflage

- Cadre autoportant avec panneaux amovibles.
- Panneaux en acier galvanisé avec peinture époxy.
- Filtre à air G5 de série en fibres synthétiques (non électrostatiques), démontable et nettoyable.
- Tous les appareils DPG ont de série une régulation électronique qui contrôle :
 - Le fonctionnement du compresseur,
 - Les cycles de dégivrage,
 - La gestion de l'humidité de l'air,
 - Le chauffage de l'air,
 - Les alarmes.

ACCESSOIRES DISPONIBLES :

- Sonde électronique incorporée température et humidité
- Hygrostat déporté
- Hygrostat + thermostat déporté
- Batterie de chauffage électrique
- Batterie à eau chaude et vanne de régulation
- Récupération partielle de chaleur par condenseur
- Plénum d'entrée et sortie d'air

VARIANTES DE CARROSSERIES DPG-BC :



RI
Soufflage
horizontal droit

VE
Soufflage
vertical (standard)

LE
Soufflage
horizontal gauche

Caractéristiques techniques

GAMME		DPG-LC				
Modèle		50 Mono	75 Mono	100 Mono	150 Mono/Tri	200 Mono/Tri
Capacité de déshumidification	30°C / 80% HR	2,0 l/h	3,0 l/h	4,0 l/h	6,5 l/h	7,9 l/h
	30°C / 70% HR	1,9 l/h	2,8 l/h	3,5 l/h	5,9 l/h	7,2 l/h
	30°C / 60% HR	1,6 l/h	2,4 l/h	3,2 l/h	4,9 l/h	6,1 l/h
Plage de fonctionnement		50 à 100% HR et 20°C à 35°C				
Débit d'air à pression maxi.		500 m³/h	800 m³/h	1000 m³/h	1400 m³/h	1700 m³/h
Alimentation		230 V / 1~ N / 50 Hz ou 400 V / 3ph + N / 50 Hz				
Intensité nominale (intensité maximum)		5,2 A (6,5 A)	7,0 A (8,2 A)	9,6 A (10,9 A)	11,3 A (12,5 A)	14,9 A (16,8 A) ou 6,6 A (7,5 A)
Puissance absorbée		1,2 kW	1,5 kW	2,0 kW	2,3 kW	3,1 kW
Fluide réfrigérant		R410a				
Niveau sonore (à1m)		50 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)	60 dB(A)	62 dB(A)
Poids		40 kg	50 kg	55 kg	73 kg	79 kg
OPTIONS DISPONIBLES						
Chauffage électrique		3 kW	3 kW	3 kW	6 kW ou 4,5 kW Tri	
Batterie à eau chaude* et régulation		3,5 kW	3,5 kW	8,5 kW	13 kW	14 kW
Hygro-thermostat déporté		Sans fil	Sans fil	Filaire	Filaire	Filaire

* Puissance avec régime eau 80/70°C - Air 30°C

GAMME		DPG-BC					
Modèle		270 Tri	350 Tri	450 Tri	550 Tri	750 Tri	950 Tri
Capacité de déshumidification	30°C / 80% HR	11,0 l/h	14,2 l/h	17,5 l/h	23,6 l/h	31,3 l/h	39,1 l/h
	30°C / 70% HR	9,4 l/h	12,6 l/h	15,8 l/h	20,7 l/h	28,1 l/h	35,4 l/h
	30°C / 60% HR	7,7 l/h	10,9 l/h	14,0 l/h	17,7 l/h	24,9 l/h	31,7 l/h
Plage de fonctionnement		50 à 100% HR et 20°C à 35°C					
Débit d'air à pression maxi.		3800 m³/h	4200 m³/h	4200 m³/h	5500 m³/h	7000 m³/h	8500 m³/h
Alimentation		400 V / 3~ + N / 50 Hz					
Intensité nominale (intensité maximum)		8,8 A (12,0 A)	11,3 A (14,2 A)	15,5 A (17,9 A)	16,2 A (22,0 A)	20,9 A (27,0 A)	28,0 A (38,3 A)
Puissance absorbée		6,6 kW	7,99 kW	9,85 kW	13,0 kW	15,6 kW	21,0 kW
Fluide réfrigérant		R410a					
Niveau sonore (à1m)		63 dB(A)	64 dB(A)	64 dB(A)	66 dB(A)	66 dB(A)	66 dB(A)
Poids		207 kg	211 kg	215 kg	415 kg	423 kg	430 kg
OPTIONS DISPONIBLES							
Chauffage électrique		9 kW	9 kW	9 kW	9 ou 18 kW	9 ou 18 kW	9 ou 18 kW
Batterie à eau chaude* et régulation		22,8 kW	24,0 kW	24,0 kW	42,0 kW	49,0 kW	56,0 kW
Hygro-thermostat déporté		Filaire	Filaire	Filaire	Filaire	Filaire	Filaire

* Puissance avec régime eau 80/70°C - Air 30°C

Dimensions

Modèle DPG	50 Mono	75 Mono	100 Mono	150 Mono	200 Mono/Tri
A (mm)	784	1054	1054	1234	1154
B (mm)	747	947	947	1097	748
C (mm)	360	460	460	530	1378

Modèle DPG-BC	270 Tri	350 Tri	450 Tri	550 Tri	750 Tri	950 Tri
A (mm)	1234	1234	1234	1504	1504	1504
B (mm)	1097	1097	1097	854	854	854
C (mm)	530	530	530	1750	1750	1750

DPG-LC



DPG-BC



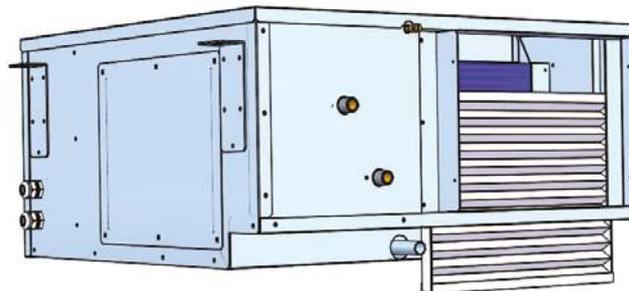
Installation

UNIQUEMENT DPG-LC

Les modèles **DPG-LC très compacts** sont particulièrement adaptés aux installations où les contraintes de dimensionnement sont importantes :

- L'appareil est prévu pour être installé au plafond avec des pattes de fixations spécialement étudiées.
- Le filtre peut être changé soit par le dessus, soit par le dessous avec un système de porte et de tiroir.
- Il est possible de le cacher dans un faux plafond, si la distance entre le plafond et le faux plafond est suffisante.

Cela permet donc de laisser la **surface au sol disponible** pour d'autres matériels dans un local technique.



DPG-LC ET DPG-BC

Afin de pouvoir s'adapter sur un maximum d'installations les ventilateurs ont une pression d'air admissible en **sortie de 150 Pa** (300 Pa en option).

Tous les échangeurs sont traités par cataphorèse afin d'avoir une **résistance maximum aux agressions chimiques** en milieu piscine (chlore, sel, ...)



Pour le chauffage de l'air, les appareils peuvent être équipés en option :

- Soit d'un **appoint électrique** (résistance électrique en aluminium anodisé intégrée dans l'appareil) contrôlé par le déshumidificateur. L'appareil fait circuler régulièrement l'air afin de mesurer la température et au besoin chauffer l'air.
- Soit d'une **batterie à eau chaude**, il s'agit alors d'un échangeur air/eau dans lequel circule l'eau de la chaudière. Cet échangeur est lui aussi traité pour supporter une atmosphère corrosive.

L'appareil peut aussi (en option) **piloter une vanne 3 voies** qui fera circuler ou non l'eau de la chaudière afin de chauffer l'air du local, comme le ferait une vanne thermostatique sur un radiateur.

Il est possible de raccorder sur cette batterie **tout type de chauffage** « maison » :

- Chaudière fioul
- Chaudière gaz
- Pompe à chaleur
- Chaudière à bois et/ou granulés

Attention, la puissance de chauffage dépendra de la température d'eau qui sera envoyée dans l'appareil (entre 55°C et 80°C maximum)

Pour l'utilisateur, il n'y a que **deux réglages : humidité et température**.

L'appareil détermine lui-même le fonctionnement des divers composants afin d'arriver au résultat demandé.

Il est possible en option de **déporter l'afficheur** (filaire jusqu'à 50m).



DÉSHUMIDIFICATEURS encastrés gainables



DPG-H

Le déshumidificateur de piscine encastré gainable DPG-H a été spécialement conçu pour la déshumidification de piscines ou SPA privés ou publiques. Silencieux et performant il s'installe dans n'importe quel local technique sur son support réglable.

Avantages



FONCTIONNEMENT SIMPLE ET INTUITIF

Régulation complète facile d'utilisation.



QUALITÉ DES COMPOSANTS

- Tôlerie 10/10^{ème} pré-laqué époxy (int/ext) RAL 9010
- Echangeurs à ailettes aluminium traité époxy
- Filtre intégré de base



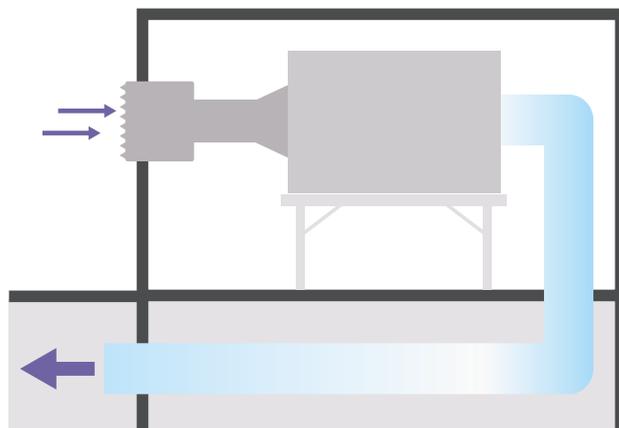
EFFICACE ET SILENCIEUX

- Plots anti-vibratiles
- Ventilateur à vitesse variable EC
- Compresseur scroll Copeland
- Isolation dense de série



INSTALLATION RAPIDE ET PERSONNALISABLE

- Chaise support en acier avec peinture epoxy à hauteur sur mesure
- Accessoires selon les options choisies.



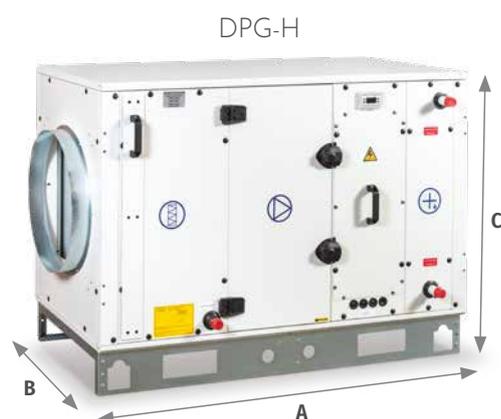
Exemple d'installation avec réseau de soufflage enterré

Caractéristiques techniques

GAMME		DPG-H				
Modèle		200 Mono/Tri	250 Mono/Tri	300 Mono/Tri	350 Mono/Tri	400 Tri
Capacité de déshumidification	30°C / 80% HR	8,78 l/h	10,4 l/h	13,49 l/h	15,94 l/h	18,03 l/h
	30°C / 70% HR	7,55 l/h	8,94 l/h	11,6 l/h	13,7 l/h	15,5 l/h
	30°C / 60% HR	6,32 l/h	7,48 l/h	9,71 l/h	11,46 l/h	12,97 l/h
Plage de fonctionnement		35 à 100% HR et 20°c à 35°c				
Ventilateur à vitesse variable réglable		Oui				
Débit d'air nominal		1 500 m³/h	1 500 m³/h	3 000 m³/h	3 000 m³/h	3 000 m³/h
Variation de débit		1 250 à 2 000m³/h		2 000 à 4 000 m³/h		
Pression disponible au débit d'air nominal		300 Pa		400 Pa		
Alimentation		230 V / 50Hz		400 V / 3~ + N / 50 Hz		
Intensité nominale en MONO (Imax)		22 A	25,1 A	29 A	35,1 A	-
Intensité nominale en TRI (Imax)		6,8 A	8,4 A	10,73 A	12,6 A	13,3 A
Fluide réfrigérant		R407C				
Niveau sonore (à1m)		55 dB(A)	56 dB(A)	60 dB(A)	61 dB(A)	61,5 dB(A)
Poids		165 kg	166 kg	218 kg	218 kg	220 kg
OPTIONS DISPONIBLES						
Chauffage électrique Mono		3 kW		Non concerné		
Chauffage électrique Tri		6 kW ou 9 kW		6 kW ou 9 kW ou 12 kW		
Chauffage batterie eau chaude		14 kW		25 kW		
Ecran de contrôle déporté		Filaire				
Chaise support acier avec peinture epoxy		Hauteur sur demande				
Ouverture côté gauche		Possibilité d'avoir les servitudes côté gauche				

Dimensions

Modèle	DPG-H 200	DPG-H 250	DPG-H 300	DPG-H 350	DPG-H 400
A (mm)	1421,5	1421,5	1421,5	1421,5	1421,5
B (mm)	715,5	715,5	715,5	715,5	715,5
C (mm)	684	684	1044	1044	1044



DÉSHUMIDIFICATEURS gainables double flux

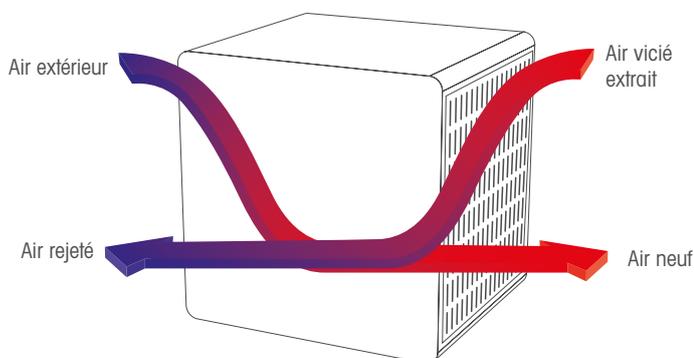


Les déshumidificateurs à haute efficacité avec récupération d'énergie (double flux) de la série DPG-DF sont des appareils de grande qualité.

- Isolation complète pour une utilisation en intérieur.
- Spécialement adaptés aux utilisations à forte humidité comme les piscines.
- Possibilité de fonctionner jusqu'à une température de 36°C.
- Capable d'apporter un débit d'air neuf jusqu'à 30% du débit nominal.
- Gamme importante avec des débits d'air de 800 à 14 000 m³/h d'air traité.
- Récupération d'énergie qui permet d'économiser jusqu'à 20% de la capacité de déshumidification.
- Le système de récupération d'énergie (dans lequel l'air passe deux fois) permet d'améliorer de façon significative le rendement de l'appareil.
- Le système double-flux permet d'économiser beaucoup d'énergie.



DPG-DF



Lorsqu'on cherche à déshumidifier un local comme celui d'une piscine, le moyen le plus simple et le plus économique est d'injecter dans ce local de l'air extérieur (qui ne contient quasiment pas d'humidité).

L'inconvénient est que cet air extérieur (notamment en hiver) est bien trop froid, et l'économie en humidité sera perdue car il faudra chauffer cet air.

Le déshumidificateur double flux résout ce problème. En effet l'air qui est récupéré de l'extérieur passe dans un récupérateur de chaleur avant d'aller dans la pièce.

Ce flux d'air croise l'air qui est extrait de la pièce. La chaleur de l'air qui sort est donc récupérée et renvoyée à l'air qui rentre avec un rendement élevé (proche de 90%). Ainsi il y a beaucoup moins de pertes de chauffage, et l'air est déshumidifié sans avoir besoin de dépenser plus d'énergie.

L'air injecté est mélangé dans l'appareil avec l'air qui provient du local piscine afin que le déshumidificateur travaille sur un mélange d'air idéal, ce qui optimise son rendement.

- Un système de registre motorisé permet de fermer complètement les ouvertures lorsque l'apport d'air neuf n'est pas nécessaire pour contrôler les températures.
- Un kit de récupération d'énergie supplémentaire, en option, récupère la chaleur restante dans l'air qui est envoyé à l'extérieur afin de la restituer à l'air injecté, ce qui améliore encore l'économie d'énergie et permet de fonctionner jusqu'à une température d'air extérieur de 0°C.

Principe de fonctionnement

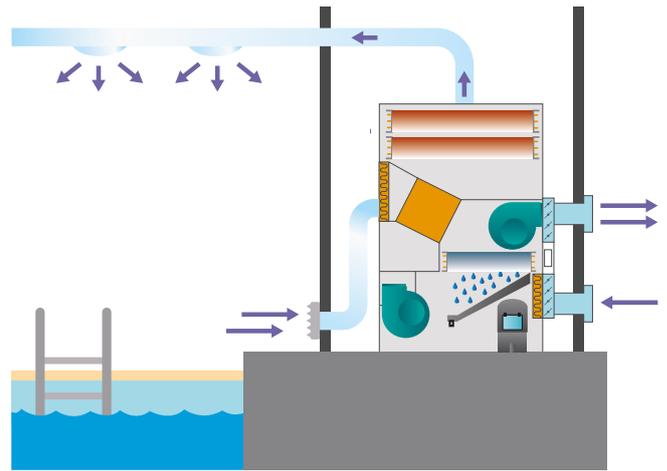
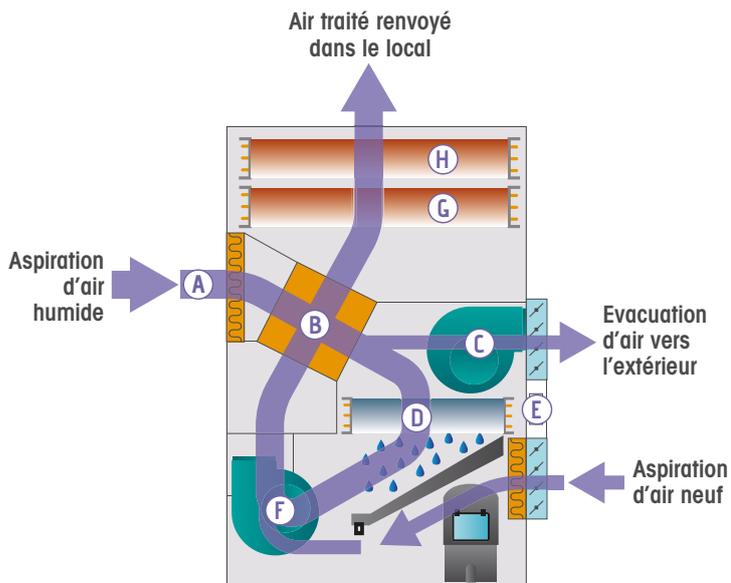


Schéma d'installation

- A) L'air du local chaud et humide est aspiré à travers le filtre.
- B) L'air cède une partie de sa chaleur dans le récupérateur d'énergie qui repart vers le local.
- C) Une partie du débit d'air (0 à 30% du débit) est évacuée par le ventilateur vers l'extérieur.
- D) Le reste du débit d'air passe par l'évaporateur où il est refroidi et l'humidité se condense afin de le déshumidifier.
- E) De l'air neuf (0 à 30% du débit) entre par le registre afin d'être mélangé à l'air traité.
- F) L'air neuf et l'air traité sont mélangés avant d'être envoyés dans le récupérateur d'énergie pour y être chauffés une première fois.
- G) L'air est réchauffé par le condenseur.
- H) L'air est éventuellement réchauffé une deuxième fois par la batterie à eau (en option) pour chauffer le local en cas de besoin.

Caractéristiques

CARROSSERIE

Tous les DPG-DF sont réalisés avec des panneaux en acier zingué à chaud et recouverts de peinture époxy/polyuréthane pour une meilleure résistance à la corrosion.

Le bac de récupération des condensats est en acier inoxydable.

CIRCUIT RÉFRIGÉRANT

Le circuit réalisé entièrement en Italie est fait selon la directive 97/23/CE et comprend les éléments suivants :

- Détendeur thermostatique,
- Dispositifs de sécurité conformes à la norme PED,
- Compresseur Scroll
- Condenseur et évaporateur traités anticorrosion
- Sonde de dégivrage automatique.

RÉCUPÉRATEUR D'ÉNERGIE

Système statique à flux croisés en plaques d'aluminium vernies anticorrosion avec bac de récupération des condensats en acier inoxydable.

VENTILATION

Tous les ventilateurs utilisés sont des ventilateurs à variation de vitesse (type EC ou brushless), traités anticorrosion et régulés électroniquement pour diminuer les nuisances sonores et améliorer le rendement.

REGISTRE D'AIR EXTÉRIEUR ET FILTRES

Le registre automatique est constitué d'aluminium, de nylon et est régulé électroniquement.

Les appareils sont équipés de filtres classe G5 en fibres synthétiques, démontables facilement.

ÉLECTRIQUE ET ÉLECTRONIQUE

- Les appareils sont équipés de contrôleurs Carel permettant le contrôle complet de l'appareil par un seul système avec microprocesseur.
- La sonde installée sur la reprise permet d'afficher avec précision la température et l'humidité dans une gamme de 0 à 50°C et de 10 à 90% d'humidité.
- La table électrique est conforme aux directives CE 73/23 et 89/336.
- Chaque composant possède sa propre protection électrique.

OPTIONS DISPONIBLES

Kit basse température

Pour un fonctionnement avec des températures extérieures inférieures à 5°C et jusqu'à -20°C.

Condenseur déporté

Permet d'éviter de « surchauffer » le local et aussi de le climatiser en été.

Commande déportée



Atout principal

Le principal intérêt des déshumidificateurs double flux est l'économie d'énergie.

Par rapport à un déshumidificateur classique :

- 30% d'économie d'énergie au minimum sur la déshumidification,
- Jusqu'à 50% d'économie d'énergie sur la déshumidification avec un apport d'air neuf à 30% du débit d'air total,
- 90% d'économie d'énergie sur l'apport d'air neuf.

Exemple :

Un DPG-BC 270 consomme 7,5 kW pour évacuer 7,7 l/h (à 30°C / 60%HR).

Dans les mêmes conditions, un DPG-DF 28 consommant 7,4 kW (soit quasiment la même puissance) peut évacuer de 10 à 15 l/h !

Caractéristiques techniques

GAMME		DPG-DF						
Modèle		15 Tri	20 Tri	28 Tri	35 Tri	42 Tri	52 Tri	60 Tri
Capacité de déshumidification	30°C / 60% HR Air neuf 0%	5,5 l/h	6,8 l/h	10,4 l/h	12,9 l/h	15,7 l/h	19,4 l/h	23,6 l/h
	30°C / 60% HR Air neuf 30%	9,3 l/h	12,1 l/h	15,3 l/h	23,0 l/h	24,5 l/h	31,1 l/h	37,8 l/h
Plage de fonctionnement		50 à 100% HR et 10°C à 36°C						
Débit d'air à pression maxi.		1500 m³/h	2000 m³/h	2800 m³/h	3500 m³/h	4200 m³/h	5200 m³/h	6000 m³/h
Débit d'air (renouvellement)		450 m³/h	600 m³/h	845 m³/h	1050 m³/h	1260 m³/h	1560 m³/h	1800 m³/h
Alimentation		400 V / 3~ + N / 50 Hz						
Intensité nominale (intensité maximum)		7,2 A (18,5 A)	8,5 A (21,0 A)	13,4 A (22,0 A)	16,2 A (24,0 A)	19,8 A (25,0 A)	25,3 A (31,0 A)	28,3 A (33,3 A)
Puissance absorbée		4,0 kW	4,7 kW	7,4 kW	9,0 kW	11,0 kW	14,0 kW	15,7 kW
Fluide réfrigérant		R410a						
Niveau sonore (à1m)		63 dB(A)	63 dB(A)	66 dB(A)	66 dB(A)	68 dB(A)	69 dB(A)	69 dB(A)
Puissance batterie à eau chaude (Régime 80/70°C)		18 kW	23 kW	28 kW	33 kW	53 kW	64 kW	70 kW
Poids		290 kg	305 kg	400 kg	420 kg	570 kg	590 kg	620 kg

Dimensions

Modèle DPG-DF	15 Tri	20 Tri	28 Tri	35 Tri	42 Tri	52 Tri	60 Tri
A (mm)	1006	1006	1625	1625	2077	2077	2077
B (mm)	638	638	737	737	1420	1420	1420
C (mm)	1766	1766	1766	1766	1951	1951	1951



ACCESSOIRES et OPTIONS

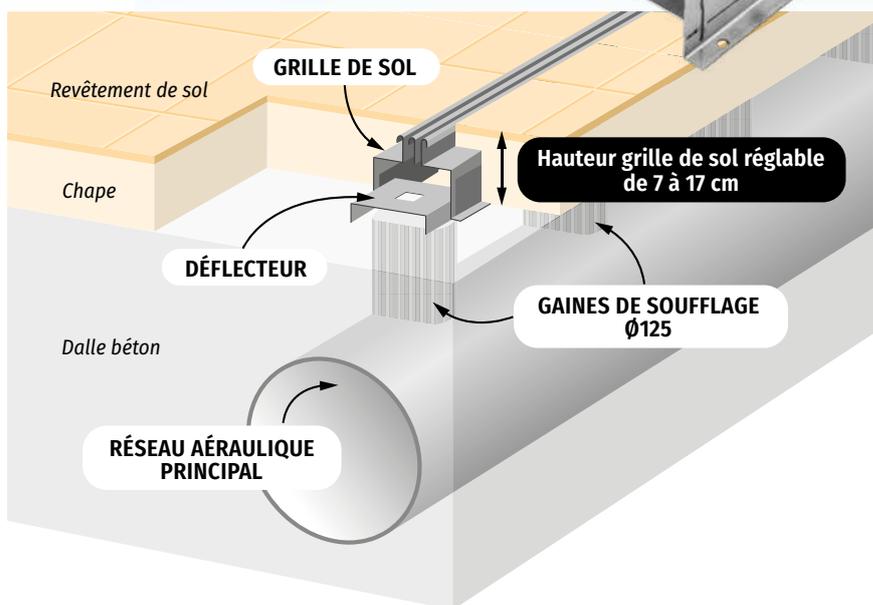


La diffusion

• RAIL DE SOUFLAGE

Une solution esthétique et discrète pour souffler le long des parois vitrées.

- Facile à mettre en oeuvre, les rails de soufflage s'intègrent parfaitement à fleur de sol. Compatible avec un plancher chauffant.
- Longueur et hauteur réglables. Le soufflage s'effectue sur toute la longueur de la baie quelles que soient ses dimensions. Idéal pour traiter efficacement la condensation.
- Déflecteurs à positionner sur site pour une bonne répartition du débit d'air le long du rail.



La ventilation : un indispensable

Le traitement d'une piscine dégagant des émanations (Chlore, pH, ...), il est nécessaire de renouveler une partie de l'air régulièrement pour conserver une atmosphère idéale dans le local.

De plus, la législation française demande d'injecter dans le local un minimum d'air neuf (en fonction du nombre d'utilisateurs).

VENTILATEUR EN TRAVERSÉE DE MUR

- Ventilateur hélicoïdal à intégrer dans le mur du local,
- Utilisation en insufflation ou en extraction,
- Vitesse variable,
- Très silencieux,
- Livré avec grilles et traversée de paroi (200 à 380 mm).

En cas de débit d'air nécessaire plus important, il est possible de piloter plusieurs ventilateurs avec le même boîtier de commande (jusqu'à 5).

Ventilateur	Débit d'air	Réservation
Energy 500	245 à 445 m ³ /h	260 x 260 mm
Energy 900	820 à 920 m ³ /h	330 x 330 mm
Energy 1800	1340 à 1820 m ³ /h	410 x 410 mm



VENTILATEUR DE GAINE

- Ventilateur compact centrifuge pour gaine,
- Utilisation en insufflation ou en extraction,
- Système de fixation rapide,
- Très simple à installer,
- Variateur de vitesse électronique.

Ventilateur	Débit d'air	Gaine
Canalfast 125	285 à 345 m ³ /h	Ø 125
Canalfast 160	467 à 552 m ³ /h	Ø 160
Canalfast 200	820 à 1040 m ³ /h	Ø 200
Canalfast 250	1100 à 1400 m ³ /h	Ø 250
Canalfast 315	1760 à 2350 m ³ /h	Ø 315



Les réseaux

Notre bureau d'études vous accompagne depuis le dimensionnement jusqu'à la fourniture de vos réseaux.

En plus des plans d'implantation nous pouvons vous fournir les gaines, accessoires et autres éléments nécessaires à votre installation.



FICHE DE SÉLECTION DÉSHUMIDIFICATEUR POUR PISCINE INTÉRIEUR

RENSEIGNEMENTS À FOURNIR POUR UNE ÉTUDE DE DÉSHUMIDIFICATION

Référence revendeur :

Référence dossier :

LOCALISATION

• Ville / code postal du lieu d'installation :

• Altitude :

PISCINE

• Surface :

• Volume :

• Température d'eau :

• Couverture sur la surface de l'eau : Oui Type (bâche ou volet) : Non

LOCAL DANS LEQUEL EST SITUÉ LA PISCINE

• Surface :

• Volume :

• Température d'air maintenue (1 ou 2°C de plus que l'eau)* :

• Taux d'humidité désirée (en général 65% HR) :

• Extraction d'air (VMC) existante : Oui Non Débit :

• Isolation du bâtiment (année de construction/rénovation) :

INSTALLATION

• Modèle désiré : Mural (DPM) Encastré gainable (DPA)

Encastré (DPE) Gainable

• Alimentation : Monophasé 230V Triphasé 400V

• Faut-il prévoir le chauffage de l'air par le déshumidificateur : Oui Non

• Si oui : Chauffage par batterie électrique Oui Non

Chauffage par batterie eau chaude Oui Non

T° du réseau primaire :

UTILISATION

• Type de baignade : Privée Accueillant du public

Public/camping Kinésithérapeute

• Nombre d'utilisateurs maximum présents simultanément dans la pièce :

• Période d'utilisation :

AUTRES INFORMATIONS :

* La température d'air doit être supérieure à la température d'eau, sinon il faut impérativement un climatiseur.

**AFIN DE POUVOIR VOUS DONNER UN RÉSULTAT OPTIMAL, IL EST PRÉFÉRABLE DE NOUS JOINDRE UN PLAN
OU UN CROQUIS DE L'INSTALLATION AVEC SES DIMENSIONS ET TOUTE AUTRE INFORMATION.
(principalement pour connaître le nombre et la position des baies vitrées et/ou fenêtres)**



POLYTROPIC

Le chauffage de piscine



www.polytropic.fr



4 Chemin des Eclapons
69390 VOURLES - FRANCE

+33 (0)4 78 56 93 90

polytropic@polytropic.fr