



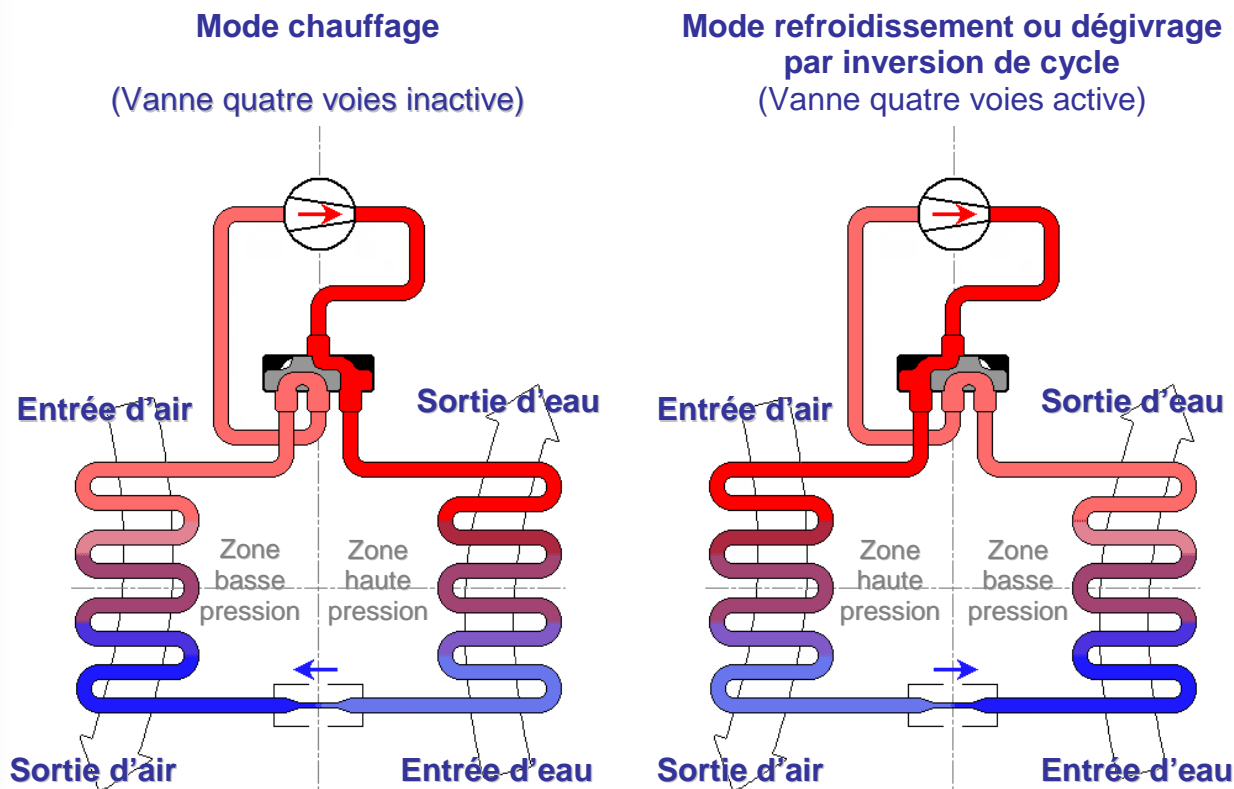
POLYTROPIC



**Documentation technique
Pompes à chaleur piscine**

Technique: principe de fonctionnement

Schéma de principe



Le principe de chauffage est le même que celui de tout système thermodynamique :

- Le compresseur comprime du gaz qui monte en température dans le condenseur pour réchauffer l'eau.
- Le détendeur détend le gaz qui descend en température dans l'évaporateur pour récupérer les calories de l'air.
- La vanne 4 voies est présente mais n'influence pas le fonctionnement dans ce mode.

Lors du dégivrage et lors du refroidissement, la vanne 4 voies s'active.

Dans cette position, elle permet d'inverser le cycle frigorifique.

Ainsi les zones, basse pression et haute pression, s'inversent.

Donc la machine va réchauffer l'évaporateur et refroidir au niveau du condenseur.

Ainsi on élimine le givre ou on refroidit l'eau.

S'il fait trop froid, la machine entame un cycle de dégivrage et à la fin de celui-ci, elle se remet en mode chauffage. Plus la température descend, plus le nombre de cycle augmente.

Lors de la sélection, la période de chauffe est aussi importante que la taille du bassin et doit impérativement être prise en compte pour le choix de la machine.

Pour obtenir un **bilan thermique personnalisé**, contactez Polytronic afin d'obtenir le modèle qui conviendra parfaitement à votre installation :

- période d'utilisation
- abri bas ou haut
- piscine d'intérieur...

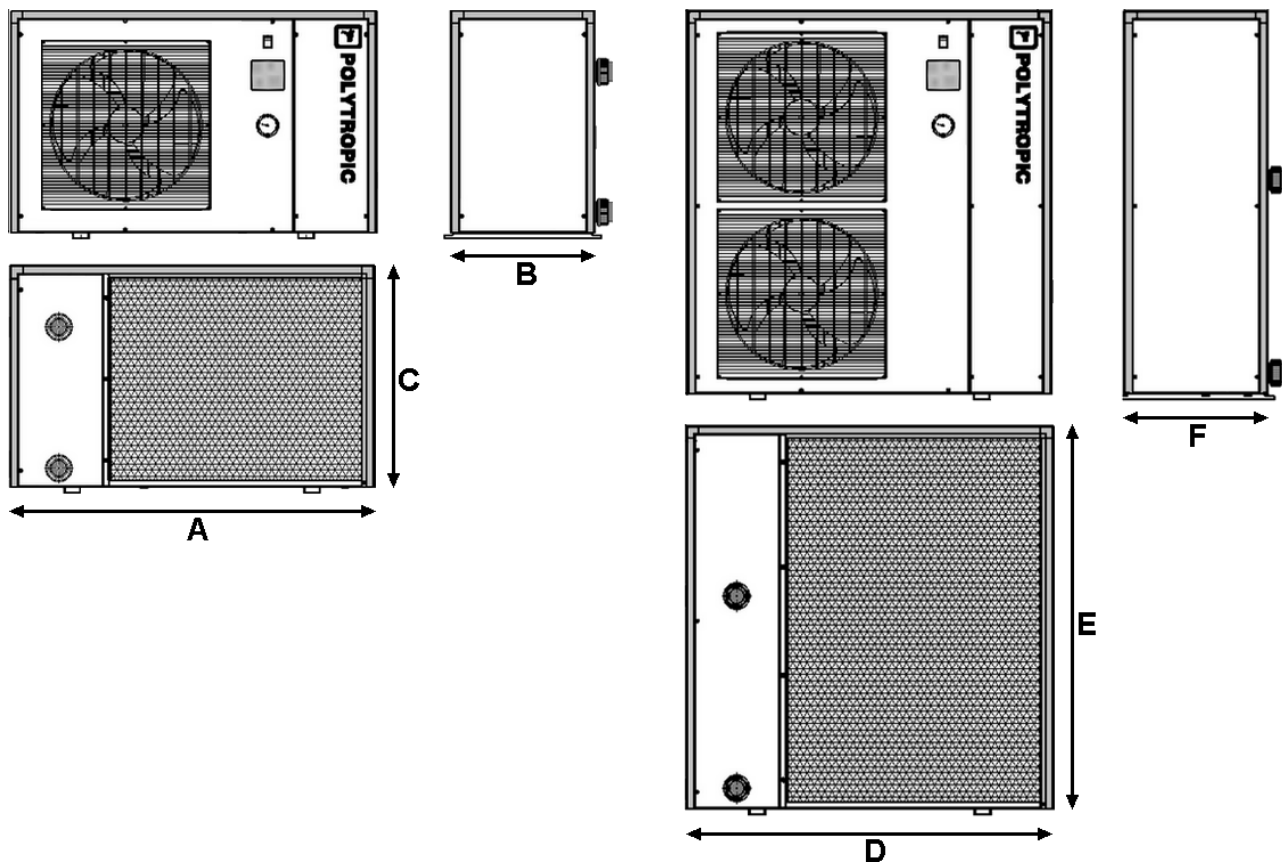
Caractéristiques

Modèle		<i>S</i> mall	<i>M</i> edium	<i>L</i> arge	<i>XL</i> arge
Air 24°C	Puissance restituée*	9,4 kW	13,6 kW	21,5 kW	35,0 kW
Eau 26°C	COP	5.1	5.2	5.1	5,0
Air 15°C	Puissance restituée*	7,8 kW	11,3 kW	17,8 kW	29,0 kW
Eau 26°C	COP	4.8	4,9	4,8	4,7
Air -3°C Eau 26°C (Master)	Puissance restituée*	4,1 kW	7,3 kW	11,3 kW	17,2 kW
Alimentation		230V / 50 Hz		400V / 50 Hz	
Débit d'eau minimum		4 m ³ /h	5 m ³ /h	7 m ³ /h	9 m ³ /h
Niveau sonore**	A 1m	53 dB(a)	54 dB(a)	57 dB(a)	62 dB(a)
	A 10m	33 dB(a)	34 dB(a)	37 dB(a)	42 dB(a)
Protection en tête de ligne		16 A 30 mA	20 A 30 mA	3x 16A 30 mA	3x 16A 30 mA
Câbles (jusqu'à 20m)		3G2.5	3G4	5G2.5	5G2.5

* Mesures certifiées selon la norme ISO/EN 5151 par le laboratoire TÜV Rheinland®.

** Mesures certifiées selon la norme ISO/EN 354 par le laboratoire TÜV Rheinland®.

Dimensions



Modèle	<i>S</i> mall	<i>M</i> edium	<i>L</i> arge
Longueur	1010 mm (A)	1120 mm (A)	1120 mm (E)
Largeur	400 mm (B)	430 mm (B)	430 mm (F)
Hauteur	615 mm (C)	700 mm (C)	1400 mm (G)
Poids	60 kg	88 kg	95 kg



ATTENTION: Document à titre indicatif, ce document ne remplace pas une étude thermique.

Mai à septembre* (Advance)

*Couverture ou volet roulant **obligatoire**

Dimensions	m.	4 x 8 m	5 x 10 m	6 x 12 m
	Yard	13 x 26 ft	16,5 x 33 ft	20 x 40 ft
Zone	Blue	S	M	L
	Yellow	S	M	L
	Orange	S	M	L

Avril à octobre* (Master)

*Couverture ou volet roulant **obligatoire**

Zone	Blue	M	L	XL
	Yellow	S	M	L
	Orange	S	M	L

Mars à novembre** (Master)

Couverture ou volet roulant et abri ou piscine d'intérieure **obligatoire

Zone	Blue	M	L	XL
	Yellow	M	M	XL
	Orange	M	M	L

Toute l'année** (Master)

Couverture ou volet roulant et abri ou piscine d'intérieure **obligatoire
Réchauffeur électrique d'appoint indispensable

Zone	Blue	XL	XL	***
	Yellow	L	XL	***
	Orange	L	L	***

*** Nous consulter pour une étude thermique.