

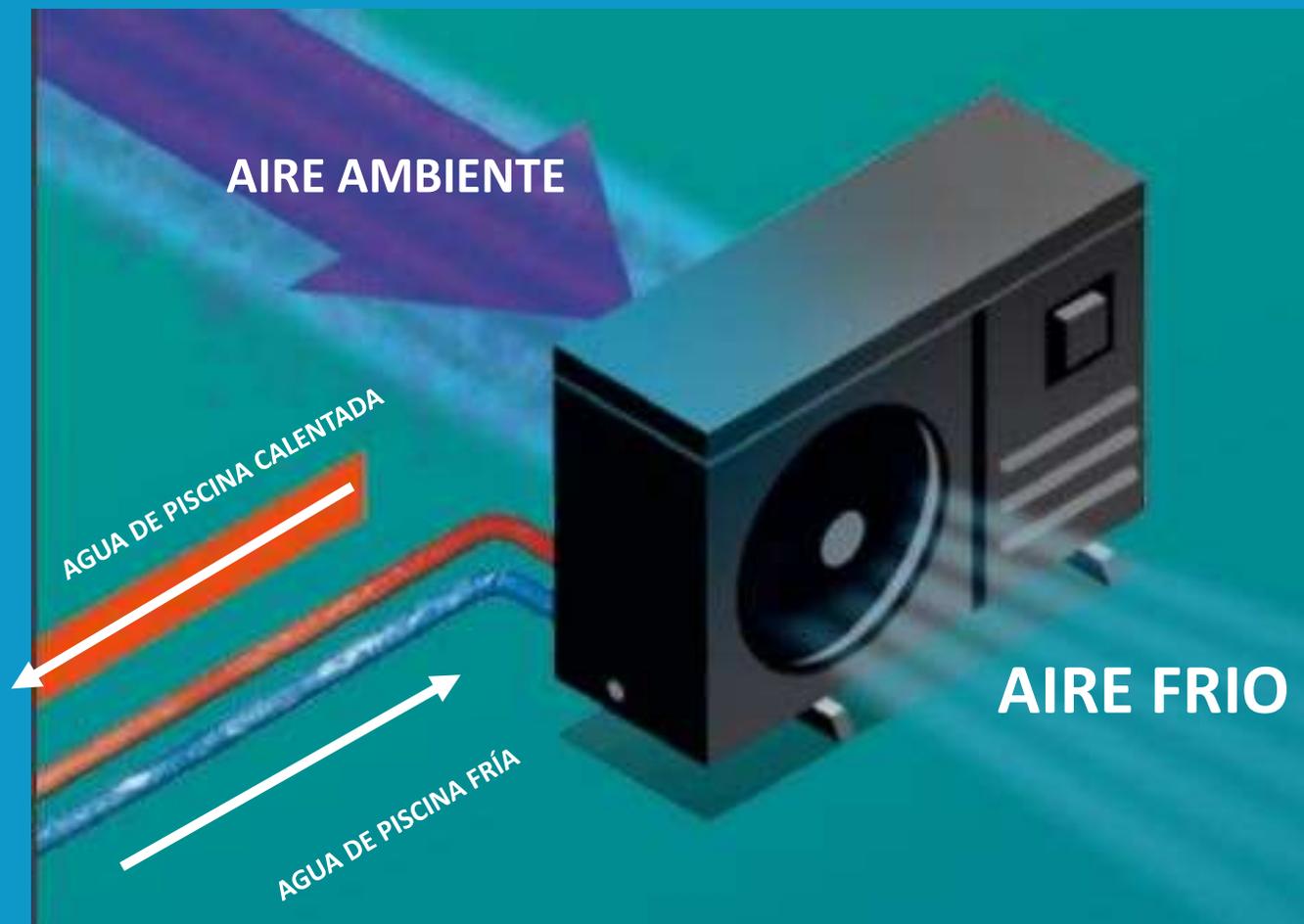


**Formación  
comercial  
Y técnica**

The logo features a red five-pointed star to the left of the word "Poolstar". "Pool" is in blue and "star" is in red. Below the logo, the tagline "Fuente de innovación" is written in a blue, italicized font.

*Fuente de innovación*

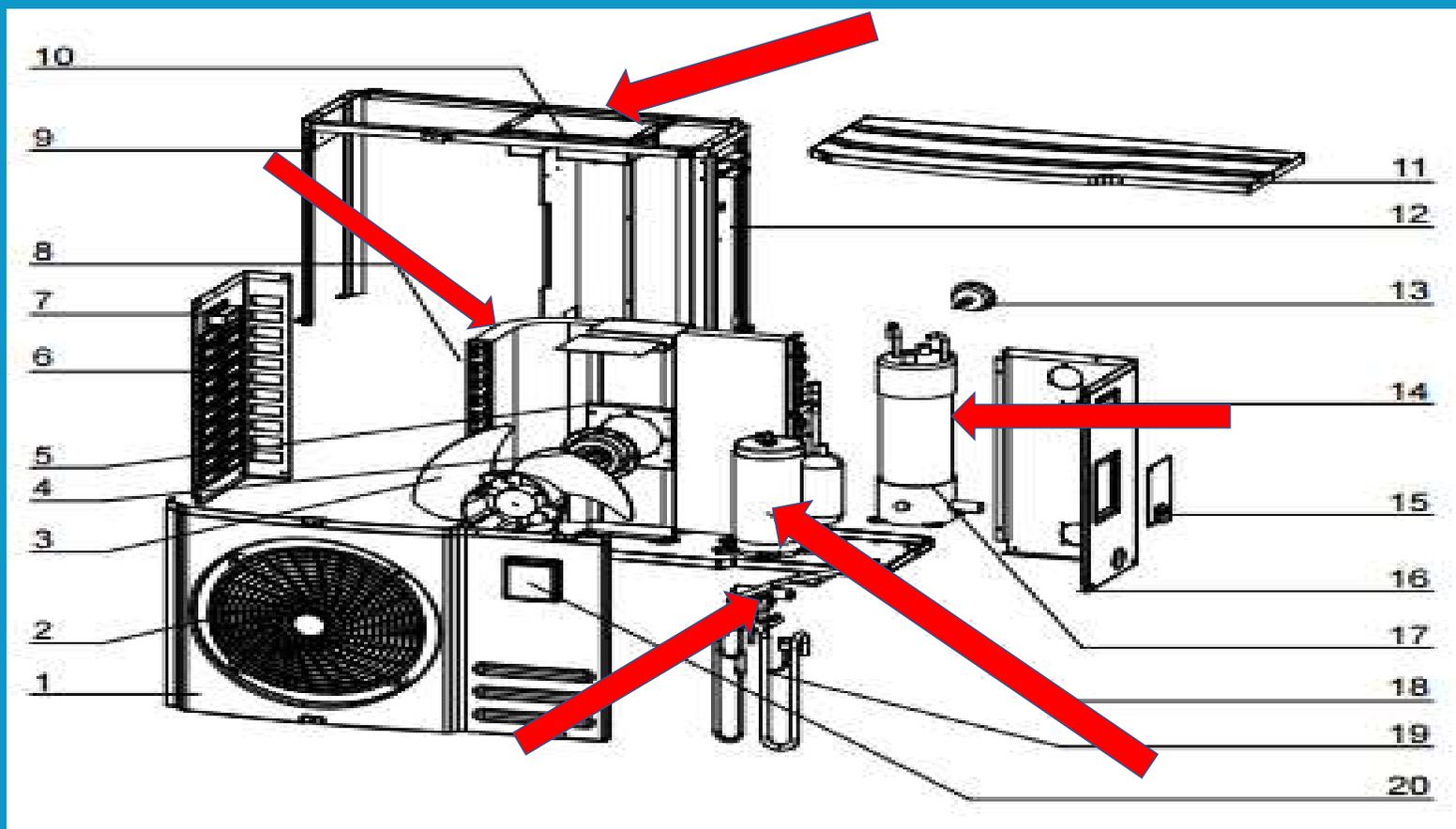
## AEROTERMIA



# PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO



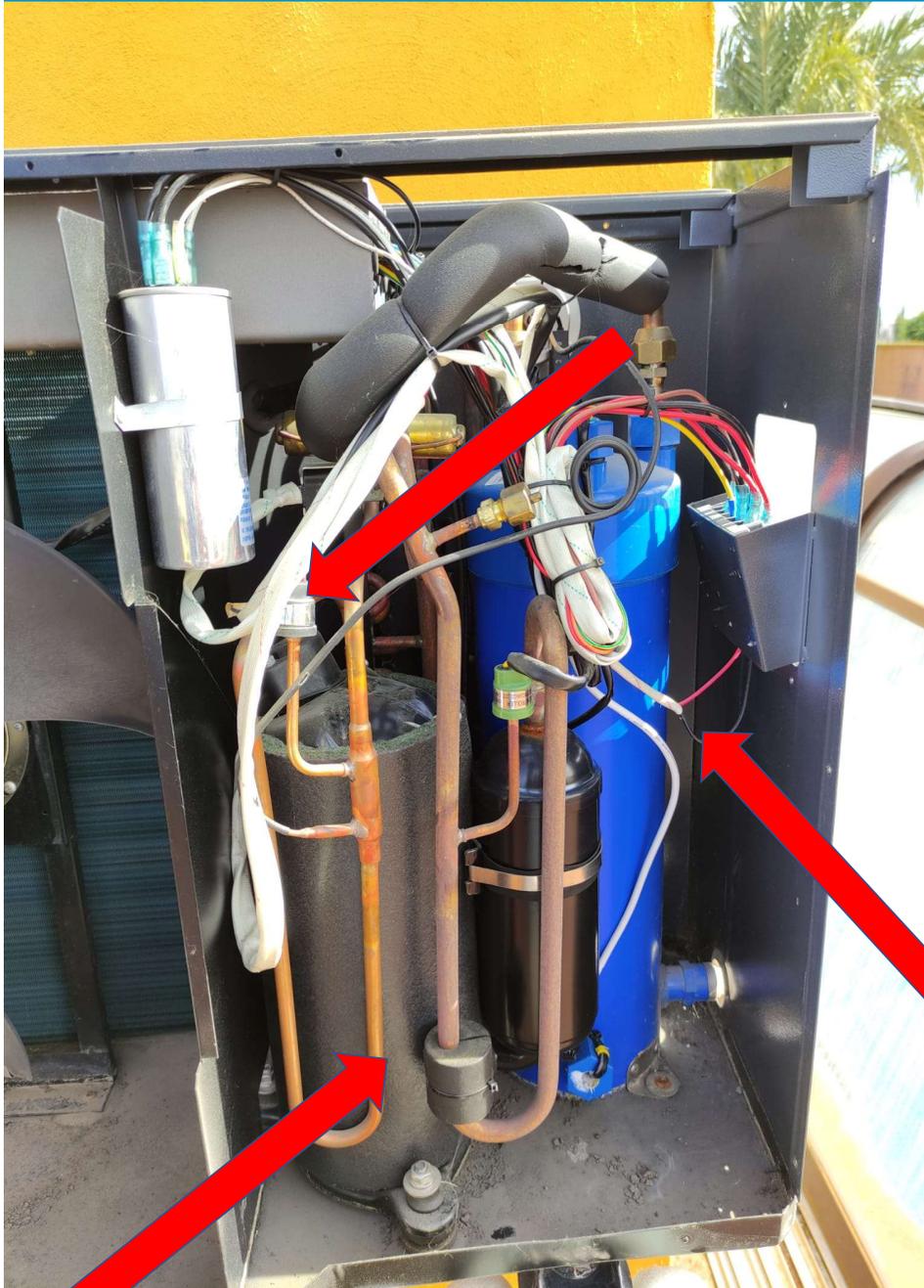
Composición de una bomba de calor :



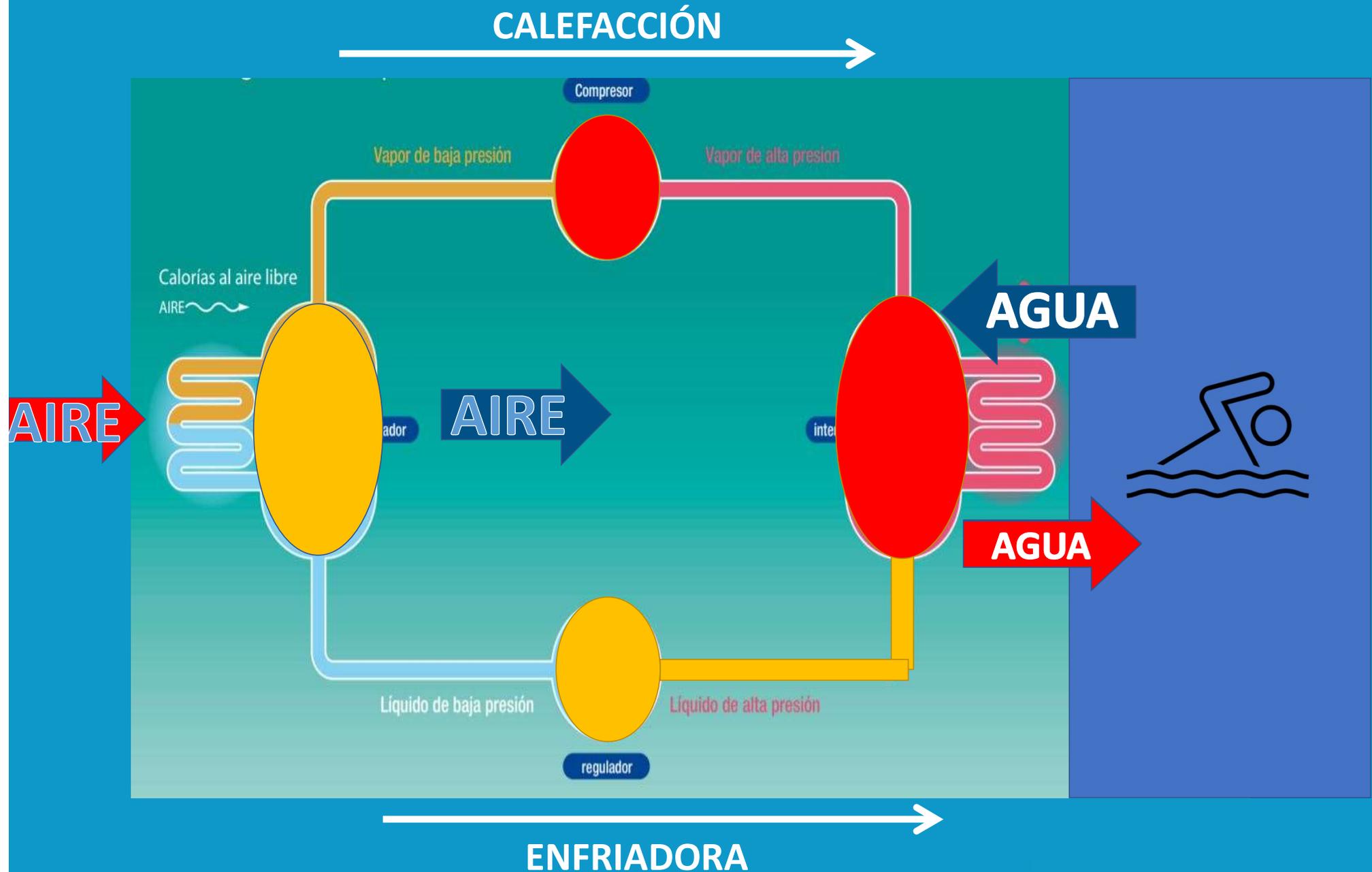
- Un compresor de gaz ,
- Un evaporador
- Un intercambiador
- Un regulador de presión de gaz
- Una placa electrónica

# PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

- Un compresor de gas refrigerante R32
- Un evaporador para captar las calorías del aire
- Un intercambiador para intercambiar las calorías entre el gas y el agua de la piscina
- Un regulador de presión de gas
- Una placa electrónica, cerebro de la máquina



# PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO





# EL COP 0 COR

- El COP es el coeficiente de rendimiento de las bombas de calor.
- es el vínculo entre la potencia consumida y la potencia entregada
- Permite evaluar el rendimiento de una bomba de calor de piscina y en particular compararlas entre ellas.
- no significa nada si no se especifica el valor de la temperatura para la que se calculó
- . La norma comparativa, UNE-EN-14825.2019 nos obliga (FABRICANTES, DISTRIBUIDORES) a dar los datos técnicos, potencia restituida y COP con:
  - **aire a 15°, agua a 26°** e hidrometría a 70%. (norma 15/26) los otros datos son auto certificados
- Según el principio de funcionamiento, el COP es incluso mejor si la diferencia de temperatura entre el aire y el agua es débil
- Entre dos bombas de calor de la misma potencia, la que tiene el mejor COP según norma 15/26 es la que menos consume.



# DESVIO DE POTENCIA y RENDIMIENTO

Condiciones de las pruebas		Poolx Dreamline Premium FI					
		75	95	125	155	210	210 Tri
Aire <sup>(1)</sup> 26°C Agua <sup>(2)</sup> 26°C MODO INVERTER	Calefacción (kW)	10.21~2.34	13.12~3.02	16.52~3.79	21.01~4.83	28.23~6.49	28.42~6.53
	Consumo (kW)	1.47~0.17	1.88~0.22	2.38~0.28	3.03~0.36	4.06~0.48	4.08~0.48
	<b>COR (Coeficiente de rendimiento)</b>	13.54~6.93	13.61~6.98	13.57~6.95	13.56~6.94	13.57~6.95	13.59~6.96
Aire <sup>(1)</sup> 26°C Agua <sup>(2)</sup> 26°C MODO SILENCIO	Calefacción (kW)	8.68~2.34	11.15~3.02	14.06~3.79	17.88~4.83	24.03~6.49	24.16~6.53
	Consumo (kW)	1.15~0.17	1.44~0.22	1.83~0.28	2.35~0.36	3.06~0.48	3.07~0.48
	<b>COR (Coeficiente de rendimiento)</b>	13.54~7.54	13.61~7.72	13.57~7.68	13.56~7.62	13.57~7.83	13.59~7.88
Aire <sup>(1)</sup> 15°C Agua <sup>(2)</sup> 26°C MODO INVERTER	Calefacción (kW)	7.62~1.76	9.73~2.23	12.61~2.87	15.74~3.59	20.68~4.77	20.75~4.79
	Consumo (kW)	1.54~0.23	1.95~0.29	2.54~0.38	3.18~0.47	4.17~0.63	4.18~0.63
	<b>COR (Coeficiente de rendimiento)</b>	7.58~4.95	7.63~4.98	7.61~4.96	7.57~4.95	7.59~4.96	7.59~4.97
Aire <sup>(1)</sup> 15°C Agua <sup>(2)</sup> 26°C MODO SILENCIO	Calefacción (kW)	6.48~1.76	8.28~2.23	10.74~2.87	13.41~3.59	17.61~4.77	17.68~4.79
	Consumo (kW)	1.18~0.23	1.49~0.29	1.95~0.38	2.44~0.47	3.19~0.63	3.20~0.63
	<b>COR (Coeficiente de rendimiento)</b>	7.58~5.48	7.63~5.54	7.61~5.51	7.57~5.49	7.59~5.51	7.59~5.53
Aire <sup>(1)</sup> 15°C Agua <sup>(2)</sup> 26°C MODO FIJO	Calefacción (kW)	5.21	6.75	8.52	10.03	13.68	13.72
	Consumo (kW)	0.92	1.17	1.48	1.74	2.39	2.39
	<b>COR (Coeficiente de rendimiento)</b>	5.69	5.78	5.76	5.75	5.73	5.74
Aire <sup>(1)</sup> 35°C Agua <sup>(2)</sup> 27°C	Puissance de refroidissement (kW)	5.36~1.38	6.88~1.82	8.86~2.24	11.07~2.86	14.52~3.64	14.58~3.66
	Consumo (kW)	1.51~0.21	1.88~0.27	2.47~0.34	3.11~0.44	4.04~0.55	4.04~0.55
	<b>EER (índice de eficiencia energética)</b>	6.51~3.54	6.62~3.65	6.58~3.58	6.57~3.56	6.61~3.59	6.63~3.61

UNE-F1485-2019

# ESTUDIO TERMICO



**POOLEX**  
SAUVEZ L'EXPERT



ESTUDIO TERMICO

Date de l'étude :  
01/02/2022

Référence de dossier :  
BT-20220207-47 / 20220207

[www.poolex.fr](http://www.poolex.fr)

Estudio térmico informe completo con

- calculo de potencia restituida
- calculo de consumo eléctrico
- subida a temperatura
- mantenimiento de temperatura



<https://www.poolstar.fr/es>

# INSTALACIÓN

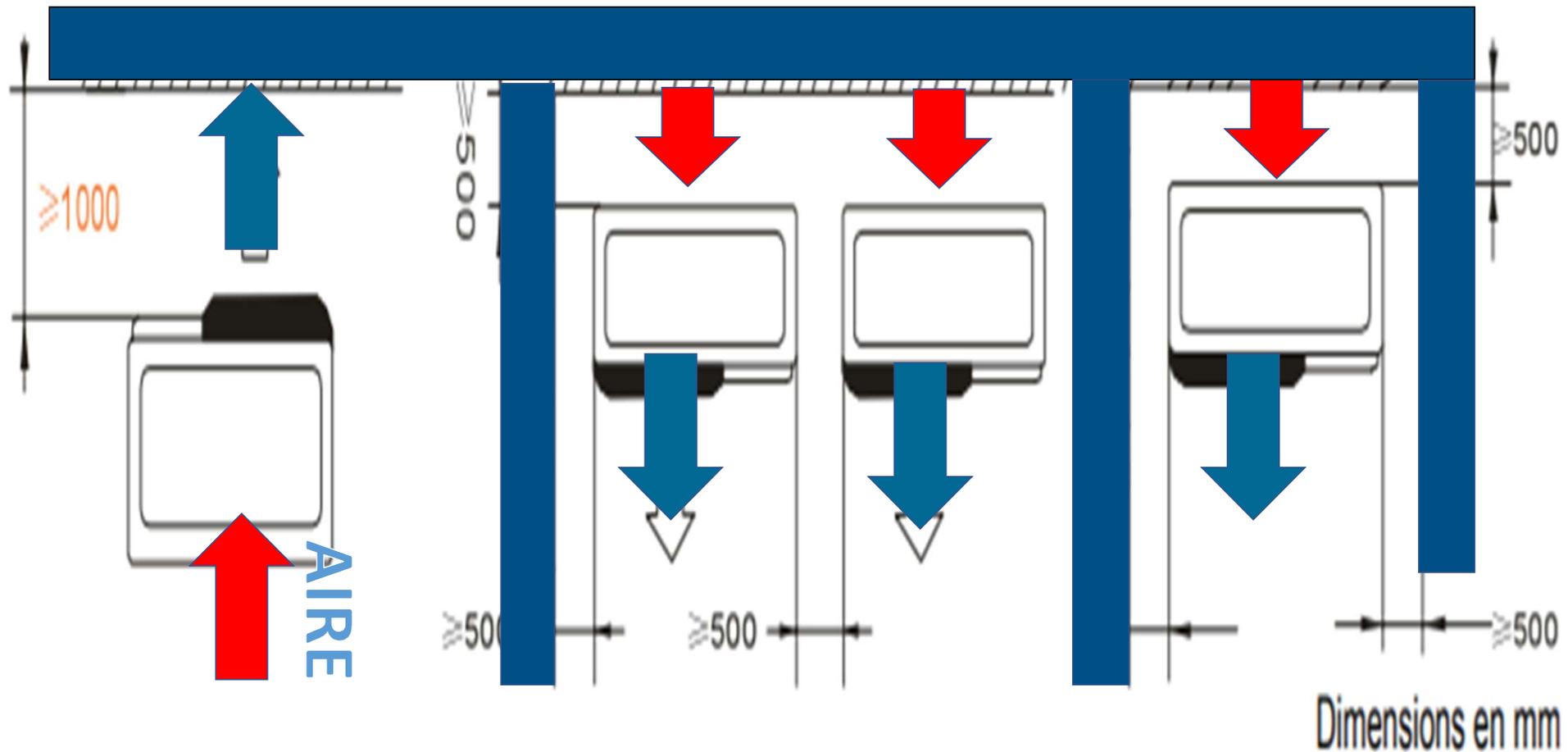




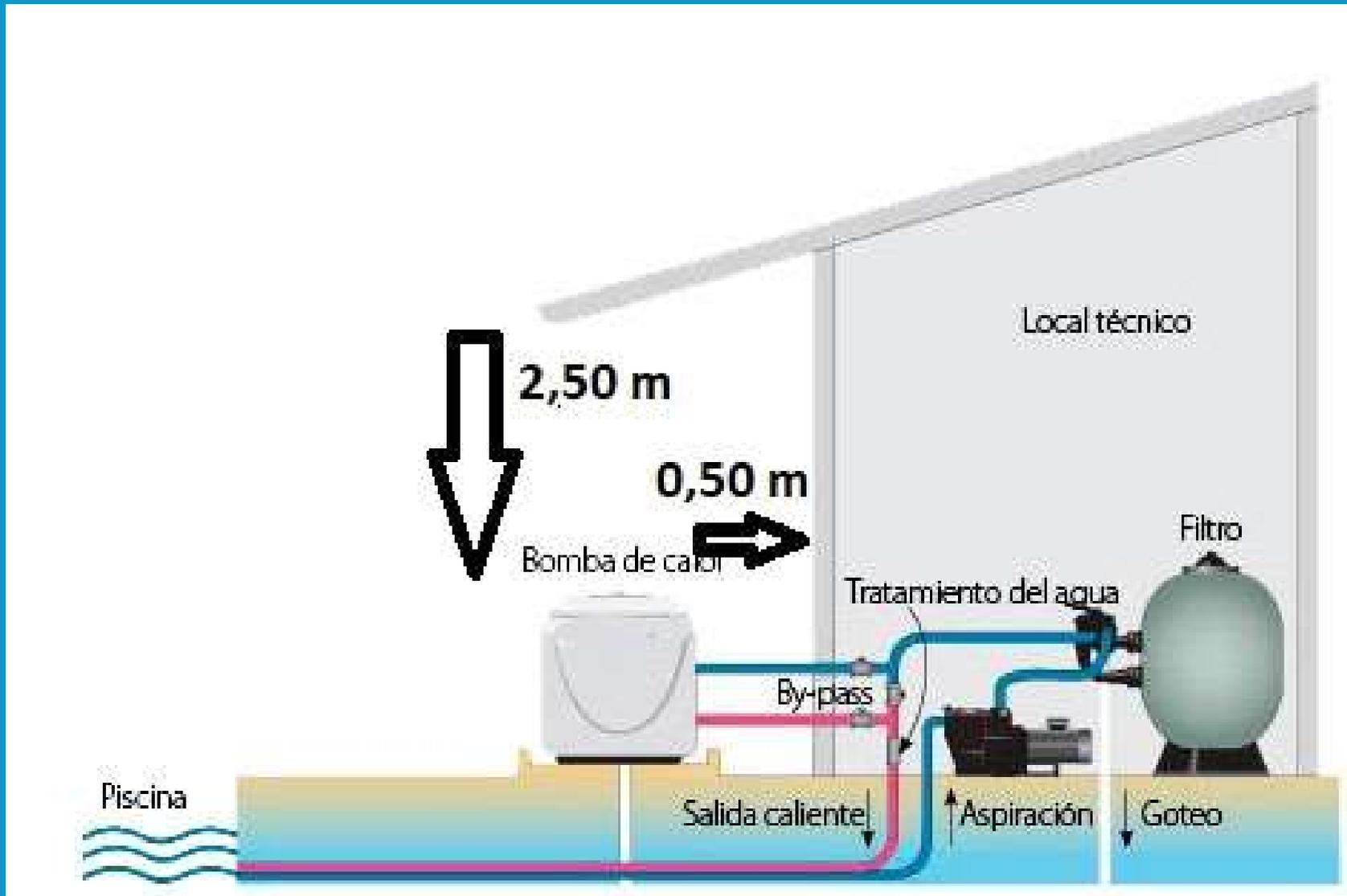
- Puntos Básicos :
  - Ubicación de la bomba de calor
  - Mala ubicación – mala instalación
  
  - Conexión eléctrica
  - Conexión Hidráulica

# Instalacion Horizontal

La bomba de calor debe de ser instalada al aire libre, sin techo,  
y a 50 cm minimo de paredes o vegetales  
y 100 cm minimo delante el ventilador



# Instalacion Vertical



# INSTALACION AL SUELO



- **ATENCION:**
- La bomba de calor debe de ser conectada a un diferencial eléctrico de 30 mA.
- la alimentación eléctrica de la bomba de calor debe de ser protegida con una protección magnetotérmica de **curva D**, en caso contrario, se cortará al arranque del compresor.
- Sección de cables según las **NORMAS ELÉCTRICAS**.





# Cables y protección eléctrica monofasico

Puissance	Intensité	1,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	6mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>	16mm <sup>2</sup>	25mm <sup>2</sup>	35mm <sup>2</sup>	50mm <sup>2</sup>	70mm <sup>2</sup>	95mm <sup>2</sup>
500 W	2,3 A	100 M	165 M	265 M	395 M							
1 000 W	4,6 A	30 M	84 M	135 M	200 M	335 M	530 M					
1 500W	6,8 A	33 M	57 M	90 M	130 M	225 M	355 M	565 M				
2 000 W	9 A	25 M	43 M	68 M	100 M	170 M	265 M	430 M	595 M			
2 500 W	11,5 A	20 M	34 M	54 M	80 M	135 M	210 M	340 M	470 M	630 M		
3 000 W	13,5 A	17 M	29 M	45 M	66 M	110 M	180 M	285 M	395 M	520 M		
3 500 W	16 A	14 M	24 M	39 M	56 M	96 M	155 M	245 M	335 M	450 M		
4 000 W	18 A	-	21 M	34 M	49 M	84 M	135 M	210 M	295 M	395 M	580 M	
4 500 W	20 A	-	19 M	30 M	44 M	75 M	120 M	190 M	260 M	350 M	515 M	
5 000 W	23 A	-	-	27 M	39 M	68 M	105 M	170 M	235 M	315 M	460 M	630 M
6 000 W	27 A	-	-	23 M	32 M	56 M	90 M	140 M	195 M	260 M	385 M	530 M
7 000 W	32 A	-	-	-	28 M	48 M	76 M	120 M	170 M	225 M	330 M	460 M
8 000 W	36 A	-	-	-	-	42 M	67 M	105 M	145 M	195 M	290 M	400 M
9 000 W	41 A	-	-	-	-	38 M	60 M	94 M	130 M	175 M	255 M	355 M
10 kW	45 A	-	-	-	-	34 M	54 M	84 M	120 M	155 M	230 M	320 M
12 kW	55 A	-	-	-	-	-	45 M	70 M	98 M	130 M	190 M	265 M
14 kW	64 A	-	-	-	-	-	38 M	60 M	84 M	110 M	165 M	230 M



échauffement limite

# Cables y protección eléctrica trifásica



Puissance	Intensité	1,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	6mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>	16mm <sup>2</sup>	25mm <sup>2</sup>	35mm <sup>2</sup>	50mm <sup>2</sup>
2 500 W	5 A	190 M	325 M	510 M	745 M					
3 000 W	6 A	160 M	270 M	420 M	620 M					
3 500W	7 A	135 M	230 M	365 M	540 M	895 M				
4 000 W	8 A	120 M	200 M	320 M	470 M	785 M				
4 500 W	9 A	105 M	180 M	285 M	420 M	700 M				
5 000 W	10 A	96 M	165 M	255 M	375 M	630 M	970 M			
6 000 W	12 A	79 M	135 M	210 M	315 M	525 M	810 M			
7 000 W	14 A	68 M	115 M	180 M	270 M	455 M	700 M			
8 000 W	16 A	60 M	105 M	160 M	240 M	400 M	610 M	940 M		
9 000 W	18 A	51 M	92 M	145 M	215 M	355 M	550 M	850 M		
10 kW	19 A	-	84 M	130 M	190 M	320 M	500 M	780 M		
12 kW	23 A	-	69 M	110 M	160 M	265 M	415 M	640 M	880 M	
14 kW	27 A	-	-	94 M	140 M	230 M	355 M	550 M	750 M	
16 kW	31 A	-	-	81 M	120 M	200 M	315 M	485 M	655 M	850 M
18 kW	35 A	-	-	-	110 M	180 M	280 M	430 M	580 M	770 M



Limite d'échauffement

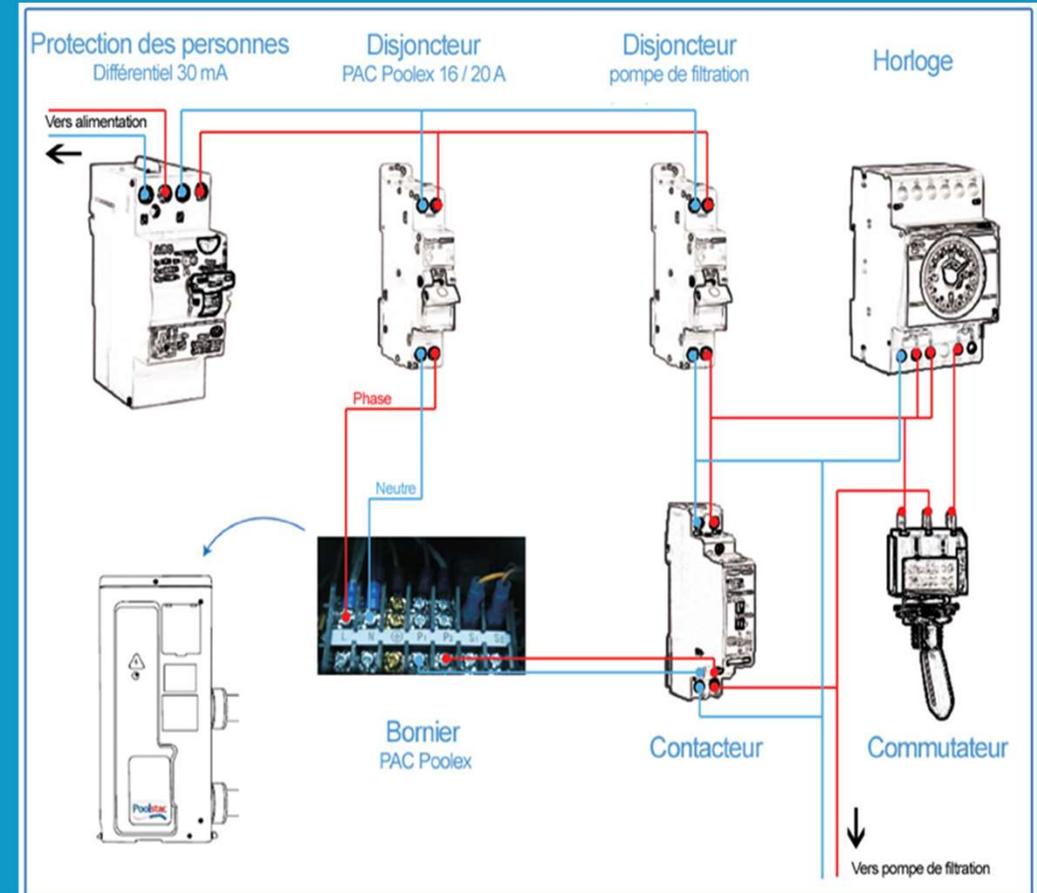
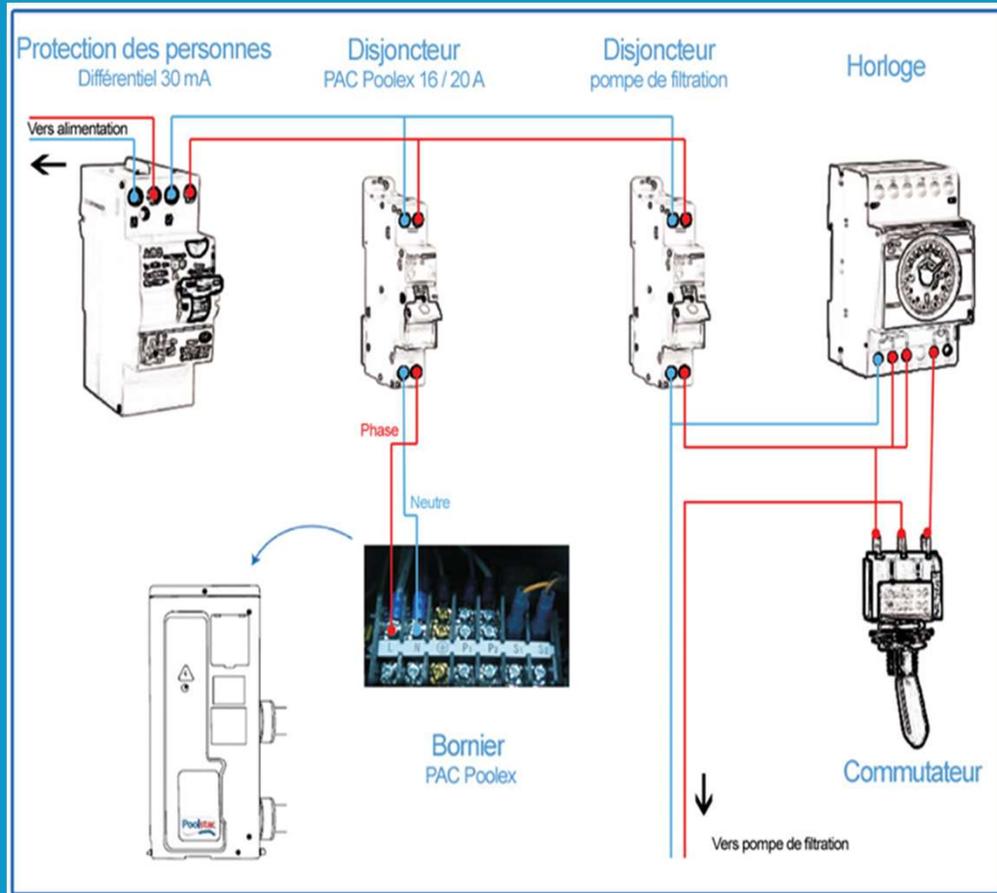
Droits d'auteur enregistrés © Reproduction interdite

# Conexión Eléctrica

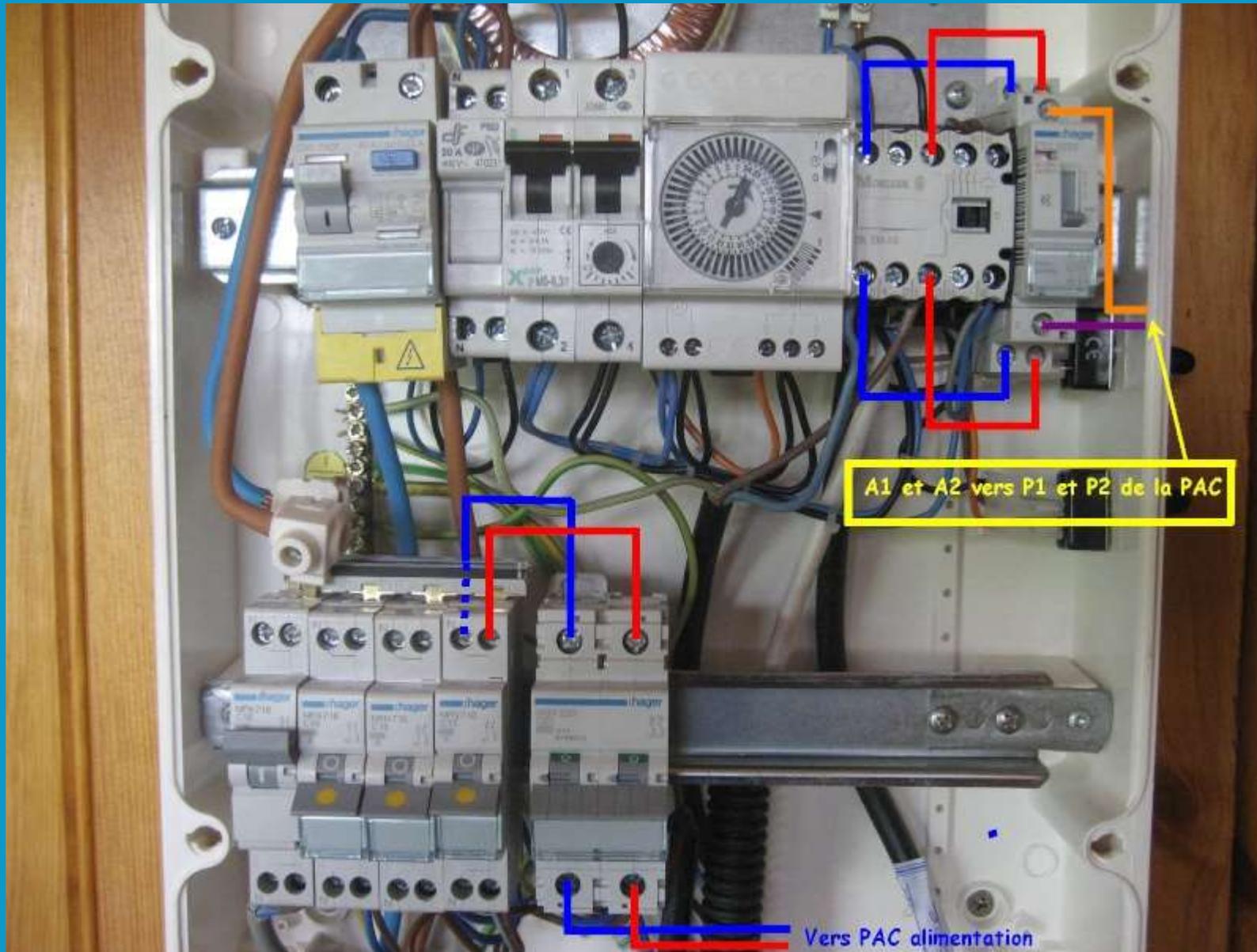


- ATENCIÓN :**

**Exclavitud de la bomba de filtración P1/P2: (ningún interés en Full Inverter)**  
**Control obligatorio de la bomba de filtración para evitar todos los riesgos de peligro al arranque de la bomba.**



# Conexión Eléctrica



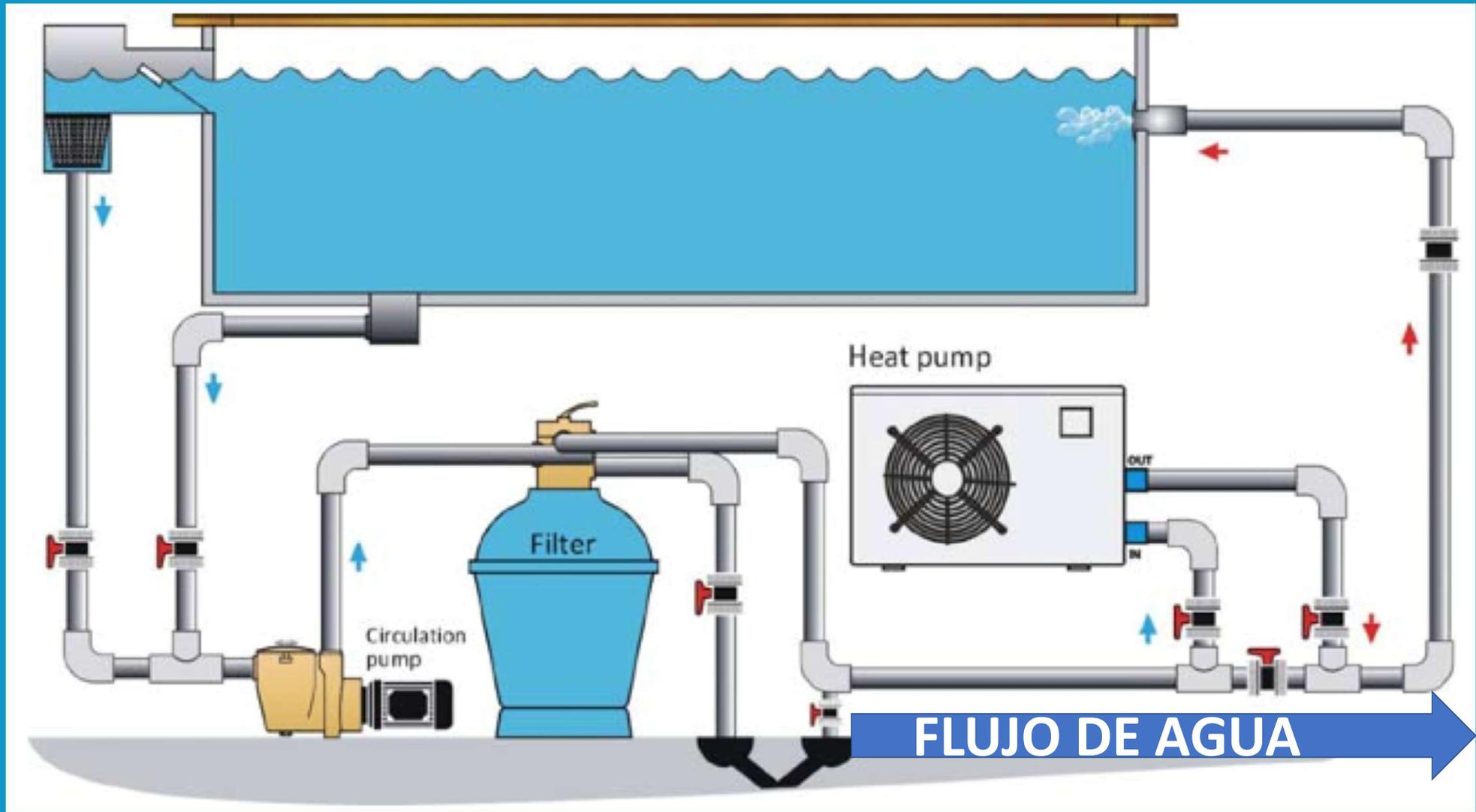


# CONEXIÓN HIDRAULICA BY-PASS

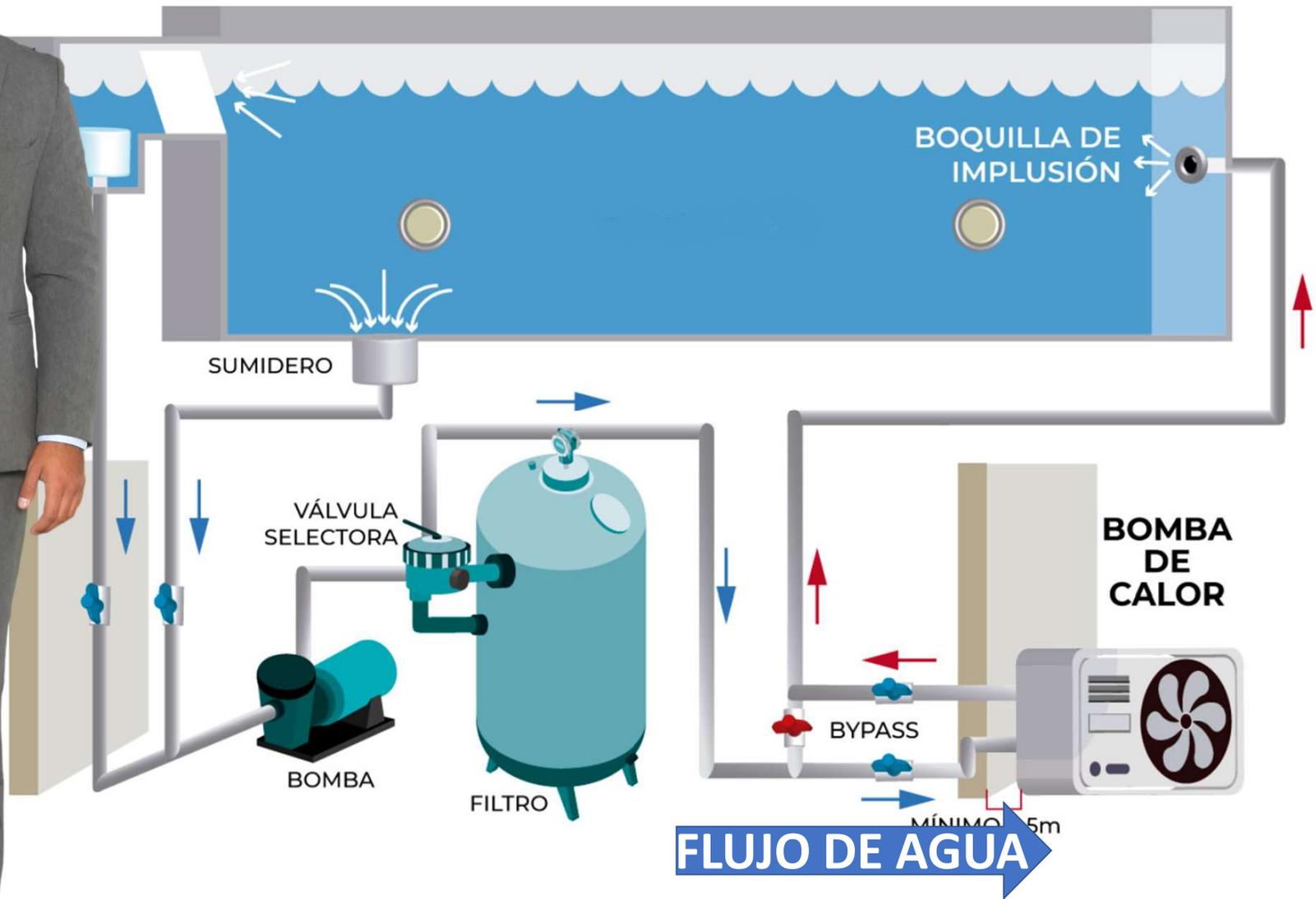
FLUJO DE AGUA



# CONEXIÓN HIDRAULICA



# CONEXIÓN HIDRAULICA

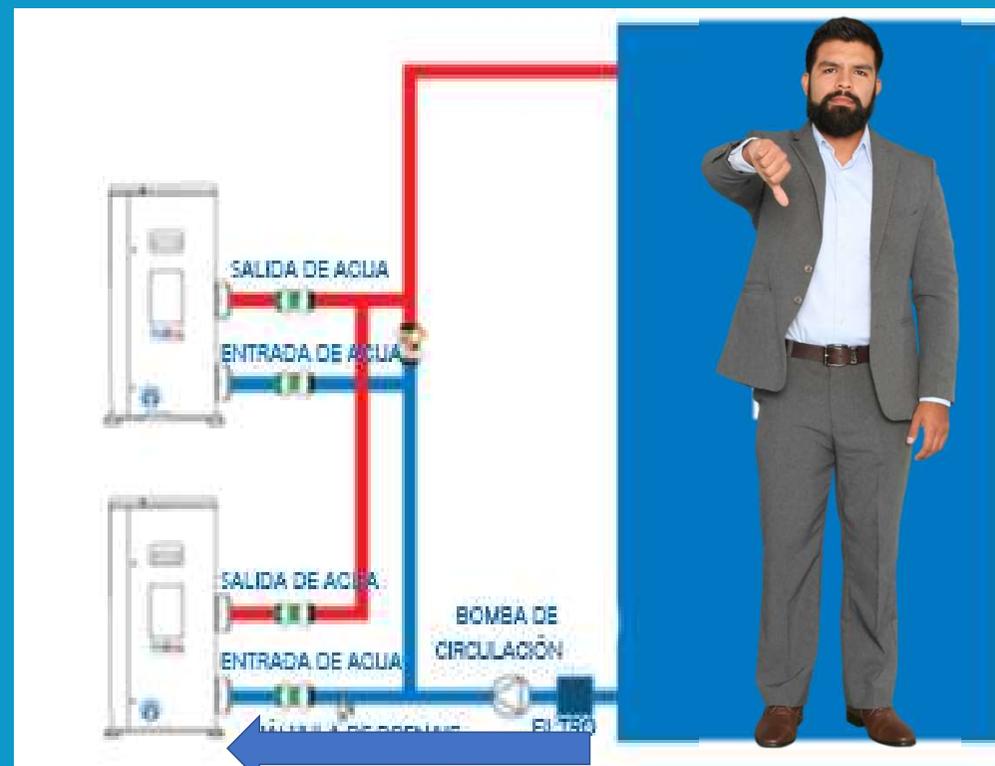
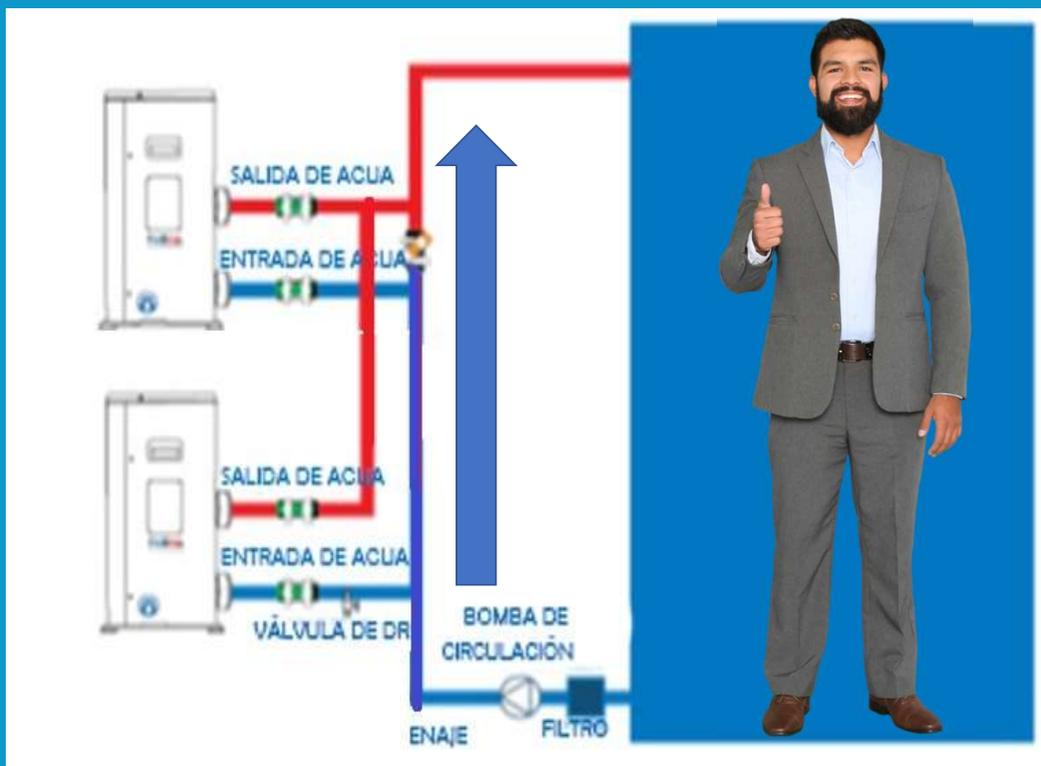


## BY-PASS MAL MONTADO

# INSTALACIÓN HIDRÁULICA



## INSTALACIÓN EN PARALELO bombas de misma potencia



# INSTALACIÓN HIDRÁULICA



## Instalación en paralelo con bombas potencias diferentes



1 by pass, 2 válvulas de regulación

# INTERCAMBIO MAXIMO



## Equilibrio entre gas y agua



# GARANTIAS

- 3 años de garantía despieces
- 3 años de garantía sobre cualquier avería de gas, a domicilio
- 7 años de garantía sobre el compresor
- 15 años de garantía contra la corrosión del intercambiador

Opcional

Garantía **5 estrellas SERENITY**

- Puesta en marcha del fabricante
- 6 meses de garantía total despieces y mano de obra  
Ampliable hasta 3 años