

**Dantherm**<sup>®</sup>  
CLIMATE SOLUTIONS



BOMBAS DE CALOR INVERTER PARA PISCINAS  
**GAMA I-PAC PRO**

IDEAL PARA PISCINAS CUBIERTAS Y AL AIRE LIBRE DE  
HOTELES, SPAS, GIMNASIOS Y CENTROS DE BIENESTAR



## Bombas de calor con alto rendimiento

**La gama I-PAC PRO es la nueva generación de bombas de calor inverter de alto rendimiento diseñadas específicamente para el calentamiento y/o enfriamiento del agua en todo tipo de piscinas de manera energéticamente eficiente.**

Diseñada con la última tecnología de vanguardia y componentes respetuosos con el medio ambiente, la gama I-PAC PRO constituye la solución más fiable para distintos tipos de piscinas, como las exteriores e interiores en viviendas, piscinas de hoteles y spas, terapéuticas, piscinas públicas, gimnasios y centros de bienestar.

La combinación de funciones avanzadas y controles fáciles de usar hacen de la gama I-PAC PRO una opción ideal tanto para entornos comerciales como privados. Gracias a su funcionamiento silencioso, su sólido rendimiento y su capacidad de monitorización remota, la gama destaca por ofrecer una comodidad, un rendimiento y un confort inigualables durante todo el año.





### Adecuadas para su uso durante todo el año

Las bombas de calor I-PAC PRO funcionan sin problemas a temperaturas que oscilan entre **-20°C y +43°C**, lo que las hace ideales para su uso durante todo el año, incluso en climas extremos. Los **tres modos de funcionamiento** (Turbo, Perfecto y Silencioso), proporcionan total flexibilidad en función de sus necesidades específicas, ya sean de máximo rendimiento o de funcionamiento ultrasilencioso.



### Refrigerante ecológico - tecnología inverter energéticamente eficiente

Cumpliendo con los requisitos de la normativa de gases fluorados de la UE, los modelos I-PAC PRO utilizan **refrigerante ecológico R32**, convirtiéndose en equipos responsables con el medio ambiente. Tanto la tecnología inverter como el **condensador de agua en titanio** garantizan la máxima eficiencia durante toda su utilización.



### Funcionalidad de pantalla táctil y control remoto

El controlador montado en el equipo cuenta con una interfaz de usuario de pantalla táctil que transmite toda la información en tiempo real, incluidas las temperaturas de entrada y salida del agua así como el consumo instantáneo de energía. Con el módulo Wi-Fi integrado, los usuarios pueden supervisar y controlar la bomba de calor a distancia mediante la aplicación Pooltherm App, disponible tanto en dispositivos Android como iOS. La gama I-PAC PRO, también admite actualizaciones de firmware y funciones de monitorización remota, lo que garantiza que la unidad esté siempre optimizada y preparada en cuanto a rendimiento y seguridad.



### Diagnóstico remoto de averías

La monitorización remota y el diagnóstico de averías permiten al Servicio Técnico de Dantherm Group comprobar continuamente cada bomba de calor de manera individual para garantizar el rendimiento y la eficiencia óptimos de las unidades instaladas. Mediante el uso de sensores y códigos de avería integrados, nuestros técnicos pueden identificar y resolver la mayoría de los posibles problemas sin tener que desplazarse físicamente a las instalaciones del cliente. Esto también garantiza que, en caso de que sea necesaria una visita in situ, los técnicos lleguen con las piezas correctas para permitir una reparación rápida.



### Bajo nivel sonoro para ubicaciones sensibles al ruido

El nuevo diseño de la carcasa reduce los niveles sonoros generales hasta 5 dB(A) a 10 metros en comparación con los modelos I-PAC equivalentes anteriores. El modo silencioso (seleccionable en el equipo) limita aún más los niveles sonoros para hacer posible su integración en ubicaciones exigentes con la transmisión sonora.



### Construcción robusta

Fabricada para soportar las condiciones ambientales más duras, la bomba de calor está encerrada en un resistente armario de aleación de aluminio resistente a la intemperie que incluye soportes anti-vibratorios para un funcionamiento más silencioso. La función de arranque suave reduce los picos de tensión, protegiendo tanto la propia bomba de calor como su sistema electrónico.

La tecnología Inverter de las bombas de calor para piscinas mejora el control de la temperatura y reduce tanto el consumo de energía como el desgaste.

### Bajos costes de funcionamiento y mínimo desgaste

A diferencia de las soluciones tradicionales de funcionamiento On/Off, las bombas de calor inverter I-PAC PRO utilizan compresores tipo DC inverter de corriente continua para poder ajustar su velocidad a la demanda exacta de calentamiento del agua. Esto permite un control mucho más preciso de la temperatura, un menor consumo de energía y un funcionamiento más silencioso. El COP se ha mejorado hasta un máximo de 20 lo que significa que por cada KW/h de energía consumida, el equipo produce 20 KW/h.

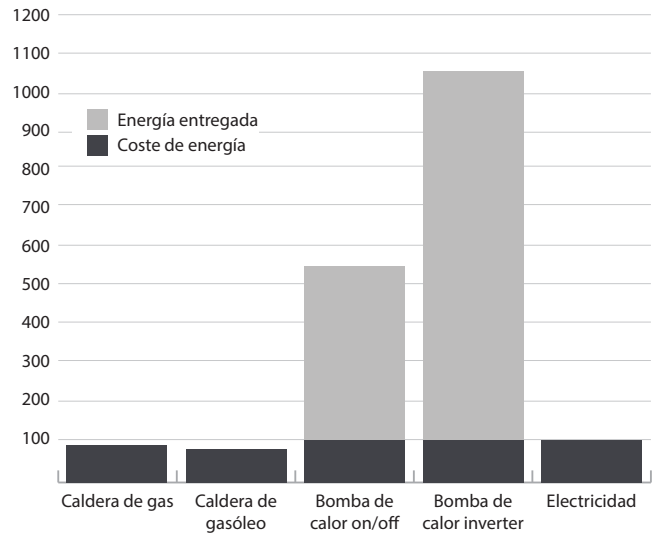
La capacidad del sistema para funcionar sólo cuando es necesario también minimiza el desgaste de los componentes, alargando la vida útil del equipo.

### Optimizadas para enfriamiento y calentamiento

Las unidades I-PAC PRO pueden enfriar el agua hasta 5°C, lo que las convierte en la opción ideal para piscinas de hidroterapia y otras aplicaciones que requieran agua fría.

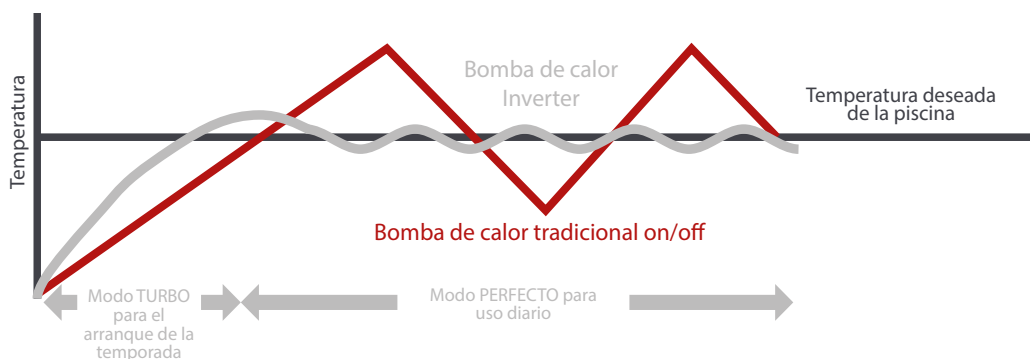
Además, los dos modelos I-PAC PRO 28A y 36B ofrecen capacidades de calentamiento ampliadas de hasta 32,5 kW (230 V monofásico) y 40,5 kW (400 V trifásico), lo que los hace adecuados para piscinas más grandes o climas más fríos.

### Tabla de eficiencia aproximada del método de calefacción



Las bombas de calor inverter I-PAC PRO reducen el consumo de energía a la mitad en comparación con las bombas de calor on/off tradicionales y utilizan aproximadamente un 10% de la energía necesaria en los sistemas de calentamiento del agua a gas o eléctricos.

### Gráfico de control de la temperatura



**! Las nuevas unidades I-PAC PRO pueden enfriar el agua hasta 5 °C**



I-PAC PRO 10A

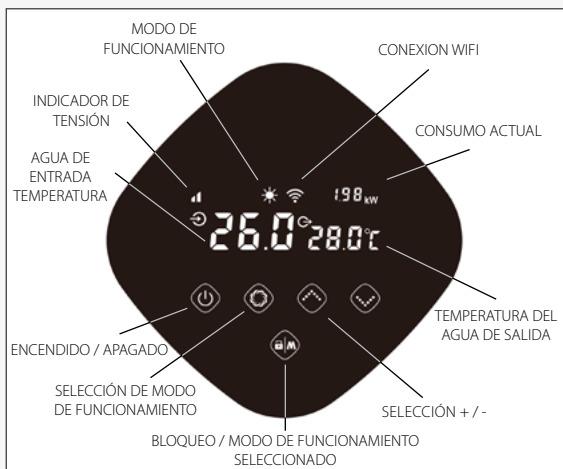
I-PAC PRO 16A

I-PAC PRO 22A  
I-PAC PRO 22B

I-PAC PRO 28A  
I-PAC PRO 28B

I-PAC PRO 36B

# I-PAC PRO



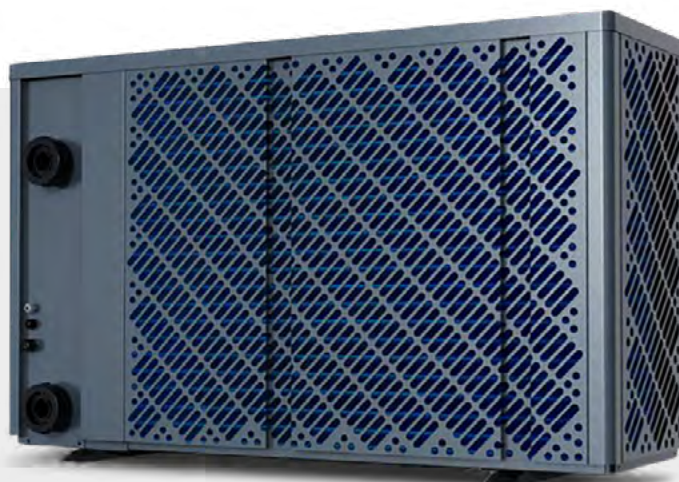
## Panel de control

El panel de control con pantalla táctil I-PAC PRO ofrece acceso a los siguientes parámetros y funciones:

- Temperaturas actuales de entrada y salida del agua
- Modo de funcionamiento actual (calor, frío, automático y turbo, perfecto, silencio)
- Consumo eléctrico actual o velocidad de funcionamiento del compresor
- Estado de la conexión Wi-Fi
- Códigos de avería y protección
- Interruptor de encendido/apagado

## Accesorios de serie y opcionales

- Manual de instrucciones completo
- Soportes antivibración
- Cubierta de invierno
- Conectores de unión de agua
- Kit de drenaje de condensados
- Panel de control remoto con cable de 10 m (opcional)



# I-PAC PRO



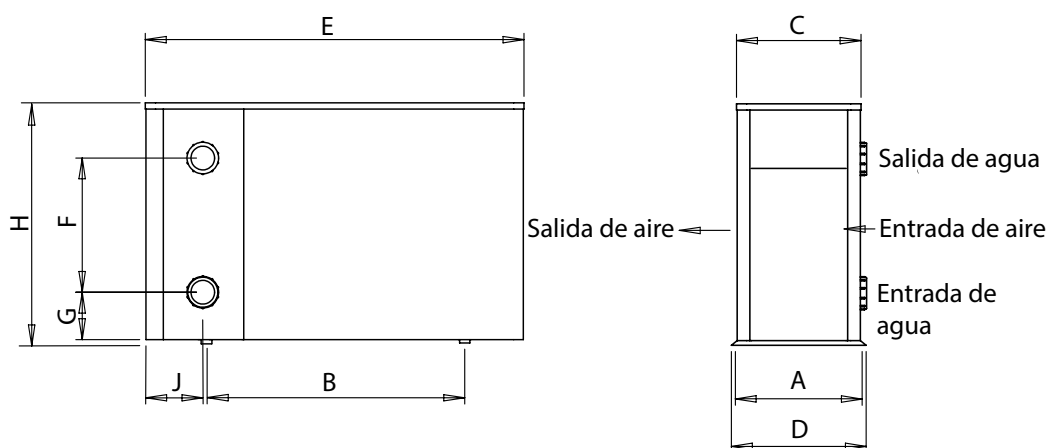
## I-PAC PRO

La gama I-PAC PRO es la nueva generación de bombas de calor inverter de alto rendimiento diseñadas específicamente para el calentamiento y/o enfriamiento del agua en todo tipo de piscinas de manera energéticamente eficiente. Diseñada con la última tecnología de vanguardia y componentes respetuosos con el medio ambiente, la gama I-PAC PRO constituye la solución más fiable para distintos tipos de piscinas, como las exteriores e interiores en viviendas, piscinas de hoteles y spas, terapéuticas, piscinas públicas, gimnasios y centros de bienestar.

Las unidades combinan funciones avanzadas con controles fáciles de usar, lo que las convierte en una opción ideal tanto para entornos comerciales como privados. Gracias a su funcionamiento silencioso, su sólido rendimiento y su capacidad de monitorización remota, proporcionan una comodidad, un rendimiento y un confort inigualables durante todo el año.

- Bombas de calor Inverter - ofrecen un mayor rendimiento y ahorro energético
- Gama ampliada - incluye modelos monofásicos y trifásicos de alta capacidad (I-PAC PRO 28A y 36B)
- Refrigerante ecológico R32 - respetuoso con el medio ambiente y altamente eficiente
- Control/supervisión remotos - manejan el control del dispositivo, actualizaciones de firmware y diagnóstico de fallos mediante Wi-Fi
- Condensador de titanio - proporciona resistencia a la corrosión y durabilidad en entornos de piscina
- Interfaz de usuario con pantalla táctil - controlador integrado con datos en tiempo real y fácil manejo
- Funcionamiento multifunción - elija entre calefacción, refrigeración, o una combinación de ambas
- Módulo Wi-Fi integrado - controle su bomba de calor a distancia a través de la App Pooltherm
- Rango de funcionamiento de -20°C a +43°C - funcionamiento fiable durante todo el año en temperaturas extremas
- Nuevo modo silencio - reduce los niveles acústicos, perfecto para lugares sensibles al ruido
- Suministro estándar incluye : cubierta de protección, soportes antivibración, kit de drenaje de condensados y conexiones de unión
- Opcional: panel de control remoto con cable de 10 m.

## Dimensiones



Modelo	Unidades	A	B	C	D	E	F	G	H	J
10A	mm	402	574	390	427	946	340	75	660	108
16A		402	824	390	427	1.195	470	75	760	108
22A		511	700	495	536	1.071	550	75	953	122
22B		511	700	495	536	1.071	550	75	953	122
28A		511	891	495	536	1.264	550	75	954	133
28B		511	891	495	536	1.264	550	75	954	133
36B		511	991	495	536	1.364	670	75	954	133

Especificaciones	Unidades	10A	16A	22A	22B	28A	28B	36B
<b>Rendimiento - aire 27°C 80% HR. agua 27°C</b>								
Capacidad de calefacción (modo Turbo)	kW	14,5	22,5	27	27	32,5	32,5	40,5
Capacidad de calefacción (modo Perfecto)	kW	11,6	18	21,6	21,6	26	26	32,5
Rango COP (modo Perfecto)		7,5 ~ 20,1	7,3 ~ 20,4	7,4 ~ 20,2	7,3 ~ 20,1	7,2 ~ 20	7,3 ~ 19,7	7,3 ~ 20
COP promedio al 50% de velocidad (modo perfecto)		14,8	15,2	15	14,9	14,7	14,6	14,7
<b>Rendimiento - aire 15°C 70% HR. agua 26°C</b>								
Potencia calorífica (modo Turbo)	kW	9,6	15	18,5	18,5	22,7	22,7	29
Capacidad de calefacción (modo perfecto)		7,8	12	15	15	18,8	18,8	23,5
Rango COP (modo perfecto)		5,2 ~ 8,6	5,3 ~ 9,0	5,2 ~ 8,9	5,3 ~ 8,6	5,4 ~ 8,1	5,3 ~ 8,2	5,2 ~ 8,0
COP promedio al 50% de velocidad (modo perfecto)		7,4	7,7	7,6	7,4	7,2	7,2	7,1
<b>Rendimiento - aire 5°C 70% HR. agua 10°C</b>								
Potencia calorífica (modo Turbo)	kW	9,3	14,9	17,5	17,2	21,4	21,6	27,5
<b>Rendimiento - aire -10°C 70% HR. agua 23°C</b>								
Capacidad de calefacción (modo Turbo)	kW	5,2	8,2	10,3	9,9	11,4	11,6	14,9
<b>Rendimiento - aire 35°C 80% HR. agua 28°C</b>								
Capacidad de refrigeración	kW	6.7	11,9	13,5	13,5	15,4	15,4	20
Rango de temperatura del aire	°C	-20°C a 43°C						
Rango de ajuste de calefacción por agua	°C	18°C a 40°C						
Rango de ajuste de refrigeración por agua	°C	5°C a 30°C						
Alimentación eléctrica	V / ~ / Hz	230/1ph/50	230/1ph/50	230/1ph/50	400/3ph/50	230/1ph/50	400/3ph/50	400/3ph/50
Potencia nominal de entrada	kw	0,22 ~ 1,85	0,34 ~ 2,83	0,43 ~ 3,56	0,42 ~ 3,49	0,50 ~ 4,20	0,51 ~ 4,28	0,67 ~ 5,58
Corriente de entrada máxima	A	12,5	18,5	20,5	8	24	9,4	12,5
Caudal de agua	m <sup>3</sup> /h	3 ~ 4	6 ~ 9	8 ~ 10	8 ~ 10	10 ~ 12	10 ~ 12	12 ~ 18
Conexión de agua		hembra 48.3mm o 50mm hembra						
Compresor		DC inverter						
Condensador		Titanio						
Peso del gas R32 / CO <sub>2</sub> equivalente		1,25 / 0,844	1,7 / 1.148	2,3 / 1,553	2,4 / 1,620	3 / 2,025	3 / 2,025	3,6 / 2,430
Nivel sonoro a 10m	dB(A)	16,4 ~ 24,8	18,8 ~ 28,5	18,8 ~ 29,2	19,0 ~ 29,4	19,6 ~ 30,2	19,7 ~ 30,4	19,9 ~ 30,5
Dimensiones (AN x F x AL)	mm	946 x 427 x 660	1.195 x 427 x 760	1.071 x 536 x 953	1.071 x 536 x 953	1.264 x 536 x 954	1.264 x 536 x 954	1.364 x 536 x 954
Peso neto	kg	65	82	100	111	122	132	147

## DINAMARCA

Dantherm Denmark A/S  
DK-7800 Skive  
+45 96 14 37 00  
sales.dk@danthermgroup.com

## ALEMANIA

Trotec GmbH  
52525 Heinsberg  
+49 2452 962-0  
vertrieb.de@danthermgroup.com

## FRANCIA

Dantherm Group SAS  
69694 Vénissieux Cedex  
+33 4 78 47 11 11  
  
67850 Herrlisheim  
+33 3 90 29 48 18  
sales.fr@danthermgroup.com

## ESPAÑA

Dantherm Group SP SAU  
28108 Alcobendas, Madrid  
+34 91 661 45 00  
  
46980 Paterna, Valencia  
+34 961 524 866  
sales.es@danthermgroup.com

## REINO UNIDO

Dantherm Group Ltd  
Maldon CM9 4XD  
+44 (0)1621 856611  
sales.uk@danthermgroup.com

## ITALIA

Dantherm Group S.p.A.  
37010 Pastrengo (VR)  
+39 045 6770533  
sales.it@danthermgroup.com

## POLONIA

Dantherm Group Sp. z o.o.  
62-023 Gądko  
+48 61 65 44 000  
sales.pl@danthermgroup.com

## NORUEGA

Dantherm Group AS  
3138 Skallestad  
+47 33 35 16 00  
sales.no@danthermgroup.com

## SUECIA

Dantherm Group AB  
602 13 Norrköping  
+46 (0)11 19 30 40  
sales.se@danthermgroup.com

## SUIZA

Dantherm Group AG  
CH-5405 Baden Dättwil  
+41 43 500 00 50  
sales.ch@danthermgroup.com

Contacto:

MANTÉNGASE AL DÍA  
**SÍGANOS EN:**



danthermgroup.com