enertres®
confort sostenible

CATÁLOGO TARIFA 12 E

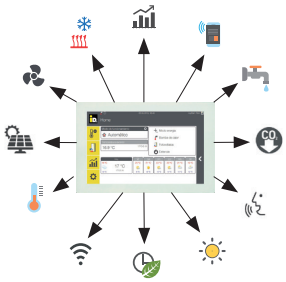
SISTEMAS INTEGRALES DE CLIMATIZACIÓN CON ENERGÍAS RENOVABLES

Aerotermia_Biomasa_Solar térmica
Captación Geotérmica_Geotermia_Acumuladores
Grupos de impulsión_Fotovoltaica

Bomba de calor
Aerotermia - Geotermia - Captación geotérmica
Grupos de impulsion

SUMARIO

Tecnología IDM



Regulación Navigator 2.0, Gestor energético Navigator Pro, Sistema HGL, Frio hidráulico, Integración FV

Pág. 6-17

Terra iPump T
Geotermia

Bomba de calor geotérmica Inverter con acumulador de ACS integrado

De 2 a 13 kW - Pág. 18-19

Terra SWM
Geotermia

Bomba de calor geotérmica Inverter con tecnología HGL

De 3 a 17 kW - Pág. 20-21

Terra SW Complete
Geotermia

Bomba de calor geotérmica

De 6 a 17 kW - Pág. 22-24

Terra SW Twin
Geotermia

Bomba de calor geotérmica con 2 compresores

De 20 a 42 kW - Pág. 24-25

Terra SW H
Geotermia

Bomba de calor geotérmica de alta temperatura (70˚C)

De 18 a 28 kW - Pág. 26-27

Terra SW Max
Geotermia

Bomba de calor geotérmica de alta potencia con 2 circuitos frigoríficos independientes

De 55 a 1400 kW - Pág. 28-29

Terra SW Max H
Geotermia

Bomba de calor geotérmica de alta potencia y temperatura (70˚C) con 2 circuitos frigoríficos independientes

De 50 a 180 kW - Pág. 30-31

Aero iPump A
Aerotermia

Bomba de calor aire-agua Inverter con acumulador de ACS integrado

De 2 a 13 kW - Pág. 32-33

Aero SLM
Aerotermia

Bomba de calor aire-agua inverter bibloc con tecnología HGL

De 3 a 17 kW - Pág. 34-35

Aero ML
Aerotermia

Bomba de calor aire-agua inverter bibloc con tecnología HGL

De 5 a 20 kW - Pág. 36-37

Aero ILM
Aerotermia

Bomba de calor aire-agua inverter monobloc de instalación 100% interior

De 2 a 15 kW - Pág. 38-41

Aero AL Twin
Aerotermia

Bomba de calor aire-agua monobloc con 2 compresores

De 22 a 39 kW - Pág. 42-43

Aero AL MAX
Aerotermia

Bomba de calor aire-agua monobloc de alta potencia con 2 circuitos frigoríficos independientes

De 75 a 750 kW - Pág. 44-45

Hygienik y Termo MAX
Acumulador

Acumulador de inercia con producción de ACS instantánea

De 300 a 2000 litros - Pág. 46-48

Brisa New V5
Aerotermia

Bomba de calor aire-agua inverter mono-bloc GAS R32

De 6 a 16 kW - Pág. 50-51

Brisa Indoor
Climatizadora

Bomba de calor aire-aire de instalación 100% interior

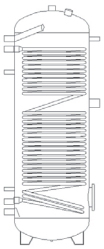
De 1,7 a 3,1 kW - Pág. 52-53

Aura Confort
Aerotermo

Bomba de calor aire-agua para producción de ACS

De 100 a 300 litros - Pág. 54-55

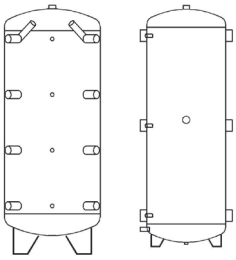
DPSA y DPSA-MAX
Acumulador ACS



Acumulador de ACS con serpentín de gran superficie

De 300 a 1000 litros - Pág. 56

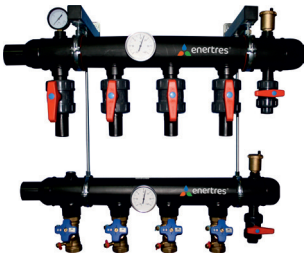
DPI y DPI-F
Acumulador inercia



Acumuladores de inercia para calor y frio/calor

De 200 a 2000 litros - Pág. 57-58

Captación Geotérmica
Energeo



Sondas, colectores y accesorios para la captación geotérmica

De 1,5 a 6 kW - Pág. 60-61

Grupos de impulsión

Grupos de impulsión directos y con válvulas mezcladora

De DN20 a DN50 - Pág. 64-73

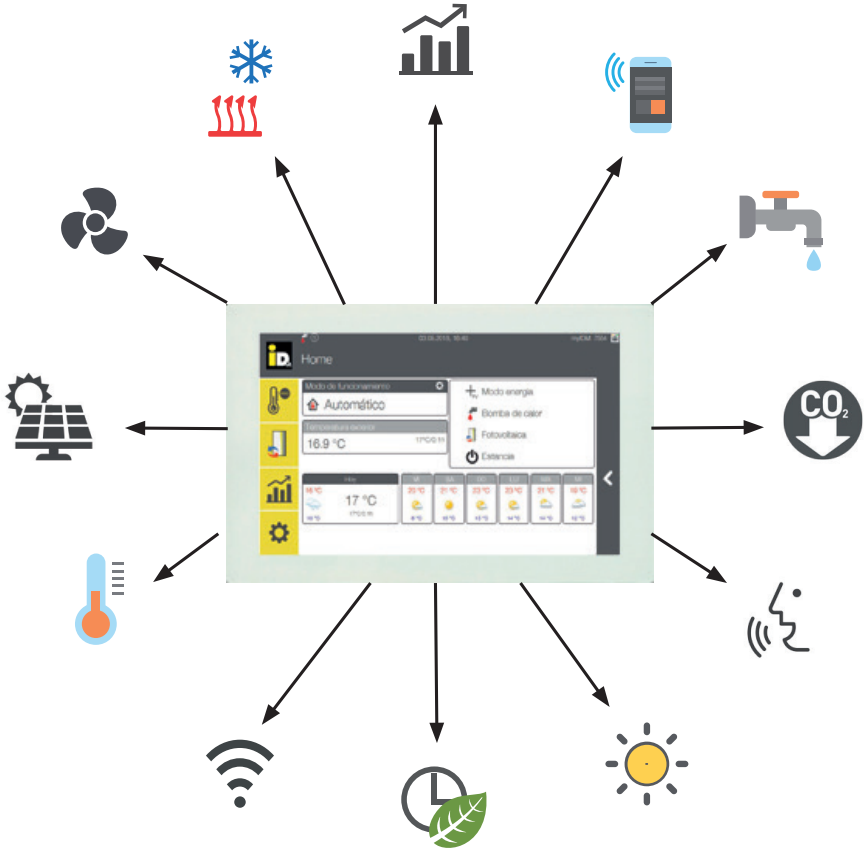
TECNOLOGÍA IDM: UN PASO POR DELANTE

QUALITY
SINCE
1977

Navigator 2.0

Navigator 2.0 es un avanzado regulador climatico y gestor energético inteligente con predicción meteorológica desarrollado por el fabricante austriaco de bombas de calor iDM.

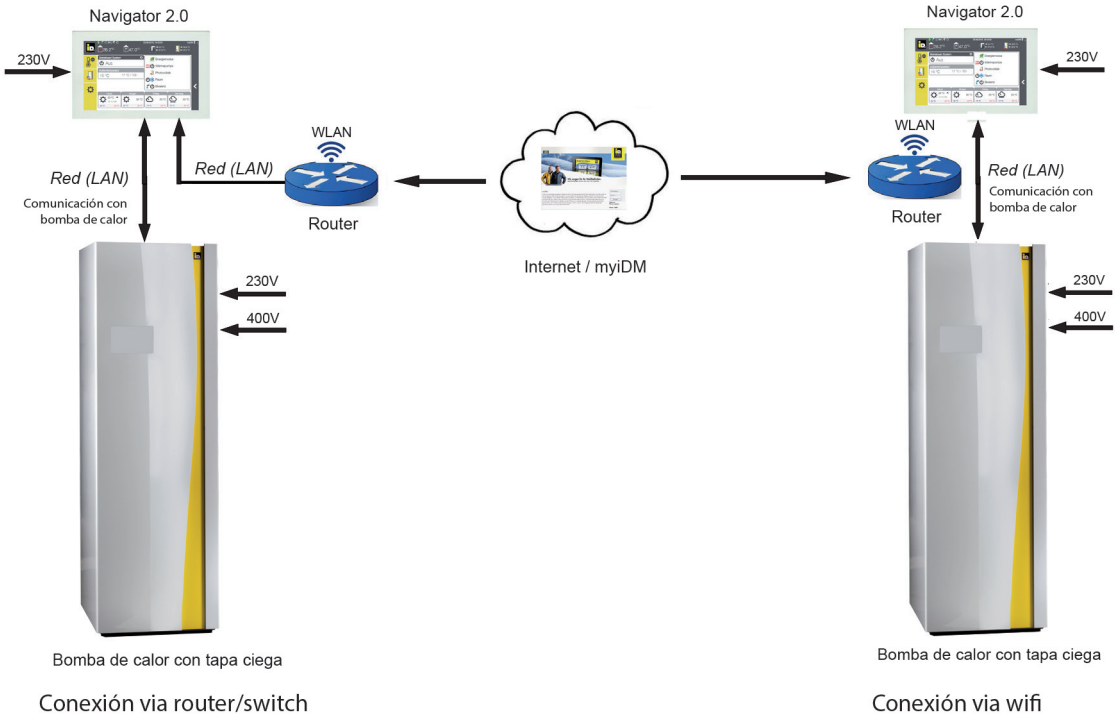
La regulación Navigator 2.0 está en incluida de serie en todas las bombas de calor iDM (Excepto TERRA SW 18-28 H que incorpora la Navigator 1.7)



- Pantalla táctil capacitiva en color de 7”
- **Control por voz (Alexa)**
- Compatible con Navigator Pro (gestor domótico por estancias)
- Instalable en el interior de la vivienda (opcional)
- Gráficos de parámetros funcionamiento configurables
- Control remoto vía smartphone/tablet (iOS, Android)
- Manejo cómodo e intuitivo
- Integración fotovoltaica y solar térmica
- Preparado para redes inteligentes (Smart grids)
- Tarjeta micro SD para registro de datos
- Comunicación Modbus TCP incluida y KNX (opcional)
- Contador térmico y eléctrico integrado
- Control integrado de predicción meteorológica
- Control de un grupo de impulsión con mezcladora, ampliable a 5 más por medio de extensiones
- Control de hasta 10 bombas de calor en cascada
- En cascada es posible controlar 3 grupos con mezcladora por bomba de calor (total 33)
- Programación horaria de recirculación de ACS
- 6 Modos de operación distintos (automatico, ausente, vacaciones, solo ACS, Solo calefacción y Standby/Off)
- Estadisticas funcionamiento bomba de calor calor-frio-acs-desercarche
- Control de sistemas de apoyo externos
- Control remoto total vía PC
- Aviso alarmas mediante email
- Control de frío, calor y ACS

Colocación de la pantalla táctil Navigator 2.0 en el interior de la vivienda

Para una mayor sencillez y comodidad por parte del usuario es posible colocar en el interior de la vivienda la pantalla táctil de la regulación Navigator 2.0 que incorpora la bomba de calor. Para ello es necesario utilizar el accesorio "Kit de instalación interior".



Conexión via router/switch

Conexión via wifi

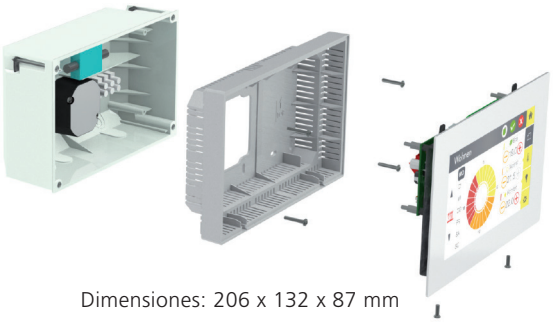
ACCESORIOS NAVIGATOR 2.0	Kit de instalación interior (pantalla Navigator 2.0)*	IDM 191 290	222,00 €
	Adaptador WLAN (Wifi) con conexión USB	IDM 191 293	25,00 €
	Modem LTE (4G) incluida antena y cable USB, sin tarjeta SIM	IDM 191 294	190,00 €
	Módulo de extensión interno para 2 circuitos adicionales. Incluye sensores	IDM 191 162	258,00 €
	Módulo de extensión externo para 3 circuitos adicionales. Incluye soporte de pared y sensores	IDM 191 163	937,00 €
	Módulo de comunicación EIB/KNX. Pasarela para domótica	IDM 191 171	442,00 €
	Módulo de extensión externa para energía solar térmica, para carga estratificada en acumuladores a 2 niveles. Incluidas sondas (Se suministra dentro de un cuadro)**	IDM 171 934	503,00 €
	Set de red de conexión para comunicación en cascada. Incluye swich y cable LAN (16 puertos) y 5 piezas cable LAN (10 m)	IDM 191 952	513,80 €
	Sonda ambiente para Navigator 2.0	IDM 191 155	63,40 €
	Sensor de humedad ambiente para Navigator 2.0	IDM 191 275	272,90 €
	Sensor de contacto punto rocio	IDM 191 271	234,40 €

** Estación solar para carga estratificada (pág 48).

*El kit de instalación interior está compuesto por:

Para instalación en vivienda:
-Caja de empotrar
-Marco embellecedor
-Fuente de alimentación 230V
-Pequeño material de montaje.

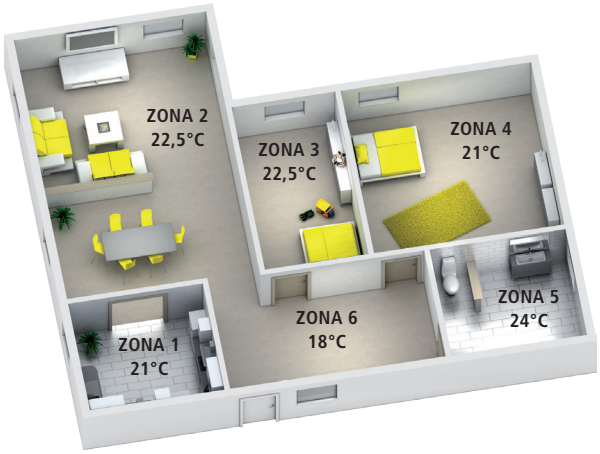
Para instalar en bomba de calor:
-Embellecedor para tapar el hueco de la pantalla en la bomba de calor



Dimensiones: 206 x 132 x 87 mm

Gestor domótico Navigator 2.0 Pro

La regulación Navigator 2.0 se puede ampliar mediante accesorios opcionales (pág. 10) en el gestor energético Navigator Pro para el control domótico individual por estancia.
La bomba de calor iDM se comunica individualmente con el sensor de temperatura y humedad de cada una de las estancias y adicionalmente a través de internet con la aplicación gratuita myiDM.
La comunicación entre la Navigator Pro y los módulos de zona se realiza mediante sistema de BUS.
Para la conexión de la bomba de calor a internet a través de "myiDM" es necesaria una conexión ethernet (cable LAN) hasta el router. A partir de un usuario principal se pueden establecer permisos a otros usuarios para un control (Ver esquemas página 10-11)

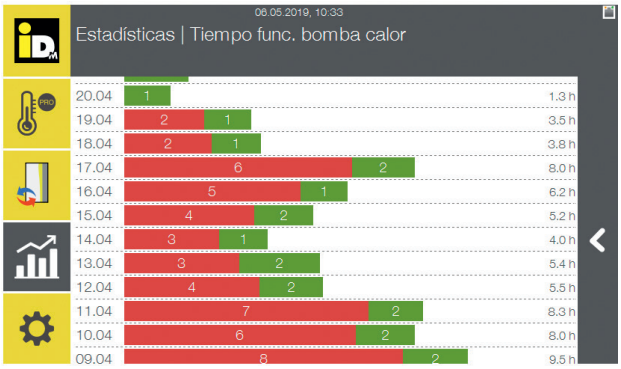


Control de la bomba de calor y regulación individual por estancia con:

- 10 módulos de zona
- 8 sensores de temperatura/humedad por cada módulo de zona
- Hasta 80 zonas con control horario y de temperatura independiente
- 1 control horario adicional por cada módulo de zona
- 1 salida relé por módulo de zona para activación de un sistema de deshumidificación o ventilación mecánica.
- 1 salida relé por módulo de zona para activación frío/ calor
- 3 Modos de funcionamiento : Eco, Normal, Confort
- Control remoto vía app para smartphones/tablet (iOS,Android)
- Sistema de predicción meteorológica
- Válido para sistemas de calefacción y refrigeración
- Sistema de auto-aprendizaje para optimización del consumo de energía

Alto confort – bajo consumo:

- **Clima**: La temperatura exterior actual así como la predicción meteorológica influyen en el control de las estancias. El gestor energético Navigator 2.0 Pro previene el sobrecalentamiento causado por el sol y el enfriamiento causado por la nubosidad.
- **Vivienda**: A través de un sofisticado sistema de auto-aprendizaje, el gestor energético Navigator 2.0 Pro genera una curva de comportamiento para cada una de las estancias/zonas a controlar, y de esta manera es capaz de adaptar los tiempos de respuesta y funcionamiento de la bomba de calor para lograr en todo momento la temperatura ideal en cada una de las estancias/zonas.
- **Uso**: La regulación Navigator 2.0 Pro reconoce los cambios repentinos que se puedan dar en la demanda de energía de alguna estancia, y se ajusta a ellos para mantener el nivel de confort deseado. Por ejemplo cuando varias personas ocupan una misma habitación y hacen que esta se caliente más rápido.



Ahorro adicional del gestor domótico

- Los sistemas de gestión inteligentes como el sistema Navigator Pro permite un ahorro de un **17%** en calefacción con respecto a un sistema convencional de termostatos.
- Además en la producción de agua caliente sanitaria la regulación Navigator 2.0 permite un ahorro de un **11%** de la energía.

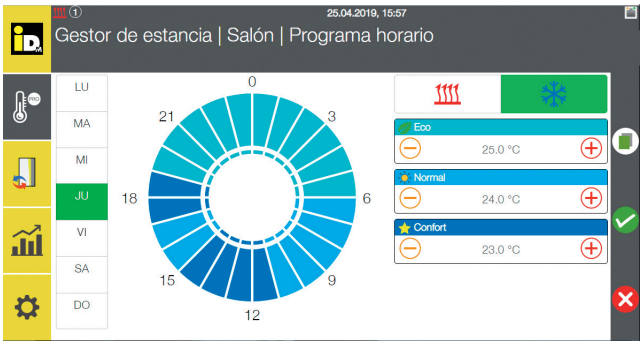
Control individual por estancias

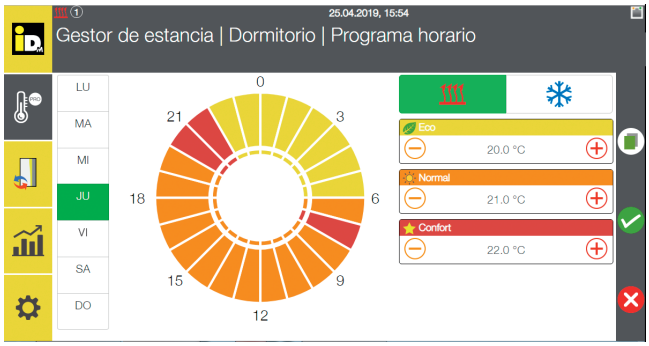
El gestor domótico Navigator Pro permite el control individual por estancias de la vivienda hasta un máximo de 80 estancias.

Para el control individual es necesario una sonda de humedad y temperatura en cada estancia a controlar. Esta sonda puede ser vía cable o sin cable Wireless y se pueden utilizar de manera combinada. Se puede hacer una configuración por estancia de 3 rangos de temperatura por hora y cada día de la semana independientemente. A cada rango de temperatura se le puede asignar un modo de funcionamiento:

- **Modo CONFORT** nunca permite bajar la temperatura del valor de consigna. La temperatura deseada se mantiene en todo momento primando el confort al consumo.
- **Modo NORMAL** permite la oscilación de 1ºC sobre la consigna. De esta manera se consigue un mayor ahorro consiguiendo un equilibrio entre la temperatura deseada y el consumo.
- **Modo ECO** se permite más oscilación de la temperatura que el modo normal. Esta es una temperatura donde se prima el ahorro.

La regulación también permite indicar el número de circuitos de suelo radiante asociados a cada estancia, esto permite a la regulación saber el tamaño de cada zona para hacer una mejor gestión de la demanda y realizar una mejor gestión de las zonas a controlar. Toda esta información permite a la Navigator Pro un conocimiento muy detallado de toda la instalación y gracias a su lógica de funcionamiento destinada a la máxima eficiencia reducir los consumos mientras se garantizan condiciones de confort.

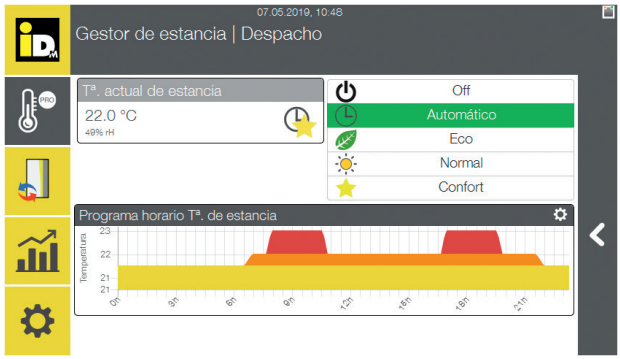




Además la Navigator Pro permite seleccionar el grado de humedad de cada estancia. Cuando la sonda de humedad y temperatura detecta que la humedad es superior a la deseada envía una señal al módulo de zona. Esta señal permite poner en marcha un equipo de deshumidificación o ventilación mecánica para evitar formación de humedad en invierno o condensaciones en el suelo refrescante en verano.

La Navigator PRO tiene sistema de autoaprendizaje de cada estancia basado en su comportamiento térmico y la predicción meteorológica a 7 días. En función de la carga térmica prevista de cada estancia y la predicción meteorológica se ajusta la temperatura de impulsión necesaria. Por ejemplo, en modo calefacción si una estancia tiene pocas pérdidas y necesita impulsar a menor temperatura y en caso contrario, permite una apertura anticipada de los cabezales para alcanzar la temperatura deseada. Lo que se traduce en una mayor eficiencia y un mayor confort.

La Navigator 2.0 permite un control integral desde su pantalla táctil o a través de la aplicación para smartphones (Android e IOS) y pc (windows).



Navigator 2.0 Pro

El control individual por estancia de iDM Navigator 2.0 Pro consiste en uno o varios módulos de zona conectados a la bomba de calor, a los actuadores electrotémicos NC (normalmente cerrados) y a los sensores de cada una de las estancias.

Los actuadores NC con alimentación de 230 V se pueden conectar directamente al módulo de zona. Si se utilizan actuadores NC de 24 V es necesario un transformador intermedio.

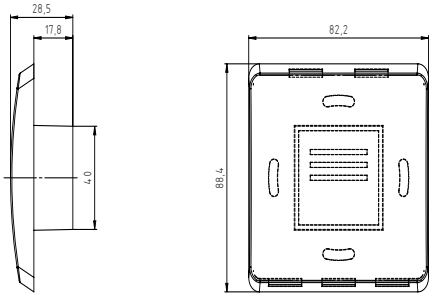
Los sensores de estancia están disponibles en versión cable o inalámbricos y pueden combinarse entre ellos.

Si utilizamos sensores de estancia vía radio es necesario por cada módulo de zona una antena receptora vía radio de montaje en pared que se puede utilizar como sensor de estancia.

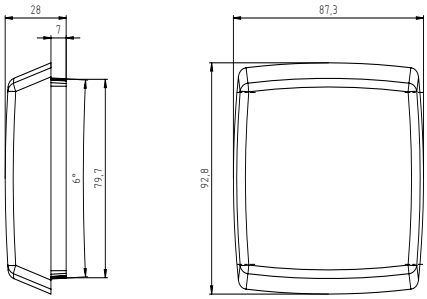
La pantalla táctil de las bombas de calor con regulación Navigator 2.0 se puede utilizar como sensor de zona si esta va instalada en el interior de la vivienda.

Para las bombas de calor con regulación Navigator 1.7 se puede pedir como accesorio una pantalla táctil de 7" que incluye todas la funciones de la Navigator Pro.

Sensor de estancia vía cable, montaje encastrado en pared

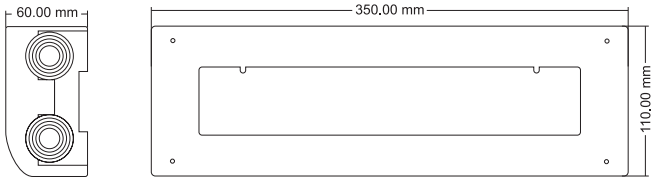


Sensor de estancia wireless inalámbrico, montaje en superficie (incluye pilas)



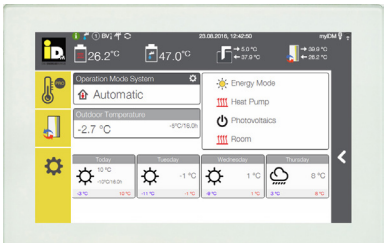
El módulo de zona iDM

- 8 salidas relé de 5A para cabezales NC gestionados por los sensores de estancia
- 1 salidas relé de 5A para cabezales NC gestionado por programación horaria.
- Una salida para activación de un sistema de deshumidificación o ventilación mecánica.
- 2 salidas relé para activación frío/calor para suelo radiante y techo refrescante.



ACCESORIOS NAVIGATOR 2.0 PRO	Tarjeta adicional para FUNCIÓN PRO (Control individual por estancia)	IDM 191 292	102,80 €
	Módulo de zona de 8 canales y un canal con programación horaria*	IDM 191 255	412,70 €
	Sensor de estancia vía cable (Temperatura + Humedad)	IDM 191 262	102,90 €
	Sensor de estancia inalámbrica wireless (Temperatura + Humedad)	IDM 191 264	132,40 €
	Antena con sensor de estancia integrado. (Necesario con sensores inalámbricos wireless)**	IDM 191 265	145,60 €
	Actuador electrotémico on/off, NC, 230v, 30x1,5 (0,5A)	IDM 10 08 01 11	23,78 €
	Pantalla táctil de 7" Navigator 2.0 Pro incluido set de instalación. (Necesario únicamente para bombas de calor con regulación Navigator 1.7)	IDM 191 291	697,43 €
	Puesta en marcha función Pro (Hasta 2 módulos de zona)	IDM 16 09 00 50	490,00 €
	Puesta en marcha función por módulo de zona adicional***	IDM 16 09 00 51	260,00 €

* Máximo 10 módulos de zona por bomba de calor (hasta 80 sensores de estancias)
** Necesario uno por cada módulo de zona. Puede ser utilizado como sensor de humedad y temperatura.
*** Una puesta en marcha por módulo de zona a partir de 2 módulos de zona



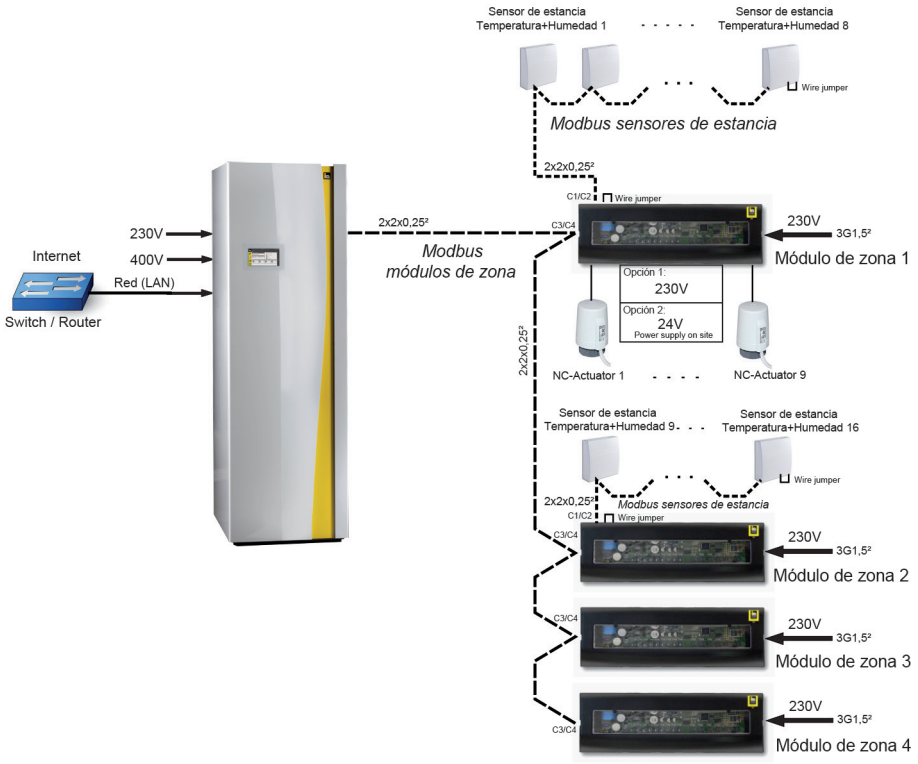
Táctil 7"

Módulo de zona

Sensor de estancia

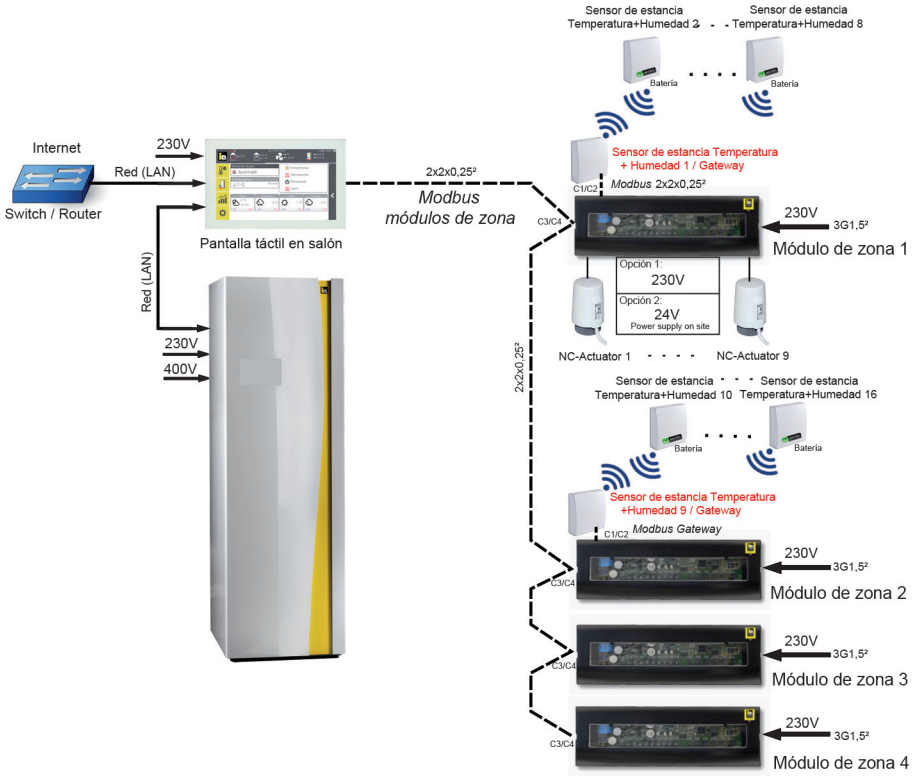
Actuador electrotérmico

Navigator 2.0 Pro con sensores via cable. Pantalla táctil en la bomba de calor



Hasta 10 módulos de zona
Hasta 80 estancias

Navigator 2.0 Pro con sensores wireless inalámbricos. Pantalla táctil en el interior de la vivienda



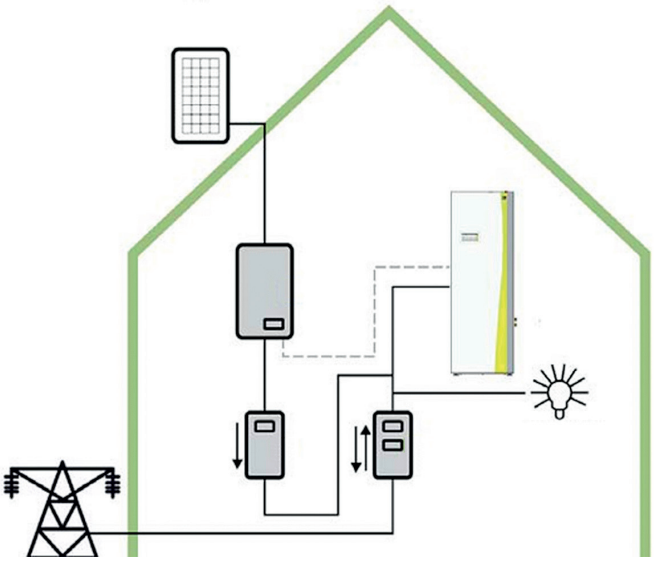
Hasta 10 módulos de zona
Control de hasta 80 estancias
con sensores.

Nota:
Los sensores de estancia están disponibles en versión cable o inalámbricos y pueden combinarse entre ellos.

Integración fotovoltaica

Funcionamiento

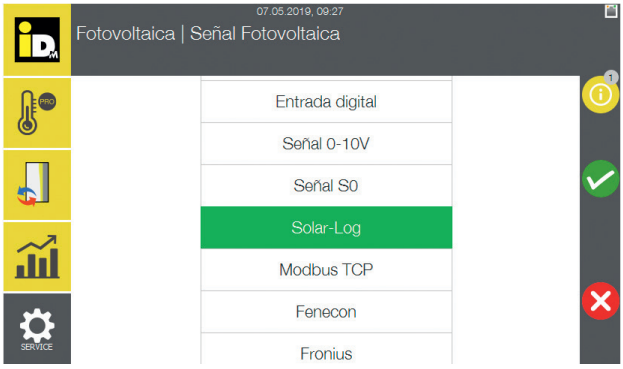
El gestor energético Navigator 2.0,incluido en todas las bombas de calor **IDM** está diseñado para una perfecta integración con los sistemas fotovoltaicos de autoconsumo sin tener que derivar los excedentes a la red eléctrica donde la rentabilidad es muy baja y sin necesidad de baterías eléctricas. Esta integración permite un mayor porcentaje de autoconsumo además de conseguir una mayor eficiencia del uso de los excedentes eléctricos debido a que por cada kW eléctrico excedente aprovechado por la bomba de calor, generamos entre 4-6 kW térmicos (COP/EER).



Modo básico

En el modo Básico de integración fotovoltaica solo necesitamos un inversor que tenga un salida digital (on-off) configurable para que informe a la bomba de calor cuando tenemos excedentes. A partir de aquí la bomba de calor aprovechará los excedentes para:

- Subir la temperatura del acumulador de ACS.
- Subir o bajar la temperatura de la inercia (calefacción o climatización)
- Subir o bajar la temperatura de la vivienda por planta o por estancia si utilizamos la función Navigator Pro



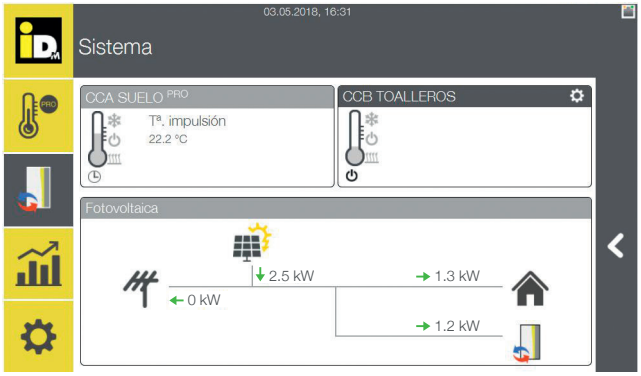
Modo dinámico

En el modo **Dinámico**, la bomba de calor recibirá información de la producción fotovoltaica en tiempo real. Esto nos permite modular el consumo del compresor/compresores adecuándose a la producción fotovoltaica. Para esto es necesario que el inversor pueda aportarnos alguna de las siguientes señales:

- **Señal 0-10v** (La bomba trabaja proporcionalmente en función de los excedentes fotovoltaicos)
- **Señal S0** (Configura los pulsos por kWh de excedente)
- **Modbus TCP**

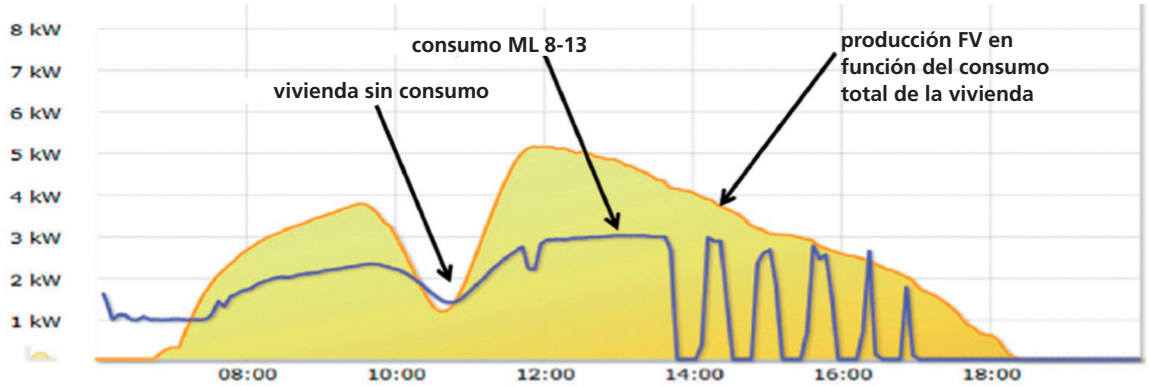
En el caso de los inversores **Fronius** o **Fenecon** la integración esta preconfigurada de serie.

Si no disponemos de ninguna de estas señales podemos utilizar el gestor energético **Solar-Log™** que es compatible con las bombas de calor IDM y con la mayor parte de inversores de mercado. A través del gestor la bomba de calor adquiere la información necesaria para el funcionamiento en modo **Dinámico**.



Integración fotovoltaica

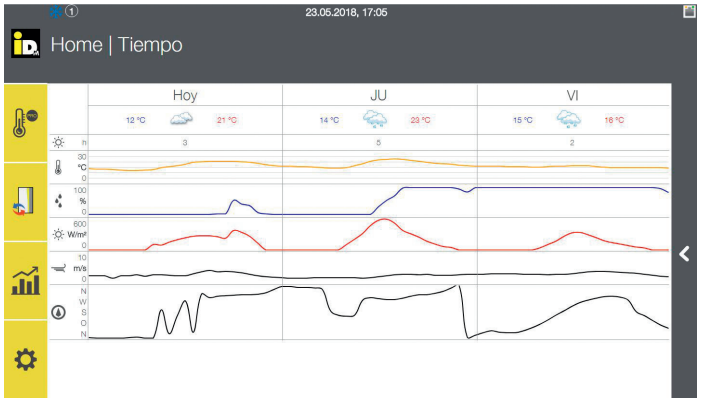
Ejemplo funcionamiento sistema en modo dinámico



Con las señales tipo 0-10V, SO , Modbus TCP,el monitorizador Solar-Log o los inversores Fenecon y Fronius, las bombas de calor IDM se adaptan a la produccion fotolvoltaica que tengamos en cada momento aprovechando al máximo la radiación solar sin consumo eléctrico de red.

Predicción:

En análisis de toda esta información, unida a la predicción meteorológica a 7 días de la radiación solar del propio gestor Navigator 2.0 permite a la bomba de calor estimar la producción fotovoltaica y la demanda energética de la vivienda de los próximos días, desarrollando la estrategia óptima para lograr el máximo aprovechamiento de la producción fotovoltaica y el menor consumo eléctrico de la red.



Rentabilidad:

Gracias a esta perfecta integración conseguimos aumentar nuestra cuota de autoconsumo sin necesidad de baterias ni venta de excendentes a red. Esto nos aporta una mejor rentabilidad y eficiencia.

Accesorios para medición e integración fotovoltaica SOLAR-LOG/IDM

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Equipo de monitorización Solar-Log 300 (Hasta 15kW)	IDM 27 10 05 10	563,44 €
Equipo de monitorización Solar-Log 1200 (Hasta 100kW) con pantalla táctil	IDM 27 10 05 20	1.011,00 €
Analizador de consumos PRO 380 Mod (Máximo 100 A)	IDM 27 10 05 59	325,22 €
Cable conexión Solar-Log e inversores Kostal monofásico (3m)	IDM 27 10 05 60	35,37 €
Sensor de radiación y temperatura (necesario únicamente para inyección cero)	IDM 27 10 05 58	502,05 €

Ver kits fotovoltaicos de autoconsumo en pág. 74.

Tecnología patentada HGL

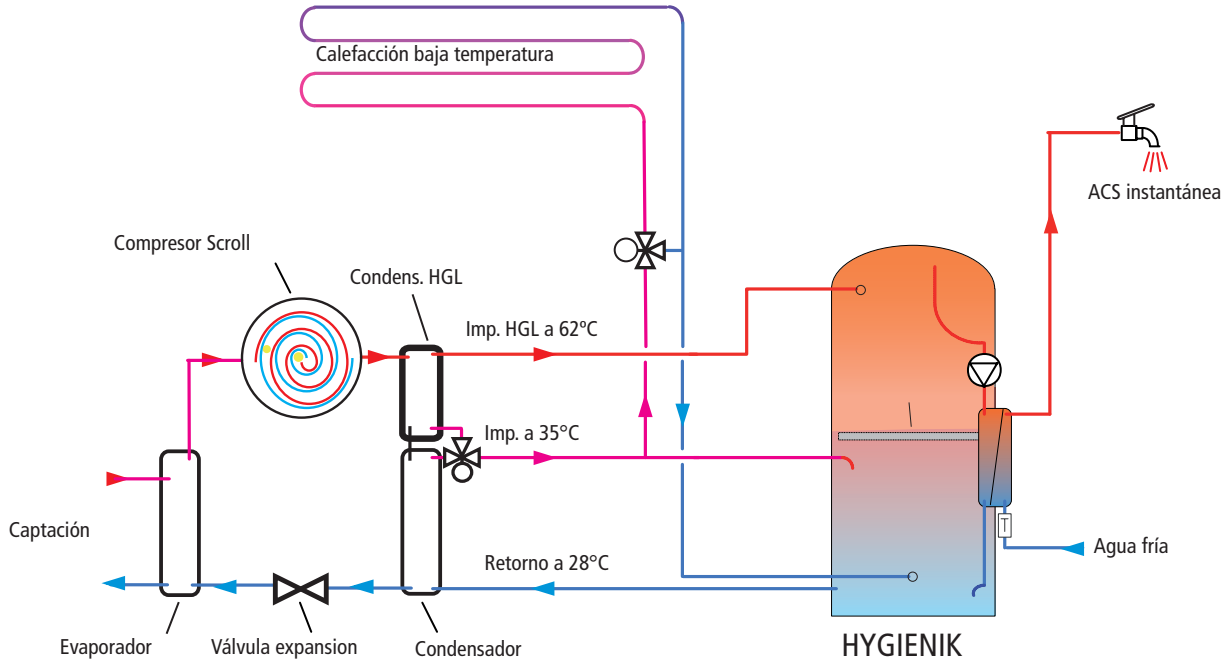
Las bombas de calor iDM con tecnología HGL optimizan la producción de agua caliente sanitaria. Esta tecnología patentada de iDM hace 40 años permite el aprovechamiento de la descarga del compresor a alta temperatura produciendo agua caliente a 62ºC mientras la bomba de calor está trabajando para calefacción a unas temperaturas mas bajas, por ejemplo 35ºC para suelo radiante, sin necesidad de aumentar el régimen de compresión del circuito frigorífico. Esto se traduce en un menor coste de la producción de ACS, mayor COP y mayor vida útil del compresor debido al reducido número de horas que va a necesitar trabajar para ACS.

En las bomba de calor HGL, el circuito frigorífico está formado por dos condensadores. El primer condensador (HGL) se encuentra justo a la salida del compresor. Cuando la bomba de calor trabaja en calefacción aprovecha la descarga del compresor a alta temperatura (15%) para aumentar la temperatura del agua que pasa por el condensador (HGL) a 62ºC.

Si se combina esta tecnología con un acumulador de inercia Higienik y un grupo de producción de ACS, se puede lograr una mayor eficiencia y ahorro de costes ya que calienta el agua fresca de manera instantánea cuando se necesita. Este ahorro se consigue debido a que no es necesario elevar la temperatura de todo el acumulador para evitar la proliferación de bacterias como la Legionella puesto que el agua del acumulador es la del circuito cerrado de calefacción.

Agua caliente instantanea con tecnología HGL

La producción de agua caliente sanitaria se realiza de forma instantánea a partir del acumulador de inercia Hygienik y los grupos de producción de agua caliente instantánea de hasta 70 l/m de producción unitaria, pudiéndose montar en cascada hasta 5 grupos para producciones de hasta 350 l/m. Esta solución es muy eficiente y supone un ahorro considerable debido a que no tenemos que elevar la temperatura en el acumulador de ACS para prevenir la Legionella, puesto que es el agua de la red la que se calienta de manera instantánea.



Bomba de calor Terra HGL

Tecnología de producción instantánea de ACS

Frío pasivo en bombas de calor geotérmicas. Sistema de refrescamiento directo

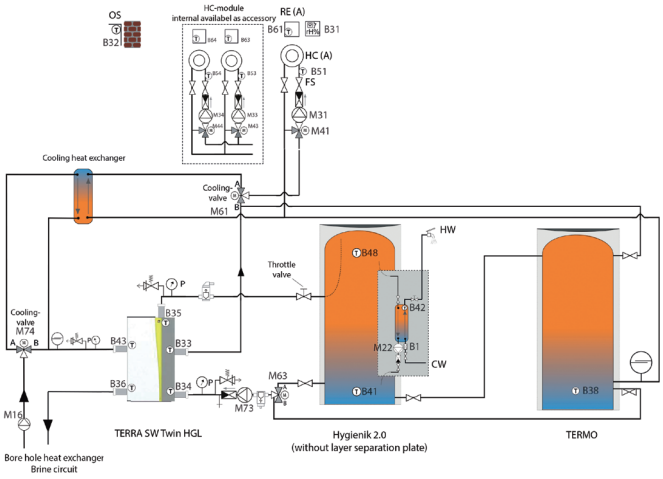
El frío pasivo también llamado frío gratuito consiste en el aprovechamiento de la baja temperatura relativa del subsuelo con respecto al ambiente para refrescar la vivienda en verano.

Este sistema consiste en recircular el fluido caloportador de los pozos a través de un intercambiador de placas que baja la temperatura al circuito de suelo radiante refrescante sin necesidad de que trabaje el compresor.

El consumo es prácticamente nulo puesto que el compresor no funciona en este modo de funcionamiento.

Con la informacion de la sonda de humedad ambiente de iDM la regulacion calcula la temperatura de impulsión para evitar la condensación en el suelo radiante refrescante.

También se puede optimizar el control de condensación por estancia utilizando la función Navigator 2.0 Pro.



Terra SW Twin con frío pasivo, Hygienik con modulo de producción e inercia de calor

Frío activo en bombas de calor geotérmicas con modelos reversibles

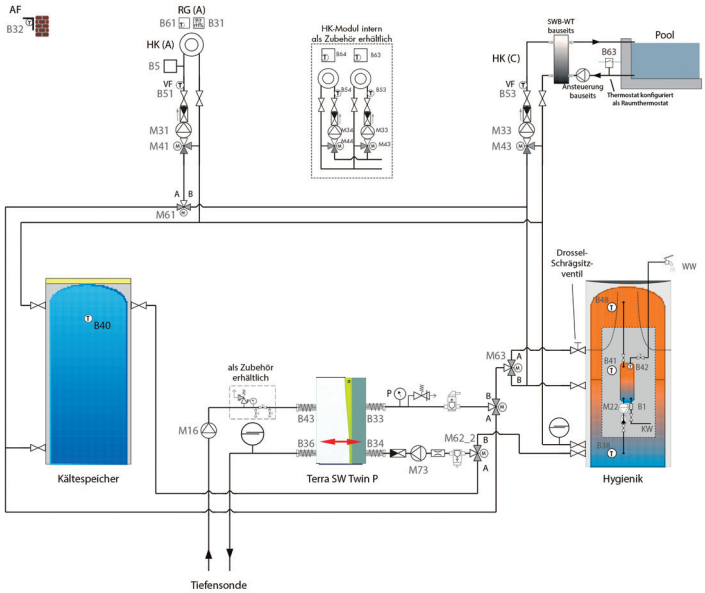
Las bombas de calor reversibles están equipadas internamente con una válvula de 4 vías que invierte el circuito frigorífico y habilita la bomba de calor para generar frio.

Con este sistema la bomba de calor puede llegar a producir agua a 7ºC para un enfriamiento por suelo radiante refrescante, ventiloconvectores, fancoils, etc

Este modo de operación requiere inercia de frío.

Con la informacion de la sonda de humedad ambiente de iDM la regulacion calcula la temperatura de impulsión para evitar la condensación en el suelo radiante refrescante.

También se puede optimizar el control de condensación por estancia utilizando la función Navigator 2.0 Pro.



Terra SW Twin Reversible, Hygienik con modulo de producción e inercia de calor

Sistema de frío activo hidráulico externo para bomba de calor geotérmica. Sistema 4 tubos

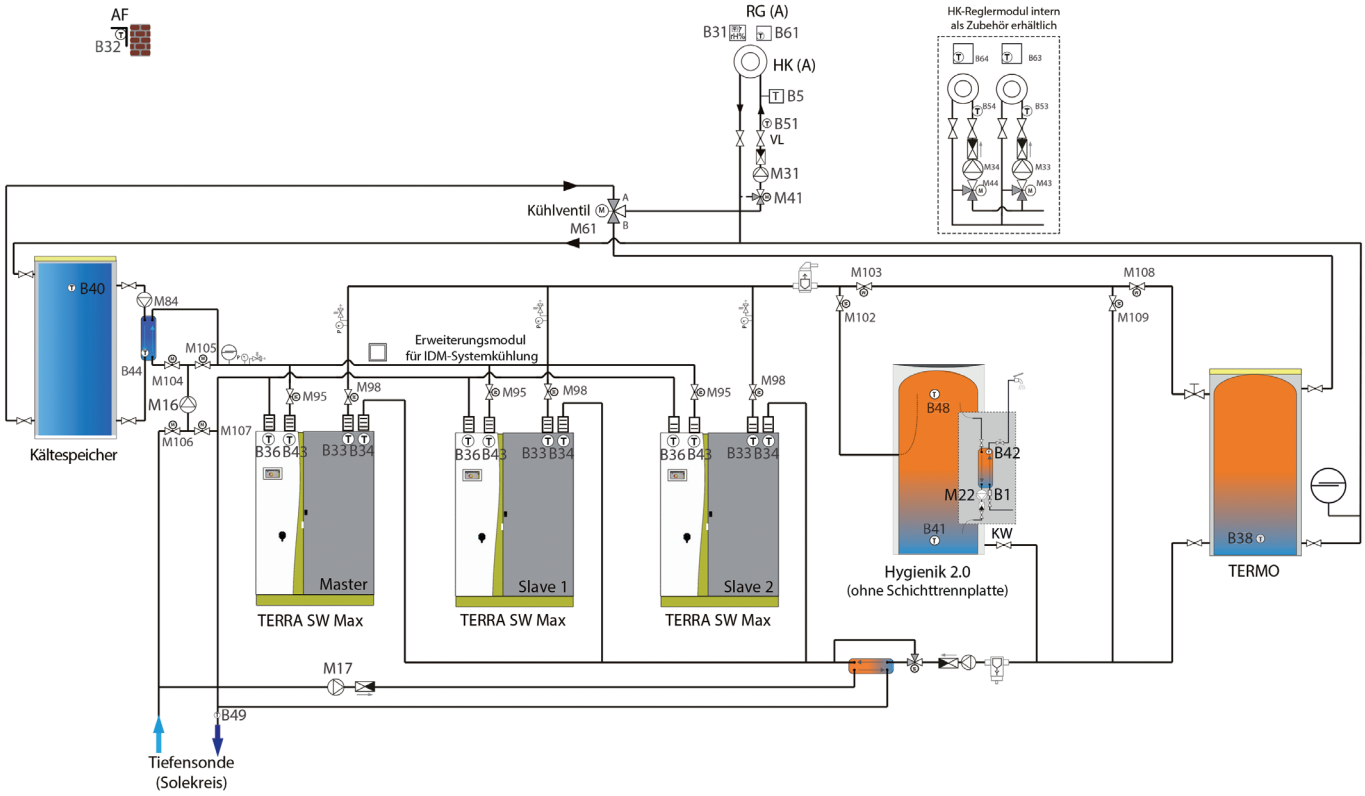
Compatible con todos los modelos TERRA SW TWIN y SW MAX

Con la tecnología iDM es posible la producción simultánea de frío, ACS y calefacción. De esta manera podemos atender demandas simultáneas en instalaciones que lo requieran. Cuanto más demanda simultanea tengamos, mejor rendimiento estacional conseguiremos. Si tenemos demanda de frío aprovechamos la descarga caliente para la producción de calor y ACS gratuitamente. Una vez que se consigue la temperatura de consigna en los acumuladores de ACS y calefacción se disipa el calor sobrante al terreno a través de la captación.

Cuando tenemos demanda de frío el sistema primero activa el frío pasivo intercambiando el calor con el subsuelo sin necesidad de que arranquen los compresores, si no es suficiente la aportación de frío por este método se activa el funcionamiento de los compresores pasando a producción de frío activo (véase ilustración).

Ventajas

- Posibilidad de producción de calor, ACS y frío (pasivo + activo) simultáneamente.
- Control de las temperaturas de primario y secundario gracias a la regulación Navigator.
- Temperaturas de suministro para frío más bajas que con bombas de calor reversibles.
- Bomba de calor más económica (no reversible).
- No es necesario el empleo de un interruptor de caudal de seguridad para funcionamiento en frío.
- Frío pasivo integrado.
- Mayor eficiencia estacional.
- Mayor vida útil de la bomba de calor ya que no realiza el cambio en la parte frigorífica cuando trabaja para frío

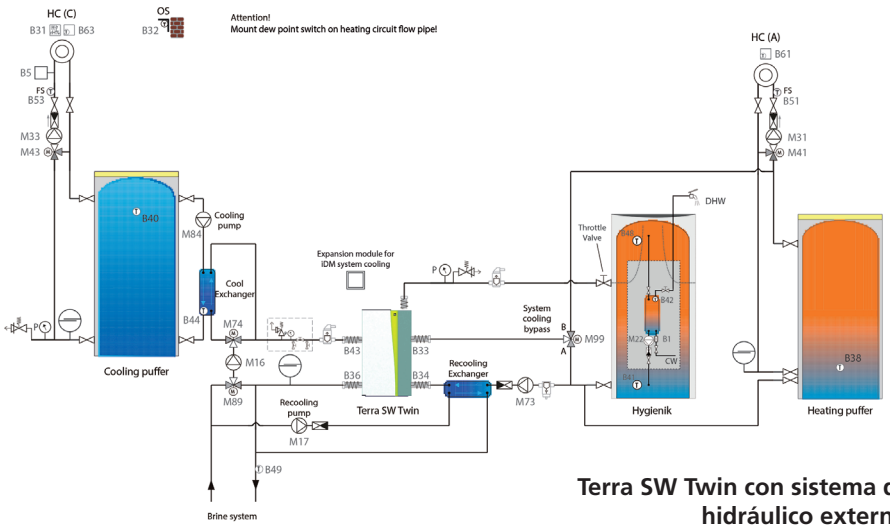


Terra SW MAX en cascada con frío activo hidráulico externo, frío pasivo y ACS instantanea.

Componentes del Sistema de frío activo hidráulico externo

Modelos Terra SW Twin

- Intercambiador de placas frío activo/pasivo
- Intercambiador de placas disipación de calor a pozos
- Bomba de circulación A-Label con modulo IF para circuito de frío (M84)
- Bomba de circulación A-Label con modulo IF para disipación de calor a pozos (M17)
- Válvula antirretorno para circuito de disipación de calor a pozos
- Válvula 3 vías para calor/frío (M89)
- Válvula 3 vías en bypass pozo o frío activo (M74)
- Tarjeta de extensión para frío activo hidráulico externo. Incluye dos sensores (B44 y B49)

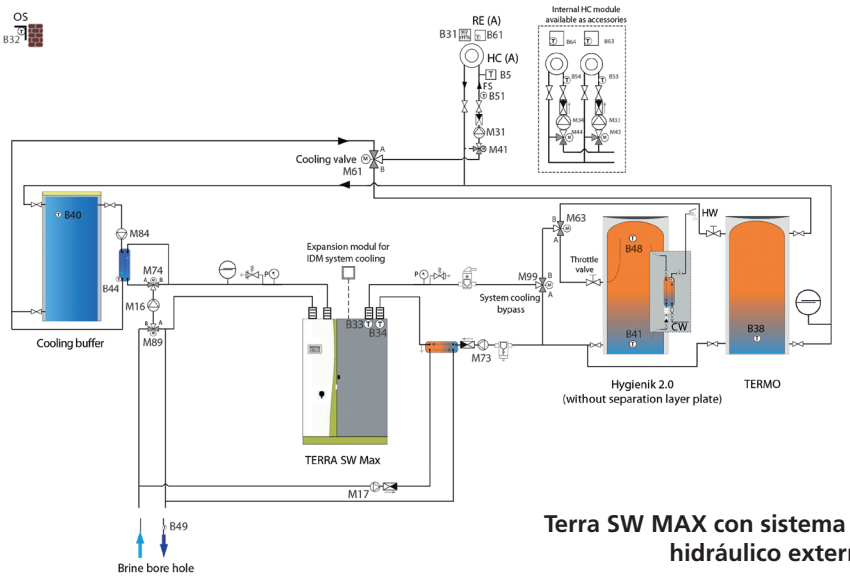


Terra SW Twin con sistema de frío activo hidráulico externo

Modelos Terra SW MAX*

- Intercambiador de placas frío activo/pasivo
- Intercambiador de placas disipación de calor a pozos
- Bomba de circulación A-Label con modulo IF para circuito de frío (M84)
- Bomba de circulación A-Label con modulo IF para disipación de calor a pozos (M17)
- Válvula antirretorno para circuito de disipación de calor a pozos
- Válvula 3 vías para calor/frío (M89)
- Válvula 3 vías en bypass pozo o frío activo (M74)
- Válvula 3 vías para bypass para el acumulador de calor (M99)
- Tarjeta de extensión para frío activo hidráulico externo. Incluye dos sensores (B44 y B49)

*En los modelo DUO las válvulas de 3 vías son sustituidas por 2 válvulas de 2 vías.



Terra SW MAX con sistema de frío activo hidráulico externo

Bomba de calor geotérmica Terra iPump T

2 - 8 kW / 3 - 13 kW

TERRA iPump T es la bomba de calor geotermica con tecnología inverter optimizada para calefacción/refrigeración pasiva o activa y ACS. Facilmente desmontable en 2 partes para introducción por lugares reducidos.

Conexión a captación geotérmica seleccionable a derercha o izquierda.

Compatible con Navigator Pro.

Inverter

COP 5,0

- Resistencia integrada de 6 kW en etapas de 1KW, 2KW y 3KW.
- Calefacción, ACS y frío en un solo equipo.
- A+++ Clase energética A+++.
- 3 AÑOS — 3 años de garantía total (mano de obra, piezas y desplazamiento).
- 6 AÑOS — Garantía compresor (ampliable a 10 años por 150 € por compresor articulo IDM16 09 00 05).
- Conexión hasta 10 bombas de calor en cascada de serie.
- Gestión fotovoltaica integrada y solar térmica opcional.
- Control suelo radiante por estancia (con Navigator PRO).
- DC — Bomba de circulación y de pozos incluida A-Label.
- Arrancador suave.
- NAVIGATOR 2.0 — Incluye gestor energético Navigator 2.0.
- Control 1 circuito con mezcladora y 1 circuito directo. Opcionalmente hasta 4.
- Tarjeta micro SD para registro de datos.
- R410a — Refrigerante R410A.
- Acumulador de ACS de 200 l. incorporado. Hasta 450 l. de ACS a 40°C en una sola descarga.
- Vaso expansión de 10 litros circuito de captación.
- Sonda exterior y de ACS incluida.
- Reducido espacio de instalación (huella de 0,45 m²).
- Contador de energía térmica y eléctrica integrado.
- Conexión Ethernet Modbus.
- SRS — Funcionamiento muy silencioso. Sistema de reducción sonora SRS.
- DC — Compresor DC Inverter.
- Q ehpa — Sello de calidad de la EHPA.
- SG Ready — Compatible con sistemas Smart Grid
- Control por voz (Alexa)
- Pantalla táctil LCD de 7". Montaje opcional en vivienda.
- Smart Web, que permite un control remoto por el servicio técnico
- APP para controlar la bomba a través de un smartphone (Android e IOS) y PC (Windows).
- KNX — Protocolo KNX (opcional).
- +7 / +62 — Temperatura de impulsión máxima de 62°C en calefacción y minima de 7°C en refrigeración.

DATOS TÉCNICOS iPUMP T

Tipo	Potencia máxima	Potencia nominal	Cons. eléctrico	EER	Potencia máxima	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP	Clase energética*	Dimensiones		Conex. hidráulic.	Aliment.	Presión sonora máxima**
	FRÍO Con S25°C/W12°C de acuerdo a norma EN14511				CIRCUITO CERRADO Con S0°C/W35°C de acuerdo a norma EN14511					Unidad interior				Unidad interior
										Medidas (ancho / alto / fondo)	Peso			
iPump T 2-8	7,86 kW	5,47 kW	0,75 kW	7,3	7,85 kW	4,10 kW	0,87 kW	4,71	A+++	600 x 1950 x 750	310-325 kg	1"	230 V	41 dB
iPump T 3-13	11,91 kW	8,35 kW	1,31 kW	6,37	13,28 kW	6,60 kW	1,32 kW	5,01	A+++	600 x 1950 x 750	310-325 kg	1"	230V / 400 V	44 dB

* Clima medio, regulación e impulsión 35°C.
** Unidad interior a 1 m.

	iPUMP T 2-8		iPUMP T 3-13	
MODELO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO
TERRA iPUMP T 230V	IDM 196 107	10.813,80 €	IDM 196 103	11.121,00 €
TERRA iPUMP T 400V	-	-	IDM 196 101	11.121,00 €
TERRA iPUMP T FRÍO PASIVO INTEGRADO 230V	IDM 1966 108	11.654,30 €	IDM 196 104	12.001,60 €
TERRA iPUMP T FRÍO PASIVO INTEGRADO 400V	-	-	IDM 196 102	12.001,60 €
TERRA iPUMP T REVERSIBLE 230V	IDM 196 109	11.613,30 €	IDM 196 106	11.959,50 €
TERRA iPUMP T REVERSIBLE 400V	-	-	IDM 196 105	11.959,50 €

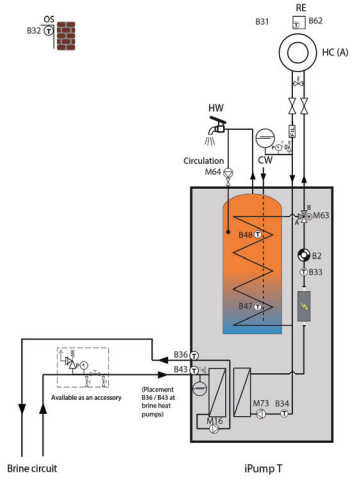
ACCESORIOS Terra iPump T

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACCESORIOS REGULACIÓN Ver accesorios específicos para Navigator 2.0 Pro en pag. 10	Sonda de contacto para circuito con mezcladora	IDM 191 152	30,10 €
	Sonda ambiente para Navigator 2.0. (Control por zona)	IDM 191 155	63,40 €
	Módulo de extensión interno para 2 circuitos. Incluye sondas	IDM 191 162	258,70 €
	Sensor de humedad ambiente para Navigator 2.0	IDM 191 275	272,90 €
	Sensor de punto de rocío	IDM 191 271	234,40 €
	Módulo de comunicación EIB/KNX. Pasarela domótica	IDM 191 171	442,00 €
ACCESORIOS	Separador de aire 1"	IDM 191 864	49,20 €
	Separador de lodos magnético 1"	IDM 191 871	126,70 €
	Ánodo de protección permanente 230V para acumulador	IDM 160 211	271,80 €
	Válvula desviadora de paso total de 3 vías 1"	IDM 171 834	188,00 €
KIT DE SEGURIDAD	Kit de seguridad calefacción	IDM 15 06 02 10	142,83 €
	Kit de seguridad llenado/vaciado de pozos	IDM 196 911	272,30 €
SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA	Puesta en marcha iPump	IDM 16 09 00 02	350,00 €

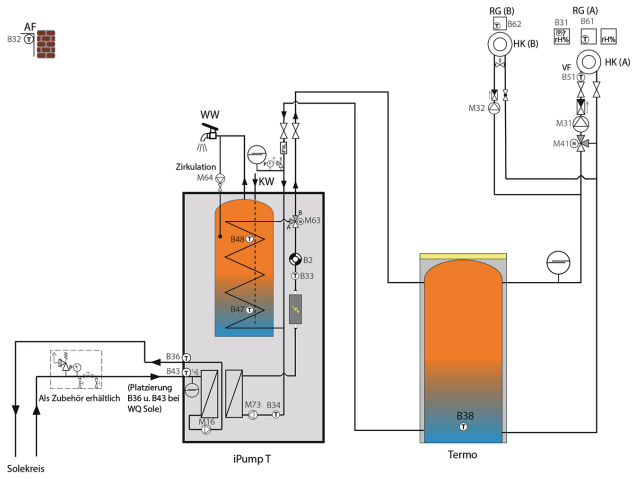
Kit de captación vertical cerrada

BOMBA DE CALOR iPUMP T	6 kW	8 kW	10 kW	13 kW
Número de perforaciones	1	1	1	2
Longitud total de perforación, [m]	90	125	150	100
Longitud sonda PE100, [m]	90	125	150	200
Tubos por sonda y diámetro ø [mm]	4x(32x2,9)	4x(32x2,9)	4x(32x2,9)	4x(32x2,9)
Colector ida/retorno*. Conexiones DN40	-	-	-	2 vías
Conexiones Y (32-32-40)	2	2	2	4
Litros anticongelante**	70	90	110	140
Longitud tubo de inyección ø32, [m]	100	125	1x150	2x100
Nº de distanciadores	30	40	50	70
Caudalímetro general	DN25	DN25	DN25	DN32
KIT CON DISTANCIADORES	IDM 28 10 00 11	IDM 28 10 00 12	IDM 28 10 00 03	IDM 28 10 00 14
PRECIO	1.450,75 €	1.843,40 €	2.171,93 €	3.753,91 €
KIT SIN DISTANCIADORES	IDM 28 10 00 61	IDM 28 10 00 62	IDM 28 10 00 53	IDM 28 10 00 64
PRECIO	1.270,76 €	1.603,41 €	1.871,95 €	3.333,94 €

* El colector incluye válvulas de corte, válvulas de equilibrado, soportes, 2 termómetros, 2 purgadores y 1 manómetro.
**Anticongelante calculado para una mezcla de agua 70% y anticongelante 30%. Protección hasta -15ºC
El calculo de los kit de captación se ha realizado según el procedimiento norma VDI 4640. Se tenido en cuenta una extracción especifica de calor de 50-55W/ml y un COP según EN 14511 a 0-35ºC y salto térmico 5ºC



iPump T con impulsión directa



iPump T reversible con inercia y grupos de Impulsión con mezcladora y libre

Bomba de calor geotérmica Terra SWM

3-13 kW / 6 - 17 kW

TERRA SWM es una bomba de calor geotérmica con tecnología **inverter** optimizada para calefacción-refrigeración y ACS.

Su funcionamiento es modulante y permite ir desde los 3 kW hasta los 17 kW en función de las necesidades puntuales de la instalación.

Se trata de una solución flexible que incorpora la **tecnología HGL** para la producción de ACS.

Incluye 4 conexiones flexibles.

Compatible con Navigator Pro.

COP 5,0

Inverter

- Funcionamiento muy silencioso. Sistema de reducción sonora SRS.
- Frío, Calor y ACS con un solo equipo.
- Clase energética A+++.
- 3 AÑOS — 3 años de garantía total (mano de obra, piezas y desplazamiento).
- 6 AÑOS — Garantía compresor (ampliable a 10 años por 150 € por compresor articulo IDM16 09 00 05).
- Conexión hasta 5 bombas de calor en cascada de serie.
- Gestión fotovoltaica integrada y solar térmica opcional.
- Control suelo radiante por estancias (con Navigator PRO).
- DC — Bomba de circulación y de pozos incluida A-Label.
- Arrancador suave.
- Control por voz (Alexa)
- Control 1 circuito con mezcladora. Opcionalmente hasta 6.
- Tarjeta micro SD para registro de datos.
- R410a — Refrigerante R410A.
- Vaso expansión de 10 litros circuito de captación.
- Sonda exterior, inercias y de ACS incluida.
- Reducido espacio de instalación (huella de 0,45 m²).
- Contador de energía térmica y eléctrica integrado.
- Conexión Ethernet Modbus.
- NAVIGATOR 2.0 — Incluye gestor energético Navigator 2.0.
- DC — Compresor DC Inverter.
- Sello de calidad de la EHPA.
- SG Ready — Compatible con sistemas Smart Grid
- Pantalla táctil LCD de 7". Montaje opcional en vivienda.
- Smart Web, que permite un control remoto por el servicio técnico
- APP para controlar la bomba a través de un smartphone (Android e IOS) y PC (Windows).
- KNX — Protocolo KNX (opcional).
- Temperatura de impulsión máxima de 62ºC en calefacción y minima de 7ºC en refrigeración.

DATOS TÉCNICOS TERRA SWM

Tipo	Potencia máxima	Potencia nominal	Cons. eléctrico	EER	Potencia máxima	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP	Clase energética*	Dimensiones		Conex. hidráulic.	Aliment.	Presión sonora máxima**
	FRÍO Con S25ºC/W12ºC de acuerdo a norma EN14511				CIRCUITO CERRADO Con S0ºC/W35ºC de acuerdo a norma EN14511					Unidad interior		pozos/ calefacción		Unidad interior
										Medidas (ancho / alto / fondo)	Peso			
TERRA SWM 3-13	11,91 kW	8,35 kW	1,31 kW	6,37	13,28 kW	6,60 kW	1,32 kW	5,01	A+++	620x1262x762	175 kg	1"/ 1"	400 V	41 dB
TERRA SWM 6-17	21,12 kW	17,76 kW	2,69 kW	5,5	17,64 kW	11,42 kW	2,30 kW	4,97	A+++	620x1262x763	310-325 kg	1" 1/4 /1"	400 V	44 dB

* Clima medio, regulación e impulsión 35ºC.
** Unidad interior a 1 m.

	SWM 3 - 13		SWM 6-17	
MODELO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO
TERRA SWM 400V	IDM 196 025	10.842,60 €	IDM 196 035	12.482,60 €
TERRA SWM HGL 400V	IDM 196 021	12.197,50 €	IDM 196 031	13.837,50 €
TERRA SWM HGL REVERSIBLE 400V	IDM 196 022	13.137,40 €	IDM 196 032	14.862,50 €
TERRA SWM 230V	IDM 196 025 M	10.842,60 €	-	-
TERRA SWM HGL 230V	IDM 196 021 M	12.197,50 €	-	-
TERRA SWM HGL REVERSIBLE 230V	IDM 196 022 M	13.137,40 €	-	-

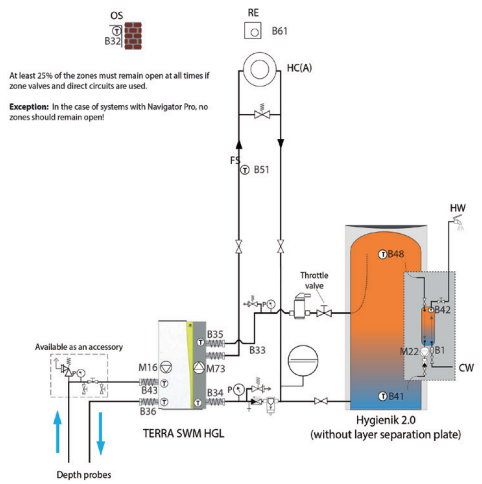
ACCESORIOS Terra SWM

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACCESORIOS REGULACIÓN Ver accesorios específicos para Navigator 2.0 Pro en pag. 10	Sonda ambiente para Navigator 2.0. Control por zona	IDM 191 155	63,40 €
	Módulo de extensión interna de 2 circuitos. Incluye sondas	IDM 191 162	258,70 €
	Módulo de extensión externa de 3 circuitos. Incluye caja, soporte de pared y sensores	IDM 191 163	937,50 €
	Sensor de humedad ambiente para Navigator 2.0	IDM 191 275	272,90 €
	Sensor de punto de rocío	IDM 191 271	234,40 €
	Módulo de comunicación EIB/KNX. Pasarela domótica	IDM 191 171	442,00 €
ACCESORIOS	Separador de aire 1"	IDM 191 864	49,20 €
	Separador de lodos magnético 1"	IDM 191 871	126,70 €
	Válvula desviadora de paso total de 3 vías 1"	IDM 171 834	188,00 €
	Intercambiador de placas para frío pasivo 6kW	IDM 191 611	670,80 €
	Intercambiador de placas para frío pasivo 10kW	IDM 191 612	800,80 €
	Intercambiador de placas para frío pasivo 14kW	IDM 191 613	966,80 €
	Intercambiador de placas para frío pasivo 18kW	IDM 191 614	1.185,30 €
KIT DE SEGURIDAD	Kit de seguridad llenado/vaciado de pozos	IDM 196 911	272,30 €
SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA	Puesta en marcha	IDM 16 09 00 00	425,00 €

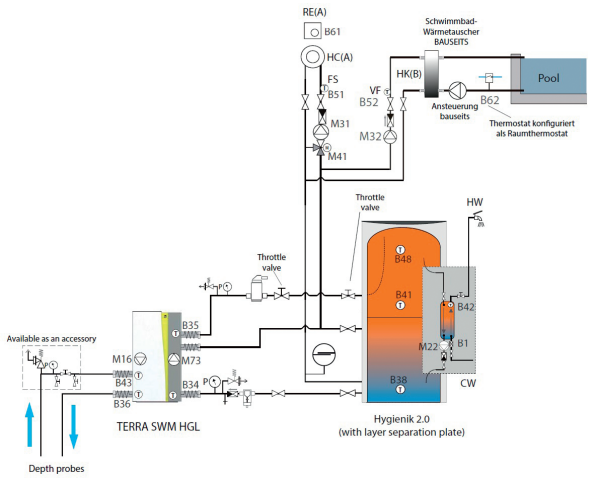
Kit de captación vertical cerrada

BOMBA DE CALOR TERRA SWM	8 kW	10 kW	13 kW	15 kW	17 kW
Número de perforaciones	1	1	2	2	2
Longitud total de perforación, [m]	125	150	200	220	280
Longitud sonda PE100, [m]	125	150	200	110	140
Tubos por sonda y diámetro ø [mm]	4x(32x2,9)	4x(32x2,9)	4x(32x2,9)	4x(32x2,9)	4x(32x2,9)
Colector ida/retorno*. Conexiones DN40	-	-	2 vías	2 vías	2 vías
Conexiones Y (32-32-40)	2	2	4	4	4
Litros anticongelante**	90	110	140	150	190
Longitud tubo de inyección ø32, [m]	125	1x150	2x100	2x125	2x150
Nº de distanciadores	40	50	70	70	90
Caudalímetro general	DN25	DN25	DN32	DN32	DN32
KIT CON DISTANCIADORES	IDM 28 10 00 12	IDM 28 10 00 03	IDM 28 10 00 14	IDM 28 10 00 25	IDM 28 10 00 16
PRECIO	1.843,40 €	2.171,93 €	3.753,91 €	4.000,18 €	4.722,60 €
KIT SIN DISTANCIADORES	IDM 28 10 00 62	IDM 28 10 00 53	IDM 28 10 00 64	IDM 28 10 00 75	IDM 28 10 00 66
PRECIO	1.603,41 €	1.871,95 €	3.333,94 €	3.580,21 €	4.182,63 €

* El colector incluye válvulas de corte, válvulas de equilibrado, soportes, 2 termómetros, 2 purgadores y 1 manómetro.
**Anticongelante calculado para una mezcla de agua 70% y anticongelante 30%. Protección hasta -15ºC
El calculo de los kit de captación se ha realizado según el procedimiento norma VDI 4640. Se tenido en cuenta una extracción especifica de calor de 50-55W/ml y un COP según EN 14511 a 0-35ºC y salto térmico 5ºC



Terra SWM HGL con impulsión directa e Hygienik sin barrera para ACS



Terra SWM HGL sólo calor con circuito mezcladora, circuito piscina e Hygienik

Bomba de calor Terra SW Complete

6- 17 kW

Las bombas de calor geotérmicas de la gama TERRA COMPLETE permiten disfrutar de calefacción, frío y ACS con uno de los menores consumos del mercado.

Cuentan, además, con la tecnología patentada HGL, que permite disponer de ACS sin consumos adicionales de forma totalmente segura e higiénica.

Incluye 4 conexiones flexibles.

Compatible con Navigator Pro

- Control por voz (Alexa)
- Frío, Calor y ACS con un sólo equipo.
- Control 1 circuito con mezcladora, máximo 6.
- Funcionamiento muy silencioso. Sistema de reducción sonora SRS.
- A++ Clase energética A++.
- Vaso expansión de pozos.
- Contador de energía térmica y eléctrica integrado.
- 3 AÑOS 3 años de garantía total (mano de obra, piezas y desplazamiento).
- Tarjeta SD para registro de datos.
- NAVIGATOR 2.0 Incluye gestor energético Navigator 2.0.
- 6 AÑOS Garantía compresor (ampliable a 10 años por 150 € por compresor articulo IDM16 09 00 05).
- R410a Refrigerante R410A.
- Smart Web, que permite un control remoto por el servicio técnico
- Gestión solar térmica y fotovoltaica integrada.
- Conexión Ethernet Modbus.
- APP para controlar la bomba a través de un smartphone (Android e IOS) y PC (Windows).
- Control suelo radiante por estancias (con Navigator PRO).
- Sonda exterior, inercias y de ACS incluida.
- KNX Protocolo KNX (opcional).
- Arrancador suave.
- Sello de calidad de la EHPA.
- +7 +62 Temperatura de impulsión máxima de 62°C en calefacción y minima de 7°C en refrigeración.
- DC Bomba de pozos y de carga DC.
- SG Ready Compatible con sistemas Smart Grid
- Conexión hasta 10 bombas de calor en cascada de serie.

DATOS TÉCNICOS TERRA COMPLETE Y TERRA COMPLETE HGL

Tipo	Potencia nominal	Cons. eléctrico	EER	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP	Clase energética	Caudales mínimos		Caudales mínimos		Conexiones Sole/ calefacción e Hidráulicas	Aliment.
	FRÍO Con S15°C/W7°C de acuerdo a norma EN14511			CIRCUITO CERRADO Con S0°C/W35°C de acuerdo a norma EN14511				Agua freática	Calefacción Frío	Circuito Cerrado	Calefacción Frío		
SW 6*	-	-	-	5.8 kW	1. 30 kW	4.5	A++	1.750 l/h	1.200 l/h	1.400 l/h	1.000 l/h	1"M	400 V
SW 8*	-	-	-	7.6 kW	1.67 kW	4.6	A++	2.300 l/h	1.600 l/h	1.800 l/h	1.350 l/h	1"M	400 V
SW 10*	9.50 kW	1.73 kW	5.49	10.6 kW	2.20 kW	4.8	A++	3.000 l/h	2.050 l/h	2.600 l/h	1.850 l/h	1"M	400 V
SW 13*	12.50 kW	2.31 kW	5.41	13.4 kW	2.78 kW	4.8	A++	4.050 l/h	2.750 l/h	3.450 l/h	2.300 l/h	1"M	400 V
SW 17*	16.40 kW	3.02 kW	5.43	17.2 kW	3.63 kW	4.7	A++	5.100 l/h	3.500 l/h	4.050 l/h	2.950 l/h	1 1/4"M	400 V

* Incluye grupo de seguridad de pozos: purgador, válvula de seguridad, manómetro y llenado y vaciado.

TERRA COMPLETE Y TERRA COMPLETE HGL

MODELO	TERRA 6		TERRA 8		TERRA 10		TERRA 13		TERRA 17	
	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO
COMPLETE 400V	IDM196001	8.921,60 €	IDM196002	9.167,20 €	IDM196003	9.457,40 €	IDM196004	10.027,00 €	IDM196005	10.909,00 €
COMPLETE HGL 400V	-	-	IDM196006	11.276,40 €	IDM196007	11.556,70 €	IDM196008	12.479,00 €	IDM196009	13.472,70 €

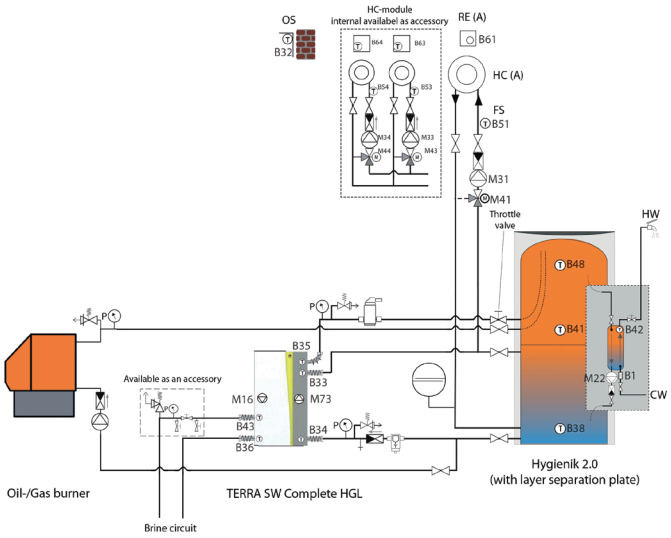
ACCESORIOS Terra SW Complete

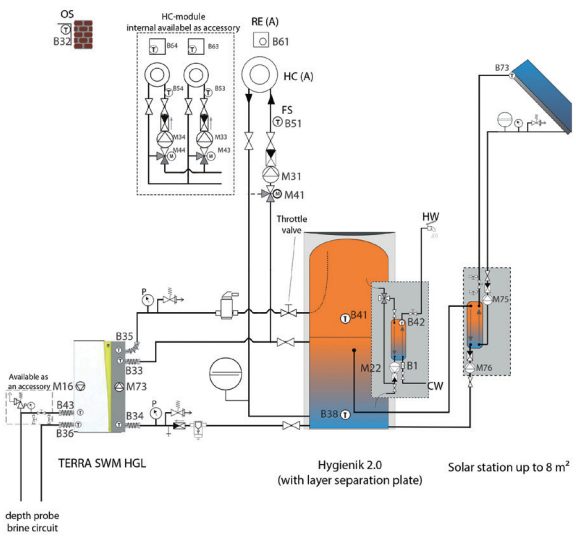
	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACCESORIOS REGULACIÓN Ver accesorios especificos para Navigator 2.0 Pro en pag. 10	Sonda ambiente para Navigator 2.0. Control por zona	IDM 191 155	63,40 €
	Módulo de extensión interna de 2 circuitos. Incluye sondas	IDM 191 162	258,70 €
	Módulo de extensión externa de 3 circuitos. Incluye caja, soporte de pared y sensores	IDM 191 163	937,50 €
	Sensor de humedad ambiente para Navigator 2.0	IDM 191 275	272,90 €
	Sensor de punto de rocío	IDM 191 271	234,40 €
	Módulo de comunicación EIB/KNX. Pasarela domótica	IDM 191 171	442,00 €
ACCESORIOS	Interruptor de caudal 1" para frío activo hasta terra 17	IDM 191 241	112,80 €
	Válvula desviadora de paso total de 3 vías 1" (Terra 6 hasta Terra 13)	IDM 171 834	188,00 €
	Válvula desviadora de paso total de 3 vías 1-1/4" (Terra 17)	IDM 171 830	214,30 €
	Intercambiador de placas frío pasivo 6-7,5 kW (Terra 6 y 8)	IDM 191 611	670,80 €
	Intercambiador de placas frío pasivo 10-12 kW (Terra 10)	IDM 191 612	800,80 €
	Intercambiador de placas frío pasivo 14-16,5 kW (Terra 13)	IDM 191 613	966,80 €
	Intercambiador de placas frío pasivo 18-21 kW (Terra 17)	IDM 191 614	1.185,30 €
	Set de conexión entre Terra 8,10,13 y 17 HGL e Hygienik (500-1000) con barrera de estratificación	IDM 173 518	651,40 €
	Separador de aire 1" hasta Terra 17 (incluido en set de conexión Hygienik)	IDM 191 864	49,20 €
	Separador de lodos magnético 1" hasta Terra 17 (incluido en set de conexión Hygienik)	IDM 191 871	126,70 €
PUESTA EN MARCHA	Puesta en marcha	IDM 16 09 00 00	425,00 €

Kit de captación vertical cerrada

BOMBA DE CALOR TERRA COMPLETE Y TERRA HGL COMPLETE	6	8	10	13	17
Número de perforaciones	1	1	1	2	2
Longitud total de perforación, [m]	90	125	150	200	280
Longitud sonda PE100, [m]	90	125	150	100	140
Tubos por sonda y diámetro ø [mm]	4x(32x2,9)	4x(32x2,9)	4x(32x2,9)	4x(32x2,9)	4x(32x2,9)
Colector ida/retorno*. Conexiones DN40	-	-	-	2 vías	2 vías
Conexiones Y (32-32-40)	2	2	2	4	4
Litros anticongelante**	70	90	110	140	190
Longitud tubo de inyección ø32, [m]	100	125	1x150	2x100	2x150
Nº de distanciadores	30	40	50	70	90
Caudalímetro general	DN25	DN25	DN25	DN32	DN32
KIT CON DISTANCIADORES	IDM 28 10 00 11	IDM 28 10 00 12	IDM 28 10 00 03	IDM 28 10 00 14	IDM 28 10 00 16
PRECIO	1.450,75 €	1.843,40 €	2.171,93 €	3.753,91 €	4.722,60 €
KIT SIN DISTANCIADORES	IDM 28 10 00 61	IDM 28 10 00 62	IDM 28 10 00 53	IDM 28 10 00 64	IDM 28 10 00 66
PRECIO	1.270,76 €	1.603,41 €	1.871,95 €	3.333,94 €	4.182,63 €

* El colector incluye válvulas de corte, válvulas de equilibrado, soportes, 2 termómetros, 2 purgadores y 1 manómetro.
**Anticongelante calculado para una mezcla de agua 70% y anticongelante 30%. Protección hasta -15ºC
El calculo de los kit de captación se ha realizado según el procedimiento norma VDI 4640. Se tenido en cuenta una extracción especifica de calor de 50-55W/ml y un COP según EN 14511 a 0-35ºC y salto térmico 5ºC





Bomba de calor Terra SW Twin

20- 42 kW

Las bombas de calor geotérmicas de la gama TERRA TWIN incorporan dos compresores, lo que les permite funcionar con un consumo muy reducido, ya que adapta la potencia a las necesidades en cada momento, con el consiguiente ahorro.

Cuentan, además, con la tecnología patentada HGL, que permite disponer de ACS sin consumos adicionales de forma totalmente segura e higiénica.

Incluye 4 conexiones flexibles.

Compatible con Navigator Pro

- Control por voz (Alexa)
- Frío, Calor y ACS con un sólo equipo.
- Clase energética A++.
- 3 años de garantía total (mano de obra, piezas y desplazamiento).
- Garantía compresor (ampliable a 10 años por 150 € por compresor articulo IDM16 09 00 05).
- Gestión solar térmica y fotovoltaica integrada.
- Control suelo radiante por estancia (con Navigator Pro).
- Dos compresores para adaptarse a la demanda y reducir el consumo.
- 2 arrancadores suaves
- Funcionamiento muy silencioso. Sistema de reducción sonora SRS.
- Control 1 circuito con mezcladora, máximo 6.
- Tarjeta micro SD para registro de datos.
- Refrigerante R410A.
- Conexión Ethernet Modbus.
- Sonda exterior, inercias y de ACS incluida.
- Sello de calidad de la EHPA.
- Compatible con sistemas Smart Grid
- Regulación climática.
- Contador de energía térmica y eléctrica integrado.
- Incluye gestor energético Navigator 2.0.
- Smart Web, que permite un control remoto por el servicio técnico
- APP para controlar la bomba a través de un smartphone (Android e IOS) y PC (Windows).
- Protocolo KNX (opcional).
- Temperatura de impulsión máxima de 62ºC en calefacción y minima de 7ºC en refrigeración.
- Conexión hasta 10 bombas de calor en cascada de serie.

DATOS TÉCNICOS TERRA TWIN Y TERRA TWIN HGL

Tipo	Potencia nominal	Cons. eléctrico	EER	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP	Clase energética	Caudales mínimos		Caudales mínimos		Conexiones Sole/ calefacción e Hidráulicas	Aliment.
	FRÍO Con S15ºC/W7ºC de acuerdo a norma EN14511			CIRCUITO CERRADO Con S0ºC/W35ºC de acuerdo a norma EN14511				Agua freática	Calefacción Frío	Circuito Cerrado	Calefacción Frío		
SW 20	22.40 kW	3.40 kW	6.59	20.4 kW	4.1 kW	4.9	A++	5.900 l/h	4.700 l/h	5.000 kg/h	3.600 l/h	RM 1 1/2"	400 V
SW 26	29.10 kW	4.54 kW	6.41	26.0 kW	5.4 kW	4.9	A++	7.300 l/h	6.100 l/h	6.320 kg/h	4.500 l/h	RM 1 1/2"	400 V
SW 35	35,90 kW	5,80 kW	6.18	35.3 kW	7.1 kW	5	A++	9.900 l/h	8.100 l/h	8.120 kg/h	6.110 l/h	RM 2"	400 V
SW 42	45.20 kW	7.28 kW	6.21	42.0 kW	8.8 kW	4.8	A++	11.600 l/h	9.700 l/h	10.200 kg/h	7.200 l/h	RM 2"	400 V

TERRA TWIN Y TERRA TWIN HGL

MODELO	TERRA TWIN 15		TERRA TWIN 20		TERRA TWIN 26		TERRA TWIN 35		TERRA TWIN 42	
	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO
TWIN 230 V	IDM 196 211	11.363,60 €	IDM 196 212	12.681,10 €	IDM 196 213	14.896,70 €	-	-	-	-
TWIN HGL 230 V	IDM 196 214	13.497,50 €	IDM 196 215	14.815,90 €	IDM 196 216	16.803,40 €	-	-	-	-
TWIN-P REVERSIBLE 230 V	IDM 196 217	12.722,87 €	IDM 196 218	14.032,20 €	IDM 196 219	16.222,00 €	-	-	-	-
TWIN 400 V	-	-	IDM 196 201	12.681,10 €	IDM 196 202	14.869,70 €	IDM 196 203	18.193,60 €	IDM 196 204	19.141,60 €
TWIN HGL 400 V	-	-	IDM 196 205	14.815,90 €	IDM 196 206	16.803,40 €	IDM 196 207	19.247,70 €	IDM 196 208	20.275,00 €
TWIN HGL-P REVERSIBLE 400 V	-	-	-	-	IDM 196 209	18.162,40 €	IDM SA892-13	19.448,00 €	IDM 196 210	22.092,70 €

ACCESORIOS Terra SW Twin

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACCESORIOS REGULACIÓN Ver accesorios especificos para Navigator 2.0 Pro en pag. 10	Sonda ambiente para Navigator 2.0. Control por zona	IDM 191 155	63,40 €
	Módulo de extensión interna de 2 circuitos. Incluye sondas	IDM 191 162	258,70 €
	Módulo de extensión externa de 3 circuitos. Incluye caja, soporte de pared y sensores	IDM 191 163	937,50 €
	Sensor de humedad ambiente para Navigator 2.0	IDM 191 275	272,90 €
	Sensor de punto de rocío	IDM 191 271	234,40 €
	Módulo de comunicación EIB/KNX. Pasarela domótica	IDM 191 171	442,00 €
ACCESORIOS	Válvula desviadora de paso total de 3 vías 1-1/4" (Terra 15 hasta 26 Twin)	IDM 171 830	214,30 €
	Válvula desviadora de paso total de 3 vías 2" (Terra 35 y 42 Twin)	IDM 171 832	513,90 €
	Separador de aire 1" hasta terra 26 Twin con HGL	IDM 191 864	49,20 €
	Separador de aire 1 1/4" Terra 35 y 42 Twin con HGL	IDM 191 866	119,36 €
	Separador de aire 1" terra 15 Twin sin HGL	IDM 191 864	49,20 €
	Separador de aire 1 1/2" Terra 20 y 26 Twin sin HGL	IDM 191 867	139,53 €
	Separador de aire 2" Terra 35 y 42 Twin sin HGL	IDM 191 868	552,90 €
	Separador de lodos magnético 1 1/4" Terra 15 Twin	IDM 191 873	108,92 €
	Separador de lodos magnético 1 1/2" Terra 20 y 26 Twin	IDM 191 875	116,70 €
	Separador de lodos magnético 2" Terra 35 y 42 Twin	IDM 191 877	211,30 €
	Set de bomba de carga de alta eficiencia con conexiones y válvulas de corte Terra 15 a 26 Twin	IDM 191 854	713,30 €
	Set de bomba de carga de alta eficiencia con conexiones y válvulas de corte Terra 35 y 42 Twin	IDM 191 855	1.791,70 €
ACCESORIOS FRÍO	Interruptor de caudal 1-1/4" para frío activo para terra 15 Twin	IDM 191 242	131,46 €
	Interruptor de caudal 1-1/2" para frío activo para terra 20 y 26 Twin	IDM 191 243	160,40 €
	Interruptor de caudal 1-2" para frío activo para terra 35 y 42 Twin	IDM 191 244	209,80 €
	Intercambiador de placas frío pasivo 22-28 kW (Terra 15 y 20 Twin)	IDM 191 615	1.348,20 €
	Intercambiador de placas frío pasivo 26-30 kW (Terra 26 Twin)	IDM 191 616	1.732,30 €
	Intercambiador de placas frío pasivo 35-40 kW (Terra 35 y 42 Twin)	IDM 191 618	1.948,00 €
	Sistema de frio activo hidráulico externo (Terra 15 y 20 Twin)*	IDM 191 661	3.006,60 €
	Sistema de frio activo hidráulico externo (Terra 26 Twin)*	IDM 191 662	4.151,30 €
	Sistema de frio activo hidráulico externo (Terra 35 Twin)*	IDM 191 663	5.136,30 €
	Sistema de frio activo hidráulico externo (Terra 42 Twin)*	IDM 191 664	6.400,80 €
KIT DE CONEXIÓN	Kit de conexión entre bomba de calor y set de captación Terra 15 Twin	IDM 28 06 01 13	1.070,48 €
	Kit de conexión entre bomba de calor y set de captación Terra 20 y 26 Twin	IDM 28 06 01 14	2.096,00 €
	Kit de conexión entre bomba de calor y set de captación Terra 35 y 42 Twin	IDM 28 06 01 15	2.460,00 €
PUESTA EN MARCHA	Puesta en marcha	IDM 16 09 00 00	425,00 €
	Puesta en marcha frío activo hidráulico externo	IDM 16 09 00 01	300,00 €

*Ver sistema de frio hidráulico externo en pag.16

Kit de captación vertical cerrada para bombas de calor

BOMBA DE CALOR TERRA TWIN HGL Y TERRA TWIN	15	20	26	35	42
Número de perforaciones	2	2	3	4	5
Longitud total de perforación, [m]	220	300	420	560	625
Longitud sonda PE100, [m]	110	150	140	140	125
Tubos por sonda y diámetro ø [mm]	4x(32x2,9)	4x(32x2,9)	4x(32x2,9)	4x(32x2,9)	4x(32x2,9)
Colector ida/retorno*. Conexiones DN40	2 vías	2 vías	3 vías	4 vías	5 vías
Conexiones Y (32-32-40)	4	4	6	8	10
Litros anticongelante**	150	205	285	380	425
Longitud tubo de inyección ø32, [m]	2x125	2x150	3x150	4x150	5X125
Nº de distanciadores	70	100	140	190	210
Caudalímetro general	DN32	DN40	DN40	DN50	DN50
KIT CON DISTANCIADORES	IDM 28 10 00 25	IDM 28 10 00 26	IDM 28 10 00 27	IDM 28 10 00 28	IDM 28 10 00 29
PRECIO	4.000,18 €	4.997,81 €	6.914,45 €	9.010,45 €	10.015,29 €
KIT SIN DISTANCIADORES	IDM 28 10 00 75	IDM 28 10 00 76	IDM 28 10 00 77	IDM 28 10 00 78	IDM 28 10 00 79
PRECIO	3.580,21 €	4.397,85 €	6.074,51 €	7.870,53 €	8.755,38 €

* El colector incluye válvulas de corte, válvulas de equilibrado, soportes, 2 termómetros, 2 purgadores y 1 manómetro.
**Anticongelante calculado para una mezcla de agua 70% y anticongelante 30%. Protección hasta -15ºC
El calculo de los kit de captación se ha realizado según el procedimiento norma VDI 4640. Se tenido en cuenta una extracción especifica de calor de 50-55W/ml y un COP según EN 14511 a 0-35ºC y salto térmico 5ºC

Bomba de calor alta temperatura Terra SW H (70ºC)

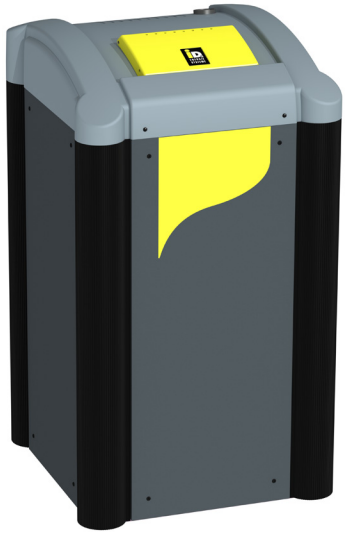
18 y 28 kW

Las bombas de calor geotérmicas TERRA SW H se utilizan para aplicaciones con una elevada demanda de ACS, así como para rehabilitación energética.

Esta gama de bombas de calor permite alcanzar un máximo de temperatura de impulsión de 70ºC.

De esta manera, es adecuada para la sustitución de calderas de gas y gasóleo u otros equipos que trabajan a alta temperatura en rehabilitaciones energéticas.

Incluye regulación Navigator 1.7 ampliable a Pro (ver pág. 10).



COP 4,4

- Calor y ACS con un sólo equipo.
- Clase energética A++.
- 3 años de garantía total.
- Garantía compresor (ampliable a 10 años por 150 € por compresor articulo IDM16 09 00 05).
- Gestión solar térmica y fotovoltaica integrada.
- Control suelo radiante por estancia (con Navigator Pro).
- Arrancador suave.
- Sello de calidad de la EHPA.
- Control 1 circuito con mezcladora. Opcionalmente hasta 6.
- Tarjeta SD para registro de datos.
- Refrigerante R134a.
- Contador de energía térmica y eléctrica integrado.
- Compatible con Navigator Pro.
- Conexión Ethernet Modbus.
- Sonda exterior, inercias y de ACS incluida.
- Compatible con sistemas Smart Grid
- Regulación climática.
- Smart Web, que permite un control remoto por el servicio técnico
- APP para controlar la bomba a través de un smartphone (Android e IOS) y PC (Windows).
- Protocolo KNX (opcional).
- Temperatura de impulsión máxima a 70ºC.
- Conexión hasta 5 bombas de calor en cascada de serie.

DATOS TÉCNICOS TERRA SW H

Tipo	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP	Clase energética	Caudales mínimos		Caudales mínimos		Conexiones Sole/ calefacción e Hidráulicas	Aliment.
	FREÁTICA Con S10ºC/W35ºC de acuerdo a norma EN14511			CIRCUITO CERRADO Con S0ºC/W35ºC de acuerdo a norma EN14511				Agua freática	Calefacción Frío	Circuito Cerrado	Calefacción Frío		
SW 18 H	24.6 kW	4.6 kW	5.3	18.0 kW	4.1 kW	4.4	A++	5,1 m³/h	4,3 m³/h	4,2 m³/h	3,1 m³/h	11/2"- 11/4"	400 V
SW 28 H	37.2 kW	7.1 kW	5.2	27.4 kW	6.4 kW	4.3	A++	7,5 m³/h	6,3 m³/h	6,8 m³/h	4,9 m³/h	11/2"- 11/2"	400 V

TERRA SW H

MODELO	TERRA 18 H		TERRA 28 H	
	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO
TERRA SW 400 V	IDM 195 322 5	14.868,47 €	IDM 195 324 5	19.141,43 €

ACCESORIOS Terra SW H (70°C)

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACCESORIOS REGULACIÓN Ver accesorios especificos para Navigator 2.0 Pro en pag. 10	Sonda ambiente para Navigator 2.0. Control por zona	IDM 191 155	63,40 €
	Módulo de extensión interno para 2 circuitos adicionales	IDM 191 162	258,70 €
	Módulo de extensión externa de 3 circuitos. Incluye caja, soporte de pared y sensores	IDM 191 163	937,50 €
	Módulo de comunicación EIB/KNX. Pasarela domótica	IDM 191 171	442,00 €
	Sensor de humedad ambiente para Navigator	IDM 191 275	272,90 €
	Sensor de punto de rocío	IDM 191 271	234,40 €
ACCESORIOS	Bomba de carga y pozos de alta eficiencia incluidas 2 válvulas de corte Terra SW 18 y 28 H	IDM 191 854	713,30 €
	Válvula desviadora de paso total de 3 vías 1-1/4"	IDM 171 830	214,30 €
	Separador de aire 1 1/4" Terra 18H	IDM 191 866	144,70 €
	Separador de aire 1 1/2" Terra 28H	IDM 191 867	173,70 €
	Separador de lodos magnético 1 1/4" Terra 18H	IDM 191 873	108,72 €
	Separador de lodos magnético 1 1/2" Terra 28H	IDM 191 875	116,70 €
PUESTA EN MARCHA	Puesta en marcha	IDM 16 09 00 00	425,00 €

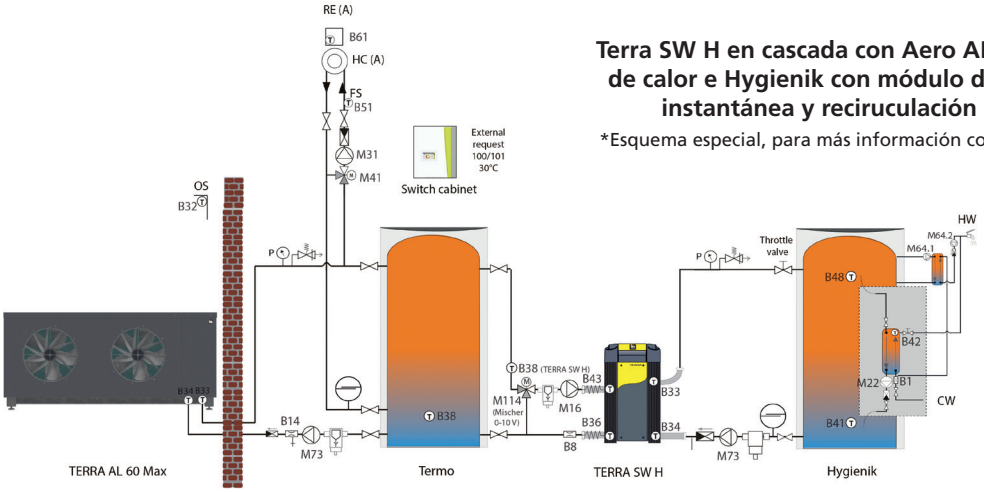
Kit de captación vertical cerrada para bombas de calor TERRA H

BOMBA DE CALOR TERRA H	18	28
Número de perforaciones	2	3
Longitud total de perforación, [m]	100	420
Longitud sonda PE100, [m]	200	140
Tubos por sonda y diámetro ø [mm]	4x(32x2,9)	4x(32x2,9)
Colector ida/retorno*. Conexiones DN40	Caudalímetro DN25	3 vías
Conexiones Y (32-32-40)	2	6
Litros anticongelante**	140	285
Longitud tubo de inyección ø32, [m]	100	3x150
Nº de distanciadores	70	140
Caudalímetro general	DN32	DN40
KIT CON DISTANCIADORES	IDM 28 10 00 14	IDM 28 10 00 27
PRECIO	3.924,71 €	6.914,45 €
KIT SIN DISTANCIADORES	IDM 28 10 00 64	IDM 28 10 00 77
PRECIO	3.485,63 €	6.074,51 €

* El colector incluye válvulas de corte, válvulas de equilibrado, soportes, 2 termómetros, 2 purgadores y 1 manómetro.
**Anticongelante calculado para una mezcla de agua 70% y anticongelante 30%. Protección hasta -15ºC
El calculo de los kit de captación se ha realizado según el procedimiento norma VDI 4640. Se tenido en cuenta una extracción especifica de calor de 50-55W/ml y un COP según EN 14511 a 0-35ºC y salto térmico 5ºC

Terra SW H en cascada con Aero AL MAX, inercia de calor e Hygienik con módulo de producción instantánea y recirculación de ACS*

*Esquema especial, para más información consultar a Enertres



Bomba de calor Terra SW Max

55 - 1400 kW

Posibilidad de conectar 10 bomba de calor en cascada

TERRA SW MAX es la gama de bombas de calor geotérmicas de altas potencias diseñadas por el fabricante austriaco IDM para instalaciones con elevadas necesidades energéticas.

Dispone de la tecnología patentada HGL, que permite obtener ACS sin consumos adicionales de forma totalmente segura e higiénica.

Compatible con Navigator Pro

COP 4,6

- Funcionamiento muy silencioso. Sistema de reducción sonora SRS.
- Frío, Calor y ACS con un sólo equipo.
- A++ Clase energética A++.
- 3 AÑOS — 3 años de garantía total (mano de obra, piezas y desplazamiento).
- 6 AÑOS — Garantía compresor (ampliable a 10 años por 150 € por compresor articulo IDM16 09 00 05).
- Gestión solar térmica y fotovoltaica integrada.
- Control suelo radiante por estancia (con Navigator Pro).
- x 2 — 2 compresores para adaptarse a la demanda y reducir el consumo (6 etapas de potencia).
- 2 arrancadores suaves
- Control por voz (Alexa)
- 2 circuitos frigoríficos que aportan máxima seguridad.
- Control 1 circuito con mezcladora, máximo 6. En cascada hasta 33 circuitos con mezcladora.
- Tarjeta micro SD para registro de datos.
- R410a — Refrigerante R410A.
- Contador de energía térmica y eléctrica integrado.
- NAVIGATOR 2.0 — Incluye gestor energético Navigator 2.0.
- Conexión Ethernet Modbus.
- Sonda exterior, inercias y de ACS incluida.
- Q ehpa — Sello de calidad de la EHPA.
- SG Ready — Compatible con sistemas Smart Grid
- Smart Web, que permite un control remoto por el servicio técnico
- APP para controlar la bomba a través de un smartphone o tablet.
- KNX — Protocolo KNX (opcional).
- +7 / +62 — Temperatura de impulsión máxima de 62ºC en calefacción y minima de 7ºC en refrigeración.
- Conexión hasta 10 bombas de calor en cascada de serie.

DATOS TÉCNICOS TERRA SW MAX

Tipo	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP	Potencia nominal	Cons. eléctrico	EER	Nº compresores / circuitos / arrancadores	Clase energética	Caudales mínimos		Caudales mínimos		Conexiones Sole/ calefacción e Hidráulicas
	CIRCUITO CERRADO Con S0ºC/W35ºC de acuerdo a norma EN14511			FRÍO** de acuerdo a norma EN14511					Agua freática	Calefacción Frío	Circuito Cerrado	Calefacción Frío	
MAX 55	57.87 kW	12.50 kW	4.63	59,65 kW	10,37 kW	5,47	2	A++	16,3 m³/h	12,0 m³/h	14,2 m³/h	10,0 m³/h	2"
MAX 70	73,19 kW	15.91 kW	4.60	81,25 kW	12,40 kW	6,55	2	A++	15,2 m³/h	15,0 m³/h	13,4 m³/h	12,6 m³/h	2"
MAX 85	84.82 kW	18.32 kW	4.63	101,43 kW	14,35 kW	7,07	2	*	17,4 m³/h	17,2 m³/h	15,6 m³/h	14,6 m³/h	2"
MAX 110	113.42 kW	24.55 kW	4.62	132,86 kW	19,91 kW	6,67	2	*	18,6 m³/h	23,1 m³/h	16,7 m³/h	19,5 m³/h	DN80
MAX 140	137.79 kW	29.89 kW	4.61	151,33 kW	24,96 kW	6,06	2	*	28,1 m³/h	27,9 m³/h	20,3 m³/h	23,7 m³/h	DN80
MAX 170 DUO	169.64 kW	36.64 kW	4.63	171,53 kW	31,53 kW	5,44	4	*	27,8 m³/h	34,4 m³/h	25,0 m³/h	29,2 m³/h	DN80
MAX 220 DUO	226.84 kW	49.10 kW	4.62	229,52 kW	43,43 kW	5,28	4	*	37,2 m³/h	45,1 m³/h	33,4 m³/h	39,1 m³/h	DN100
MAX 280 DUO	275.59 kW	59.78 kW	4.61	286,58 kW	52,44 kW	5,27	4	*	45,0 m³/h	55,8 m³/h	40,5 m³/h	47,5 m³/h	DN100

*Para bombas de calor con potencias superiores a 70 kW no es necesario aportar el etiquetado energético.
** Terra Max reversible a S15ºC/W7ºC. Terra Max Duo con frío activo hidráulico externo a S7ºC/W30ºC

TERRA SW MAX

MODELO	TERRA MAX 55		TERRA MAX 70		TERRA MAX 85		TERRA MAX 110		TERRA MAX 140	
	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO
TERRA MAX	IDM 196 301	23.371,88 €	IDM 196 302	27.501,60 €	IDM 196 303	28.740,60 €	IDM 196 304	38.667,58 €	IDM 196 305	44.326,80 €
TERRA MAX HGL	IDM 196 311	24.442,46 €	IDM 196 312	28.572,32 €	IDM 196 313	29.811,32 €	IDM 196 314	40.044,06 €	IDM 196 315	45.703,42 €
TERRA MAX REVERSIBLE	IDM 196 321	26.138,56 €	IDM 196 322	30.754,22 €	IDM 196 323	32.116,84 €	IDM 196 324	43.538,74 €	IDM 196 325	49.764,12 €

TERRA SW MAX TERRA DUO

MODELO	TERRA MAX 170 DUO		TERRA MAX 220 DUO		TERRA MAX 280 DUO	
	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO
TERRA MAX	IDM 196 306	64.347,22 €	IDM 196 307	89.525,66 €	IDM 196 308	100.844,38 €
TERRA MAX HGL	IDM 196 316	68.983,46 €	IDM 196 317	95.858,00 €	IDM 196 318	107.176,86 €

ACCESORIOS Terra SW Max

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACCESORIOS REGULACIÓN Ver accesorios especificos para Navigator 2.0 Pro en pag. 10	Sonda ambiente para Navigator 2.0. Control por zona	IDM 191 155	63,40 €
	Módulo de extensión interna de 2 circuitos. Incluye sondas	IDM 191 162	258,70 €
	Módulo de extensión externa de 3 circuitos. Incluye caja, soporte de pared y sensores	IDM 191 163	937,50 €
	Sensor de humedad ambiente para Navigator 2.0	IDM 191 275	272,90 €
	Sensor de punto de rocío	IDM 191 271	234,40 €
	Módulo de comunicación EIB/KNX. Pasarela domótica	IDM 191 171	442,00 €
ACCESORIOS	Set de red de conexión para comunicación en cascada. Incluye swich y cable LAN (16 puertos) y 5 piezas cable LAN (10 m)	IDM 191 952	513,80 €
	Cuatro tubos de conexión flexibles 2" Terra Max 55 a 70	IDM 191 961	390,32 €
	Tubos de conexión flexible impulsión HGL 1 1/4" Terra Max 55 a 140	IDM 191 960	128,38 €
	Válvula desviadora de paso total de 3 vías 2" Terra Max 55 a 85	IDM 191 990	590,52 €
	Kit 2 válvulas de 2 vías DN80 Terra Max 110 a 170	IDM 191 992	1.142,82 €
	Kit 2 válvulas de corte para frío DN100 Terra Max 220 y 280	IDM 191 993	1.285,00 €
	Kit de prioridad ACS Terra Max 170 sin HGL	IDM 191 925	2.651,46 €
	Kit de prioridad ACS Terra Max 220 y 280 sin HGL	IDM 191 906	3.102,54 €
	Bomba de carga Terra Max 55 a 85	IDM 191 950	2.109,10 €
	Bomba de carga Terra Max 110 hasta 170	IDM 191 942	3.811,82 €
	Bomba de carga Terra Max 220 y 280	IDM 191 940	3.964,24 €
	Compensadores/adaptadores de brida DN50 hasta Terra Max 85	IDM 191 970	851,90 €
	Compensadores/adaptadores de brida DN80 hasta Terra Max 110 y 140	IDM 191 971	1.102,24 €
	Separador de lodos magnético DN65 hasta Terra Max 85	IDM 191 965	1.038,80 €
	Separador de lodos magnético DN80 Terra Max 110 hasta 170	IDM 191 975	1.796,20 €
	Separador de lodos magnético DN100 Terra Max 220 hasta 280	IDM 191 976	1.953,00 €
	Bomba de captación Terra Max 55 a 70	IDM 191 950	2.109,10 €
	Bomba de captación Terra Max 85	IDM 191 943	2.410,66 €
	Bomba de captación Terra Max 110 hasta 170	IDM 191 942	3.811,82 €
	Bomba de captacion Terra Max 220 y 280	IDM 191 940	3.964,24 €
	Bandeja de recogida de aceite Terra Max 55 a 85	IDM 191 985	155,68 €
	Bandeja de recogida de aceite Terra Max 110 y 140	IDM 191 986	173,74 €
	Bandeja de recogida de aceite Terra Max 170	IDM 191 988	294,00 €
	Bandeja de regida de aceite Terra Max 220 y 280	IDM 191 987	330,26 €
ACCESORIOS FRÍO	Interruptor caudal para frío activo Terra Max 55-85 2"	IDM 191 997	393,68 €
	Interruptor caudal para frío activo Terra Max 110-140 3"	IDM 191 998	522,20 €
	Intercambiador de placas frío pasivo Terra Max 55 a 110	IDM 191 637	2.245,18 €
	Intercambiador de placas frío pasivo Terra Max 140	IDM 191 638	2.891,14 €
	Intercambiador de placas frío pasivo Terra Max 170 a 220	IDM 191 639	6.945,40 €
	Intercambiador de placas frío pasivo Terra Max 280	IDM 191 640	7.968,10 €
	Sistema de frio activo hidraulico externo Terra Max 55*	IDM 191 681	10.149,86 €
	Sistema de frio activo hidraulico externo Terra Max 70 y Terra Max 85*	IDM 191 682	10.884,30 €
	Sistema de frio activo hidraulico externo Terra Max 110*	IDM 191 684	17.034,92 €
	Sistema de frio activo hidraulico externo Terra Max 140*	IDM 191 689	19.755,96 €
	Sistema de frio activo hidraulico externo Terra Max 170*	IDM 191 686	25.295,34 €
	Sistema de frio activo hidraulico externo Terra Max 220*	IDM 191 687	26.167,40 €
	Sistema de frio activo hidraulico externo Terra Max 280*	IDM 191 688	28.025,20 €
PUESTA EN MARCHA	Puesta en marcha modelos MAX	IDM 16 09 00 11	600,00 €
	Puesta en marcha modelos DUO	IDM 16 09 00 13	1.200,00 €
	Puesta en marcha frío activo hidráulico externo	IDM 16 09 00 01	300,00 €

*Ver sistema de frío activo hidráulico externo Terra Max y Terra Max Duo en pág. 16.
** Condiciones: Pozos 7ºC impulsión 35ºC

Bomba de calor alta temperatura Terra SW Max H (70ºC)

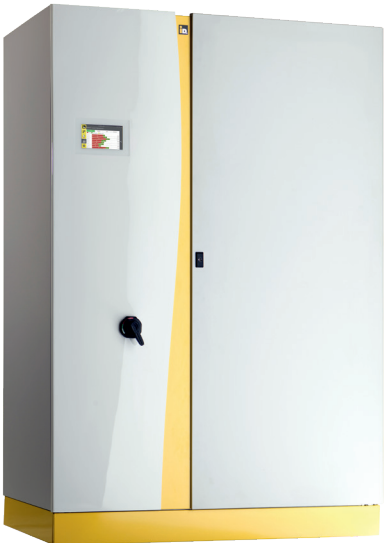
50 - 900 kW

Las bombas de calor geotérmicas TERRA SW MAX H es la gama de bombas de calor de alta potencia para aplicaciones con una elevada demanda de ACS, así como para rehabilitación energética.

Esta gama de bombas de calor permite alcanzar un máximo de temperatura de impulsión de 70ºC.

De esta manera, es adecuada para la sustitución de calderas de gas y gasóleo u otros equipos que trabajan a alta temperatura en rehabilitaciones energéticas.

Compatible con Navigator Pro



COP 4,4

- Funcionamiento muy silencioso. Sistema de reducción sonora SRS.
- Frío, Calor y ACS con un sólo equipo.
- Clase energética A++.
- 3 años de garantía total (mano de obra, piezas y desplazamiento).
- Garantía compresor (ampliable a 10 años por 150 € por compresor articulo IDM16 09 00 05).
- Gestión solar térmica y fotovoltaica integrada.
- Control suelo radiante por estancia.
- 2 compresores para adaptarse a la demanda y reducir el consumo.
- 2 arrancadores suaves
- 2 circuitos frigoríficos que aportan máxima seguridad.
- Control 1 circuito con mezcladora. Opcionalmente hasta 6.
- Tarjeta micro SD para registro de datos.
- R134a Refrigerante R134a.
- Contador de energía térmica y eléctrica integrado.
- NAVIGATOR 2.0 Incluye gestor energético Navigator 2.0.
- Conexión Ethernet Modbus.
- Sonda exterior, inercias y de ACS incluida.
- Control por voz (Alexa)
- Sello de calidad de la EHPA.
- Compatible con sistemas Smart Grid.
- Smart Web, que permite un control remoto por el servicio técnico.
- APP para controlar la bomba a través de un smartphone (Android e IOS) y PC (Windows).
- KNX Protocolo KNX (opcional).
- Temperatura de impulsión máxima de 62ºC en calefacción y minima de 7ºC en refrigeración.
- Conexión hasta 10 bombas de calor en cascada de serie.

DATOS TÉCNICOS TERRA SW MAX H

Tipo	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP	Clase energética	Caudales mínimos		Caudales mínimos		Conexiones Sole/ celefacción e Hidráulicas	Aliment.
	FREÁTICA Con S10ºC/W35ºC de acuerdo a norma EN14511			CIRCUITO CERRADO Con S0ºC/W35ºC de acuerdo a norma EN14511				Agua freática	Calefacción Frío	Circuito Cerrado	Calefacción Frío		
MAX 50 H	71.85 kW	12.37 kW	5.81	52.54 kW	11.99 kW	4.38	A++	15,1 m³/h	11,2 m³/h	12,7 m³/h	9,0 m³/h	2"	400 V
MAX 70 H	97.10 kW	16.86 kW	5.76	70.99 kW	16.36 kW	4.34	A++	14,8 m³/h	14,7 m³/h	12,8 m³/h	12,2 m³/h	2"	400 V
MAX 90 H	119.50 kW	21.11 kW	5.66	87.36 kW	20.46 kW	4.27	*	19,1 m³/h	19,0 m³/h	12,6 m³/h	15,0 m³/h	DN80	400 V
MAX 140 H	194.20 kW	33.72 kW	5.76	141.98 kW	32.76 kW	4.33	*	23,7 m³/h	29,4 m³/h	20,5 m³/h	24,5 m³/h	DN80	400 V
MAX 180 H	239.00 kW	42.22 kW	5.66	174.72 kW	40.92 kW	4.27	*	30,6 m³/h	38,1 m³/h	25,1 m³/h	30,1 m³/h	DN100	400 V

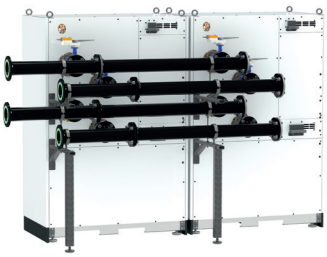
*Para bombas de calor con potencias superiores a 70 kW no es necesario aportar el etiquetado energético.

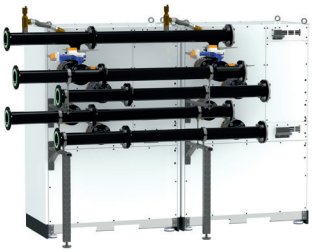
TERRA SW MAX H							TERRA SW MAX H DUO			
MODELO	TERRA MAX 50 H		TERRA MAX 70 H		TERRA MAX 90 H		TERRA MAX 140 H		TERRA MAX 180 H	
	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO
TERRA MAX	IDM 196 361	27.501,60 €	IDM 196 362	36.571,92 €	IDM 196 363	44.326,80 €	IDM 196 364	80.011,68 €	IDM 196 365	100.523,08 €

ACCESORIOS Terra SW Max H (70°C)

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACCESORIOS REGULACIÓN Ver accesorios especificos para Navigator 2.0 Pro en pag. 10	Sonda ambiente para Navigator 2.0. Control por zona	IDM 191 155	63,40 €
	Módulo de extensión interna de 2 circuitos. Incluye sondas	IDM 191 162	258,70 €
	Módulo de extensión externa de 3 circuitos. Incluye caja, soporte de pared y sensores	IDM 191 163	937,50 €
	Sensor de humedad ambiente para Navigator 2.0	IDM 191 275	272,90 €
	Sensor de punto de rocío	IDM 191 271	234,40 €
	Módulo de comunicación EIB/KNX. Pasarela domótica	IDM 191 171	442,00 €
ACCESORIOS	Set de red de conexión para comunicación en cascada. Incluye swich y cable LAN (16 puertos) y 5 piezas cable LAN (10 m)	IDM 191 952	513,80 €
	Cuatro tubos de conexión flexibles 2" Terra Max 50 H y 70 H	IDM 191 961	390,32 €
	Válvula desviadora de paso total de 3 vías 2" Terra Max 50 H a 70 H	IDM 191 990	590,52 €
	Kit 2 válvulas de 2 vías DN80 Terra Max 90-140 H	IDM 191 992	1.142,82 €
	Set de conexión prioridad ACS Terra Max 140 H	IDM 191 992	1.142,82 €
	Set de conexión prioridad ACS Terra Max 180 H	IDM 191 993	1.285,90 €
	Compensadores/adaptadores de brida DN50 Terra Max 70 H (4 unidades)	IDM 191 970	851,90 €
	Compensadores/adaptadores de brida DN80 Terra Max 90 H (4 unidades)	IDM 191 971	1.101,24 €
	Separador de lodos magnético DN65 Terra Max 50 H y 70 H	IDM 191 965	1.038,80 €
	Separador de lodos magnético DN80 Terra Max 90 H y 140 H	IDM 191 975	1.797,32 €
	Separador de lodos magnético DN100 Terra Max 180 H	IDM 191 976	1.953,00 €
	Bomba de carga Terra Max 50 H y 70 H	IDM 191 950	2.109,10 €
	Bomba de carga Terra Max 90 H y 140 H	IDM 191 942	3.811,92 €
	Bomba de carga Terra Max 180 H	IDM 191 940	3.964,24 €
	Bomba de captación Terra Max 50 H y 70 H	IDM 191 950	2.109,10 €
	Bomba de captación Terra Max 90 H y 140 H	IDM 191 942	3.811,92 €
	Bomba de captación Terra Max 180 H	IDM 191 940	3.964,24 €
	Bandeja de recogida de aceite Terra Max 50 H, 70 H y 90 H	IDM 191 986	173,74 €
	Bandeja de recogida de aceite Terra Max 140 H y 180 H	IDM 191 987	330,26 €
PUESTA EN MARCHA	Puesta en marcha modelos MAX	IDM 16 09 00 11	600,00 €
	Puesta en marcha modelos DUO	IDM 16 09 00 13	1.200,00 €
	Puesta en marcha frío activo hidráulico externo	IDM 16 09 00 01	300,00 €

Set de conexiones hidráulicas incluidos en las unidades Terra SW MAX DUO





Set de conexión de calefacción/frio y captación

- 8 Tuberías DN80/DN100* para impulsión y retorno de calefacción/frío e impulsión y retorno de pozos
- 8 Bridas de conexión DN50/DN80*
- 8 Compensadores/adaptadores de caucho DN50/DN80*
- 4 Válvulas de corte incluido actuador DN50/DN80*
- 2 Sensores de temperatura
- Material de montaje. (Tornillería, abrazaderas, fijaciones, etc.)

Set de conexión de calefacción/frio, captación y ACS (HGL)

- 8 Tuberías DN80/DN100* para impulsión y retorno de calefacción/frío e impulsión y retorno de pozos
- 8 Bridas de conexión DN50/DN80*
- 8 Compensadores/adaptadores de caucho DN50/DN80*
- 6 Válvulas de corte incluido actuador DN50/DN80*
- 3 Sensores de temperatura
- 2 Tuberías DN80/DN100 para ACS.
- 2 Manguitos de conexión 1 1/4" (HGL)
- 2 Purgadores automáticos ½" incluidos accesorios de conexión
- Material de montaje. (Tornillería, abrazaderas, fijaciones, etc.)

* Tubería DN80 y accesorios DN50: Modelos SW Max Duo 140H/140/170 / * Tubería DN100 y accesorios DN80: Modelos SW Max Duo 180H/220/280

Bomba de calor aire - agua bibloc Aero iPump A

2 - 8 kW / 3-13 kW

AERO iPUMP A es la bomba de calor inverter optimizada para calefacción/ refrigeración y ACS.

Su funcionamiento es modulante y permite ir desde los 2 a los 13 kW en función de las necesidades puntuales de la instalación.

Fácilmente desmontable en 2 partes para introducción por lugares reducidos.

Es una solución bibloc compacta, que **incorpora el compresor en la unidad interior,** así como un acumulador para cubrir las necesidades de ACS.

Conexiones frigorificas en la unidad interior seleccionable a la derecha o izquierda.

Compatible con Navigator Pro

COP 5,1

22 db* unidad exterior

* Presión sonora a 10 metros.

Inverter

- Control por voz (Alexa)
- NAVIGATOR 2.0 — Incluye gestor energético Navigator 2.0.
- Frío, Calor y ACS en un solo equipo.
- A+++ — Clase energética A+++.
- 3 AÑOS — 3 años de garantía total (mano de obra, piezas y desplazamiento).
- 6 AÑOS — Garantía compresor (ampliable a 10 años por 150 € por compresor articulo IDM16 09 00 05).
- DC — Compresor DC Inverter.
- Gestión fotovoltaica integrada y solar térmica opcional.
- Control suelo radiante por estancias (con Navigator PRO).
- +7 / +62 — Temperatura de impulsión máxima de 62ºC en calefacción y minima de 7ºC en refrigeración.
- Arrancador suave.
- Evaporador alta eficiencia con sistema antiescarche y bandeja de condensados calefactada.
- Ventilador Axial DC Inverter con plenum de flujo.
- Control 1 circuito con mezcladora y 1 circuito directo (Opcionalmente hasta 4)
- Tarjeta micro SD para registro de datos.
- R410a — Refrigerante R410A.
- Acumulador de ACS de 200 l. incorporado. Hasta 450 l. de ACS a 40ºC en una descarga.
- Reducido espacio de instalación (huella de 0,45 m²).
- Contador de energía térmica y eléctrica integrado.
- Conexión Ethernet Modbus.
- SRS — Funcionamiento muy silencioso. Sistema de reducción sonora SRS.
- Q ehpa — Sello de calidad de la EHPA.
- SG Ready — Compatible con sistemas Smart Grid
- Módulo de gestión remoto.
- Pantalla táctil LCD de 7".
- Smart Web, que permite un control remoto por el servicio técnico
- APP para controlar la bomba a través de un smartphone (Android e IOS) y PC (Windows).
- KNX — Protocolo KNX (opcional).
- 6 — Distancia máxima entre unidad interna y externa con refrigerante de serie 6 m.
- 20 — Distancia máxima entre unidad interna y externa con refrigerante adicional 20 m (75 g por metro adicional).
- Resistencia integrada de 6 kW en etapas de 1KW, 2KW y 3KW.

DATOS TÉCNICOS AERO iPUMP A

Tipo	Potencia máxima	Potencia nominal	Cons. eléctrico	EER	Potencia máxima	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP	Clase energética*	Dimensiones				Conex. hidráulic.	Aliment.	Presión sonora máxima**	
	Frío a 18ºC y temperatura exterior de 35ºC según EN14511-123*				Calefacción a 35ºC y temperatura exterior de 7ºC según EN14511-123*					Unidad interior		Unidad exterior					
										Medidas (ancho / alto /fondo)	Peso	Medidas (ancho / alto / fondo)	Peso			Unidad interior	Unidad exterior
iPump A 2-8	8,86 KW	4,95 KW	1,03 KW	4,8	8,73 kW	4,54 kW	0,87 kW	5,19	A+++	600x1950x786	251 kg	1110X1180x745	110 kg	1"	230V	42 dB	46 dB
iPump A 3-13	10,99 kW	7,8 kW	1,81 kW	4,32	12,50 kW	6,79 kW	1,33 kW	5,1	A+++	600x1950x786	270 kg	1110X1180x745	113 kg	1"	230V / 400 V	45 dB	50 dB

* Clima medio, regulación e impulsión 35°C.
** Presión sonora según Norma 12102.

	iPUMP A 2-8		iPUMP A 3-13	
MODELO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO
AERO iPUMP A REVERSIBLE 230V	IDM 193 105	11.275,00 €	IDM 193 103	12.260,50 €
AERO iPUMP A REVERSIBLE 400V	-	-	IDM 193 101	12.260,50 €

ACCESORIOS Aero iPump A

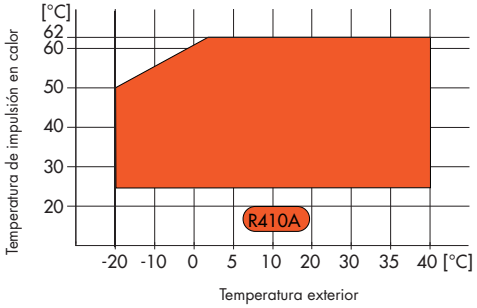
	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACCESORIOS REGULACIÓN Ver accesorios especificos para Navigator 2.0 Pro en pag. 10	Sonda de impulsión para circuito con mezcladora	IDM 191 152	30,10 €
	Sonda ambiente para Navigator 2.0	IDM 191 155	63,40 €
	Módulo de extensión interno para 2 circuitos. Incluye sondas	IDM 191 162	258,70 €
	Sensor de humedad ambiente para Navigator 2.0	IDM 191 275	272,90 €
	Sensor de punto de rocío	IDM 191 271	234,40 €
	Módulo de comunicación EIB/KNX. Pasarela domótica	IDM 191 171	442,00 €
ACCESORIOS	Separador de aire 1"	IDM 191 864	49,20 €
	Separador de lodos magnético 1"	IDM 191 871	126,70 €
	Ánodo de protección permanente 230v	IDM 160 211	271,80 €
	Tubería de conexión refrigerante 5m iPump A 2-7	IDM 180 625	122,86 €
	Tubería de conexión refrigerante 10m iPump A 2-7	IDM 180 626	188,66 €
	Tubería de conexión refrigerante 15m iPump A 2-7	IDM 180 627	256,33 €
	Tubería de conexión refrigerante 20m iPump A 2-7	IDM 180 628	327,72 €
	Tubería de conexión refrigerante 5m iPump A 3-13	IDM 180 611	126,50 €
	Tubería de conexión refrigerante 10m iPump A 3-13	IDM 180 612	224,20 €
	Tubería de conexión refrigerante 15m iPump A 3-13	IDM 180 613	317,20 €
	Tubería de conexión refrigerante 20m iPump A 3-13	IDM 180 614	410,40 €
	Lazo de tubería de 12mm para linea de gas iPump A 2-7*	IDM 180 900	27,50 €
	Lazo de tubería de 16mm para linea de gas iPump A 3-13*	IDM 180 901	28,20 €
	Conexión eléctrica 9 m (unidad exterior-interior)	IDM 193 911	81,90 €
	Conexión eléctrica 14 m (unidad exterior-interior)	IDM 193 912	115,10 €
	Conexión eléctrica 19 m (unidad exterior-interior)	IDM 193 913	142,20 €
	Conexión eléctrica 24 m (unidad exterior-interior)	IDM 193 914	172,90 €

*Necesario cuando la diferencia de altura entre la unidad exterior y la unidad exterior sea superior a 5m.

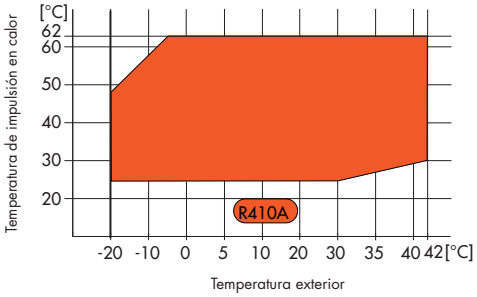
KIT DE SEGURIDAD	Kit de seguridad Compuesto por: válvula de seguridad, manómetro, purgador automático, válvula antirretorno y vaso de expansión 24 litros.	IDM 15 06 02 10	147,67 €

SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA	Puesta en marcha iPump	IDM 16 09 00 02	350,00 €
	Conexión frigorífica unidad exterior-unidad interior (a realizar conjuntamente con la puesta en marcha)	IDM 16 09 00 99	175,00 €

Rango de trabajo en calor

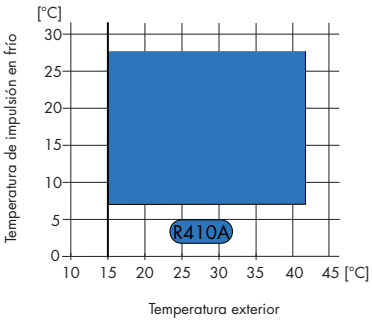


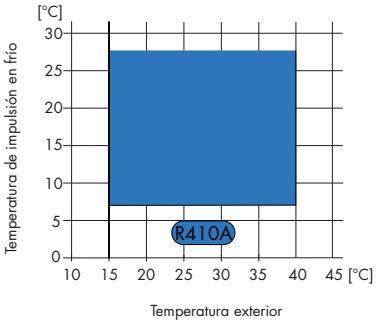
iPUMP A 2-7



iPUMP A 3-11

Rango de trabajo en frio





Bomba de calor aire-agua bibloc Aero SLM

3 - 13 kW / 6 - 17 kW

AERO SLM es una bomba de calor aerotérmica (aire/agua) con tecnología **inverter** optimizada para calefacción-refrigeración y ACS.

Su funcionamiento es modulante y permite ir desde los 3 kW hasta los 17 kW en función de las necesidades puntuales de la instalación.

Se trata de una solución bibloc que incorpora el **compresor en la unidad interior** y **tecnología HGL** para la producción de ACS

Incluye gestor energético Navigator 2.0

Compatible con Navigator Pro

22 db*
unidad exterior

* Presión sonora a 10 metros.

COP 5,1

- Frío, Calor y ACS con un solo equipo.
- Clase energética A+++.
- 3 años de garantía total (mano de obra, piezas y desplazamiento).
- Garantía compresor (ampliable a 10 años por 150 € por compresor articulo IDM16 09 00 05).
- Compresor DC Inverter.
- Gestión fotovoltaica integrada y solar térmica opcional. (pág. 15)
- Control suelo radiante por estancia Navigator Pro.
- Temperatura de impulsión máxima de 62ºC en calefacción y minima de 7ºC en refrigeración.
- Arrancador suave.
- Evaporador alta eficiencia con sistema antiescarche y bandeja de condensados.
- Ventilador Axial DC Inverter con plenum de flujo.
- Control 1 circuito con mezcladora. (Opcionalmente hasta 6)
- Tarjeta micro SD para registro de datos.
- Refrigerante R410A.
- Reducido espacio de instalación (huella de 0,47 m²).
- Contador de energía térmica y eléctrica.
- Conexión Ethernet Modbus.
- Funcionamiento muy silencioso. Sistema de reducción sonora SRS.
- Sello de calidad de la EHPA.
- Control por voz (Alexa)
- Compatible con sistemas Smart Grid
- Módulo de gestión remoto.
- Pantalla táctil LCD de 7".
- Smart Web, que permite un control remoto por el servicio técnico
- APP para controlar la bomba a través de un smartphone.
- Protocolo KNX (opcional).
- Distancia máxima entre unidad interna y externa con refrigerante de serie 6 m.
- Distancia máxima entre unidad interna y externa con refrigerante adicional 20 m (75 g por metro adicional).
- Resistencia integrada de 6 kW en etapas de 1KW, 2KW y 3KW.

DATOS TÉCNICOS AERO SLM

Tipo	Potencia máxima	Potencia nominal	Cons. eléctrico	EER	Potencia máxima	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP	Clase energética*	Dimensiones				Conex. hidráulic.	Aliment.	Presión sonora máxima**	
	Frío a 18ºC y temperatura exterior de 35ºC según EN14511-123*				Calefacción a 35ºC y temperatura exterior de 7ºC según EN14511-123*					Unidad interior		Unidad exterior				Unidad interior	Unidad exterior
										Medidas (ancho / alto /fondo)	Peso	Medidas (ancho / alto /fondo)	Peso				
SLM 3-13	10,99 kW	7,8 kW	1,81 kW	4,32	12,50 kW	6,79 kW	1,33 kW	5,1	A+++	620x1262x762	165 kg	1110X1180x745	113 kg	1"	400 V	45 dB	50 dB
SLM 6-17	17,73 kW	11,98 kW	2,70 kW	4,43	21,20 kW	12,79 kW	2,50 kW	5,06	A+++	620x1262x763	168 kg	1090X15460x745	150 kg	1"	400 V	45 dB	57 dB

* Clima medio, regulación e impulsión 35°C.
** Presión sonora según Norma 12102.

	SLM 3-13		SLM 6-17	
MODELO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO
AERO SLM REVERSIBLE 400V	IDM 193 522	11.997,80 €	IDM 193 523	13.888,80 €
AERO SLM HGL REVERSIBLE 400V	IDM 193 512	12.817,60 €	IDM 193 513	14.862,50 €
AERO SLM REVERSIBLE 230V	IDM 193 522 M	11.997,80 €	-	-
AERO SLM HGL REVERSIBLE 230V	IDM 193 512 M	12.817,60 €	-	-

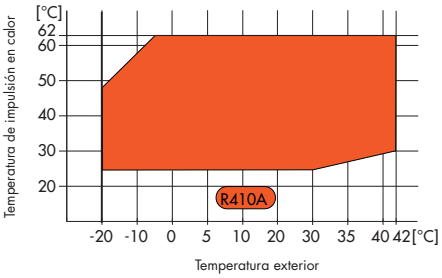
ACCESORIOS AERO SLM

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACCESORIOS REGULACIÓN Ver accesorios especificos para Navigator 2.0 Pro en pag. 10	Sonda ambiente para Navigator 2.0. Control por zona	IDM 191 155	63,40 €
	Módulo de extensión interna de 2 circuitos. Incluye sondas	IDM 191 162	258,70 €
	Módulo de extensión externa de 3 circuitos. Incluye caja, soporte de pared y sensores	IDM 191 163	937,50 €
	Sensor de humedad ambiente para Navigator 2.0	IDM 191 275	272,90 €
	Sensor de punto de rocío	IDM 191 271	234,40 €
	Módulo de comunicación EIB/KNX. Pasarela domótica	IDM 191 171	442,00 €
ACCESORIOS	Separador de aire 1"	IDM 191 864	49,20 €
	Separador de lodos magnético 1"	IDM 191 871	126,70 €
	Válvula desviadora de paso total de 3 vías 1"	IDM 171 834	188,00 €
	Tubería de conexión refrigerante 5m SLM 3-11	IDM 180 611	126,50 €
	Tubería de conexión refrigerante 10m SLM 3-11	IDM 180 612	224,20 €
	Tubería de conexión refrigerante 15m SLM 3-11	IDM 180 613	317,20 €
	Tubería de conexión refrigerante 20m SLM 3-11	IDM 180 614	410,40 €
	Tubería de conexión refrigerante 5m SLM 6-17	IDM 180 621	169,80 €
	Tubería de conexión refrigerante 10m SLM 6-17	IDM 180 622	282,60 €
	Tubería de conexión refrigerante 15m SLM 6-17	IDM 180 623	397,20 €
	Tubería de conexión refrigerante 20m SLM 6-17	IDM 180 624	515,60 €
	Lazo de tubería de 16mm para linea de gas SLM 2-13*	IDM 180 901	28,20 €
	Lazo de tubería de 18mm para linea de gas SLM 6-17*	IDM 180 902	28,90 €
	Conexión eléctrica 9m (unidad exterior-interior)	IDM 193 911	81,90 €
	Conexión eléctrica 14m (unidad exterior-interior)	IDM 193 912	115,10 €
	Conexión eléctrica 19m (unidad exterior-interior)	IDM 193 913	142,20 €
	Conexión eléctrica 24m (unidad exterior-interior)	IDM 193 914	172,90 €

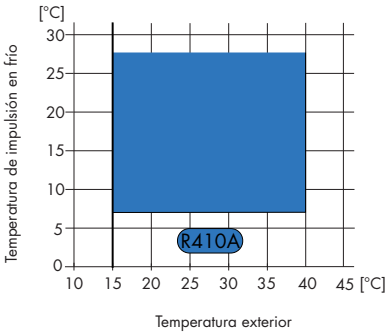
*Necesario cuando la diferencia de altura entre la unidad exterior y la unidad exterior sea superior a 5m.

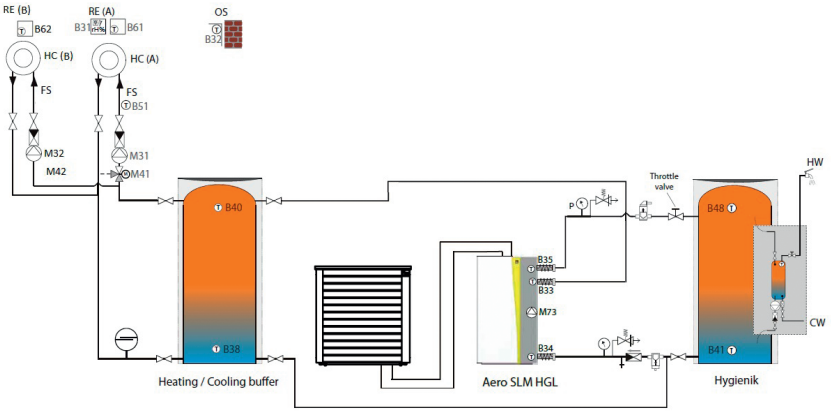
SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA	Puesta en marcha	IDM 16 09 00 00	425,00 €
	Conexión frigorífica unidad exterior-interior (a realizar conjuntamente con la puesta en marcha)	IDM 16 09 00 99	175,00 €

Rango de trabajo en calor



Rango de trabajo en frio





Aero SLM HGL con inercia calor-frio, grupos de impulsión con mezcladora y libre e Hygienik para ACS

Bomba de calor aerotérmica aire-agua bibloc Aero ML

8 - 13 kW / 11 - 18 kW

AERO ML es una bomba de calor aerotérmica (aire/agua) con tecnología **inverter** optimizada para calefacción-refrigeración y ACS.

Disponible en 2 modelos su funcionamiento modulante nos permite ir desde los 8 kW hasta los 20 kW en función de las necesidades de la instalación.

Se trata de una solución bibloc que incorpora el **compresor en la unidad exterior**. Disponible en versión estandar o con **tecnología HGL** para la producción de ACS.

Compatible con Navigator Pro

Inverter

COP 4,7

- Frío, Calor y ACS con un solo equipo.
- Clase energética A++.
- 3 años de garantía total (mano de obra, piezas y desplazamiento).
- Garantía compresor (ampliable a 10 años por 150 € por compresor articulo IDM16 09 00 05).
- Compresor DC Inverter.
- Gestión fotovoltaica integrada y solar térmica opcional. (pág. 15)
- Control suelo radiante por estancia Navigator Pro.
- Bomba de circulación DC
- Arrancador suave.
- Evaporador alta eficiencia con sistema antiescarche
- Ventilador Axial DC Inverter con plenum de flujo.
- Control 1 circuito de mezcladora, máximo 6.
- Tarjeta micro SD para registro de datos.
- Refrigerante R410A.
- Reducido espacio de instalación (huella de 0,23 m²).
- Contador de energía térmica y eléctrica integrado.
- Conexión Ethernet Modbus.
- Funcionamiento muy silencioso. Sistema de reducción sonora SRS.
- Sello de calidad de la EHPA.
- Incluye gestor energético Navigator 2.0.
- Compatible con sistemas Smart Grid
- Control por voz (Alexa)
- Resistencia de 6 kW integrada en etapas de tres resistencias de 2KW.
- Smart Web, que permite un control remoto por el servicio técnico
- APP para controlar la bomba a través de un smartphone (Android e IOS) y PC (Windows).
- Protocolo KNX (opcional).
- Distancia máxima entre unidad interna y externa con refrigerante de serie 6 m.
- Distancia máxima entre unidad interna y externa con refrigerante adicional 30 m (100 g por metro adicional).
- Funcionamiento con temperaturas exteriores desde -20°C a 42°C.
- Temperatura de impulsión máxima de 62°C en calefacción y minima de 7°C en refrigeración.

DATOS TÉCNICOS Aero ML

Tipo	Potencia máxima	Potencia nominal	Cons. eléctrico	EER	Potencia máxima	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP	Clase energética*	Dimensiones				Conex. hidráulic.	Aliment.	Presión sonora**	
	Frío a 18°C y temperatura exterior de 35°C según EN14511-123*				Calefacción a 35°C y temperatura exterior de 7°C según EN14511-123*					Unidad interior		Unidad exterior					
										Medidas (ancho / alto /fondo)	Peso	Medidas (ancho / alto / fondo)	Peso			Unidad interior	Unidad exterior
ML 8-13	14,55 kW	9,48 kW	2,17 kW	4,37	16,31 kw	9,48 kW	2,02 kW	4,70	A++	620 x 1.250 x 370 mm	75 Kg	1.432 x 1.014 x 617 mm	220 Kg	1"	400 V	32 dB	60 dB
ML 11-18	17,23 kW	12,16 kW	3,00 kW	4,05	20,07 kw	14,72 kW	3,30 kW	4,46	A+	620 x 1.250 x 370 mm	76 Kg	1.432 x 1.014 x 617 mm	225 Kg	1"	400 V	36 dB	64 dB

* Clima medio, regulación e impulsión 35°C.
** Presión sonora según Norma 12102.

MODELO	ARTÍCULO	PRECIO
AERO ML 8-13 REVERSIBLE 400V	IDM 193 001	12.059,50 €
AERO ML 8-13 HGL REVERSIBLE 400V	IDM 193 003	12.767,50 €
AERO ML 11-18 REVERSIBLE 400V	IDM 193 002	13.417,60 €
AERO ML 11-18 HGL REVERSIBLE 400V	IDM 193 004	14.346,20 €

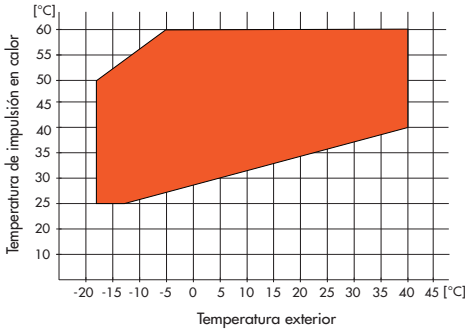
ACCESORIOS Aero ML

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACCESORIOS REGULACIÓN Ver accesorios especificos para Navigator 2.0 Pro en pag. 10	Sonda ambiente para Navigator 2.0. Control por zona	IDM 191 155	63,40 €
	Módulo de extensión interna de 2 circuitos. Incluye sondas	IDM 191 162	258,70 €
	Módulo de extensión externa de 3 circuitos. Incluye caja, soporte de pared y sensores	IDM 191 163	937,50 €
	Sensor de humedad ambiente para Navigator 2.0	IDM 191 275	272,90 €
	Sensor de punto de rocío	IDM 191 271	234,40 €
	Módulo de comunicación EIB/KNX. Pasarela domótica	IDM 191 171	442,00 €
ACCESORIOS	Separador de aire 1"	IDM 191 864	49,20 €
	Separador de lodos magnético 1"	IDM 191 871	126,70 €
	Válvula de prioridad para ACS para modelos sin HGL (incluye manguera de conexión flexible)	IDM 192 775	281,70 €
	Conexión de tubería refrigerante 5m ML 8-13	IDM 180 611	126,50 €
	Conexión de tubería refrigerante 5m ML 11-18	IDM 180 540	137,60 €
	Conexión de tubería refrigerante 10m ML 8-13	IDM 180 612	224,20 €
	Conexión de tubería refrigerante 10m ML 11-18	IDM 180 541	245,90 €
	Conexión de tubería refrigerante 15m ML 8-13	IDM 182 613	317,20 €
	Conexión de tubería refrigerante 15m ML 11-18	IDM 180 542	349,60 €
	Conexión de tubería refrigerante 20m ML 8-13	IDM 180 614	410,40 €
	Conexión de tubería refrigerante 20m ML 11-18	IDM 180 545	448,50 €
	Conexión de tubería refrigerante 25m ML 8-13	IDM 180 553	514,60 €
	Conexión de tubería refrigerante 25m ML 11-18	IDM 180 543	557,10 €
	Conexión de tubería refrigerante 30m ML 8-13	IDM 180 554	609,60 €
	Conexión de tubería refrigerante 30m ML 11-18	IDM 180 544	656,00 €
	Lazo de tubería de 16mm para línea de gas para ML 8-13*	IDM 180 901	28,20 €
	Lazo de tubería de 16mm para línea de gas para ML 11-18*	IDM 180 902	28,90 €
	Set de conexión eléctrica 7m ML 8-13 y ML 11-18	IDM 192 785 2	96,40 €
	Set de conexión eléctrica 12m ML 8-13 y ML 11-18	IDM 192 785 3	141,00 €
	Set de conexión eléctrica 17m ML 8-13 y ML 11-18	IDM 192 785 4	185,70 €
	Set de conexión eléctrica 22m ML 8-13 y ML 11-18	IDM 192 785 5	229,00 €
	Set de conexión eléctrica 27m ML 6-8 , ML 8-13 y ML 11-18	IDM 192 785 6	275,10 €
	Set de conexión eléctrica 32m ML 6-8 , ML 8-13 y ML 11-18	IDM 192 785 7	319,80 €

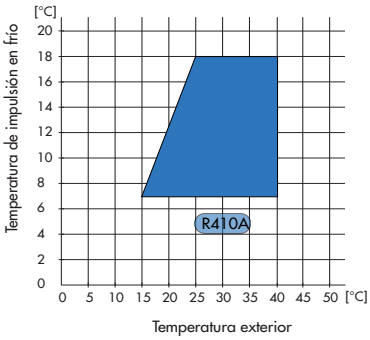
*Necesario cuando la diferencia de altura entre la unidad exterior y la unidad exterior sea superior a 5m.

SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA	Puesta en marcha	IDM 16 09 00 00	425,00 €
	Conexión frigorífica unidad exterior-interior (a realizar conjuntamente con la puesta en marcha)	IDM 16 09 00 99	175,00 €

Rango de trabajo en calor



Rango de trabajo en frio



Bomba de calor aire-agua Aero ILM Montaje 100% interior

2 - 7 kW / 4 - 13 kW

COP 5,1

Inverter

AERO ILM es una bomba de calor aerotérmica (aire/agua) de instalación interior con tecnología **inverter** optimizada para calefacción-refrigeración y ACS.

Disponible en 2 modelos su funcionamiento modulante nos permite ir desde los 2 kW hasta los 13 kW en función de las necesidades de la instalación.

Se trata de una solución monobloc de instalación 100% Interior, sin unidad exterior. Disponible en versión estandar o con **tecnología HGL** para la producción de ACS.

Recuperación del calor para la producción de ACS cuando la bomba esta trabajando para frio (solo modelo iDM193206).

Compatible con Navigator Pro

- NAVIGATOR 2.0 — Incluye gestor energético Navigator 2.0.
- Frío, Calor y ACS con un solo equipo.
- A+++ — Clase energética A+++.
- 3 AÑOS — 3 años de garantía total (mano de obra, piezas y desplazamiento).
- 6 AÑOS — Garantía compresor (ampliable a 10 años por 150 € por compresor articulo IDM16 09 00 05).
- DC — Compresor DC Inverter.
- Gestión fotovoltaica integrada y solar térmica opcional.
- Control suelo radiante por estancia Navigator Pro.
- DC — Bomba de circulación DC
- Arrancador suave.
- Resistencia de 6 kW integrada en etapas de tres resistencias de 2KW.
- Ventilador Axial DC Inverter con plenum de flujo.
- Control 1 circuito de mezcladora, máximo 6.
- Tarjeta micro SD para registro de datos.
- R410a — Refrigerante R410A.
- Reducido espacio de instalación (huella de 0,76 m²).
- Contador de energía térmica y eléctrica integrado.
- Conexión Ethernet Modbus.
- SRS — Funcionamiento muy silencioso. Sistema de reducción sonora SRS.
- Q ehpa — Sello de calidad de la EHPA.
- Control por voz (Alexa)
- SG Ready — Compatible con sistemas Smart Grid
- Smart Web, que permite un control remoto por el servicio técnico
- APP para controlar la bomba a través de un smartphone (Android e IOS) y PC (Windows).
- KNX — Protocolo KNX (opcional).
- -20 / +42 — Funcionamiento con temperaturas exteriores desde -20ºC a 42ºC.
- +7 / +62 — Temperatura de impulsión máxima de 62ºC en calefacción y minima de 7ºC en refrigeración.
- Colocación interior.

DATOS TÉCNICOS Aero ILM

Tipo	Potencia máxima	Potencia nominal	Cons. eléctrico	EER	Potencia máxima	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP	Clase energética*	Dimensiones		Conex. hidráulic.	Aliment.	Presión sonora**
	Frío a 18ºC y temperatura exterior de 35ºC según EN14511-123*				Calefacción a 35ºC y temperatura exterior de 7ºC según EN14511-123*					Unidad interior				Unidad interior
										Medidas (ancho / alto / fondo)	Peso			
AERO ILM 2-7	8,04 kW	5,09 kW	1,13 kW	4,05	8,91 kw	4,51 kW	0,89 kW	5,06	A+++	912 x 1.854 x 828 mm	280 Kg	1"	230 V	44 dB
AERO ILM 4-13	13,94 kW	9,48 kW	2,31 kW	4,10	14,50 kw	8,90 kW	1,79 kW	4,76	A+++	912 x 1.854 x 828 mm	295 Kg	1"	400 V	42 dB

* Clima medio, regulación e impulsión 35ºC.
** Presión sonora según Norma 12102.

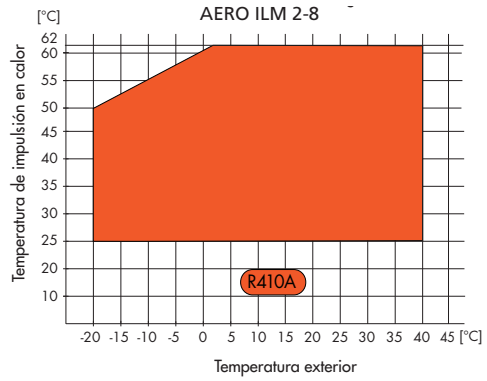
MODELO	ARTÍCULO	PRECIO
AERO ILM 2-7 REVERSIBLE 230V	IDM 193 211	12.671,50 €
AERO ILM 4-13 REVERSIBLE 400V	IDM 193 205	13.202,40 €
AERO ILM 4-13 HGL REVERSIBLE 400V	IDM 193 206	14.651,10 €

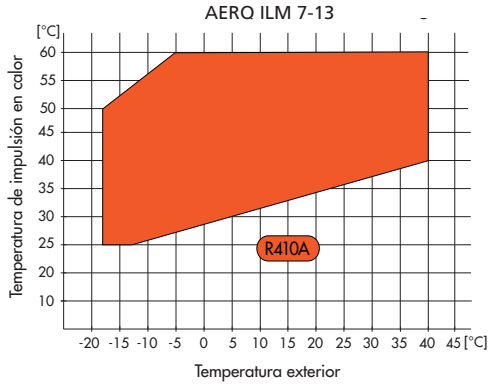
ACCESORIOS Aero ILM

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACCESORIOS REGULACIÓN Ver accesorios especificos para Navigator 2.0 Pro en pag. 10	Sonda ambiente para Navigator 2.0. Control por zona	IDM 191 155	63,40 €
	Módulo de extensión interna de 2 circuitos. Incluye sondas	IDM 191 162	258,70 €
	Módulo de extensión externa de 3 circuitos. Incluye caja, soporte de pared y sensores	IDM 191 163	937,50 €
	Sensor de humedad ambiente para Navigator 2.0	IDM 191 275	272,90 €
	Sensor de punto de rocío	IDM 191 271	234,40 €
	Módulo de comunicación EIB/KNX. Pasarela domótica	IDM 191 171	442,00 €
ACCESORIOS Ver ejemplos de instalación en pág. 40-41	Separador de aire 1 "	IDM 191 864	49,20 €
	Separador de lodos magnético 1 "	IDM 191 871	126,70 €
	Válvula de prioridad para ACS 1 ” (incluye manguera de conexión flexible)	IDM 192 775	281,70 €
	Set de conexión para recuperación ACS en modo frío*	IDM 192 543	233,30 €
SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA	Puesta en marcha	IDM 16 09 00 00	425,00 €

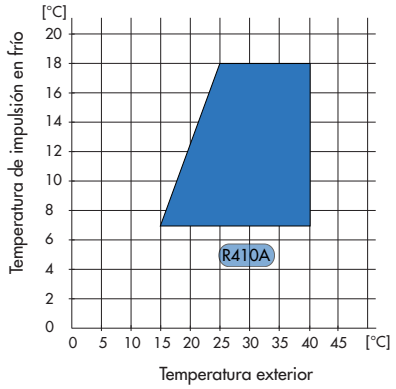
*Solo para modelo ILM 4-13 HGL Reversible. Incluye manguera flexible de conexión y bomba circuladora.

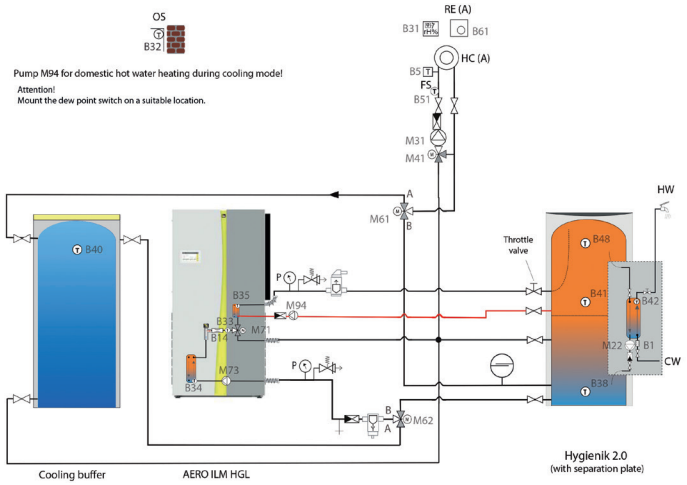
Rango de trabajo en calor





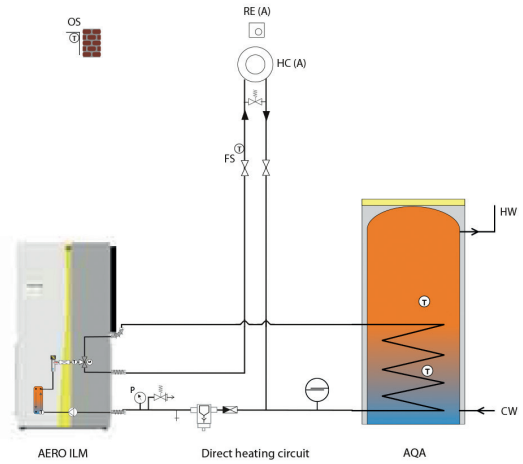
Rango de trabajo en frio





Aero ILM HGL frío/calor con set de conexión ACS en modo frío para producción de ACS gratuíta cuando tiene demanda de frío*

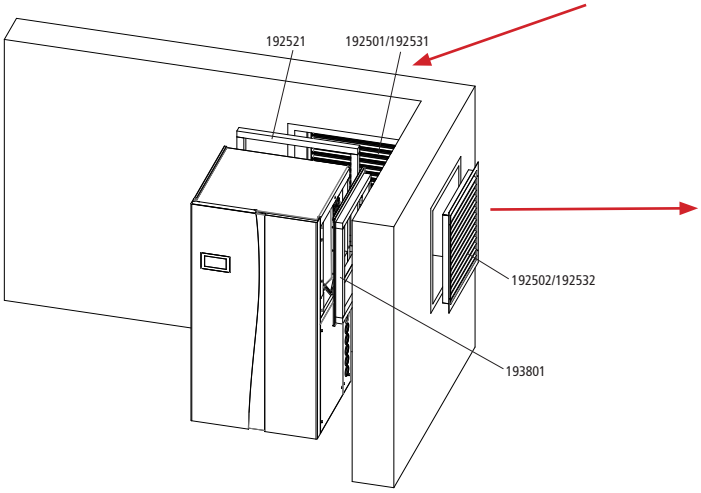
*Necesario IDM 192 543



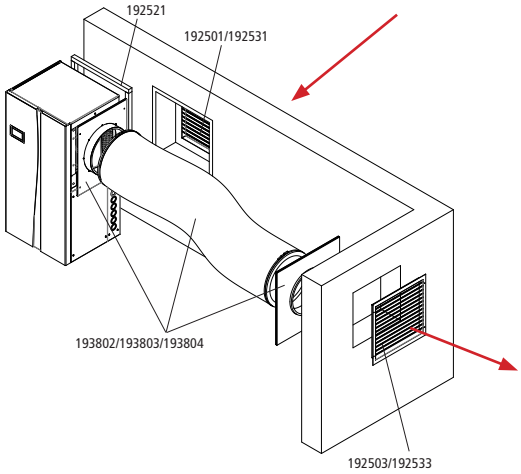
Aero ILM con calor/frío y DPSA Max para ACS

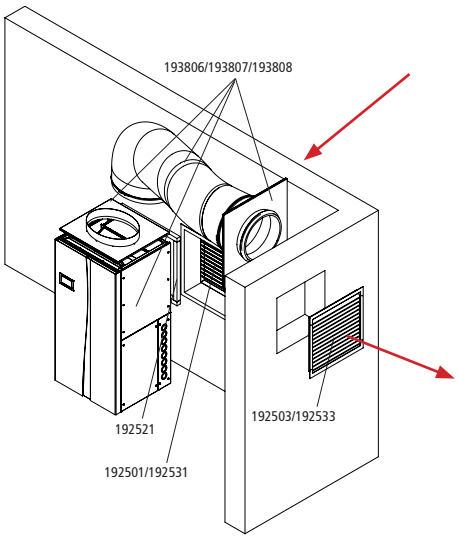
Accesorios Aero ILM

Instalación en esquina

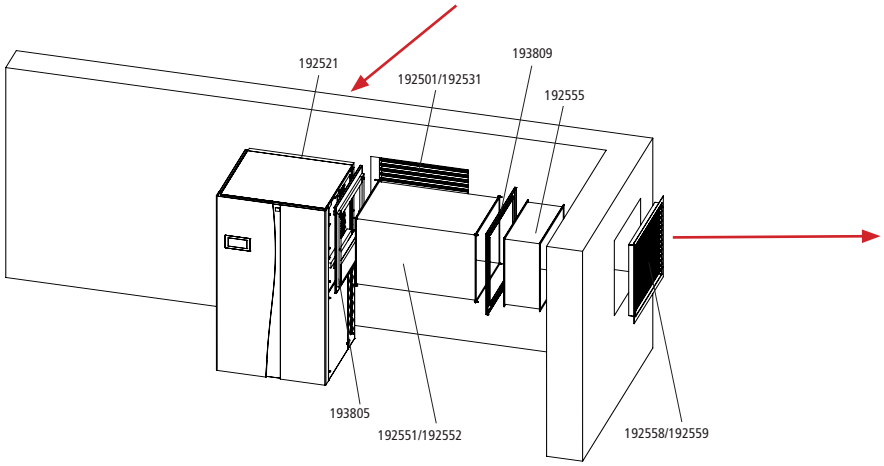


Con manguera de aire hacia los lados o desde arriba





Con conductos de salida de aire-1

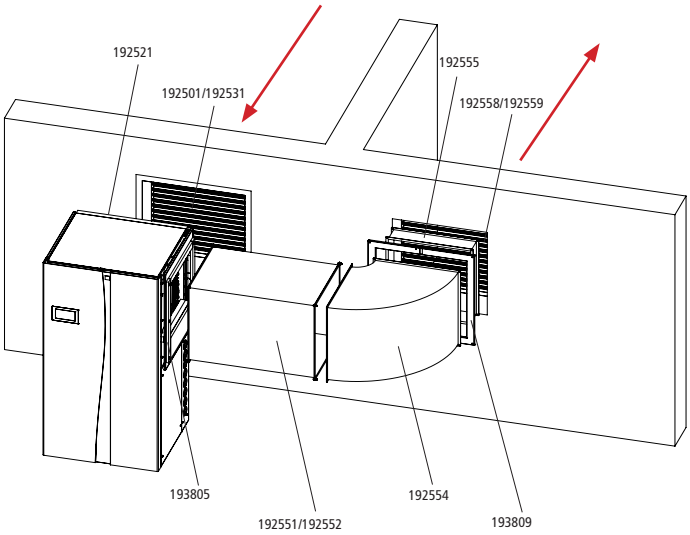


Notas:

- **La salida de aire puede realizarse por la izquierda, derecha o por arriba.**
- **La apertura de la pared debe aislarse en el sitio.**

Accesorios Aero ILM

Con conductos de salida de aire-2



Notas:

- **La salida de aire puede realizarse por el lado izquierdo o derecho de la bomba de calor.**
- **La apertura de la pared debe aislarse en el sitio.**
- **Distancia mínima entre aspiración e impulsión de 2 metros si la aspiración se encuentra en la misma pared.**

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACCESORIOS DE INSTALACIÓN INTERIOR	Perfil de montaje en pared de entrada de aire hermético	IDM 192 521	41,90 €
	Perfil de montaje en pared de salida de aire hermético	IDM 193 801	159,20 €
	Perfil de montaje en pared de salida de aire-2	IDM 193 809	131,20 €
	Rejilla intemperie entrada de aire aluminio anodizado	IDM 192 501	320,00 €
	Rejilla intemperie salida de aire aluminio anodizado	IDM 192 502	302,30 €
	Rejilla intemperie salida de aire a través de manguera aluminio anodizado	IDM 192 503	296,70 €
	Rejilla intemperie salida de aire a través de conducto aluminio anodizado	IDM 192 558	296,70 €
	Rejilla de malla entrada aire galvanizada	IDM 192 531	179,30 €
	Rejilla de salida instalaciónen esquina galvanizada	IDM 192 532	162,00 €
	Rejilla de malla salida a través de manguera galvanizada	IDM 192 533	169,00 €
	Rejilla de malla salida a través de conducto galvanizada	IDM 192 559	169,00 €
	Set de montaje para manguera de aire de 2m	IDM 193 802	509,40 €
	Set de montaje para manguera de aire de 3m	IDM 193 803	554,50 €
	Set de montaje para manguera de aire de 5m	IDM 193 804	646,80 €
	Set de montaje para conducto circular de aire para conexión superior de 2m	IDM 193 806	623,70 €
	Set de montaje para conducto circular de aire para conexión superior de 3m	IDM 193 807	683,30 €
	Set de montaje para conducto circular de aire para conexión superior de 5m	IDM 193 808	754,40 €
	Conducto de aire de salida con aislamiento de 1m	IDM 192 551	283,00 €
	Conducto de aire de salida con aislamiento de 1,5m	IDM 192 552	322,40 €
	Conducto de aire curvo 90º con aislamiento	IDM 192 554	395,10 €
	Conducto de aire para conexión a pared con aislamiento	IDM 192 555	130,10 €
	Paneles de salida para conducto de aire	IDM 193 805	135,80 €

Bomba de calor aire - agua monobloc Aero AL Twin

22 - 39 kW

La gama de bombas de calor AERO AL se caracterizan por su avanzado desarrollo tecnológico y sus elevados rendimientos.

Diseñada para trabajar en condiciones climáticas adversas de hasta -20ºC.

Cuenta con un circuito frigorífico de última generación con **2 compresores**, con el que se alcanzan los rendimientos más elevados del mercado.

La carcasa de la bomba de calor está aislada térmica y acústicamente.

Compatible con Navigator Pro

- Frío, Calor y ACS con un sólo equipo.
- Clase energética A++
- 3 AÑOS — 3 años de garantía total (mano de obra, piezas y desplazamiento).
- 6 AÑOS — Garantía compresor (ampliable a 10 años por 150 € por compresor articulo IDM16 09 00 05).
- Conexión hasta 10 bombas de calor en cascada de serie.
- Gestión solar térmica y fotovoltaica integrada.
- x 2 — 2 compresores para adaptarse a la demanda y reducir el consumo.
- 2 arrancadores suaves
- Control 1 circuito de mezcladora, máximo 6.
- Ventilador Axial DC Inverter.
- 2 conexiones flexibles incorporadas AL 17-32
- Control por voz (Alexa)
- R410a — Refrigerante R410A.
- SRS — Funcionamiento muy silencioso. Sistema de reducción sonora SRS.
- Q ehpa — Sello de calidad de la EHPA.
- SG Ready — Compatible con sistemas Smart Grid.
- Contador de energía térmica y eléctrica integrado.
- NAVIGATOR 2.0 — Incluye gestor energético Navigator 2.0.
- KNX — Protocolo KNX opcional.
- Smart Web, que permite un control remoto por el servicio técnico
- APP para controlar la bomba a través de un smartphone (Android e IOS) y PC (Windows).
- -20 / +45 — Funcionamiento con temperaturas exteriores desde -20ºC a 45ºC.
- +7 / +62 — Temperatura de impulsión máxima de 62ºC en calefacción y minima de 7ºC en refrigeración.

DATOS TÉCNICOS AERO AL

Tipo	Potencia nominal	Cons. eléctrico	EER	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP	Clase energética*	Peso en ejercicio	Dimensiones	Conex. hidráulic.	Aliment.	Presión sonora**
	Frío a 18ºC y temperatura exterior de 35ºC según EN14511-123			Calefacción a 35ºC y temperatura exterior de 7ºC según EN14511-123					Medidas (alto / ancho / fondo)			
AL 17 Twin	26,31 kW	6,80 kW	3,87	21,67 kW	4,43 kW	4,89	A++	430 Kg	1.200x1.950x925 mm	1 1/4"	400 V	60 dB
AL 24 Twin	35,86 kW	9,21 kW	3,89	29,17 kW	5,98 kW	4,88	A++	575 Kg	1.400x1.950x925 mm	1 1/2"	400 V	61 dB
AL 32 Twin	45,00 kW	11,20 kW	3,81	38,51 kW	7,99 kW	4,82	A++	590 Kg	1.400x1.950x925 mm	1 1/2"	400 V	69 dB

* Según EU directiva 811/2013 a temperaturas de impulsión 35ºC / 55ºC
** Presión sonora según Norma 12102.

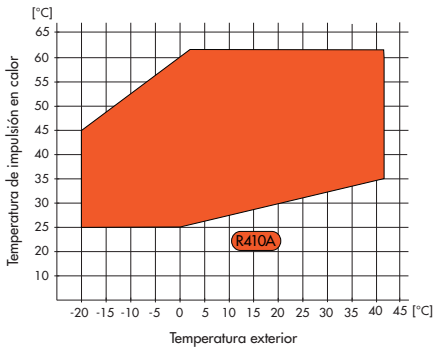
AERO AL

MODELO	AERO AL 17 Twin		AERO AL 24 Twin		AERO AL 32 Twin	
	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO
AERO AL 400 V	IDM 193 301	17.526,00 €	IDM 193 302	20.373,10 €	IDM 193 303	21.449,60 €
AERO AL REVERSIBLE 400 V	IDM 193 304	18.236,00 €	IDM 193 305	21.082,20 €	IDM 193 306	22.160,80 €

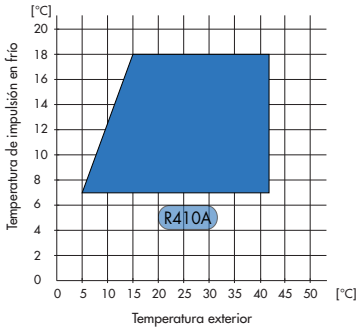
ACCESORIOS Aero AL Twin

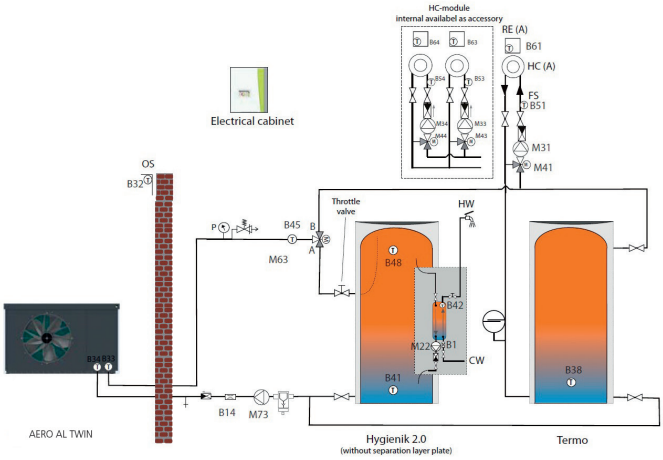
	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACCESORIOS REGULACIÓN Ver accesorios especificos para Navigator 2.0 Pro ven pag. 10	Sonda ambiente para Navigator 2.0. Control por zona	IDM 191 155	63,40 €
	Módulo de extensión interna de 2 circuitos. Incluye sondas	IDM 191 162	258,70 €
	Módulo de extensión externa de 3 circuitos. Incluye caja, soporte de pared y sensores	IDM 191 163	937,50 €
	Sensor de humedad ambiente para Navigator 2.0	IDM 191 275	272,90 €
	Sensor de punto de rocío	IDM 191 271	234,40 €
	Módulo de comunicación EIB/KNX. Pasarela domótica	IDM 191 171	442,00 €
ACCESORIOS	Set de red de conexión para comunicación en cascada. Incluye swich y cable LAN (16 puertos) y 5 piezas cable LAN (10 m)	IDM 191 952	513,80 €
	Set cable de conexión para AL 17 (por metro)	IDM 192 881	15,00 €
	Set cable de conexión para AL 24 (por metro)	IDM 192 883	16,20 €
	Set cable de conexión para AL 32 (por metro)	IDM 192 885	17,60 €
	Bomba circuladora de carga con 2 válvulas de corte para AL 17 y 24	IDM 191 854	713,30 €
	Bomba circuladora de carga con 2 válvulas de corte para AL 32	IDM SA 1077-18	1.112,93 €
	Válvula desviadora de paso total 1 1/4" para AL 17	IDM 171 830	214,30 €
	Válvula desviadora de paso total 2" para AL 24 y AL 32	IDM 171 832	513,90 €
	Separador de aire 1 1/4" para AL 17	IDM 191 866	119,36 €
	Separador de aire 1 1/2" para AL 24 y AL 32	IDM 191 867	139,53 €
	Separador de lodos magnético 1 1/4" para AL 17	IDM 191 873	108,92 €
	Separador de lodos magnético 1 1/2" para AL 24 y AL 32	IDM 191 875	116,70 €
	Resistencia eléctrica de 9 kW	IDM 160 098	493,50 €
	Anticongelante (l) composición basada en propilenglicol. Biodegradable. No tóxico. En envases de 5 y 30 litros.	IDM 28 05 09 10	4,82 €/l
SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA	Puesta en marcha	IDM 16 09 00 00	425,00 €

Rango de trabajo en calor

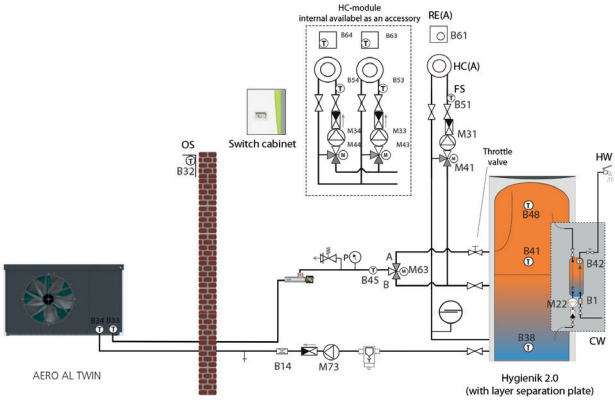


Rango de trabajo en frio





Aero AL Twin con inercia frio y calor con mezcladora e Hygienik sin barrera



Aero AL Twin sólo calor con mezcladora e Hygienik con barrera

Bomba de calor aire - agua monobloc Aero AL 60 Max

75 - 750 kW

Posibilidad de conectar hasta 10 bombas de calor en cascada

La gama de bombas de calor AERO AL MAX se caracterizan por su avanzado desarrollo tecnológico y sus elevados rendimientos.

Diseñada para trabajar en condiciones climáticas adversas de hasta -20ºC.

Cuenta con 2 circuitos frigoríficos independientes de última generación, con el que se alcanzan los rendimientos más elevados del mercado.

Gracias a este sistema permite realizar el desescarche en uno de los circuitos frigoríficos mientras el otro sigue trabajando para calor evitando paros para desescarche.

La carcasa de la bomba de calor está aislada térmica y acústicamente.

Compatible con Navigator Pro

- Frío, Calor y ACS con un sólo equipo.
- Clase energética A+.
- 3 años de garantía total (mano de obra, piezas y desplazamiento).
- Garantía compresor (ampliable a 10 años por 150 € por compresor articulo IDM16 09 00 05).
- Conexión hasta 10 bombas de calor en cascada de serie.
- Gestión solar térmica y fotovoltaica integrada.
- 2 compresores para adaptarse a la demanda y reducir el consumo.
- 2 arrancadores suaves
- Control 1 circuito de mezcladora, máximo 6.
- Ventilador Axial DC Inverter.
- Temperatura de impulsión máxima de 62ºC en calefacción y minima de 7ºC en refrigeración.
- Control por voz (Alexa)
- Refrigerante R410A.
- Funcionamiento muy silencioso. Sistema de reducción sonora SRS.
- Sello de calidad de la EHPA.
- Compatible con sistemas Smart Grid.
- Regulación climática incorporada.
- Contador de energía térmica y eléctrica integrado.
- Incluye gestor energético Navigator 2.0.
- Protocolo KNX opcional.
- Smart Web, que permite un control remoto por el servicio técnico
- APP para controlar la bomba a través de un smartphone (Android e IOS) y PC (Windows).
- Funcionamiento con temperaturas exteriores desde -20ºC a 45ºC.

DATOS TÉCNICOS AERO AL

Tipo	Potencia nominal	Cons. eléctrico	EER	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP	Clase energética*	Peso en ejercicio	Dimensiones	Conex. hidráulic.	Aliment.	Presión sonora**
	Frío a 18ºC y temperatura exterior de 35ºC según EN14511-123			Calefacción a 35ºC y temperatura exterior de 7ºC según EN14511-123					Medidas (alto / ancho / fondo)			
AL 60 Max	70,52 kW	21,31 kW	3,31	74,75 kW	16,87 kW	4,43	A+	880 Kg	1.500x3.272x895 mm	2"	400 V	77 dB

* Según EU directiva 811/2013 a temperaturas de impulsión 35ºC / 55ºC
** Presión sonora según Norma 12102.

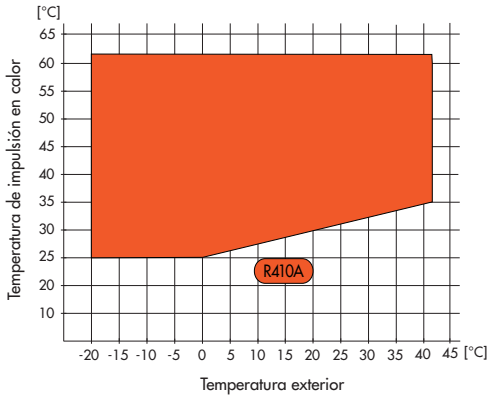
AERO AL

MODELO	ARTÍCULO	PRECIO
AERO AL 60 MAX REVERSIBLE 400 V	IDM 193 371	38.580,22 €

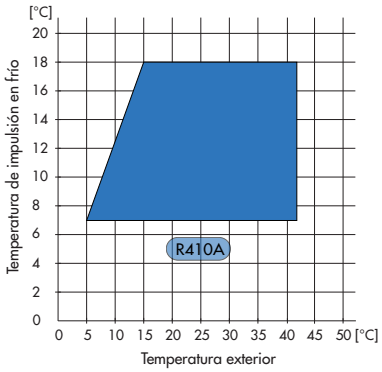
ACCESORIOS Aero AL 60 Max

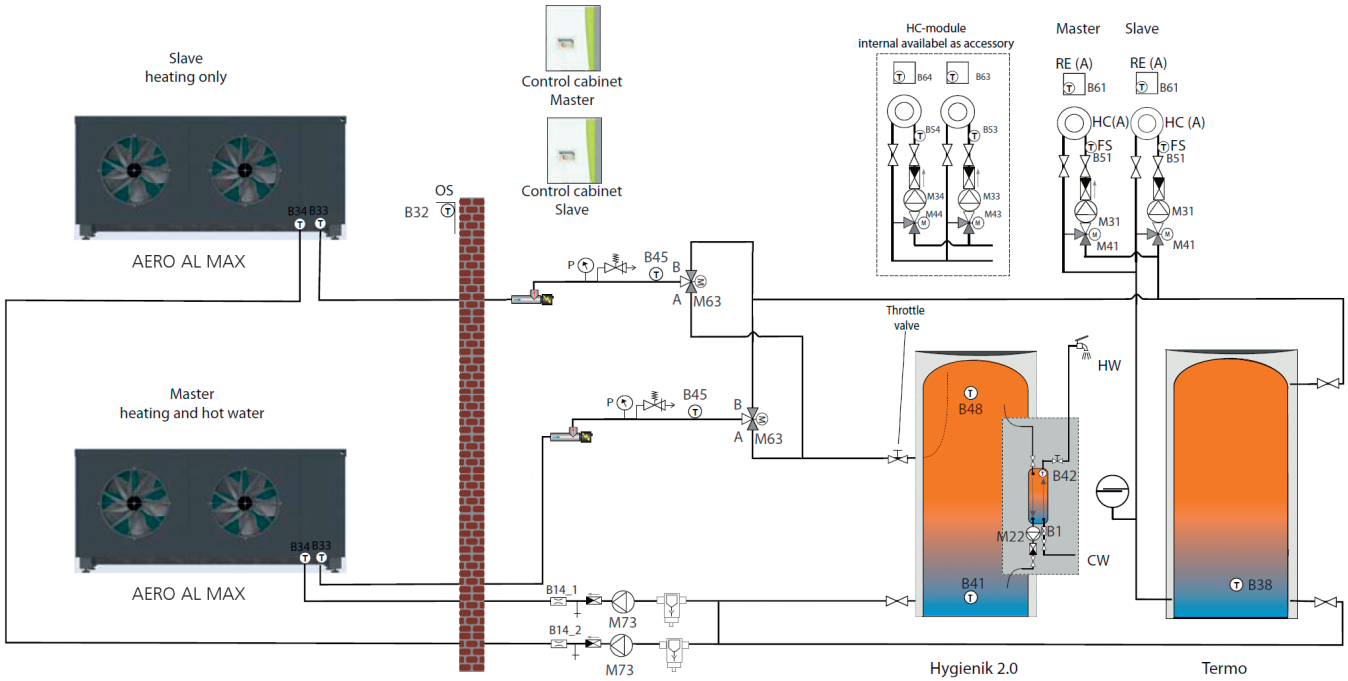
	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACCESORIOS REGULACIÓN Ver accesorios especificos para Navigator 2.0 Pro en pag. 10	Sonda ambiente para Navigator 2.0. Control por zona	IDM 191 155	63,40 €
	Módulo de extensión interna de 2 circuitos. Incluye sondas	IDM 191 162	258,70 €
	Módulo de extensión externa de 3 circuitos. Incluye caja, soporte de pared y sensores	IDM 191 163	937,50 €
	Sensor de humedad ambiente para Navigator 2.0	IDM 191 275	272,90 €
	Sensor de punto de rocío	IDM 191 271	234,40 €
	Módulo de comunicación EIB/KNX. Pasarela domótica	IDM 191 171	442,00 €
	Set de red de conexión para comunicación en cascada. Incluye swich y cable LAN (16 puertos) y 5 piezas cable LAN (10 m)	IDM 191 952	513,80 €
ACCESORIOS	Contador eléctrico trifásico con cubrebornes	IDM 191 999	166,59 €
	Válvula desviadora 3 vías de paso total 2" para AL 60	IDM 191 990	590,52 €
	Conexiones flexibles de 2" para AL 60	IDM 192 961	260,54 €
	Bomba de carga con 2 válvulas de corte para AL 60	IDM 191 944	2.448,60 €
	Separador de aire 2"	IDM 191 968	512,96 €
	Separador de lodos magnético 2"	IDM 191 977	244,86 €
	Set de cable de conexión para AL 60 (por metro)	IDM 192 987	26,32 €
SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA	Puesta en marcha modelo MAX	IDM 16 09 00 11	600,00 €

Rango de trabajo en calor



Rango de trabajo en frio





Aero AL Max en cascada con inercia frio y calor con mezcladora e Hygienik sin barrera

Acumuladores Hygienik 2.0

Acumuladores de inercia con producción de ACS instantánea

Producción instantánea de ACS y producción de calefacción, compatible con todos los modelos de bomba de calor y otras fuentes.

Depósito de acumulación fabricado en acero St 37.2 con todas las conexiones necesarias, posibilidad de conectar resistencia eléctrica de 1 1/2", incluido revestimiento aislante de 100 mm de espesor y módulo de producción instantánea de ACS, válvula Y, filtro antipartículas, intercambiador de placas, bomba de alta eficiencia tuberías premontadas.

DATOS TÉCNICOS ACUMULADOR HYGIENIK 2.0

Datos técnicos	Volumen acumulación	ERP	Dimensiones (incl. aislamiento)	Extracción total a 45ºC*	Producción de ACS	Nº usuarios	Diámetro	Alt. inclinado	Peso
Hygienik 500/25 2.0	500 litros	B	Ø 870 x 1890	525 litros	25 l/min	4	Ø 650	1800	100 kg
Hygienik 500/35 2.0	500 litros	B	Ø 870 x 1890	525 litros	35 l/min	6	Ø 650	1800	105 kg
Hygienik 825/25 2.0	825 litros	-	Ø 1022 x 1970	866 litros	25 l/min	5	Ø 790	1910	115 kg
Hygienik 825/35 2.0	825 litros	-	Ø 1022 x 1970	866 litros	35 l/min	8	Ø 790	1910	120 kg
Hygienik 1000/25 2.0	920 litros	-	Ø 1018 x 2170	966 litros	25 l/min	6	Ø 790	2080	125 kg
Hygienik 1000/35 2.0	920 litros	-	Ø 1018 x 2170	966 litros	35 l/min	10	Ø 790	2080	130 kg
Hygienik 1000/50 2.0	920 litros	-	Ø 1018 x 2170	966 litros	50 l/min	15	Ø 790	2080	135 kg
Hygienik 1500/25 2.0	1500 litros	-	Ø 1170 x 2400	1575 litros	25 l/min	6	Ø 950	2320	160 kg
Hygienik 1500/35 2.0	1500 litros	-	Ø 1170 x 2400	1575 litros	35 l/min	12	Ø 950	2320	165 kg
Hygienik 1500/70 2.0	1500 litros	-	Ø 1170 x 2400	1575 litros	70 l/min	20	Ø 950	2320	175 kg
Hygienik 2000/25 2.0	2000 litros	-	Ø 1340 x 2335	2100 litros	25 l/min	6	Ø 1100	2440	200 kg
Hygienik 2000/35 2.0	2000 litros	-	Ø 1340 x 2335	2100 litros	35 l/min	12	Ø 1100	2440	205 kg
Hygienik 2000/50 2.0	2000 litros	-	Ø 1340 x 2335	2100 litros	50 l/min	15	Ø 1100	2440	210 kg
Hygienik 2000/70 2.0	2000 litros	-	Ø 1340 x 2335	2100 litros	70 l/min	20	Ø 1100	2440	215 kg
Hygienik 2000 MAX 2.0 **	2000 litros	-	Ø 1340 x 2335	2100 litros	conexion de 2 módulos de producción	-	Ø 1100	2440	222 kg

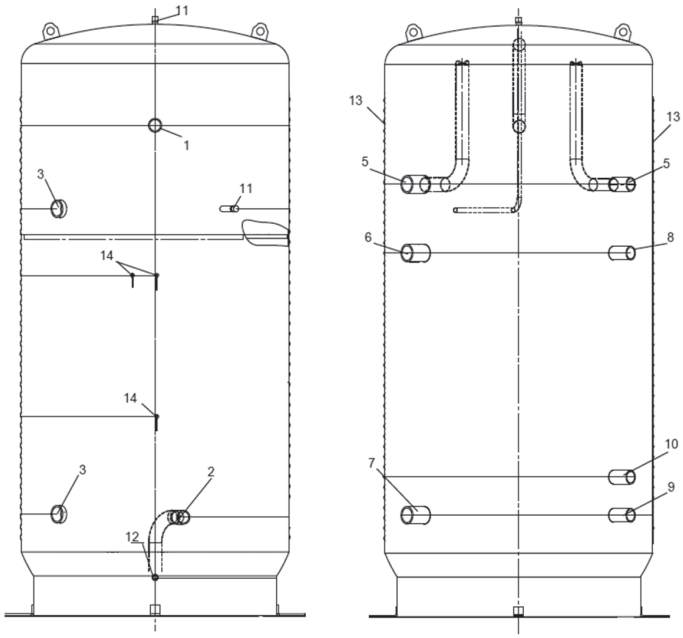
*Con la parte superior del acumulador a 60ºC y con control de velocidad de la bomba del intercambiador
**Sin módulos de producón de ACS. Se pueden colocar hasta 2 módulos de producción sobre el acumulador

CONEXIONES HYGIENIK

		500-1000	1500	2000
1	Impulsión modulo producción	1"	1" 1/2	1" 1/2
2	Retorno modulo de producción	1"	1" 1/2	1" 1/2
3	Resistencia eléctrica	2"	2"	2"
4	Lanza de recirculación	1"	-	-
5	Entrada recirculación	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2 - 2"
6	impulsión bomba de calor	1" 1/2	2"	2"
7	Retorno bomba de calor	1" 1/2	2"	2"
8	Impulsión sistema apoyo	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
9	Retorno sistema de apoyo	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
10	Retorno opcional	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
11	Purgador	1/2"	1/2"	1/2"
12	Drenaje	1/2"	1/2"	1/2"
13	Sensores	-	-	-
14	Fijación modulos de producción	-	-	-

CONEXIONES HYGIENIK MAX

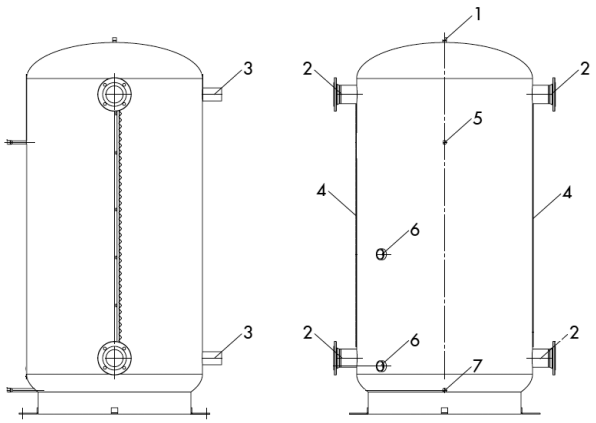
		2000 MAX
1	Tomas (4x)	DN100 / PN6
2	Impulsión modulo producción	1" 1/4
3	Retorno modulo de producción	1" 1/4
4	Resistencia eléctrica	2"
5	Reciruculación (2x)	2"
6	Toma auxiliar	2" 1/2
7	Purgador	1/2"
8	Drenaje	1/2"
9	Fijación modulos de producción	-



	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
HYGIENIK VERSIÓN VERSIÓN ESTANDAR SIN BARRERA DE ESTRATIFICACIÓN	Hygienik 500/25 2.0 versión estándar	IDM 173 711	2.894,90 €
	Hygienik 500/35 2.0 versión estándar	IDM 173 712	3.137,70 €
	Hygienik 825/25 2.0 versión estándar	IDM 173 721	3.158,80 €
	Hygienik 825/35 2.0 versión estándar	IDM 173 722	3.401,70 €
	Hygienik 1000/25 2.0 versión estándar	IDM 173 731	3.224,20 €
	Hygienik 1000/35 2.0 versión estándar	IDM 173 732	3.467,10 €
	Hygienik 1000/50 2.0 versión estándar	IDM 173 733	4.155,50 €
	Hygienik 1500/25 2.0 versión estándar	IDM 173 751	3.911,60 €
	Hygienik 1500/35 2.0 versión estándar	IDM 173 752	4.154,40 €
	Hygienik 1500/50 2.0 versión estándar	IDM 173 753	4.842,70 €
	Hygienik 1500/70 2.0 versión estándar	IDM 173 754	5.433,90 €
	Hygienik 2000/25 2.0 versión estándar	IDM 173 761	4.200,90 €
	Hygienik 2000/35 2.0 versión estándar	IDM 173 762	4.443,70 €
	Hygienik 2000/50 2.0 versión estándar	IDM 173 763	5.132,00 €
	Hygienik 2000/70 2.0 versión estándar	IDM 173 764	5.588,10 €
	Hygienik 2000 MAX (sin módulo de producción)	IDM 173 151	2.673,86 €

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
HYGIENIK CON BARRERA DE ESTRATIFICACIÓN OPTIMIZADO PARA PRODUCCIÓN DE ACS INSTANTÁNEA	Hygienik 500/25 2.0 con barrera de estratificación	IDM 173 711 1	3.206,30 €
	Hygienik 500/35 2.0 con barrera de estratificación	IDM 173 712 1	3.449,10 €
	Hygienik 825/25 2.0 con barrera de estratificación	IDM 173 721 1	3.481,80 €
	Hygienik 825/35 2.0 con barrera de estratificación	IDM 173 722 1	3.724,60 €
	Hygienik 1000/25 2.0 con barrera de estratificación	IDM 173 731 1	3.548,30 €
	Hygienik 1000/35 2.0 con barrera de estratificación	IDM 173 732 1	3.791,20 €
	Hygienik 1000/50 2.0 con barrera de estratificación	IDM 173 733 1	4.479,60 €
	Hygienik 1500/25 2.0 con barrera de estratificación	IDM 173 751 1	4.234,60 €
	Hygienik 1500/35 2.0 con barrera de estratificación	IDM 173 752 1	4.477,40 €
	Hygienik 1500/50 2.0 con barrera de estratificación	IDM 173 753 1	5.165,80 €
	Hygienik 1500/70 2.0 con barrera de estratificación	IDM 173 754 1	5.757,00 €
	Hygienik 2000/25 2.0 con barrera de estratificación	IDM 173 761 1	4.525,00 €
	Hygienik 2000/35 2.0 con barrera de estratificación	IDM 173 762 1	4.767,80 €
	Hygienik 2000/50 2.0 con barrera de estratificación	IDM 173 763 1	5.456,10 €
	Hygienik 2000/70 2.0 con barrera de estratificación	IDM 173 764 1	5.912,20 €

Acumuladores inercia Termo Max



DATOS TÉCNICOS

MODELO	ALT/Ø(mm)*	DIAGONAL (mm)*	PESO (Kg)	P MAX	T MAX	CLASE ENERGETICA
TERMO 1000 MAX	2045/790	2193	140	6 bar	95 ºC	99 W
TERMO 2000 MAX	2355/1100	2600	220	6 bar	95 ºC	164 W

* sin aislamiento

CONEXIONES

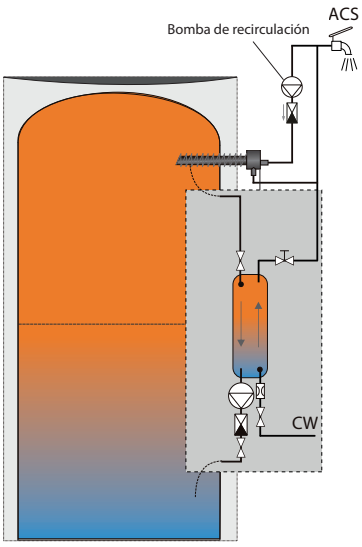
		1000 MAX	2000 MAX
1	Purgador	1/2"	1/2"
2	Brida de conexión	DN100/PN6	DN100/PN6
3	Toma de conexión	2" 1/2	2" 1/2
4	Canaleta eléctrica		
5	Termómetro de imersión	1/2"	1/2"
6	Resistencia eléctrica	-	2"
7	Drenaje	1/2"	1/2"

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACUMULADOR INERCIA TERMO MAX	Termo 1000 MAX	IDM 173 453 1	1.859,48 €
	Termo 2000 MAX	IDM173 455 1	2.598,54 €

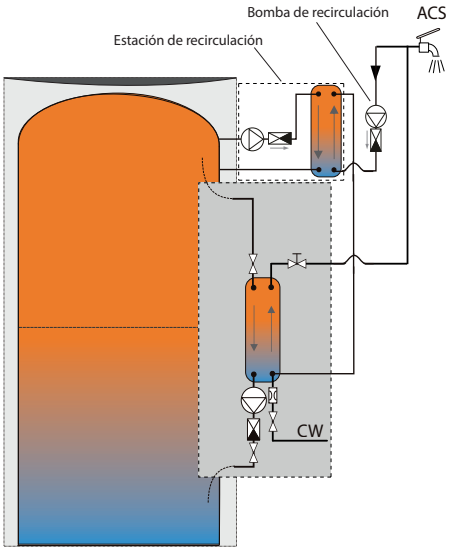
Accesorios Hygienik 2.0

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
MÓDULOS DE PRODUCCIÓN DE ACS	Módulo de producción de 25 l/min con aislamiento	IDM 173 300	1.630,10 €
	Módulo de producción de 35 l/min con aislamiento	IDM 173 302	1.872,90 €
	Módulo de producción de 50 l/min con aislamiento	IDM 173 304	2.577,10 €
	Módulo de producción de 70 l/min con aislamiento	IDM 173 306	3.148,30 €
	Módulo de producción de 25 l/min con aislamiento con con válvula mezcladora para limitar Tº entrada al módulo	IDM 173 310	1.761,00 €
	Módulo de producción de 35 l/min con aislamiento con válvula mezcladora para limitar Tº entrada al módulo	IDM 173 312	2.098,80 €
ACCESORIOS SOLAR TÉRMICA	Estación solar hasta 8 m²	IDM 173 512	1.773,70 €
	Estación solar hasta 15 m² con válvula desviadora para carga estratificada*	IDM 173 514	2.100,90 €
	Estación solar hasta 30 m² con válvula desviadora para carga estratificada*	IDM 173 516	2.395,50 €
ACCESORIOS	Bomba de recirculación para módulo de 25 y 35 l/min	IDM 173 500	366,80 €
	Regulador de velocidad variable para bomba del módulo de producción**	IDM 173 531	358,50 €
	Contador de energía para módulo de 25 y 35 l/min	IDM 173 534	312,50 €
	Contador de energía para módulo de 50 y 70 l/min	IDM 173 536	827,70 €
	Lanza de intercambio térmico para Hygienik 500, 825 y 1.000	IDM 171 251	173,70 €
	Estación de intercambio de calor por recirculación con bomba, válvulas de corte, válvulas en Y para colocacion mural	IDM 171 265	692,90 €
	Set de conexión entre Terra SW 8,10,13 y 17 HGL e Hygienik (500-1000) con barrera de estratificación	IDM 173 518	651,40 €
	Resistencia eléctrica de inmersión (2 kW; 230 V; 250 mm)	IDM 160 085	338,70 €
	Resistencia eléctrica de inmersión (6 kW; 400 V; 450 mm)	IDM 160 086	354,70 €
	Resistencia eléctrica de inmersión (7,5 kW; 400 V; 550 mm)	IDM 160 087	382,50 €
	Resistencia eléctrica de inmersión (9 kW; 400 V; 650 mm)	IDM 160 088	427,20 €
	Válvula de 3 vías de paso total prioridad ACS 1-1/4" (Para bombas de calor sin HGL)	IDM 171 830	214,30 €
	Válvula de 3 vías de paso total prioridad ACS 2" (Para bombas de calor sin HGL)	IDM 171 832	513,90 €
	Descalcificador para limpieza del intercambiador de placas 1 kg***	IDM 171 899	43,60 €
	Resistencia eléctrica de inmersión para tubería de 1/4-2" 6kW. 3 x 400 con control termostatico y limitador de temperatura de seguridad	IDM 160 099	420,50 €
	Resistencia eléctrica de inmersión para tubería de 1/4-2" 9kW. 3 x 400 con control termostatico y limitador de temperatura de seguridad	IDM 160 098	493,50 €

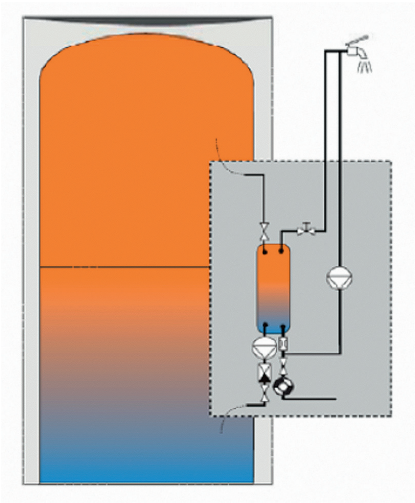
*Para la Navigator 2.0 es necesaria la tarjeta adicional solar.
**Necesario para controlar el módulo de producción de ACS sin bomba de calor.
***Es suficiente para 20 l de agua.



Hygienik 2.0 con módulo de producción de ACS y lanza de intercambio térmico



Hygienik 2.0 con módulo de producción de ACS y estación de recirculación



Hygienik 2.0 con módulo de producción de ACS (25 y 35 l/min) y bomba de recirculación

enertres®
confort sostenible

NOVEDAD

Bomba de calor aire - agua monobloc Brisa New V5

6 - 18 kW (Cascada hasta 126kW)

COP 4,85

GAS REFRIGERANTE ECOLOGICO R32

La nueva gama de bombas de calor inverter Brisa New V5 se adapta a cualquier necesidad de forma eficiente y respetuosa con el medio ambiente. Cuentan con un mejor rendimiento y dimensiones más reducidas.

No necesita conexión frigorífica, ya que la unidad exterior incorpora el circuito frigorífico y el circuito hidráulico.

Se incrementa la gama de potencias que pasa a contar con 9 modelos (desde 6 kW hasta 18 kW) constituyen una solución única de elevada eficiencia para calefactar, refrigerar y producir ACS en cualquier tipo de edificación.

14M / 14T / 16M / 16T /18T

10M / 12M

6M / 8M

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

- Frío, Calor y ACS con un sólo equipo.
- Clase energética A+++ con aplicación a baja temperatura 35ºC .
- Posibilidad de conexión hasta 7 bombas de calor en cascada.
- Twin Rotary DC Inverter
- Funcionamiento silencioso.
- Purgador
- Bomba de circulación DC
- Ventilador Axial DC Inverter.
- Sonda exterior.
- Refrigerante R32
- Regulación climática incorporada.
- Válvula seguridad (6 bar)
- Modo fotovoltaico (doble setpoint FRIO / CALOR)
- Sensor temperatura y humedad con control (TS).
- Función modo bivalente, que permite la combinación con un sistema de apoyo adicional.
- Funcionamiento con temperaturas exteriores desde -20ºC a 45ºC.
- Temperatura de impulsión mínima de 7ºC y máxima de 60ºC.
- Vaso expansión.

DATOS TÉCNICOS Brisa New V5 MONOBLOC R32

Tipo	Potencia nominal	Cons. eléctrico	EER	Potencia nominal	Cons. eléctrico	EER	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP*	Clase energética*	Caudal nominal	Peso en funcionamiento	Dimensiones	Conex. hidráulic.	Aliment.	Presión sonora **
	Frío a 7ºC, salto térmico de 5ºC y temperatura exterior de 35ºC según EN14511-123			Frío a 18ºC, salto térmico 5ºC y temperatura exterior de 35ºC según EN14511-123			Calefacción a 35ºC, salto térmico de 5ºC y temperatura exterior de 7ºC según EN14511-123				l/h		Medidas (ancho / alto / fondo)			
6M	5,02 kW	1,6 kW	3,14	6,18 kW	1,28 kW	4,82	6,08 kW	1,35 kW	4,51	A+++	1.045	72 Kg	924x828x377 mm	1"M	230 V	49,8 dB
8M	6,08 kW	1,99 kW	3,05	7,72 kW	1,76 kW	4,38	7,01 kW	7,81 kW	4,38	A+++	1.343	72 Kg	924x828x377 mm	1"M	230 V	49,8 dB
10M	7,53 kW	2,39 kW	3,15	9,5 kW	2,15 kW	4,41	10,10 kW	2,28 kW	4,43	A+++	1.737	96 Kg	1.047x936x456 mm	1"M	230 V	49,4 dB
12M	8,51 kW	2,79 kW	3,05	11,6 kW	2,79kW	4,16	11,8 kW	2,73 kW	4,32	A+++	2.029	96 Kg	1.047x936x456 mm	1"M	400 V	49,4 dB
14M/T	11,48 kW	3,53 kW	3,25	14,00 kW	2,59 kW	5,40	14,1 kW	2,91 kW	4,85	A+++	2.425	121 Kg M 136 Kg T	1.044x1.409x455 mm	1"M	230V 400 V	50,4 dB
16M/T	13,8 kW	4,38 kW	3,15	15,8 kW	3,15 kW	5,02	16,8 kW	3,41 kW	4,67	A+++	2.803	126 Kg M 141 Kg T	1.044x1.409x455 mm	1"M	230V 400 V	52,7 dB
18T	15,04 kW	4,88 kW	3,08	17,1 kW	3,59 kW	4,76	17,9 kW	4,07 kW	4,40	A+++	3.078	141 Kg	1.044x1.409x455 mm	1"M	400 V	52,7 dB

* En condiciones 7ºC/35ºC según UNE 14511- Certificación Eurovent.
** Presión sonora segun ISO3744 a 1mt. - En modo calefacción

Brisa New V5 MONOBLOC R32 PRECIOS

MODELO	Brisa New V5 6M	Brisa New V5 8M	Brisa New V5 10M	Brisa New V5 12M	Brisa New V5 14M	Brisa New V5 16M	Brisa New V5 14T	Brisa New V5 16T	Brisa New V5 18T
Brisa New V5 Monobloc 230 V	15 00 00 34	15 00 00 35	15 00 00 36	15 00 00 37	15 00 00 38	15 00 00 39		-	-
Brisa New V5 Monobloc 400 V	-	-	-	-	-	-	15 00 00 40	15 00 00 41	15 00 00 42
PRECIO	4.216,68 €	4.496,75 €	5.393,91 €	5.617,97 €	6.674,77 €	7.073,41 €	6.682,24 €	6.850,28 €	7.297,46 €
Brisa New V5 con Kit Antihielo	15 00 00 51	15 00 00 52	15 00 00 53	15 00 00 54	15 00 00 55	15 00 00 56	15 00 00 57	15 00 00 58	15 00 00 59
PRECIO	4.496,75 €	4.889,79 €	5.673,05 €	5.897,11 €	6.955,78 €	7.354,41 €	6.962,31 €	7.129,42 €	7.577,54 €

ACCESORIOS Brisa New V5

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
REGULACIÓN	Control remoto (TS) Función cronotermostato **frío/calor, programación de cargas de ACS** y antilegionella. Puede controlar hasta 7 máquinas en cascada, 80 fancoils y 9 zonas. (necesario control remoto 15 00 01 13) Cambio frío/calor automático o manual	15 00 01 09	480,00 €
	Control remoto (i-CR) Función cronotermostato **frio/calor**. Monitorización e incluye sensores de control de temperatura en instalaciones de suelo radiante refrescante con sistema de deshumidificación. Cambio frío/calor automático o manual	15 00 01 08	240,00 €
	Control remoto para fancoil * (modbus)	15 00 01 13	292,33 €
	Termostato semana WIFI frío/calor BLANCO *	10 11 01 21	195,30 €
	Termostato semana WIFI frío/calor NEGRO *	10 11 01 20	195,30 €
	Termostato frío/calor 230V	10 10 00 03	49,33 €
	Termostato frío/calor LCD PILA 1,5 V AAA	10 10 00 02	49,33 €

(TS)
15 00 01 09

(i-CR)
15 00 01 08

10 11 01 21

10 11 01 20

ACCESORIOS	Tratamiento anticorrosivo de la batería para modelos Brisa 6M a Brisa 8M, para ambientes salinos	15 00 01 20	CONSULTAR
	Tratamiento anticorrosivo de la batería para modelos Brisa 10M a 12M, para ambientes salinos	15 00 01 21	CONSULTAR
	Tratamiento anticorrosivo de la batería para modelos Brisa 14M/T a 18T, para ambientes salinos	15 00 01 23	CONSULTAR
	Anticongelante (l) composición basada en propilenglicol. Biodegradable. No tóxico. En envases de 5 y 30 litros.**	28 05 09 10	6,31 € / litro
	Soporte antivibratorio (4 uds.)	15 00 01 03	125,00 €
	Válvula 3 vías de paso total de 1"	17 18 30	125,38 €
	Sonda de ACS	15 00 01 14	35,00 €
KIT DE SEGURIDAD	Kit de seguridad Brisa New V5 Compuesto por: filtro en Y, válvula antirretorno, manómetro, purgador, válvula de seguridad, vaso de expansión de 24 l y soporte para vaso	15 06 00 00	195,56 €

28 05 09 10

15 00 01 13

17 18 30

* Es necesario control Remoto TS para su funcionamiento ** Se recomienda glicolar la instalación, si no se incorpora un kit antihielo.

DPI NEW

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACUMULADOR EXTERIOR DE INERCIA INTEGRADO (DPI NEW)		
Acumulador exterior de inercia DPI NEW 50l Para Brisa 6M y 8M - Tamaño: 1360 x 466 x 504	15 00 01 35	1.066,85 €
Acumulador exterior de inercia DPI NEW 75l Para Brisa 10M y 12M - Tamaño: 1360 x 466 x 504	15 00 01 36	1.142,45 €
Acumulador exterior de inercia DPI NEW 95l Para Brisa 14 a 18 - Tamaño: 1360 x 466 x 504	15 00 01 37	1.244,44 €
ACCESORIOS DPI NEW		
Vaso de expansión 18 l.	15 00 01 38	164,63 €
Válvula de protección antihielo	15 00 01 39	211,07 €
Resistencia eléctrica 2 kW Monofásica	15 00 01 40	344,53 €
Resistencia eléctrica 3 kW Monofásica	15 00 01 41	367,26 €
Resistencia eléctrica 4,5 kW Monofásica	15 00 01 42	392,59 €
Resistencia eléctrica 2 kW Trifásica	15 00 01 43	367,26 €
Resistencia eléctrica 3 kW Trifásica	15 00 01 44	392,59 €
Resistencia eléctrica 4,5 kW Trifásica	15 00 01 45	417,91 €

SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA	Puesta en marcha	15 00 00 99	155,00 €

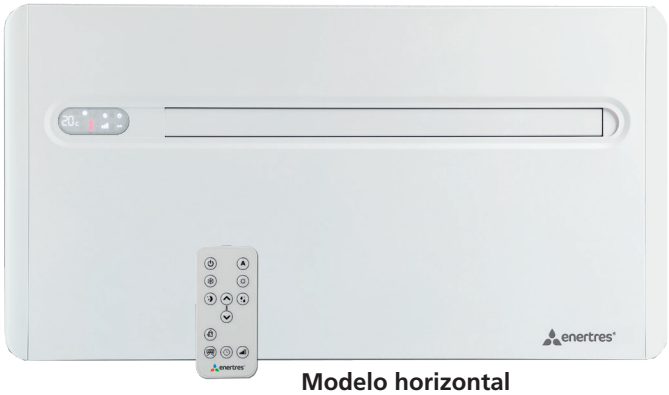
Bomba de calor AIRE - AIRE sin unidad exterior Brisa Indoor

1,7- 3,1 kW

Un significativo paso adelante en la reducción del impacto estético de los sistemas con bomba de calor

COP 3,3

Habitualmente disponer de aire acondicionado implica instalar una unidad de condensación en la fachada del edificio. Con la BRISA INDOOR podemos contar con aire acondicionado sin la tan antiestética unidad exterior. Se trata de una solución que reduce notablemente el impacto visual y mejora la tecnología de las soluciones monobloc.



Modelo horizontal

Modelo vertical

La evolución de las soluciones en bomba de calor monobloc: la BRISA INDOOR supone un paso adelante en la reducción del impacto estético de los sistemas de aire acondicionado.

Casi invisible, dentro y fuera

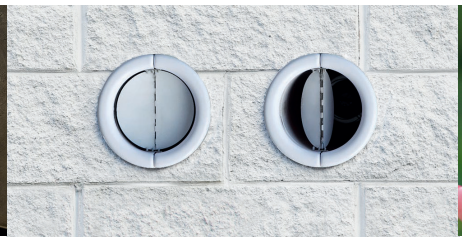
Con tan solo **16 centímetros de profundidad**, es el más estrecho entre los de su categoría. De esta manera, el impacto estético es mínimo, no sólo en el exterior, sino también en el interior.

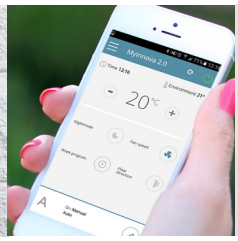
Conductos de 162 mm.

A la vez que reduce el impacto estético, facilita la instalación, ya que con este tamaño no es necesario utilizar herramientas de perforación profesionales

Control flexible

Es posible controlar el funcionamiento de la bomba de calor, tanto desde la consola que incopora la propia bomba de calor como de forma remota con mando.





Sencilla instalación

Puede instalarse en cualquier pared externa, en la parte inferior o superior. Junto con la bomba de calor se suministran todos los elementos necesarios para su instalación, a excepción de la herramienta para hacer las perforaciones.

Kit de rejillas exteriores

Rejillas exteriores, plegables, con apertura y cierre automático por el flujo de aire. De esta manera, se evita la intrusión de polvo, ruidos e insectos.

APP 2.0 modelo inverter (DC)

Todos los modelos 2.6DC,3.1DC,2.6DC V y 3.1 DC V generan una WI-FI propia que permite el control remoto con smartphone utilizando una APP gratuita.

DATOS TÉCNICOS BRISA INDOOR															
Tipo	Potencia máxima	Potencia nominal	Cons. eléctrico	EER	Clase energética*	Potencia máxima	Potencia nominal	Cons. eléctrico	COP	Clase energética*	Tecnología inverter	Peso en ejercicio	Dimensiones	Aliment.	Presión sonora máxima**
	Temperatura ambiente DB 27ºC - WB 19ºC Temperatura externa DB35ºC - WB24ºC					Temperatura ambiente DB 20ºC - WB 15ºC Temperatura externa DB7ºC - WB6ºC							Medidas (ancho / alto / fondo)		
1.7	1,65 kW		0,58 kW	2,84	A	1,7 kW		0,54 kW	3,12	A	-	47,6 Kg	1.030x555x170 mm	230 V	38 dB
2.6DC	2,6 kW	2,04 kW	0,63 kW	3,24	A+	2,64 kW	2,36 kW	0,64 kW	3,29	A	√	48,5 Kg	1.030x555x170 mm	230 V	41 dB
3.1DC	3,1 kW	2,35 kW	0,73 kW	3,22	A+	3,05 kW	2,36 kW	0,72 kW	3,28	A	√	48,5 Kg	1.030x555x170 mm	230 V	41 dB
2.6DC V	2,6 kW	2,04 kW	0,75 kW	2,72	A	2,64 kW	2,10 kW	0,68 kW	3,11	A	√	53 Kg	500x1.400x180 mm	230 V	39 dB
3.1DC V	3,1 kW	2,35 kW	0,85 kW	2,75	A	3,05 kW	2,36 kW	0,75 kW	3,15	A	√	53 Kg	500x1.400x180 mm	230 V	41 dB

* Clase energética acreditada según EN14511.
** Nivel de presión sonora medido en campo libre a 1 metro de distancia de la unidad y a 1,5 metros de altura según la norma ISO 3744.

BRISA INDOOR					
		TECNOLOGÍA INVERTER		VERTICAL TECNOLOGÍA INVERTER	
MODELO	**BRISA INDOOR 1.7**	**BRISA INDOOR 2.6 DC**	**BRISA INDOOR 3.1 DC**	**BRISA INDOOR 2.6 DC V**	**BRISA INDOOR 3.1 DC V**
Artículo	15 07 00 00	15 07 01 00	15 07 01 01	15 07 01 10	15 07 01 11
Precio	1.532,08 €	1.849,50 €	1.985,54 €	2.348,31 €	2.529,69 €

* NOTA: Comando remoto incluido en el precio.

ACCESORIOS Brisa Indoor

Accesorios para instalación

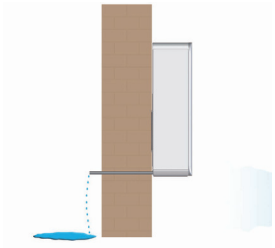
DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Kit estético parte inferior	15 07 04 02	39,60 €
Kit de 2 rejillas exteriores con aletas fijas	15 06 04 01	59,41 €
Kit de impermeabilización para rejillas exteriores	15 06 04 02	89,11 €
Kit de preinstalación (Plantilla, rejlla, soporte de fijación, manguitos)	15 06 04 03	99,01 €
Kit de protección anti-insectos	15 06 04 04	49,50 €
Control a pared con cable de 3m	15 06 04 05	118,81 €
Kit de instalación sobre cristal	15 06 04 06	178,22 €
Kit aire fresco. Sistema de recuperador de calor para integrar en modelo horizontal	15 06 04 07	643,56 €
Kit de instalación en esquina con salida a la derecha	15 06 04 08	643,56 €
Kit de instalación en esquina con salida a la izquierda	15 06 04 09	643,56 €

Nebulizador de condensados

Disipar la condensación producida por la bomba de calor en modo invierno puede ser un problema. Habitualmente se deriva esta condensación al aire libre a través de un tubo de drenaje. De esta manera, acaban produciéndose incómodos goteos que pueden generar problemas como humedades, molestias a los vecinos, etc.

Con el nebulizador de condensados se evitan estas incomodidades, ya que atomiza el agua condensada, y posteriormente la expulsa a través de un microventilador.

Sin nebulizador



Con nebulizador

DESCRIPCIÓN	Medidas (ancho / alto / fondo)	ARTÍCULO	PRECIO
Nebulizador de condensados	378x140x232	15 07 03 00	693,03 €

Bomba de calor para ACS Aura Confort

De 100 a 300 litros

La bomba de calor para ACS AURA CONFORT es la solución ideal para producir agua caliente sanitaria con un mínimo consumo.

AURA CONFORT utiliza el calor del aire para producir ACS. Combinar la utilización de una fuente de energía gratuita con el desarrollo tecnológico permite beneficiarse de ahorros del 75%.

VENTAJAS

- Funcionamiento silencioso.
- Diseño funcional, simple y atractivo.
- Económico y ecológico.
- Funciona con temperaturas exteriores de hasta -5°C.
- Agua caliente hasta 65°C.
- Diferentes modos de funcionamiento de la instalación y preferencias del usuario.

A+ Clase energética A+

5 años — 5 años de garantía en el acumulador vitrificado.

Función antilegionella.

Ahorro del 75%.

Funcionamiento silencioso

Mínimo espacio ocupado.

Función inteligente solar térmica y biomasa.

Fácil instalación.

Programación horaria.

Instalación mural modelo 100 litros.

Elegante diseño.

Deshumidifica y enfría pequeños espacios.

Integración fotovoltaica.

R134a — Refrigerante134A.

Resistencia eléctrica integrada.

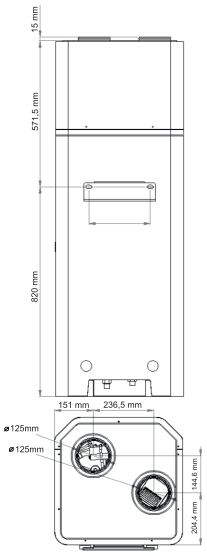
Gestión de recirculación.

Mg — Ánodo de magnesio incorporado.

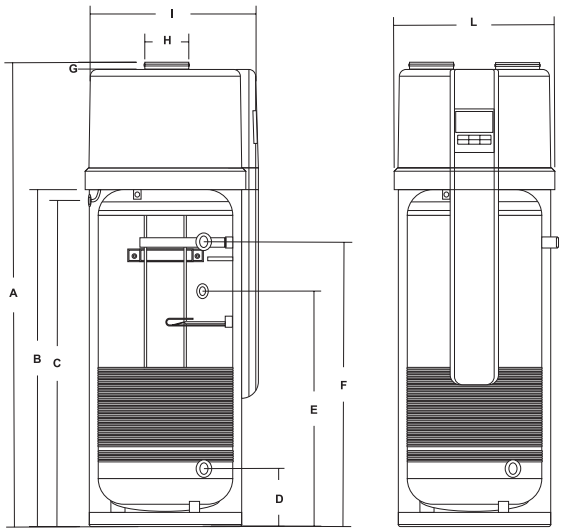
CARACTERÍSTICAS	100	200	300	300 S
Acumulador	Acero esmaltado			
Potencia térmica	850 W	1870 W	1870 W	1870 W
Alimentación	220 - 240 V / 50Hz	220 - 240 V / 50Hz	220 - 240 V / 50Hz	220 - 240 V / 50Hz
Potencia eléctrica absorbida	324 W	503 W	503 W	503 W
COP	2,6**	3,72*	3,72*	3,72*
Resistencia eléctrica	1500 W	1200 W	1200 W	1200 W
Clase energética	A	A	A	A
Consumo energético anual	370kWh/año***	944kWh/año***	898kWh/año***	898kWh/año***
Gas refrigerante	R134A (650g)	R134A (920g)	R134A (920g)	R134A (920g)
Potencia del ventilador	20 W	80 W	80 W	80 W
Diámetro conexiones aire	Ø 125 mm.	Ø 180 mm.	Ø 180 mm.	Ø 180 mm.
Caudal de aire	450 m^3/h	450 m^3/h	450 m^3/h	450 m^3/h
Longitud total max. conducto	8 m.	8 m.	8 m.	8 m.
Capacidad del acumulador	100 l.	228 l.	286 l.	278 l.
Superficie serpentín	-	-	-	1.2 m^2
Peso	75 kg	121 kg	131 kg	146 kg
Presión sonora / potencia sonora	50 db	46 db	46 db	46 db
T. máx. agua acumul. BC/R	60°C/70°C	65°C/75°C	65°C/75°C	65°C/75°C
Proteccion Catódica	incluida	incluida	incluida	incluida
Referencia	**15 02 00 00**	**15 02 00 10**	**15 02 00 02**	**15 02 00 01**
PVP	**1.835,40 €**	**2.394,00 €**	**2.433,90 €**	**2.566,90 €**

* A20/W15-55ºC de acuerdo con EN 16147 y Reglamento (EU) 812/2013 / ** A7W15-55ºC de acuerdo con EN 16147 y Reglamento (EU) 812/2013
*** A+20ºC de acuerdo con EN 16147:2011

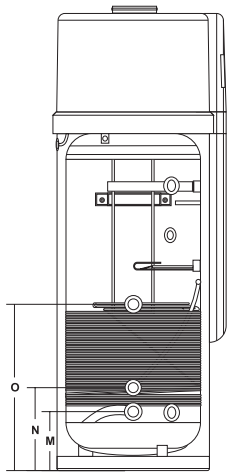
AURA CONFORT 100



AURA CONFORT 200/300



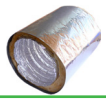
AURA CONFORT 300S



Dimensiones [mm]	AURA CONFORT 200	AURA CONFORT 300	AURA CONFORT 300S
A	1638	1888	1888
B	1124	1374	1374
C	1062	1312	1312
D		262	
E	747	982	982
F	932	1182	1182
G		25	

Dimensiones [mm]	AURA CONFORT 200	AURA CONFORT 300	AURA CONFORT 300S
H		Ø 177	
I		706	
L		Ø 654	
M		-	262
N		-	357
O		-	697

Accesorios Aura Confort

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
	Kit de seguridad AURA 100 y 200 CONFORT* Compuesto por: vaso de expansión, válvula de seguridad, reductora de presión, filtro en Y y antirretorno.	15 02 01 40	114,74 €
	Kit de seguridad AURA CONFORT 300* Compuesto por: vaso de expansión, válvula de seguridad, reductora de presión, filtro en Y y antirretorno.	15 02 01 41	132,54 €
	Kit de seguridad AURA CONFORT 300S** Compuesto por: vaso de expansión, válvula de seguridad, reductora de presión, filtro en Y, antirretorno y mezclador termostático.	15 02 01 42	213,00 €
 17 07 05 23 / 17 07 05 20 / 17 07 05 21	Ánodo de protección permanente Protección anticorrosiva libre de mantenimiento. Alimentación eléctrica 230 V. Incluye racor de conexión 1"1/4M - 1/2"H para colocación en el acumulador.	17 07 05 23	89,60 €
	Ánodo de magnesio de sacrificio 1"para AURA 100 y 200	17 07 05 20	38,50 €
	Ánodo de magnesio de sacrificio 1"1/4 para AURA 300 y 300S	17 07 05 21	43,75 €
	Sensor de temperatura solar/recirculación	15 02 01 31	50,09 €
	Fluxostato 1" hembra para solar/recirculación	15 02 01 30	68,04 €
	Tubería flexible para AURA Tubería flexible de aluminio de doble pared con aislamiento térmico y acústico entrada/salida de aire. La longitud de la tubería entre admisión y expulsión de aire no debe superar los 8 mts.	15 02 01 10	63,11 €
	Cinta adhesiva aluminio para tubería flexible Cinta adhesiva de aluminio de 50 mm. x 45 mts.	15 02 01 15	7,89 €
	Rejilla exterior Rejilla exterior de aluminio para entrada/salida de aire con malla metálica anti-insectos.	15 02 01 20	13,50 €
SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA	Puesta en marcha AURA CONFORT	16 09 00 40	50,00 €

Interacumuladores de ACS para bomba de calor

Tratamiento doble vitrificado

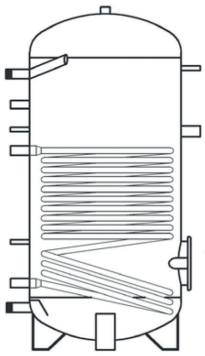
Modelo DPSA y DPSA MAX. Interacumuladores monovalentes de gran superficie de intercambio

Fabricado en acero al carbono con tratamiento vitrificado interno DIN 4753-3.

Aislamiento:
Poliuretano rígido de 50 mm de espesor (DPSA 200-300 y DPSA MAX-300N hasta DPSA MAX-500N). Poliuretano rígido de 100 mm de espesor (DPSA MAX-750 hasta DPSA MAX-1000).
Forrado en Sky gris RAL 9006.

Incluye ánodo de protección de magnesio.

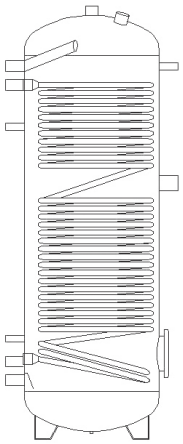
CONEXIONES DPSA	DPSA-200/500	DPSA-1000
Entrada de agua fría	1"	1"1/4
Salida de ACS	1" 1/4	1"1/4
Entrada serpentín	1"	1"1/4
Salida serpentín	1"	1"1/4
Termómetro	1/2"	1/2"
Toma de recirculación	1/2"	1"
Termómetro/Sonda temp.	1/2"	1/2"
Toma de resistencia	1 1/2"	1" 1/2
Ánodo de protección	1 1/4"	1" 1/4
Boca de registro	120/180	120/180
Toma de vaciado inferior	-	-
Salida de ACS	1"	1" 1/2



REFERENCIA	MODELO	ALT/Ø (mm)*	PESO (Kg)	SERP. (m^2)	BRIDA (mm)	P. MÁX (bar)	Tª. MÁX (°C)	CLASE ENERGETICA	PRECIO
17 20 01 02	DPSA-200	1215 / 600	77	0,7	120/180	10	95	C 67W	902,10 €
17 20 01 03	DPSA-300	1615 / 600	93	1,2	120/180	10	95	C 85W	1.479,60 €
17 20 01 05	DPSA-500	1705 / 750	128	1,8	120/180	10	95	C 112W	1.952,35 €
17 20 01 10	DPSA-1000	2205 / 990	224	3,5	120/180	10	95	C 142W	2.691,68 €

Modelo DPSA MAX. Mayor superficie de serpentín

CONEXIONES DPSA MAX	200-300	400-500	800-1000	1500-200
Salida de agua caliente	1"	1"	1" 1/4	1" 1/2
Ánodo	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2
Termómetro - Sonda	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Resistencia eléctrica	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
Vaciado	1/2"	1/2"	-	-
Entrada de agua fría	1"	1"	1" 1/4	1" 1/2
Retorno de serpentín	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Sonda	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Recirculación	1/2"	1/2"	1"	1"
Impulsión de serpentín	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Salida de agua caliente auxiliar	1" 1/4	1" 1/4	-	-



REFERENCIA	MODELO	ALT/Ø (mm)*	DIAGONAL (mm)*	PESO (Kg)	BRIDA (mm)	SER-PENTIN (M2)	POTEN-CIA INTER-CAMBIA-DOR KW	PRODUCION ACS L/min***	P MAX	T MAX	CLASE ENERGE-TICA	PRECIO
17 20 08 02	DPSA MAX 200	1215/640	1370,60	90	180/120	3	14/72	5/30	10	95 °C	B 51W	1.199,70 €
17 20 08 03	DPSA MAX 300	1615/640	1737,19	124	180/120	4	19/96	8/40	10	95 °C	B 63W	1.479,67 €
17 20 08 05	DPSA MAX 500	1705/790	1879,13	175	180/120	6	31/156	13/63	10	95 °C	B 80W	1.952,35 €
17 20 08 07	DPSA MAX 750	1875/990	2120,31	325	180/120	7	38/189	15/77	10	95 °C	B 130W	2.995,00 €
17 20 08 10	DPSA MAX 1000	2205/990	2417,05	265	180/120	8	43/216	18/88	10	95 °C	B 142W	3.377,69 €
17 20 08 15	DPSA MAX 1500	2085/1200	2405,67	370	290/220	8	45/225	18/92	8	95 °C	B 162W	5.285,09 €
17 20 08 20	DPSA MAX 2000	2470/1200	2746,07	573	290/220	13	68/340	28/140	8	95 °C	B 186W	6.440,64 €

* Medidas con aislamiento incluído
** Potencia a 60ºC-50ºC / 80ºC-60ºC
*** Producción de ACS 10ºC a 45ºC a temperaturas 60ºC-50ºC / 80ºC-60ºC

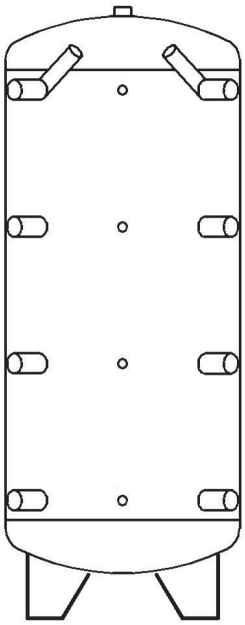
Acumulador inercia DPI. Modelo solo calor

Modelos calefacción: Aislado en poliuretano rígido de 50 mm de espesor modelos DPI-200N - DPI-500N y forrado en SKY gris. Aislamiento poliuretano flexible 100 mm modelos DPI-800N a DPI-5000.

Conexiones: 8 conexiones hidráulicas de 1"1/2, 4 conexiones para sondas de 1/2" y toma para purgador y vaciado.

Fabricado en acero al carbono.

CONEXIONES				
DPI				
	300-800	1000	1500-2000	2500-5000
Purgador	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Impulsión de caldera	1" 1/2	2"	3"	4"
Impulsión de calefacción	1" 1/2	2"	3"	4"
Retorno de caldera	1" 1/2	2"	3"	4"
Retorno de calefacción	1" 1/2	2"	3"	4"
Termómetro	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Sonda	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"



DPi-200/500

REFERENCIA	MODELO	ALT/Ø (mm)*	DIAGONAL (mm)*	PESO (Kg)	P MAX	T MAX	CLASE ENERGETICA	PRECIO
17 20 05 03	DPI-300	1635/700	1630	85	3 bar	95 ºC	C 93 W	812,14 €
17 20 05 05	DPI-500	1775/850	1750	120	3 bar	95 ºC	C 110 W	1.000,77 €
17 20 05 07	DPI-800	1800/990	1840	148	3 bar	95 ºC	C 131 W	1.376,88 €
17 20 05 10	DPI-1000 MAX	2190/990	2200	169	3 bar	95 ºC	C 143 W	1.925,30 €
17 20 05 15	DPI-1500 MAX	2165/1200	2110	222	3 bar	95 ºC	C 167 W	2.884,05 €
17 20 05 20	DPI-2000 MAX	2480/1300	2530	327	3 bar	95 ºC	C 190 W	3.581,11 €
17 20 05 25	DPI-2500 MAX	2220/1450	2350	336	3 bar	95 ºC	C 325 W	4.055,09 €
17 20 05 30	DPI-3000 MAX	2720/1450	2780	345	3 bar	95 ºC	C 344 W	4.882,54 €
17 20 05 40	DPI-4000 MAX	2645/1700	2830	443	3 bar	95 ºC	C 421 W	6.077,76 €
17 20 05 50	DPI-5000 MAX	2870/1800	3050	510	3 bar	95 ºC	C 455 W	7.240,79 €

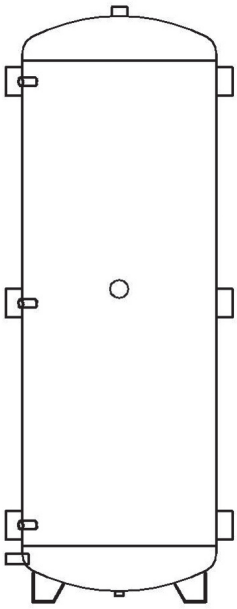
* Dimensiones con aislamiento incluido.

Acumulador inercia DPI-F. Modelo frío/calor

Modelos frío: Aislado en poliuretano rígido de 50 mm modelos DPI-100F - DPI-500F aislamiento PEXL 30 mm con sistema especial para evitar condensaciones y forrado en SKY gris. DPI-750F - DPI-2000F

Conexiones: 6 conexiones hidráulicas (DPI-100 F 1"1/4, DPI-200 F 1"1/2, DPI-300 F 2", DPI-500 F 2"1/2, DPI-750 F y DPI-1000F 3", DPI-1500 F , DPI-2000 F, DPI-2500F, DPI-3000F,DPI-4000F, DPI-4000 Y DPI-5000 4"), 3 conexiones para sondas de 1/2" y toma para purgador y vaciado.

Fabricado en acero al carbono.



DPi-F 200/500

CONEXIONES						
DPI-F						
	100	200	300	500	750-1000	1500-5000
Purgador	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Impulsión de caldera	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
Impulsión de calefacción	-	-	-	2" 1/2	3"	4"
Retorno de caldera	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
Retorno de calefacción	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
Termómetro	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Sonda	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Resistencia eléctrica	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	2"	2"
Drenage	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"

REFERENCIA	MODELO	ALT/Ø (mm)*	DIAGONAL (mm)*	PESO (Kg)	P MAX	T MAX	CLASE ENERGETICA	PRECIO
17 20 12 01	DPI-100 F	1095/500	1250	35	6 bar	95 ºC	B 50W	475,00 €
17 20 12 02	DPI-200 F	1395/550	1550	45	6 bar	95 ºC	C 68W	727,00 €
17 20 12 03	DPI-300 F	1560/600	1700	55	6 bar	95 ºC	C 82W	906,42 €
17 20 12 05	DPI-500 F	1855/700	2000	100	6 bar	95 ºC	C 114W	1.245,64 €
17 20 12 07	DPI-750 F	1725/850	1840	170	6 bar	95 ºC	- 471W	1.824,15 €
17 20 12 10	DPI-1000 F	1975/850	2200	190	6 bar	95 ºC	- 528W	1.926,89 €
17 20 12 15	DPI-1500 F	2090/1060	2110	240	6 bar	95 ºC	- 726W	3.138,00 €
17 20 12 20	DPI-2000 F	2405/1160	2530	300	6 bar	95 ºC	- 913W	3.297,00 €
17 20 12 25	DPI-2500 F	2155/1300	2516	310	6 bar	95 ºC	-	4.120,20 €
17 20 12 30	DPI-3000 F	2655/1300	2956	360	6 bar	95 ºC	-	5.273,10 €
17 20 12 40	DPI-4000 F	2575/1550	3005	500	6 bar	95 ºC	-	6.563,20 €
17 20 12 50	DPI-5000 F	2745/1650	3168	680	6 bar	95 ºC	-	7.546,00 €

Accesorios acumuladores

VASO DE EXPANSIÓN SOLAR

MODELO	CONEXIONES	DIMENSIONES	SOPORTE	PRES. MAX	ARTÍCULO	PRECIO
VS 18	3/4"	425x280	MURAL	8 bar	17 16 00 01	54,60 €
VS 24	3/4"	490x280	MURAL	8 bar	17 16 00 02	57,20 €
VS 35	3/4"	450x365	MURAL	8 bar	17 16 00 03	93,60 €
VS 50	3/4"	564x365	DE PIE	8 bar	17 16 00 04	163,80 €
VS 80	1"	690x410	DE PIE	8 bar	17 16 00 05	195,00 €
VS 100	1"	665x495	DE PIE	8 bar	17 16 00 06	257,40 €
VS 200	1"	1085x600	DE PIE	8 bar	17 16 00 07	410,80 €
VS 300	1"	1215x600	DE PIE	8 bar	17 16 00 08	572,00 €
VS 500	1 1/4"	1493x750	DE PIE	8 bar	17 16 00 09	705,00 €

VASO DE EXPANSIÓN ACS

MODELO	CONEXIONES	DIMENSIONES	SOPORTE	PRES. MAX	ARTÍCULO	PRECIO
VA 5	3/4"	304x160	MURAL	10 bar	17 16 01 01	41,60 €
VA 8	3/4"	315x200	MURAL	10 bar	17 16 01 02	46,80 €
VA 12	3/4"	295x280	MURAL	10 bar	17 16 01 03	54,60 €
VA 18	3/4"	425x280	MURAL	10 bar	17 16 01 04	62,40 €
VA 24	3/4"	490x280	MURAL	10 bar	17 16 01 05	65,00 €
VA 50	1"	655x365	DE PIE	10 bar	17 16 01 06	171,60 €

VASO DE EXPANSIÓN CALEFACCIÓN

MODELO	CONEXIONES	DIMENSIONES	SOPORTE	PRES. MAX	ARTÍCULO	PRECIO
VC18	3/4"	425x280	MURAL	8 bar	17 16 02 01	52,00 €
VC 24	3/4"	490x280	MURAL	8 bar	17 16 02 02	54,60 €
VC 35	3/4"	450x365	MURAL	8 bar	17 16 02 03	114,40 €
VC 50	3/4"	564x365	DE PIE	8 bar	17 16 02 04	192,40 €
VC 80	1"	690x410	DE PIE	8 bar	17 16 02 05	244,40 €
VC 100	1"	665x495	DE PIE	8 bar	17 16 02 06	338,00 €
VC 200	1"	1085x600	DE PIE	8 bar	17 16 02 07	392,60 €
VC 300	1"	1215x600	DE PIE	8 bar	17 16 02 08	559,00 €
VC 500	1 1/4"	1438x750	DE PIE	8 bar	17 16 02 09	889,20 €

SOPORTES VASOS DE EXPANSIÓN

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Kit soporte 500 mm 3/4"	17 07 01 10	30,81 €
Kit soporte 1000 mm 3/4"	17 07 01 11	44,49 €
Soporte mural vaso expansión 3/4"	17 16 03 00	33,80 €
Soporte mural vaso expansión 1"	17 16 03 01	36,40 €

ÁNODOS DE PROTECCIÓN

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Ánodo electrónico protección permanente 250/125 mm-1/2"	17 07 05 13	84,00 €
Ánodo electrónico protección permanente 500/200 mm-1/2"	17 07 05 14	112,00 €
Ánodo electrónico protección permanente 2 x (500/200 mm)-1/2"	17 07 05 15	224,00 €
Ánodo de magnesio 32 x 300 mm 1 1/4" (150-200 l)	21 07 05 20	35,68 €
Ánodo de magnesio 32 x 400 mm 1 1/4" (300-500 l)	21 07 05 21	38,79 €
Ánodo de magnesio 32 x 400 mm 1 1/2" (800-2.000 l)	21 07 05 23	41,88 €

Resistencia eléctrica	Regulación externa							Regulación interna		
	2M*	3M*	6M*	2T**	3T**	6T**	9T**	1,5M*	2M*	3M*
POTENCIA	2 kW	3 kW	6 kW	2 kW	3 kW	6 kW	9 kW	1,5 kW	2 kW	3 kW
TENSIÓN	230 v	230 v	230 v	400 v	400 v	400 v	400 v	230 v	230 v	230 v
LONGITUD	320 mm.	320 mm.	380 mm.	229 mm.	314 mm.	400 mm.	700 mm.	340 mm.	390 mm.	390 mm.
CONEXIÓN	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
ARTÍCULO	17 07 00 15	17 07 00 00	17 07 00 10	17 07 00 11	17 07 00 12	17 07 00 02	17 07 00 03	17 07 00 20	17 07 00 21	17 07 00 22
PRECIO	264,00 €	267,00 €	440,00 €	376,00 €	401,00 €	407,00 €	560,00 €	126,00 €	126,00 €	126,00 €

* Monofásica. ** Trifásica.

SONDAS GEOTÉRMICAS VERTICALES ENERGEO-V

Sondas fabricadas en polietileno de alta densidad PE-100 SDR11, según norma UNE EN 12201, UV estabilizado de color negro.

Características:
Presión Nominal 16 bar.
Certificado SKZ según control de calidad HR 3.26.
Probada en fábrica, se acompaña de informe de inspección.

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
SONDAS GEOTÉRMICAS ENERGEO 32 PE-100 DE DOBLE U 4x32	Sonda de captación geotérmica doble "U" 32x2,9 de 50m	28 00 01 05	632,40 €
	Sonda de captación geotérmica doble "U" 32x2,9 de 60m	28 00 01 06	671,93 €
	Sonda de captación geotérmica doble "U" 32x2,9 de 70m	28 00 01 07	719,36 €
	Sonda de captación geotérmica doble "U" 32x2,9 de 80m	28 00 01 08	787,02 €
	Sonda de captación geotérmica doble "U" 32x2,9 de 90m	28 00 01 09	861,65 €
	Sonda de captación geotérmica doble "U" 32x2,9 de 100m	28 00 01 10	945,60 €
	Sonda de captación geotérmica doble "U" 32x2,9 de 110m	28 00 01 11	1.039,98 €
	Sonda de captación geotérmica doble "U" 32x2,9 de 125m	28 00 01 12	1.143,70 €
	Sonda de captación geotérmica doble "U" 32x2,9 de 140m	28 00 01 14	1.280,94 €
	Sonda de captación geotérmica doble "U" 32x2,9 de 150m	28 00 01 15	1.341,95 €
SONDAS GEOTÉRMICAS ENERGEO 40 PE-100 DE DOBLE U 4x40	Sonda de captación geotérmica doble "U" 40*3,7 de 60m	28 00 03 06	910,66 €
	Sonda de captación geotérmica doble "U" 40*3,7 de 70m	28 00 03 07	1.043,46 €
	Sonda de captación geotérmica doble "U" 40*3,7 de 80m	28 00 03 08	1.168,52 €
	Sonda de captación geotérmica doble "U" 40*3,7 de 90m	28 00 03 09	1.296,42 €
	Sonda de captación geotérmica doble "U" 40*3,7 de 100m	28 00 03 10	1.413,57 €
	Sonda de captación geotérmica doble "U" 40*3,7 de 125m	28 00 03 12	1.719,81 €
	Sonda de captación geotérmica doble "U" 40*3,7 de 140m	28 00 03 14	1.897,20 €
	Sonda de captación geotérmica doble "U" 40*3,7 de 150m	28 00 03 15	2.026,05 €
SONDAS GEOTÉRMICAS ENERGEO 40 PE-100 DE SIMPLE U 2x40	Sonda de captación geotérmica simple "U" 40x3,7 de 60m	28 00 02 06	455,33 €
	Sonda de captación geotérmica simple "U" 40x3,7 de 70m	28 00 02 07	521,73 €
	Sonda de captación geotérmica simple "U" 40x3,7 de 80m	28 00 02 08	592,08 €
	Sonda de captación geotérmica simple "U" 40x3,7 de 90m	28 00 02 09	648,21 €
	Sonda de captación geotérmica simple "U" 40x3,7 de 100m	28 00 02 10	714,61 €
	Sonda de captación geotérmica simple "U" 40x3,7 de 125m	28 00 02 12	867,81 €
	Sonda de captación geotérmica simple "U" 40x3,7 de 140m	28 00 02 14	948,60 €
	Sonda de captación geotérmica simple "U" 40x3,7 de 150m	28 00 02 15	1.020,85 €

ACCESORIOS CAPTACIÓN VERTICAL

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACCESORIOS CAPTACIÓN VERTICAL 28 03 00 10 28 05 04 00 28 05 04 10	Contrapeso de 12,5 kg para sondas geotérmicas	28 05 04 00	83,79 €
	Contrapeso de 25 kg para sondas geotérmicas	28 05 04 01	159,68 €
	Adaptador para la colocación de contrapesos en sondas de 32	28 05 04 10	14,55 €
	Accesorios para la colocación del contrapeso en sondas de 40	28 05 04 11	14,55 €
	Tubo de Inyección 32x2,0 de 100 metros	28 03 00 10	147,10 €
	Tubo de Inyección 32x2,0 de 125 metros	28 03 00 12	183,88 €
	Tubo de Inyección 32x2,0 de 150 metros	28 03 00 15	220,66 €
	Conexión en "Y" 32-32-40 con manguito electrosoldable	28 05 00 20	101,03 €
	Conexión en "Y" 40-40-50 con manguito electrosoldable	28 05 00 21	113,52 €
	Conexión en "Y" 32-32-40	28 05 00 00	29,45 €
	Conexión en "Y" 32-32-40 hembra (con manguito)	28 05 00 01	62,52 €
	Conexión en "Y" 40-40-50	28 05 00 10	34,36 €
28 05 00 20 28 05 00 00 28 05 02 00	Distanciadores 4*32	28 05 02 00	7,53 €
	Distanciadores 4*40	28 05 02 01	7,53 €

SONDAS GEOTÉRMICAS HORIZONTALES ENERGEO-H

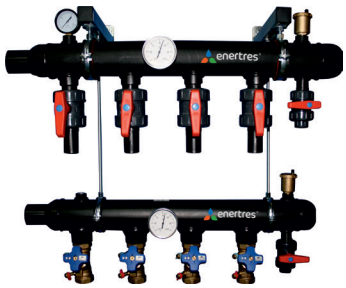
	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
SONDAS GEOTÉRMICAS ENERGEO 32 PE-100 DE DOBLE U 4x32	Sonda horizontal de captación geotérmica 25x2,3 de 100 m	28 04 00 10	111,86 €
	Sonda horizontal de captación geotérmica 25x2,3 de 150 m	28 04 00 15	167,79 €
	Sonda horizontal de captación geotérmica 25x2,3 de 200 m	28 04 00 20	223,72 €
	Sonda horizontal de captación geotérmica 32x3,0 de 100 m	28 04 01 10	174,83 €
	Sonda horizontal de captación geotérmica 32x3,0 de 150 m	28 04 01 15	262,24 €
	Sonda horizontal de captación geotérmica 32x3,0 de 200 m	28 04 01 20	349,65 €
	Sonda horizontal de captación geotérmica 40x3,7 de 100 m	28 04 02 10	270,34 €
	Sonda horizontal de captación geotérmica 40x3,7 de 150 m	28 04 02 15	405,50 €
	Sonda horizontal de captación geotérmica 40x3,7 de 200 m	28 04 02 20	540,67 €
GRAPAS DE FIJACIÓN	Grapa de fijación al terreno para sondas horizontales 25	28 05 08 10	1,80 €
	Grapa de fijación al terreno para sondas horizontales 32	28 05 08 11	2,23 €
	Grapa de fijación al terreno para sondas horizontales 40	28 05 08 12	2,88 €

COLECTORES DE CAPTACIÓN GEOTÉRMICA

Colectores para geotermia con válvulas de equilibrado

Colector geotérmico de 2 a 7 vías: diámetro 93 mm y conexiones a BCG 63x5,8 mm
Colector geotérmico de 8 a 12 vías: diámetro 110 mm y conexiones a BCG 75x6,8 mm

Incluye:
Colector de impulsión con válvula de corte de PVC con salida a tubo liso y llave de llenado/vaciado, Colector de retorno con válvulas de equilibrado hidráulico RH 1 1/4" y llave de llenado/vaciado, 2 purgadores automáticos, 2 termómetros, 1 manómetro, ángulos de fijación a pared con abrazaderas antivibraciones (4 ó 6 según modelo)

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
COLECTORES CON CONEXIONES DN 40	Colector geotérmico de 2 vías	28 01 10 02	1.012,06 €
	Colector geotérmico de 3 vías	28 01 10 03	1.301,10 €
	Colector geotérmico de 4 vías	28 01 10 04	1.500,77 €
	Colector geotérmico de 5 vías	28 01 10 05	1.705,17 €
	Colector geotérmico de 6 vías	28 01 10 06	1.910,12 €
	Colector geotérmico de 7 vías	28 01 10 07	2.112,51 €
	Colector geotérmico de 8 vías	28 01 11 08	2.511,93 €
	Colector geotérmico de 9 vías	28 01 11 09	2.621,14 €
	Colector geotérmico de 10 vías	28 01 11 10	2.759,07 €
	Colector geotérmico de 11 vías	28 01 11 11	2.945,40 €
	Colector geotérmico de 12 vías	28 01 11 12	3.133,99 €
COLECTORES CON CONEXIONES DN 25 	Colector geotérmico de 2 vías	28 01 30 02	1.005,28 €
	Colector geotérmico de 3 vías	28 01 30 03	1.291,62 €
	Colector geotérmico de 4 vías	28 01 30 04	1.487,23 €
	Colector geotérmico de 5 vías	28 01 30 05	1.689,38 €
	Colector geotérmico de 6 vías	28 01 30 06	1.889,81 €
	Colector geotérmico de 7 vías	28 01 30 07	2.090,41 €
	Colector geotérmico de 8 vías	28 01 31 08	2.484,84 €
	Colector geotérmico de 9 vías	28 01 31 09	2.592,71 €
	Colector geotérmico de 10 vías	28 01 31 10	2.725,22 €
	Colector geotérmico de 11 vías	28 01 31 11	2.910,66 €
	Colector geotérmico de 12 vías	28 01 31 12	3.096,09 €
	Colector geotérmico de 13 vías	28 01 31 13	3.323,63 €
	Colector geotérmico de 14 vías	28 01 31 14	3.551,16 €
	Colector geotérmico de 15 vías	28 01 31 15	3.778,70 €
	Colector geotérmico de 16 vías	28 01 31 16	4.006,23 €
	Colector geotérmico de 17 vías	28 01 31 17	4.233,77 €
	Colector geotérmico de 18 vías	28 01 31 18	4.461,31 €

ACCESORIOS PE DE ELECTROSOLDADURA

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ACCESORIOS PE DE ELECTROSOLDADURA	Manguito de unión electrosoldable d25	28 05 11 00	5,67 €
	Manguito de unión electrosoldable d32	28 05 11 01	5,91 €
	Manguito de unión electrosoldable d40	28 05 11 02	6,20 €
	Manguito de unión electrosoldable d50	28 05 11 03	9,74 €
	Manguito de unión electrosoldable d63	28 05 11 04	9,92 €
	Codo 90º d25	28 05 11 10	17,00 €
	Codo 90º d32	28 05 11 11	17,00 €
	Codo 90º d40	28 05 11 12	20,25 €
	Codo 90º d50	28 05 11 13	25,64 €
	Codo 90º d63	28 05 11 14	29,35 €
	Codo 45º d32	28 05 11 21	17,31 €
	Codo 45º d40	28 05 11 22	20,69 €
	Codo 45º d50	28 05 11 23	28,08 €
	Codo 45º d63	28 05 11 24	29,87 €
	Manguitos de transición RM 25x3/4"	28 05 11 30	23,24 €
	Manguitos de transición RM 32x1"	28 05 11 31	23,24 €
	Manguitos de transición RM 40x1 1/4"	28 05 11 32	26,99 €
	Manguitos de transición RM 50x1 1/2"	28 05 11 33	27,45 €
	Manguitos de transición RM 63x1 1/2"	28 05 11 34	47,28 €
	Manguitos de transición RM 63x2"	28 05 11 35	41,61 €
	Manguitos de transición RH 32x1"	28 05 11 40	29,56 €
	Manguitos de transición RH 40x1 1/4"	28 05 11 41	33,93 €
	Manguitos de transición RH 50x1 1/2"	28 05 11 42	34,73 €
	Manguitos de transición RH 63x1 1/2"	28 05 11 43	49,52 €
	Manguitos de transición RH 63x2"	28 05 11 44	46,07 €
	Manguitos de reducción H-H 63/32	28 05 11 50	15,37 €
	Manguitos de reducción H-H 63/40	28 05 11 51	15,37 €
	Manguitos de reducción H-H 63/50	28 05 11 52	15,37 €
	Manguitos de reducción H-H 75/40	28 05 11 53	31,40 €
	Manguitos de reducción H-H 75/50	28 05 11 54	34,80 €
	Manguitos de reducción H-H 75/63	28 05 11 55	35,26 €

28 05 11 00

28 05 11 11

28 05 11 21

28 05 11 30

28 05 11 40

28 05 11 50

KIT DE CONEXIÓN ENTRE BOMBA DE CALOR Y COLECTOR GEOTÉRMICO

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
KIT DE CONEXIÓN	Kit de conexión entre bomba de calor y colector geotermico (Con bomba Stratos 30/1-8)	28 06 01 13	2.268,11 €
	Kit de conexión entre bomba de calor y colector geotermico (Con bomba Stratos 40/1-8)	28 06 01 14	2.558,99 €
	Kit de conexión entre bomba de calor y colector geotermico (Con bomba Stratos 40/1-12)	28 06 01 15	3.004,22 €

ANTICONGELANTE

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO/LITRO
ANTICONGELANTE PROPILENGLICOL	Anticongelante (l) composición basada en propilenglicol. Biodegradable. No tóxico. En envases de 5 y 30 litros.	28 05 09 10	6,01 €/l

TUBERÍA DE ALTA DENSIDAD

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
TUBERÍA DE ALTA DENSIDAD PE-100 16 AT SDR11	Tubería de alta densidad PE-100 16 AT SDR11 32x3,0 de 100m	28 03 01 10	133,49 €
	Tubería de alta densidad PE-100 16 AT SDR11 40x3,7 de 100m	28 03 02 10	247,86 €
	Tubería de alta densidad PE-100 16 AT SDR11 50x4,6 de 100m	28 03 03 10	379,44 €
	Tubería de alta densidad PE-100 16 AT SDR11 63x5,8 de 50m	28 03 04 10	301,41 €

ESTACIÓN DE LLENADO Y PURGADO ENERCHECK

Incluye:
Carro de transporte con bidón de 30 l. de capacidad.
Bomba centrífuga autoaspirante con filtro y visor de aire, manguera de succión, presión y enjuague.
Conmutador de encendido/apagado y 1,7 m. de cable con enchufe.
MOTOR: 230V.
PRESIÓN: 9 bar
CAUDAL: 31 l/min
TEMPERATURA MÁX.: 60ºC
DIMENSIONES (altoxanchoxlargo): 985x495x555 mm
PESO (vacío): 22,7 kg

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
ESTACIÓN DE LLENADO	Estacion de llenado Enercheck	28 05 12 70	769,65 €

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
SIMULACIÓN DE CAPTACIÓN GEOTÉRMICA	Simulación de captación geotérmica hasta 30 kW	28 05 10 00	156,00 €
	Simulación de captación geotérmica de 30 a 80 kW	28 05 10 01	370,50 €
	Simulación de captación geotérmica de 80 a 100 kW	28 05 10 02	494,00 €
	Simulación de captación geotérmica de 100 a 200 kW	28 05 10 03	741,00 €
	Simulación de captación geotérmica de 200 a 300 kW	28 05 10 04	988,00 €
	Simulación de captación geotérmica de 300 a 500 kW	28 05 10 05	1.482,00 €
	Simulación de captación geotérmica de 500 a 700 kW	28 05 10 06	2.216,50 €
	Simulación de captación geotérmica de 700 a 1000 kW	28 05 10 07	2.710,50 €
TEST DE RESPUESTA GEOTÉRMICO	Test de respuesta térmica (TRT)	28 05 10 10	2.562,50 €
	Desplazamiento TRT (Ida+Vuelta) Santiago de Compostela Km. 0	28 05 10 11	0,44 €/km
PROYECTO DE CAPTACIÓN GEOTÉRMICA	Proyecto de explotación hasta 20 kW	28 05 13 10	585,00 €
	Proyecto de explotación 20-70 kW	28 05 13 11	715,00 €
	Proyecto de explotación >70kW	28 05 13 12	975,00 €

GRUPOS MODULARES DE IMPULSIÓN ENERTRES

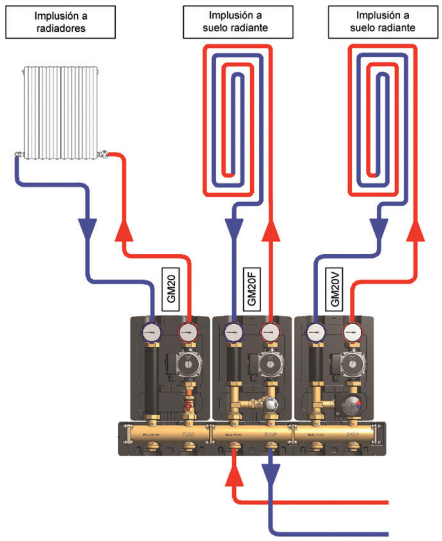
Los grupos modulares de impulsión Enertres con su amplia gama de accesorios asegura a nuestros clientes una instalación rápida, sencilla y fiable.

Fabricados en latón y con un aislamiento de diseño de EPP dilatable incluyen todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento y control de la instalación.

Disponemos de 2 modelos con control de la temperatura, a punto fijo y a punto variable, y un tercer modelo con impulsión directa sin control de la temperatura.

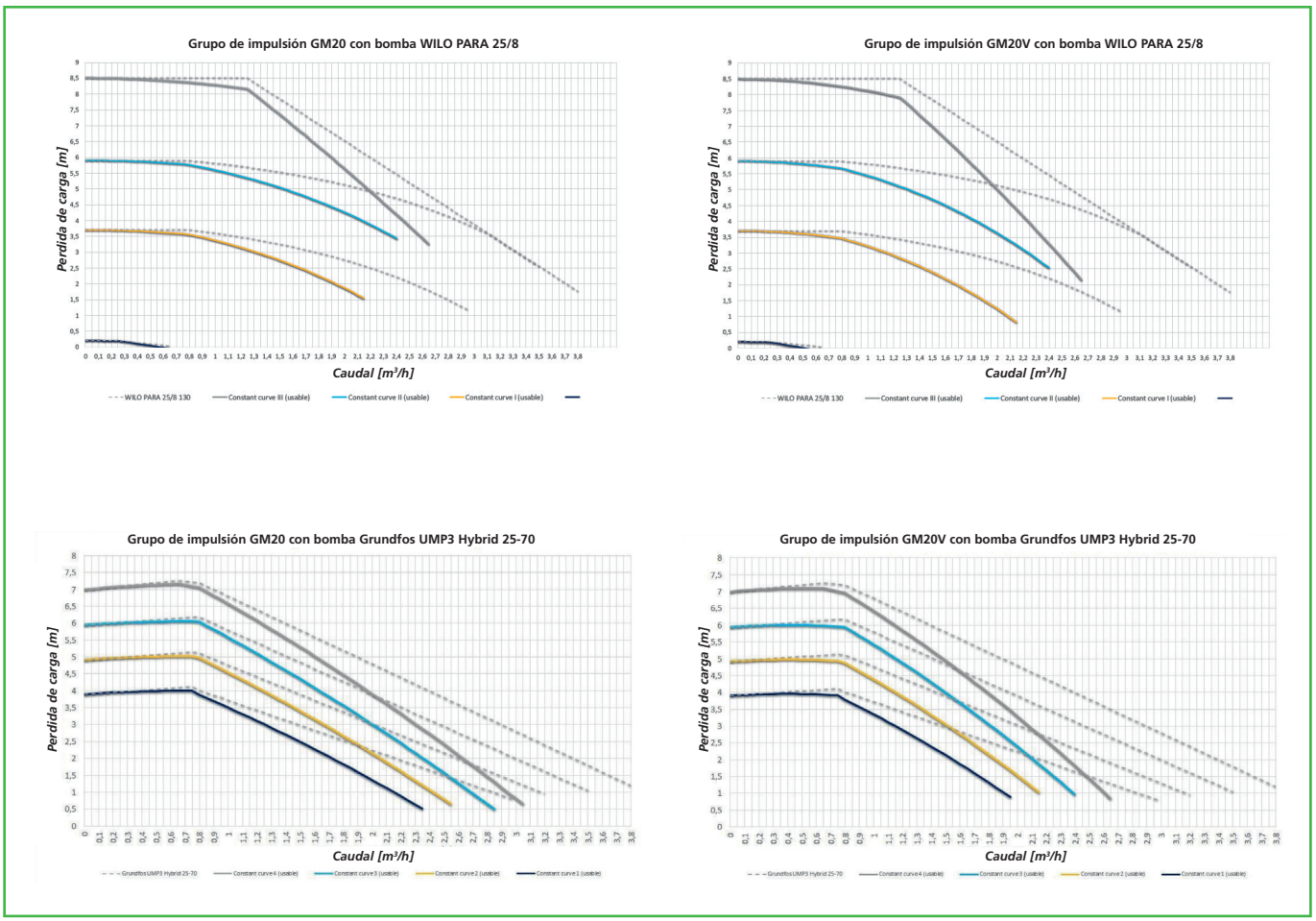
Ademas, todos estos modelos están disponibles en diferentes diámetros, desde DN20 hasta DN50, y con diferentes bombas circuladoras de marcas líderes del mercado que nos permiten ajustarnos a cualquier tipo de instalación.

La posibilidad de combinar grupos de impulsión de diferentes diametros en un mismo colector, gracias a los accesorios especificos comercializados por Enertres, facilita en gran medida la labor del instalador y aporta un acabado profesional a sus instalaciones.



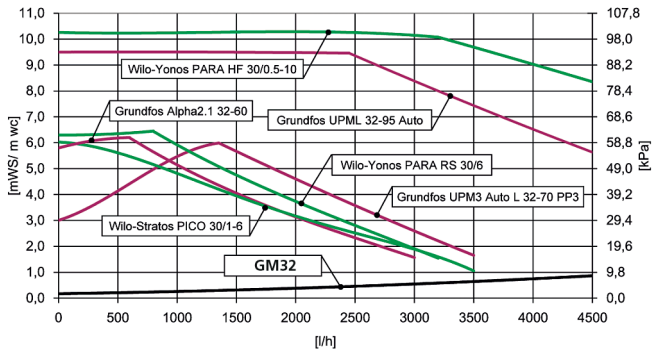
Curvas caracteristicas de las bombas circuladoras

Grupos de impulsión DN20

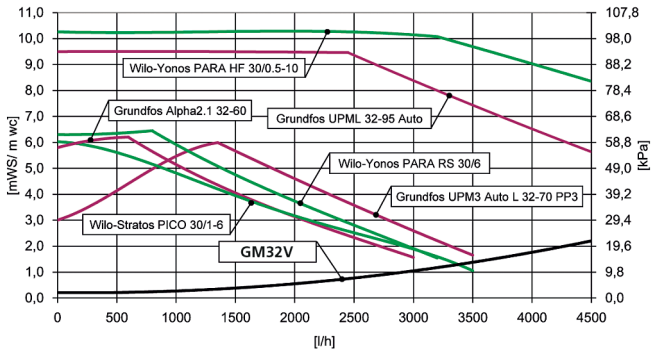


Grupos de impulsión DN32

Grupos de impulsión GM32

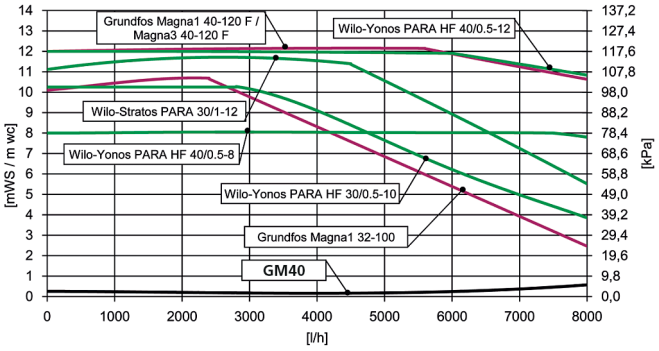


Grupos de impulsión GM32V

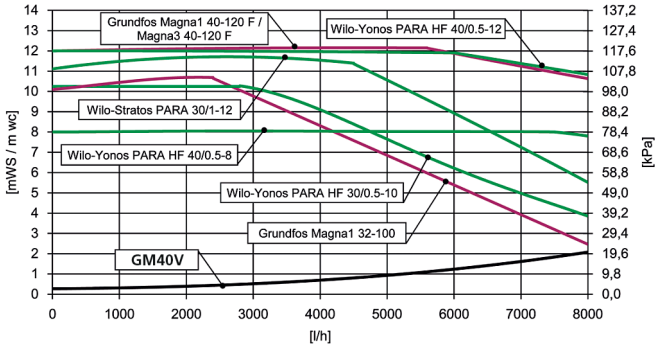


Grupos de impulsión DN40

Grupos de impulsión GM40

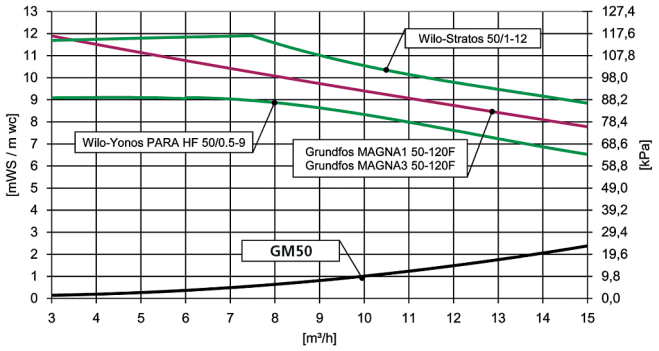


Grupos de impulsión GM40V

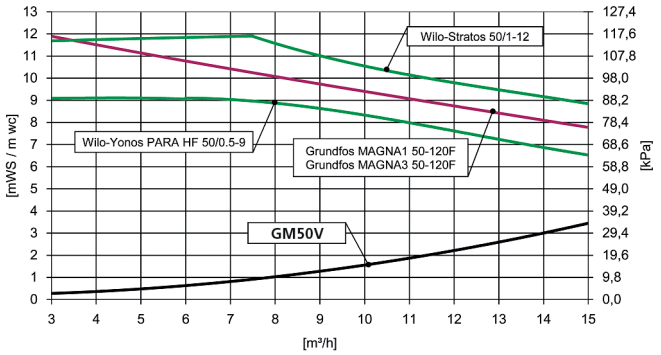


Grupos de impulsión DN50

Grupos de impulsión GM50



Grupos de impulsión GM50V



Grupos modulares de impulsión DN20

Características:
Conexiones superiores con rosca hembra 3/4".
Llaves de esfera con termómetro incorporado.
Carcas de diseño, con funcionalidad optimizada de EPP dilatable.
Fácil acceso al cabezal de la bomba.
Incluye válvula antirretorno.
Tuberías de agua fabricadas en latón.
Conexiones inferiores con rosca macho 1 1/2" de junta plana.
Impulsión a la derecha (bajo pedido posibilidad de suministrar la bomba situada a la izquierda).

Bombas circuladoras:
Bomba Grundfos UPS2 25/60 (Clase A) de alta eficiencia.
Bomba inverter Grundfos UPM3 Hybrid 25/70 (Clase A) electrónica modulante de alta eficiencia.
Bomba Wilo Yonos PARA RS 25/7.5 (Clase A) de alta eficiencia.

Grupo modular de impulsión GM20 sin regulación de temperatura

DESCRIPCIÓN	ARTICULO	PRECIO
Grupo de impulsión modular GM20 (Grundfos UPM3 Hybrid 25/70)	17 10 05 05	368,32 €
Grupo de impulsión modular GM20 (Wilo PARA 25/8)	17 10 05 06	405,69 €

Necesario el kit de racores de conexión (17 10 08 03) en caso de que no se utilice un colector modular. Ver pág. 55.
Kit de anclaje mural (17 10 08 02) opcional. Ver pág. 55

Grupo modular de impulsión GM20F a temperatura fija (30-70° C)

DESCRIPCIÓN	ARTICULO	PRECIO
Grupo de impulsión modular GM20F (Grundfos UPM3 Hybrid 25/70)	17 10 07 65	532,74 €
Grupo de impulsión modular GM20F (Wilo PARA 25/8 130)	17 10 07 66	570,12 €

Necesario el kit de racores de conexión (17 10 08 03) en caso de que no se utilice un colector modular. Ver pág. 55.
Kit de anclaje mural (17 10 08 02) opcional. Ver pág. 55

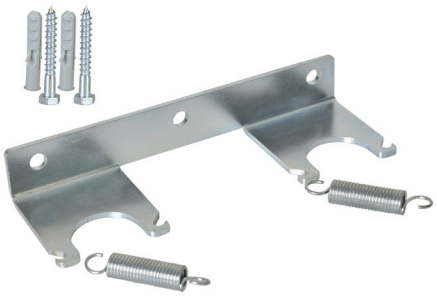
Grupo modular de impulsión GM20V a temperatura variable

DESCRIPCIÓN	ARTICULO	PRECIO
Grupo de impulsión modular GM20V (Grundfos UPM3 Hybrid 25/70)	17 10 06 05	564,00 €
Grupo de impulsión modular GM20V (Wilo PARA 25/8 130)	17 10 06 06	601,38 €

Necesario el kit de racores de conexión (17 10 08 03) en caso de que no se utilice un colector modular. Ver pág. 55.
Kit de anclaje mural (17 10 08 02) opcional. Ver pág. 55

Accesorios para grupos DN20

Kit de anclaje mural para colector modular y grupo de impulsión



El Kit está compuesto por: placa de soporte con tornillos, tacos y muelles de sujeción.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Kit de anclaje mural	17 10 08 02	27,67 €

Colector modular

Características:
Colector modular fabricado en latón y aislado en Epp de color negro.
Incluye:
Tornillos, tuecas y juntas para conectar varios colectores lateralmente. Conexiones superiores 1 1/2" H con junta. Conexiones inferiores 1 1/2" M exterior y 1" H interior.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Colector modular de doble cámara	17 10 08 04	169,82 €

Kit de racores de conexión para grupo y colector modular

Reducción para conexión inferiór de 1 1/2" H a 1" H para los artículos GM20, GM20V y GM20F o el colector modular.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Kit racores conex. 1 1/2"H - 1"H (2 ud.)	17 10 08 03	10,39 €

Tapón 1" inferior para colector

Tapón con junta tórica para tapar las conexiones inferiores del colector que no se utilicen.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Tapón 1" M	17 10 08 06	4,15 €

Tapón lateral para colector

Tapón lateral para colector modular de doble cámara.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Tapón lateral	17 10 08 05	11,64 €

Kits de componentes para colectores y grupos de impulsión

Los kits de componentes incluyen en una sola referencia todos los accesorios necesarios para la correcta instalación de los grupos de impulsión y de los colectores modulares.

COMPONENTES	1 Grupo (sc)*	2 Grupos	3 Grupos	4 Grupos	5 Grupos
Colector modular de doble cámara	0	2	3	4	5
Kit de racores de conexión 1 1/2" H - 1" H (2 ud)	1	1	1	1	1
Kit de anclaje mural	1	2	2	2	3
Tapón inferior para colector	0	2	4	6	8
Tapon lateral para colector	0	2	2	2	2
ARTÍCULO	17 10 10 00	17 10 10 02	17 10 10 03	17 10 10 04	17 10 10 05
PRECIO	38,06 €	436,96 €	615,08 €	793,20 €	971,32 €

SC* = Sin colector

Grupos modulares de impulsión DN32

Grupo modular de impulsión GM32 sin regulación de temperatura

Características:
Conexiones superiores con rosca hembra 1 1/4".
Llaves de esfera con termómetro incorporado.
Carcasa de diseño, con funcionalidad optimizada de EPP dilatable y grifería aislada 100%. Fácil acceso al cabezal de la bomba.
Incluye válvula antirretorno.
Tuberías de agua fabricadas en latón.
Termómetro de metal extraíble, con inmersor incorporado en la llave de esfera. Conexiones inferiores con rosca macho G 2".
Bomba Grundfos UPM3 AUTO L 32-70 PP3 (Clase A) totalmente premontada.
Bomba Grundfos UPML 32-95 AUTO (Clase A) totalmente premontada.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Grupo de impulsión modular GM32 (Grundfos UPM3 AUTO L 32-70 PP3)	17 10 01 04	600,18 €
Grupo de impulsión modular GM32 (Grundfos UPML 32-95 AUTO)	17 10 01 14	797,90 €

*Pedir adicionalmente el kit de racores de conexión (17 10 04 13) en caso de que no se utilice un colector modular.

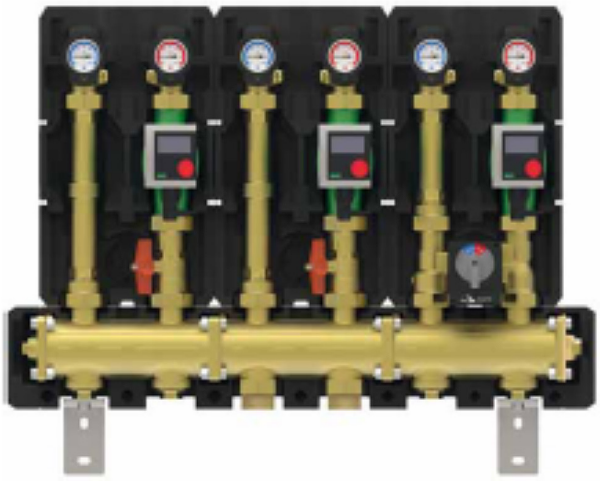
Grupo modular de impulsión GM32V a temperatura variable

Características:
Conexiones superiores con rosca hembra 1 1/4".
Llaves de esfera con termómetro incorporado.
Carcasa de diseño, con funcionalidad optimizada de EPP dilatable y grifería aislada 100%. Fácil acceso al cabezal de la bomba.
Incluye válvula antirretorno.
Bloqueo de reflujo incorporado en el mezclador.
Tuberías de agua fabricadas en latón.
Termómetro de metal extraíble, con inmersor incorporado en la llave de esfera.
Mezclador de 3 vías con by-pass ajustable de 0 a 50%.
Conexiones inferiores con rosca macho G 2".
Bomba Grundfos UPM3 AUTO L 32-70 PP3 (Clase A) totalmente premontada.
Bomba Grundfos UPML 32-95 AUTO (Clase A) totalmente premontada.
Incluye servomotor.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Grupo de impulsión modular GM32V (Grundfos UPM3 AUTO L 32-70 PP3)	17 10 02 04	1.035,38 €
Grupo de impulsión modular GM32V (Grundfos UPML 32-95 AUTO)	17 10 02 14	1.233,24 €

*Pedir adicionalmente el kit de racores de conexión (17 10 04 13) en caso de que no se utilice un colector modular.

Ejemplo de instalación compuesta por: 2 grupos modulares GM32 sin regulación de temperatura, 1 grupo modular GM32V a temperatura variable, 1 colector triple y un kit de anclaje para colector



Disponibles con otros modelos de bombas circuladoras. Ver curvas en pag. 53. Consultar precios igual paginas 58 y 60.

Accesorios para grupos DN32

Kit de anclaje mural

El kit está compuesto por: placa de soporte, kit anclaje a pared y material de fijación.
Distancia entre ejes 142,5 mm a 167,5 mm de la pared.

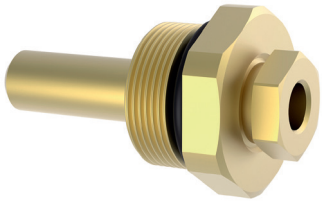
DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Kit de anclaje mural	17 10 04 12	94,94 €

Kit de racores de conexión

Necesario si no se utiliza colector modular.
EL kit está compuesto por 2 x piezas embutida 1 1/4" hembra tuerca G1 2", latón.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Kit racores de conexión DN32-1 1/4"	17 10 04 13	17,47 €

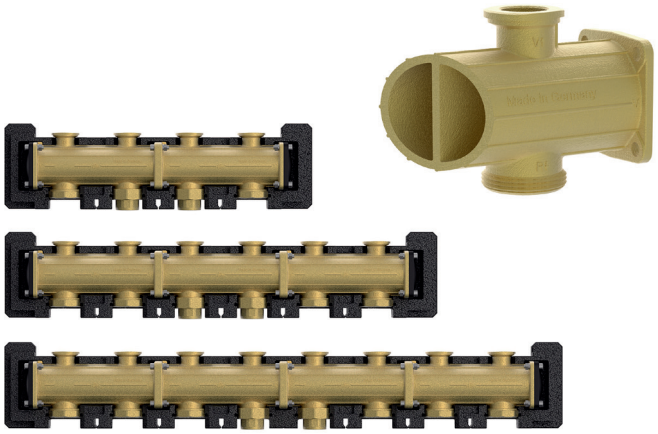
Vaina de inmersión



Fabricado en latón cromado.
Diámetro = 6 mm.
Longitud T= 60 mm.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Vaina de inmersión	17 10 04 04	20,57 €

Colectores



Características:
Fabricados en latón.
Completamente premontados.
Totalmente aislados con medias carcasas de EPP.
Posibilidad de toma múltiple a caldera, para mayor potencia.
Colector doble: Longitud incluido aislamiento = 600 mm.
Colector triple: Longitud incluido aislamiento = 850 mm.
Colector cuádruple: Longitud incluido aislamiento = 1100 mm.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Colector doble	17 10 04 15	585,45 €
Colector triple	17 10 04 16	838,35 €
Colector cuádruple	17 10 04 18	1.091,24 €

Kit de anclaje para colector

Kit de 2 soportes, de acero, galvanizado amarillo, para distancias de pared de 155 ó 180 mm, con material de fijación.
Compuesto por:
Kit de anclaje a pared y material de fijación.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Kit de anclaje para colector	17 10 04 17	45,68 €

Grupos modulares de impulsión DN40

Grupo modular de impulsión GM40 sin regulación de temperatura

Características:
Conexiones superiores con rosca hembra 1 1/2".
Llaves de esfera con termómetro incorporado.
Carcasa de diseño, con funcionalidad optimizada de EPP dilatable y grifería aislada 100%. Fácil acceso al cabezal de la bomba.
Incluye válvula antirretorno.
Tuberías de agua fabricadas en latón.
Termómetro de metal extraíble, con inmersor incorporado en la llave de esfera. Conexiones inferiores con brida DN40/PN6.
Bomba Wilo Yonos Para HF 40/0,5-8 (Clase A) totalmente premontada.
Bomba Wilo Yonos Para HF 40/0,5-12 (Clase A) totalmente premontada.

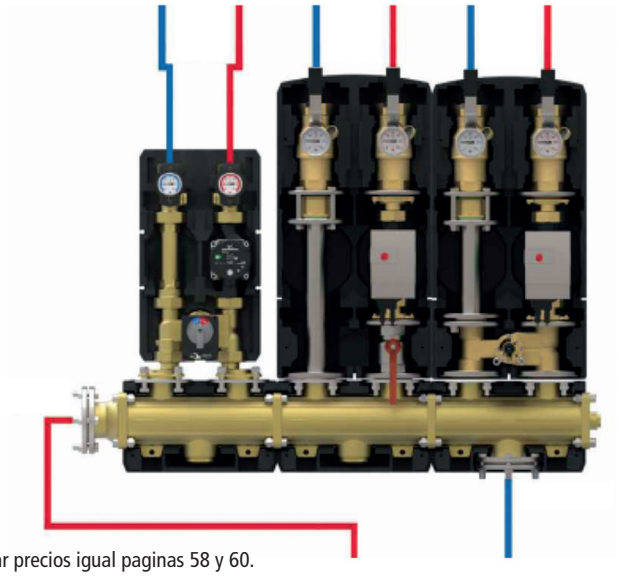
DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Grupo de impulsión modular GM40 (Wilo Yonos Para HF 40/0,5-8)	17 10 01 20	2.175,47 €
Grupo de impulsión modular GM40 (Wilo Yonos Para HF 40/0,5-12)	17 10 01 21	2.730,24 €

Grupo modular de impulsión GM40V a temperatura variable

Características:
Conexiones superiores con rosca hembra 1 1/2".
Llaves de esfera con termómetro incorporado.
Carcasa de diseño, con funcionalidad optimizada de EPP dilatable y grifería aislada 100%. Fácil acceso al cabezal de la bomba.
Incluye válvula antirretorno.
Bloqueo de reflujo incorporado en el mezclador.
Tuberías de agua fabricadas en latón.
Termómetro de metal extraíble, con inmersor incorporado en la llave de esfera.
Mezclador de 3 vías con by-àss ajustable de 0 a 50%.
Conexiones inferiores con brida DN40/PN6.
Bomba Wilo Yonos Para HF 40/0,5-8 (Clase A) totalmente premontada.
Bomba Wilo Yonos Para HF 40/0,5-12 (Clase A) totalmente premontada.
Incluye servomotor.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Grupo de impulsión modular GM40V (Wilo Yonos Para HF 40/0,5-8)	17 10 02 20	2.830,54 €
Grupo de impulsión modular GM40V (Wilo Yonos Para HF 40/0,5-12)	17 10 02 21	3.384,90 €

Ejemplo de instalación compuesta por : 1 grupos modular GM40 sin regulación de temperatura, 1 grupo modular GM40V a temperatura variable, 1 grupo modular GM32V a temperatura variable, 1 juego de bridas reductoras DN40-DN32, 1 colector triple y 2 bridas DN50

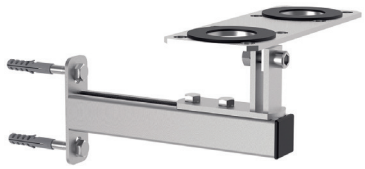


Disponibles con otros modelos de bombas circuladoras. Ver curvas en pág. 53. Consultar precios igual paginas 58 y 60.

Accesorios para grupos DN40

Kit de anclaje mural

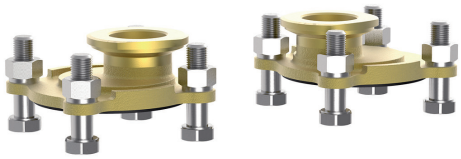
Soporte de acero, galvanizado, 2 empaquetaduras y material de fijación, distancia a la pared distancia entre ejes A = 230 mm.
Compuesto por: placa de soporte, kit anclaje a pared y material de fijación.



DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Kit de anclaje mural	17 10 04 22	107,39 €

Juego de bridas reductoras

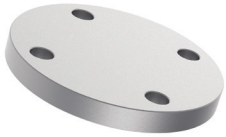
Bridas reductoras de latón para grupo de impulsión DN32 con colector DN40.
Brida DN40 – PN 6. Brida para tuerca rosca de 2" con junta plana.
Reducción distancia entre ejes de 160 a 125 mm.



DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Kit bridas reductoras DN40-DN32	17 10 04 29	162,91 €

Brida ciega

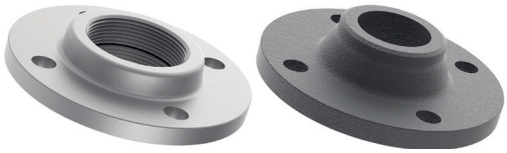
Brida ciega PN 6, según DIN 2527, con 1 empaquetadura, 4 tornillos y 4 tuercas.



DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Brida ciega DN-40	17 10 04 30	24,22 €

Bridas roscadas y de soldar

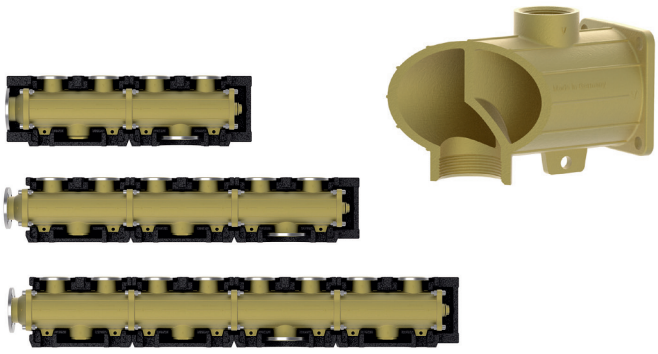
Bridas PN 6, según DIN 2562, acero negro.



DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Brida roscada DN-40 interior de 1 1/2"	17 10 04 31	27,45 €
Brida roscada DN-50 interior de 2"	17 10 04 32	28,48 €
Brida para soldar DN40	17 10 04 33	14,52 €
Brida para soldar DN50	17 10 04 34	17,34 €

Colectores

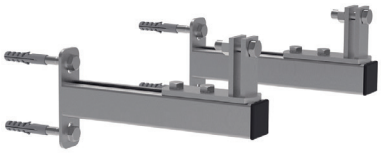
Características:
Fabricados en latón. Completamente premontados. Totalmente aislados con medias carcasas de EPP. Posibilidad de toma múltiple a caldera, para mayor potencia.
Colector doble: Longitud incluido aislamiento = 740 mm.
Colector triple: Longitud incluido aislamiento = 1060 mm.
Colector cuádruple: Longitud incluido aislamiento = 1380 mm.



DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Colector doble	17 10 04 25	1.471,68 €
Colector triple	17 10 04 26	2.103,67 €
Colector cuádruple	17 10 04 28	2.735,88 €

Kit de anclaje para colector

Compuesto por:
Kit de anclaje a pared y material de fijación.
2 piezas, soportes de acero, galvanizados, 4 tornillos y 4 tacos, 2 tornillos de fijación para distribuidor en el soporte, para distancia a la pared distancia entre ejes A = 230 mm.



DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Kit de anclaje para colector	17 10 04 27	138,42 €

Kit de anclaje de suelo para colector modular DN40 y DN50

Compuesto por:
2 fijaciones al suelo de acero galvanizado, 4 tacos de suelo, 4 tornillos de suelo, 2 tornillos de unión al colector.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Kit de anclaje de suelo para colector	17 10 04 35	210,93 €

Grupos modulares de impulsión DN50

Grupo modular de impulsión GM50 sin regulación de temperatura

Características:
Conexiones superiores con rosca hembra 2".
Llaves de esfera con termómetro incorporado.
Carcasa de diseño, con funcionalidad optimizada de EPP dilatable y grifería aislada 100%. Fácil acceso al cabezal de la bomba.
Incluye válvula antirretorno.
Tuberías de agua fabricadas en latón.
Termómetro de metal extraíble, con inmersor incorporado en la llave de esfera. Conexiones inferiores con brida DN50/PN6.
Bomba Wilo Yonos Para HF 50/0,5-9" (Clase A) totalmente premontada.
Bomba Wilo Yonos Para HF 50/1-12" (Clase A) totalmente premontada.

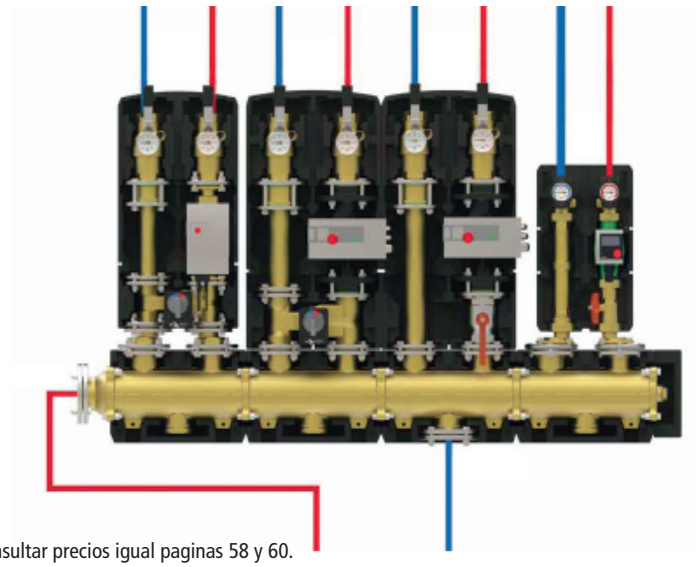
DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Grupo de impulsión modular GM50 (Wilo Yonos Para HF 50/0,5-9)	17 10 01 50	2.723,08 €
Grupo de impulsión modular GM50 (Wilo Yonos Para HF 50/1-12)	17 10 01 52	3.936,92 €

Grupo modular de impulsión GM50V a temperatura variable

Características:
Conexiones superiores con rosca hembra 2".
Llaves de esfera con termómetro incorporado.
Carcasa de diseño, con funcionalidad optimizada de EPP dilatable y grifería aislada 100%. Fácil acceso al cabezal de la bomba.
Incluye válvula antirretorno.
Bloqueo de reflujo incorporado en el mezclador.
Tuberías de agua fabricadas en latón.
Termómetro de metal extraíble, con inmersor incorporado en la llave de esfera.
Mezclador de 3 vías con by-àss ajustable de 0 a 50%.
Conexiones inferiores con brida DN50/PN6.
Bomba Wilo Yonos Para HF 50/0,5-9" (Clase A) totalmente premontada.
Bomba Wilo Yonos Para HF 50/1-12" (Clase A) totalmente premontada.
Incluye servomotor.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Grupo de impulsión modular GM50V (Wilo Yonos Para HF 50/0,5-9)	17 10 02 50	3.432,23 €
Grupo de impulsión modular GM50V (Wilo Yonos Para HF 50/1-12)	17 10 02 52	4.646,21 €

Ejemplo de instalación compuesta por : 1 grupo modular GM50 sin regulación de temperatura, 1 grupos modular GM50V a temperatura variable, 1 grupo modular GM40V a temperatura variable, 1 grupo modular GM32 sin regulación de temperatura,1 juego de bridas reductoras DN50-D40, 1 juego de bridas reductoras DN50-D32, 1 colector triple y 2 bridas DN65



Disponibles con otros modelos de bombas circuladoras. Ver curvas en pág. 53. Consultar precios igual paginas 58 y 60.

Accesorios para grupos DN50

Juego de bridas reductoras DN50-DN40

Bridas reductoras para grupos de impulsión DN40 con colector DN50.
Reducción de distancia entre ejes de 180mm a 160mm.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Kit bridas reductoras DN50-DN40	17 10 04 69	231,02 €

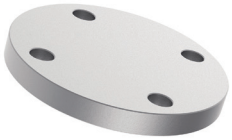
Juego de bridas reductoras DN50-DN32

Bridas reductoras para grupos de impulsión DN32 con colector DN50.
Reducción de distancia entre ejes de 180mm a 125mm.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Kit bridas reductoras DN50-DN32	17 10 04 79	387,46 €

Brida ciega DN50

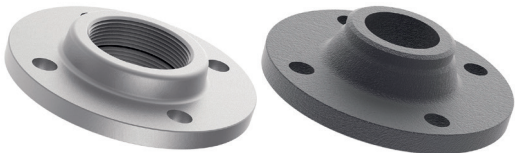
Brida ciega PN6, según DIN 2527, con una empaquetadura, 4 tornillos y tuercas.



DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Brida ciega DN-50	17 10 04 70	28,21 €

Bridas roscadas y de soldar

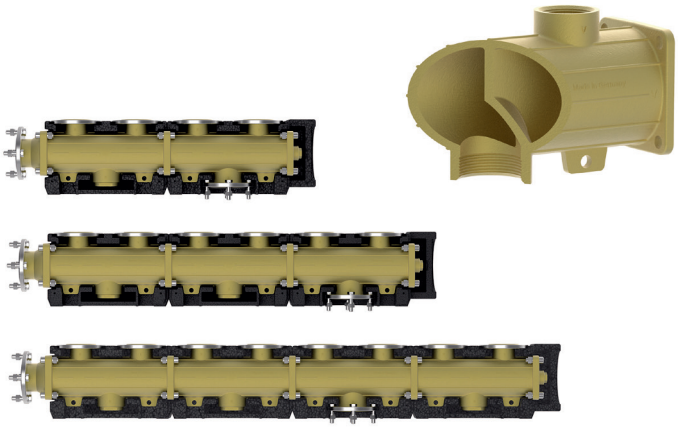
Bridas PN6, según DIN 2562, acero negro.



DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Brida roscada DN50 interior de 2"	17 10 04 32	28,48 €
Brida roscada DN65 interior de 2 1/2"	17 10 04 72	34,40 €
Brida para soldar DN50	17 10 04 34	17,34 €
Brida para soldar DN65	17 10 04 74	22,36 €

Colectores

Características:
Fabricados en latón, completamente premontados y aislados con medias carcasas de EPP.
Conexiones embridadas DN65 para impulsión por toma lateral y retorno por toma inferior.
Colector doble : Longitud incluido aislamiento 840 mm.
Colector triple : Longitud incluido aislamiento 1200 mm.
Colector cuadruple : Longitud incluido aislamiento 1560 mm.



DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Colector doble	17 10 04 75	1.939,77 €
Colector triple	17 10 04 76	2.794,77 €
Colector cuádruple	17 10 04 78	3.650,04 €

Kit de anclaje de suelo para colector modular DN40 y DN50

Compuesto por:
2 fijaciones al suelo de acero galvanizado, 4 tacos de suelo, 4 tornillos de suelo, 2 tornillos de unión al colector.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Kit de anclaje de suelo para colector	17 10 04 35	210,93 €

Condiciones generales de venta

Todas las operaciones comerciales entre Enertres, Energías Renovables, S.L. y sus clientes se regirán por las condiciones generales de venta aquí expuestas, y se entenderán aceptadas por el cliente al hacer el pedido.
Quedan anulados precios u ofertas anteriores a esta tarifa.

1. CATÁLOGOS – TARIFAS

Todos los datos, características técnicas, fotografías, etc. que se muestran son solo a título orientativo y nos reservamos el derecho a modificarlos sin previo aviso, informándole con la mayor brevedad posible. Cualquier dato relativo a la capacidad, medidas y resto de datos podrá tener una tolerancia ±5%.

2. PRECIOS

La facturación de los suministros se efectuará conforme a la tarifa vigente.
Si en el transcurso de la vigencia de esta tarifa se produjera un aumento de los costes de algún producto o familia de productos los precios de venta subirán de manera correspondiente.

3. PEDIDOS

Los pedidos deberán realizarse por escrito, incluyendo la firma y sello del cliente, ajustándose a las condiciones particulares acordadas entre las partes y a las condiciones generales de venta aquí descritas a **pedidos@enertres.com.**
Los pedidos podrán suministrarse parcialmente sin que ello suponga la anulación del mismo.

4. ENVÍOS

Los envíos de mercancía se efectuarán a portes pagados con pedidos de importe neto superior a 2000 €.
Para pedidos inferiores, se facturarán 60 € en concepto de portes.
El plazo máximo para la reclamación de cualquier anomalía detectada en el envío será de 24 h.

5. DEVOLUCIONES

Solamente se aceptarán devoluciones previa solicitud por escrito, indicando el motivo de las mismas y bajo consentimiento expreso manifestado por escrito por Enertres, Energías Renovables, S.L. Los gastos del seguro y portes de devolución correrán por cuenta del comprador y los materiales vendrán debidamente documentados y embalados. El plazo máximo para admitir devoluciones será de 30 días. Del importe de la devolución se deducirá un 20% en concepto de gastos de revisión, manipulación, etc.
No se admitirán devoluciones de material fuera de catálogo.

6. GARANTÍA

Enertres, Energías Renovables, S.L. se responsabiliza de los defectos de fabricación de sus productos según el tipo y en base a las siguientes condiciones:

Siempre que dichos productos sean utilizados en condiciones adecuadas, conforme el uso especifico para el que fueron diseñados, e instalados por personal cualificado (instalador autorizado).

La garantía estará asegurada solamente cuando los equipos sean instalados considerando las instrucciones de montaje, prescripciones técnicas, normativa en vigor y la puesta en marcha por un servicio técnico autorizado por Enertres, Energías Renovables, S.L.

El alcance de la garantía cubre la reparación o sustitución de los componentes defectuosos devueltos a nuestro almacén, bajo consentimiento expreso manifestado por escrito por Enertres, Energías Renovables, S.L.

La garantía no se extiende a los daños provocados por casos de fuerza mayor como rayos, fuego, tormenta, granizo, hielo, etc.

Esta garantía queda anulada si el comprador incumpliera algún pago, así como en los casos en los que la instalación haya sido reparada, modificada o desmontada, total o parcialmente, por personas no autorizadas.

BOMBAS DE CALOR
Modelos: Terra iPump T,Terra SWM, Terra SW Complete, Terra SW Twin, Terra SW Max, Aero iPump A, Aero SLM, Aero ML, Aero ILM, Aero AL y Aero AL Max.
3 años de garantía total, incluyendo repuestos, mano de obra y desplazamiento.
6 años de garantía de compresor, sujetos a contrato de mantenimiento con empresa autorizada (Ampliable a 10 años por 150 € por compresor IDM 16090005).
Modelos: Brisa New V4, Brisa Indoor
2 años de garantía, repuestos, mano de obra y desplazamiento durante los 6 primeros meses y únicamente los repuestos a partir de los 6 meses hasta los 2 años.
Modelos: Aura Confort
2 años de garantía, incluyendo repuestos, mano de obra y desplazamiento durante los 6 primeros meses y únicamente los repuestos a partir de los 6 meses hasta los 2 años.
5 años de garantía en el acumulador, condicionado a revisión del ánodo de magnesio según indicaciones del manual técnico y cumplimiento de los requisitos de la calidad del agua potable de alimentación conforme al DRP 236/88 en actuación con la directiva 80/778/CE.

KITS FOTOVOLTAICOS
Paneles solares:
25 años de garantía de rendimiento. 10 años al 90% de la potencia nominal y 80% hasta los 25 años.
10 años de garantía de fabricación.
Inversores:
5 años (ampliables).
Resto de componentes:
2 años.

ACUMULADORES
Esta garantía es válida únicamente cuando los equipos son instalados siguiendo las indicaciones del manual técnico y respetando las prescripciones técnicas, elementos de seguridad, temperatura y presión máxima de ejercicio y cumplimiento de los requisitos de la calidad del agua potable de alimentación conforme al DRP 236/88 en actuación de la directiva 80/778/CE.
Modelos: DPSA, DPSA Max, DPI y DPI-F
5 años de garantía.
Modelos: Hygienik y Termo MAX
20 años de garantía en el cuerpo del acumulador, sujeto a contrato de mantenimiento con empresa autorizada.
2 años de garantía para el resto de componentes.

CAPTACIÓN GEOTÉRMICA
2 años de garantía.

7. PUESTA EN MARCHA

Los protocolos de puesta en marcha de los diferentes sistemas han sido realizados y ajustados de acuerdo con las directrices marcadas por el fabricante correspondiente. Para proceder a la puesta en marcha, se necesita cubierta la solicitud de puesta en marcha correspondiente y enviada a sat@enertres.com. Las puestas en marcha incluyen el control de la instalación refiriéndose a conexiones hidráulicas y/o eléctricas, revisión de presiones y/o temperaturas, configuración y puesta en funcionamiento de la regulación y/o el equipo, entrega de instrucciones y cumplimentación del protocolo de puesta en marcha ENERTRES que corresponda. Estas acciones se llevarán a cabo en un radio de 100km desde el servicio técnico más cercano y cualquier otro trabajo adicional que tenga que ser realizado y no haya sido especificado en este párrafo, se cobrará según la tarifa correspondiente.

8. CONDICIONES DE PAGO

Las condiciones de pago serán acordadas previamente y formalizadas en la factura. En el supuesto de impago transcurrido el plazo de vencimiento, serán a cargo del comprador, además de los gastos de requerimiento de pago, los de devolución bancarios, los intereses de demora, así como los daños y perjuicios derivados del mismo.

9. PROPIEDAD DE LA MERCANCÍA

Enertres, Energías Renovables, S.L. se reserva el derecho de propiedad sobre todos los productos suministrados al cliente hasta que hayan saldado todas las obligaciones de pago correspondientes.

10. IMPUESTOS

A cargo del comprador. Se aplicarán sobre el importe de la factura según legislación vigente.

11. JURISDICCIÓN

Serán únicamente competentes en caso de litigio, los tribunales de Vigo (España).

12. DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

De conformidad con la ley orgánica 3/2018 de protección de datos, el cliente entiende y acepta que una vez solicite un presupuesto o realice un pedido, sus datos pasarán a formar parte de un fichero cuyo responsable es la empresa Enertres, Energías Renovables, S.L., que los tratará de forma confidencial y cuya finalidad es la gestión de las relaciones contractuales, envío de ofertas comerciales y material publicitario.

El cliente podrá ejercer sus derechos de acceso, modificación o cancelación requiriéndolo por escrito a:

Enertres, Energías Renovables, S.L.
Estrada Redondela - Peinador, 49 - Barrio Millarada
36815 Vilar de Infesta - Redondela. Pontevedra
o a la dirección de correo electrónico: **enertres@enertres.com**

GARANTIA IDM

A continuación, le informamos las condiciones de garantía de las bombas de calor

iDM y los acumuladores Hygienik iDM:

Enertres, Energías Renovables, S.L. se responsabiliza de los defectos de fabricación de sus productos según el tipo y en base a las siguientes condiciones: Siempre que dichos productos sean utilizados en condiciones adecuadas, conforme el uso específico para el que fueron diseñados, e instalados por personal cualificado (instalador autorizado).

La garantía estará asegurada solamente cuando los equipos sean instalados considerando las instrucciones de montaje, prescripciones técnicas, normativa en vigor y la puesta en marcha por un servicio técnico autorizado por Enertres, Energías Renovables, S.L.

El alcance de la garantía cubre la reparación o sustitución de los componentes defectuosos devueltos a nuestro almacén, bajo consentimiento expreso manifestado por escrito por Enertres, Energías Renovables, S.L. Nos reservamos el derecho de hacer modificaciones a la construcción y/o diseño que no perjudique ni el correcto funcionamiento ni el valor del equipo suministrado. Estos posibles cambios no serán una causa aceptable para su reclamación.

La garantía no se extiende a los daños provocados por casos de fuerza mayor como rayos, fuego, tormenta, granizo, hielo, etc. Esta garantía queda anulada si el comprador incumpliera algún pago, así como en los casos en los que la instalación haya sido reparada, modificada o desmontada, total o parcialmente, por personas no autorizadas. Tampoco se incluyen piezas sujetas a desgaste como ánodos de magnesio, filtros, juntas, fusibles, baterías, etc., al igual que las fugas en las conexiones y cualquier daño resultante de las mismas.

Las piezas sustituidas se convierten en propiedad de Enertres Energías Renovables, S.L. El período de garantía no se extiende ni se renueva por la prestación de servicios en garantía.

En las bombas de calor, adicionalmente, se necesita un mantenimiento anual para considerar cualquier posible garantía. La exclusión de puesta en marcha y del mantenimiento anual resulta en una exclusión total de garantía. Cualquier revisión de una instalación, bomba de calor o acumulador solicitada a Enertres Energías Renovables, S.L. no estará cubierta en garantía.

Los daños debido a congelación y corrosión no están cubiertos en garantía.

BOMBAS DE CALOR

Modelos: Terra iPump T, Terra SWM, Terra SW Complete, Terra SW Twin, Terra SW Max, Aero iPump A, Aero SLM, Aero ML, Aero ILM, Aero AL y Aero AL Max.

3 años de garantía total, incluyendo repuestos, mano de obra y desplazamiento.

5 años en el acumulador de la bomba de calor iPump.

6 años de garantía de compresor, sujetos a contrato de mantenimiento con empresa autorizada (Ampliable a 10 años por 150 € por compresor IDM 16090005).

ACUMULADORES

Esta garantía es válida únicamente cuando los equipos son instalados siguiendo las indicaciones del manual técnico y respetando las prescripciones técnicas, elementos de seguridad, temperatura y presión máxima de ejercicio y cumplimiento de los requisitos de la calidad del agua potable de alimentación conforme al DRP 236/88 en actuación de la directiva 80/778/CE.

Modelos: Hygienik y Termo MAX 20 años de garantía en el cuerpo del acumulador, sujeto a contrato de mantenimiento con empresa autorizada. 2 años de garantía para el resto de componentes.

Oficinas centrales
Estrada Redondela~Peinador, n° 49
Barrio Millarada · 36815 Vilar de Infesta
Redondela (Pontevedra) SPAIN
T +34 986 288 377 **F** +34 986 288 276
enertres@enertres.com

Delegación Madrid
P° de la Habana 17-3° D
28036 Madrid
T +34 915 615 194 **M** +34 609 274 957
a.gutierrez@enertres.com

Delegación Portugal
TERMOHOME LDA
Rua Prof. Luis Gomes 211 A
4400-257 Sta. Marinha - VNG
T +351 22 787 00 73 **M** +351 96 394 86 48
geral@termohome.pt

www.enertres.com

V0.6.11.02.20