



iHCYGNUS TECH iNverter

Bombas de calor con compresores scroll inverter con R410A.

Potencia frigorífica nominal 6 – 44 kW

Potencia térmica nominal 6 – 50 kW



La climatización inverter total.

La eficiencia energética, es hoy en día una característica imprescindible en los ámbitos residenciales, en el sector terciario y en la industria comercial ligera. Para satisfacer este requisito, combinado con unas bajas emisiones sonoras y amplios límites operativos, MTA propone la bomba de calor reversible de la serie iHCYGNUS Tech con refrigerante R410A y motores con inverter integrado. En los compresores rotativos o scroll, la tecnología inverter actúa sobre la frecuencia, permitiendo adecuar la potencia frigorífica entregada al requerimiento térmico requerido, disminuyendo drásticamente los consumos eléctricos.

Los rendimientos estacionales son aumentados en el modo de funcionamiento bomba de calor, gracias al depósito de inercia integrado y al sistema de eliminación de la escarcha en la batería externa, que activa los ciclos de desescarche solamente cuando energéticamente son convenientes.



Cooling, conditioning, purifying.

Ventajas

- Los Compresores instalados están equipados con regulación inverter y motores BLDC con modulación de capacidad desde el 20% al 100%.
- Motores con inverter integrado (compresores, ventiladores y circulador si estuviese presente).
- Bajísimo nivel de presión sonora.
- Amplios límites de funcionamiento.
- Optimización de las prestaciones incluso en la modalidad de bomba de calor, gracias a la precisa gestión de los ciclos de desescarche.
- Producción de agua caliente sanitaria hasta +60 °C.
- Opción de ACS para la gestión de válvula de 3 vías ACS externa.
- Dimensiones reducidas.
- Fácil manejo gracias a su display semigráfico.
- Simplicidad de instalación y acceso a todos los componentes.

Kits

- Display remoto.
- Supervisión xWEB300D EVO de MTA, para la monitorización y el control desde local o remoto (GPRS) y almacenamiento de datos basado en la tecnología "WEB server".
- Filtro CEM.
- Soportes antivibradores.
- Filtros en los condensadores.
- Kit válvula de 3 vías ACS externa.

Características estándar

- Refrigerante R410A.
- Compresor twin rotary inverter (020-171) y scroll inverter (081-211).
- Resistencias de cárter.
- Baterías condensadoras de paquete aleado con revestimiento hidrófugo.
- Bandeja de condensados con manguito para conexión de manguera de condensados.
- Ventiladores axiales EC brushless.
- Evaporador de placas en inox.
- Conexiones hidráulicas roscadas directamente accesibles desde el exterior de la máquina.
- Bombas de calor con doble válvula de expansión electrónica para la optimización de las prestaciones en todos los regímenes de funcionamiento (modelos 081 al 211).
- Grado de protección eléctrica IPX4.
- Cargados de fábrica con refrigerante y aceite.
- Pruebas finales realizadas en fábrica como todos los productos y componentes MTA.
- Interfaz RS485 ModBus para la conexión a sistemas de supervisión.

Opciones

- Configuración sin depósito de inercia.
- Circuladores de media presión con motores EC.
- Resistencias antihielo.



Terminal semigráfico con pulsadores multifunción e íconos dinámicos (mod. 020-051).



Terminal semigráfico con pulsadores multifunción e íconos dinámicos (mod. 081-211).



Módulo de bombeo integrado con o sin depósito de inercia.



Mayor eficiencia y silencio gracias a los compresores twin rotary y scroll.

Modelos iHCY		020	031	051	081	101	131	171	211
Potencia frigorífica nominal (1)	kW	5,63	9,81	12,67	17,80	22,57	30,81	40,08	46,16
Potencia total absorbida (1)	kW	1,87	3,61	4,77	6,88	8,48	11,28	14,45	16,43
SEER (2)		4,18	4,14	4,15	4,15	4,38	4,16	4,55	4,64
Máx. temperatura aire exterior (3)	°C	46	46	46	46	46	46	46	46
Potencia térmica nominal (4)	kW	6,11	10,73	14,36	20,15	25,01	35,03	45,37	50,08
Potencia total absorbida (4)	kW	1,85	3,38	4,57	6,81	8,38	11,30	14,58	16,04
SCOP (5)		3,55	3,47	3,62	3,28	3,35	3,21	3,40	3,44
Mín. temperatura aire exterior (6)	°C	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15
Alimentación	V/Ph/Hz	230±10%/1/50		400 ± 10% / 3+N-PE / 50					
Circuitos / Compresores	N°	1/1							
Potencia sonora (7)	dB(A)	64,9	67,3	67,1	72,1	72,7	74,6	75,6	76,1
Presión sonora (8)	dB(A)	36,9	39,3	39,1	44,1	44,7	46,6	47,6	48,1
Anchura	mm	550	550	550	2012	2012	2526	2526	2526
Profundidad	mm	1420	1420	1420	830	830	1115	1115	1115
Altura	mm	1330	1330	1330	1232	1232	1689	1689	1689
Peso en ejercicio	kg	150	168	173	305	317	477	513	551

Datos declarados según UNI EN 14511:2018. Los valores indicados se refieren a unidades en la versión básica sin accesorios / opciones con alimentación del tipo eléctrica y en condiciones nominales de ejercicio. Los niveles sonoros, pesos y dimensiones se refieren a la unidad en configuración base, sin opcionales.

- (1) Datos referidos a las condiciones nominales de funcionamiento: temperatura ambiente 35 °C y temperatura agua ENTRADA/SALIDA evaporador 12/7 °C.
- (2) Dato declarado en conformidad al Reglamento Europeo (UE) 2016/2281 relativo a los requisitos de diseño eco compatibles para los productos de refrigeración.
- (3) Dato referido al funcionamiento en modalidad de refrigeración con agua de salida del evaporador a 7 °C.
- (4) Datos referidos a las condiciones normales de funcionamiento con temperatura ambiente 7 °C, humedad relativa 87% e ENTRADA/SALIDA condensador 40/45 °C.
- (5) Dato declarado en conformidad al Reglamento Europeo (UE) 813/2013 para bombas de calor de baja temperatura (BT), clima medio (Strasbourg) y temperatura de salida de agua deslizando.
- (6) Dato referido al funcionamiento en bomba de calor con salida del agua del condensador a 45 °C.
- (7) Potencia sonora: determinada sobre la base de medidas efectuadas de acuerdo a la normativa ISO 3744.
- (8) Presión sonora a 10 m: valor medio obtenido en campo abierto sobre el plano reflectante a una distancia de 10 m del lado externo al cuadro eléctrico de la máquina y a 1,6 m de altura respecto a la base de apoyo de la unidad. Valores de tolerancia ± 2 dB. Los niveles sonoros se refieren al funcionamiento de la unidad a plena carga en condiciones nominales de ejercicio.



MTA es una empresa certificada ISO9001, un signo del compromiso para la completa satisfacción del cliente.



El marcado CE garantiza que los productos MTA son conformes a las directivas Europeas sobre la seguridad.



Declaración EAC

M.T.A. S.p.A.

Sede comercial
Viale Spagna, 8 - ZI
35020 Tribano (PD) - Italy
Tel. +39 049 9588611
Fax +39 049 9588612
info@mta-it.com
www.mta-it.com



Cooling, conditioning, purifying.