

CYGNUS *tech*

CYGNUS *tech* HCYGNUS *tech*

Enfriadoras de agua condensadas por aire y Bombas de Calor reversibles con compresores herméticos scroll.

pure energy



Inigualable confort acústico

La silenciosidad de las instalaciones es una característica imprescindible en los ambientes constantemente ocupados por personas, especialmente en ámbitos residenciales, sector servicios y pequeño comercio, en que las máquinas son instaladas próximas al usuario. Para satisfacer con total garantía, y en cualquier condición operativa, las particulares exigencias de bienestar de estos contextos específicos, MTA ha diseñado las minichiller y bombas de calor de reversibles de la serie **Cygnus tech** con refrigerante ecológico R410A. El bajísimo nivel de emisión sonora está posteriormente mejorado por la modulación electrónica de los ventiladores que, al aliviarse las condiciones operativas, se ralentiza la velocidad de rotación. Los rendimientos estacionales se mejoran en el funcionamiento en bomba de calor, con evidentes beneficios en el confort climático, gracias al depósito de inercia integrado y al sistema de desescarche de la batería exterior que se activa solo cuando son energéticamente necesarios.



Cooling, conditioning, purifying.

CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR

- Compresores herméticos rotativos (013-020), scroll (031-171) y scroll en tándem (211-301);
- Grupo hidráulico integrado completo de bomba, depósito de inercia, vaso de expansión, válvulas de carga-drenaje, manómetro y purgador automático;
- Conexiones hidráulicas directamente accesibles desde el exterior de la máquina;
- Microprocesador de control;
- Evaporador de placas en acero inox soldado;
- Ventiladores axiales con palas luniformes, con regulación electrónica de velocidad;
- Lógica de termostatación auto-adaptativa;
- Bombas de calor con 2ª válvula termostática para optimizar las prestaciones en todos los regímenes de funcionamiento (modelos 131 al 301);
- Mínima temperatura aire exterior -10°C en modo bomba de calor;
- Carga refrigerante, aceite incongelable, conexión y pruebas seguidas en fábrica;
- Refrigerante ecológico R410A con nulo potencial de destrucción de la capa de ozono.

VERSIONES

- Enfriadora;
- Bomba de Calor.



Microprocesador de control con iconos y doble display.



Elevada eficiencia y silenciosidad gracias a la utilización de compresores scroll en R410A.



Grupo hidráulico integrado con o sin depósito.



DATOS TÉCNICOS

Modelo CY-HCY		013	015	020	031	051	071	081	101	131	171	211	251	301
CY	Potencia frigorífica kW	4.3	5.3	7.1	10.1	14.5	18.7	22.5	29.7	38.7	44.2	52.0	59.9	66.6
	Potencia absorbida kW	1.3	1.7	2.3	3.0	4.5	6.1	6.6	8.9	11.4	12.6	15.7	17.4	20.7
	ESEER	2.98	2.86	2.94	3.31	3.34	3.22	3.55	3.58	3.55	3.72	4.03	4.24	4.23
	IPLV	2.62	2.57	2.65	2.67	2.68	2.63	2.94	2.94	2.91	3.03	4.10	4.33	4.36
HCY	Max temperatura aire exterior °C	49	47	46	47	46	46	47	46	46	47	46	46	45
	Potencia térmica kW	4.8	5.9	7.7	11.1	16.1	20.0	24.1	31.3	41.2	47.9	55.9	62.9	71.7
	Potencia absorbida kW	1.3	1.6	2.2	3.1	4.5	5.9	6.5	8.5	11.1	12.7	15.1	17.2	19.9
	Min. temp. aire exterior °C	-8	-8	-7	-8	-8	-7	-9	-7	-8	-8	-8	-8	-7
Alimentación V/Ph/Hz		230±10%/1/50							400±10%/3N/50					
Presión sonora dB(A)		35.6	37.7	38.9	40.7	41.9	42.9	41.5	44.5	46.8	48.2	48.6	49.4	49.0
Ancho mm		380	380	380	550	550	550	810	810	1112	1112	1112	1112	1112
Largo mm		978	978	978	1420	1420	1420	1960	1960	2060	2060	2470	2470	2470
Alto mm		985	985	985	1288	1288	1288	1203	1203	1417	1417	1595	1595	1595
Peso en ejercicio CY Kg		98	101	111	151	182	184	344	361	470	505	613	638	654

Valores referidos a máquinas estándar en condiciones nominales de funcionamiento:

- Enfriadora: temperatura entrada-salida agua evaporador 12-7 °C, temperatura aire exterior 35 °C.

- Bomba de Calor: temperatura entrada-salida agua condensador 40-45 °C, temperatura aire exterior 7 °C B.S., 6 °C B.H.

ESEER calculado según las condiciones IECCAC. IPLV calculado según ARI Standard 550/590-2003

Nivel de presión sonora en campo hemisférico a una distancia de 10 m de la máquina y a 1.6 m del suelo. Valores con tolerancia ± 2 dB. Los niveles sonoros se refieren al funcionamiento de la unidad a pleno carga en condiciones nominales y con bomba de circulación.

VENTAJAS

- Bajísimo nivel de presión sonora;
- Elevados EER/COP e índices de prestaciones estacionales;
- Optimización de las prestaciones en modo bomba de calor gracias al novedoso sistema de desescarche FDS;
- Termostatación auto-adaptativa (SAC) para el funcionamiento en sistemas con bajo contenido de agua;
- Reducidas dimensiones de planta;
- Simplicidad de instalación y acceso a todos los componentes de la unidad;
- Fácil gestión gracias a un simple control con iconos a doble display;
- Compatibles con los más modernos sistemas de supervisión e interfaces BMS.

PRINCIPALES OPCIONES

- Configuración sin depósito de inercia;
- Bomba de baja y alta presión;
- Doble bomba, una en stand-by (modelos 081-301);
- Bandeja de recogida de condensados con conexiones porta-goma (modelos 013-071);
- Resistencia antihielo par protección del evaporador, bomba y depósito;
- Kit filtros metálicos para baterías condensador;
- Kit terminal remoto de pared;
- Kit control secuencia de fases;
- Kit antivibradores de goma;
- Kit interfaz RS485 ModBus para la conexión a sistemas de supervisión;
- Kit X-WEB300, para la monitorización y control, local o remoto (celular GSM) y archivo de datos basado en tecnología "WEB server".

www.mta-it.com

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

Viale Spagna, 8 - ZI
35020 Tribano (PD) - Italy
Tel. +39 049 9588611
Fax +39 049 9588604

info@mta-it.com

Novair-MTA, S.A.

Ronda Shimizu, 6 Pol. Ind. Can Torrella
E-08233 Vacarisses Barcelona (Spain)
Tel. +34 938 281790
Fax +39 938 359581

www.novair.es

