

NYB

Chillers condensados por aire
Compresores scroll y ventiladores axiales
Potencia frigorífica de 29 tons

AIRLAN
AIRE ACONDICIONADO
AERMEC



- MÓDULOS INDEPENDIENTES DE 29 TON
- CONECTABLES HASTA 9 UNIDADES EN PARALELO: 255 TON
- SERPENTÍN MICROCANAL
- OPCIÓN VERSIÓN FREE COOLING
- MÓDULO COMPACTO FÁCIL Y RÁPIDO DE INSTALAR
- FIABILIDAD Y MODULARIDAD
- OPCIÓN DE RECUPERACIÓN PARCIAL



Características

- NYB está compuesto por módulos independientes de 28 ton, que pueden conectarse entre ellos hasta una potencia de 255 ton. Cada uno de los módulos es un chiller de exterior para la producción de agua refrigerada con compresores scroll de elevada eficiencia, ventiladores axiales, serpentín microcanal e intercambiador del lado de la instalación de placas. Además, en las unidades con recuperación parcial, existe la posibilidad de producir agua caliente gratuitamente. La base, la estructura y los paneles son de acero galvanizado tratado con pinturas de poliéster anticorrosión.
- Con NYB es posible acoplar hasta 9 chillers proyectados para reducir al mínimo la dimensión total de la unidad. Modularidad que permite adaptar la instalación a las necesidades reales de desarrollo de la instalación. De esta forma, la potencia frigorífica puede ser incrementada a lo largo del tiempo simple y económicamente.
- NYB está formada por 2 circuitos frigoríficos. La selección minuciosa de los componentes utilizados, la configuración especial y la posibilidad de conectar varios módulos independientes y de gestionarlos como si fuesen una única unidad, permiten el máximo rendimiento a plena carga, pero también con cargas parciales gracias a los escalones de parcialización que aumentan al aumentar el número de módulos conectados, asegurando una adaptación continua a las demandas reales de la instalación.
- El cuadro eléctrico presente en cada unidad y la lógica de gestión que permite poner en funcionamiento cada módulo en sinergia con los restantes, aseguran una continuidad incluso en caso de bloqueo de uno o varios módulos. La modularidad es esencial cuando es necesaria la redundancia de los componentes, porque permite un proyecto de la instalación más seguro y un aumento de la fiabilidad.
- Los módulos se pueden instalar fácilmente y conectar entre ellos desde un punto de vista hidráulico, gracias a las conexiones con uniones acanaladas.
- El módulo refrigerador utiliza serpentín microcanal de aluminio garantizando unos niveles de eficiencia muy elevados. Estos serpentines permiten reducir la cantidad de refrigerante respecto de los serpentines tradicionales de cobre o aluminio.
- La versión Free cooling dispone además de un serpentín Free cooling, y se utilizan cuando la demanda de carga frigorífica permanece durante los meses invernales o cuando la temperatura del aire exterior es inferior a la temperatura del líquido de retorno desde la instalación. Con el funcionamiento Free cooling (mixto Free cooling y compresores o sólo Free cooling), el fluido es enfriado directamente por el aire exterior, permitiendo incluso que los compresores se apaguen completamente, con un considerable ahorro energético.
- NYB está ya equipado con filtro para el agua, presostato diferencial y válvulas de interceptación de mariposa útiles para cortar el circuito hidráulico en caso de mantenimiento, por ejemplo para limpiar el filtro.
- Modalidad Night Mode: se puede configurar un perfil de funcionamiento silencioso. Opción perfecta para el funcionamiento nocturno por ejemplo, puesto que garantiza una mayor comodidad acústica por la tarde y una alta eficiencia en las horas de mayor carga. El modo Night Mode es estándar en la unidad con ventilador inverter J.

Versiones

NYB_° Sólo frío

NYB_F Free cooling

Ámbito de funcionamiento: Funcionamiento hasta 115°F de temperatura exterior a plena carga.

Accesorios

- **AER485P1:** Interfaz RS-485 para los sistemas de supervisión con protocolo MODBUS.
- **AERBACP:** Interfaz para los sistemas de supervisión con protocolo BACNET.
- **PGD1:** Permite realizar a distancia las operaciones de mando de la enfriadora.
- **MULTICHILLER_PCO:** Sistema de control para el mando, el encendido y el apagado de cada una

de las enfriadoras en una instalación en la cual se hayan instalado varios aparatos en paralelo, asegurando siempre un caudal constante para los evaporadores.

- **GPNYB_BACK:** kit con 1 rejilla contra intrusiones para el lado corto de la unidad.
- **GPNYB_SIDE:** kit con 2 rejillas contra intrusiones para el lado largo de la unidad.

Accesorios montados en la fábrica

- **DRE:** Dispositivo electrónico de reducción de la corriente de arranque de placa.
- **RIF:** Corrector del factor de potencia de corriente. Conectado en paralelo con el motor, permite obtener una reducción de la corriente absorbida (alrededor del 10%).
- **KNYB:** Par de tapones con uniones acanaladas, montados en el colector de la unidad. Para mayor información sobre el sistema consulte la documentación específica.

NYB		0500
AER485P1		•
AERBACP		•
PGD1		•
MULTICHILLER_PCO		•
GPNYB_BACK		•
GPNYB_SIDE	(1)	•
Accesorios montados en la fábrica		
DRE	*	•
RIF	*	•
KNYB		•

Selección de la unidad

Combinando de manera adecuada las diferentes opciones disponibles, es posible configurar cada modelo para satisfacer las necesidades más específicas de las instalaciones.

CAMPO SIGLA

1,2,3 NYB

4,5,6,7 **Tamaño**
0500

8 Campo de uso

- ° Válvula termostática mecánica (agua producida hasta +39.2 °F)

9 Modelo

- ° Solo frío
- F Free cooling

10 Recuperación de calor

- ° Sin recuperación de calor
- D Con recuperación parcial

11 Versión

- a Alta eficiencia

12 Serpentes

- ° Aluminio microcanal
- O Aluminio microcanal con tratamiento en cataforesis
- R Cobre - Cobre
- S Cobre - Estaño

13 Ventiladores

- ° Estándar
- J Inverter ⁽¹⁾

14 Alimentación

- 6 230/3/60Hz con magnetotérmicos
- 7 460/3/60Hz con magnetotérmicos
- 8 575/3/60Hz con magnetotérmicos
- 9 208/3/60Hz con magnetotérmicos

15-16 Kit hidrónico integrado

- 00 Sin kit hidrónico

(1) Estándar para las versiones Free cooling

Datos técnicos

NYB modelo Estándar			0500
Potencia frigorífica		tons	29.0
Potencia absorbida		kW	32.9
EER		Btu/W-h	10.57
IPLV	Stándard Ventiladores	Btu/W-h	12.48
	Inverter Ventiladores	Btu/W-h	14.27
Caudal de agua		gpm	69
Pérdidas de carga		psi	3.2

Datos

Agua evaporador (in/out) 12.22 °C / 54 °F - 6.67 °C / 44 °F
 Aire externo 35 °C / 95 °F

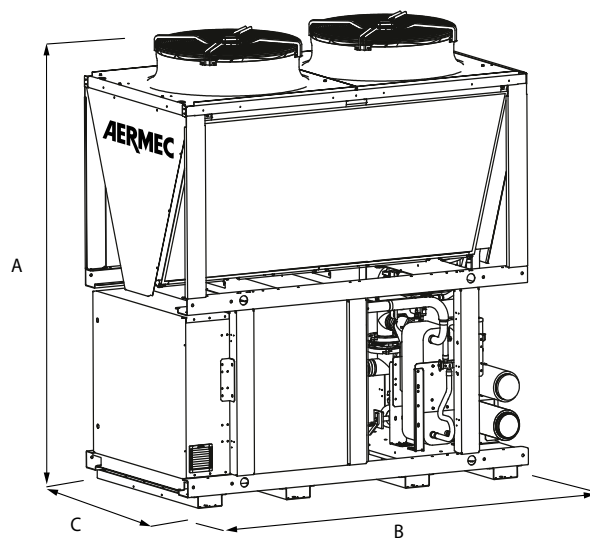
NYB modelo Free cooling			0500
Potencia frigorífica	(1)	tons	28.5
Potencia absorbida	(1)	kW	33.8
EER	(1)	Btu/W-h	10.10
IPLV	(1)	Btu/W-h	13.70
Caudal de agua	(1)	gpm	68
Pérdidas de carga	(1)	psi	3.1
Potencia frigorífica	(2)	tons	24.0
Potencia absorbida	(2)	kW	4.4
EER	(2)	Btu/W-h	63.3
Caudal de agua	(2)	gpm	68
Pérdidas de carga	(2)	psi	6.9

Datos generales			0500
Datos eléctricos			
Corriente absorbida total (modo Chiller)	208V/3/ 60Hz	A	138
	230V/3/ 60Hz	A	124
	460V/3/ 60Hz	A	58
	575V/3/ 60Hz	A	45
Corriente absorbida total (modo Freecooling)	208V/3/ 60Hz	A	140
	230V/3/ 60Hz	A	126
	460V/3/ 60Hz	A	58
	575V/3/ 60Hz	A	45
Compresores		Tipo	Scroll
Compresores		no.	2
Circuito		no.	2
Gas refrigerante		Tipo	R410A
Intercambiador lado instalación - Placas		Tipo	Placas
Intercambiador		no.	1
Ventiladores		Tipo	Axiales
Ventiladores		no.	2
Caudal de aire en frío (Estándar)		cfm	23,543
Caudal de aire (Free cooling)		cfm	20,012
Datos sonoros			
Nivel de potencia sonora (Estándar)		dB(A)	89.4
Nivel de potencia sonora (Free cooling)		dB(A)	88.9

Datos

(1) Agua evaporador 12.22 °C / 54 °F - 6.67 °C / 44 °F
 Aire exterior 35 °C / 95 °F
 (2) Agua evaporador (in) 15 °C / 59 °F
 Aire exterior 2 °C / 35.6 °F

Dimensiones



NYB			Vers.	0500
Altura	in	A	Todas	96.5
Ancho	in	B	Todas	86.6
Profundidad	in	C	Todas	46.9
Peso	lb		Todas	2,045