

Air Cooled Semi-Hermetic Chiller

Ecogreen[™]
Ultra[®]Series



Superior Full-And Part-Load Performance

- 86 to 103 Ton
 - HFC Refrigerant R-410-A
 - **VFD Variable Frequency Drive (provided in one compressor to adjust accuracy temperature and capacity control)**
 - Carlyle Semi-Hermetic Serviceable VFD already Compressors
 - High Efficient Valve Design – Designed For Newer r410a HFC Refrigerants (Versus Fixed Vi Of Scroll)
 - **EC Electronic Commutated Fan motors (85 thru220)**
 - Electronic Temperature Controls
 - Shell And Cooper Tubes Heat Exchanger
 - Micro channel Aluminum Condenser
 - 0°F To 65°F Glycol/Water Temperatures
 - 50/60 Hz Available
 - One Chiller Meets All Industrial Temperature Applications!
 - -40°F To 0°F Options
 - Belt Free, External Shaft Free Axial Fans
 - Electronic Oil Sensor
- Options**
- Variable speed Frequency compressors
 - EC Electronic Commutated Fan Motors
 - Stainless Steel Brazed Plate Heat Exchanger
 - Titanium Shell and Tube Heat Exchanger
 - Stainless Steel pumps and Recirculating tank Kit
 - 20 to 80 Hz Frequency Over Speed compressors, Increasing Capacity up to 33%

***Solicitar por
fabricación especial**

Tabla de Capacidades a diferentes temperaturas de Agua

Model	Process Temperature		Medium Temperature		Medium-Low Temperature		Low Temperature	
	At 55f° (12.5c°)		At 45f° (7c°)		At 32°F (0c°)		At 0°F (-18c°)	
	Capacity Ton	Capacity Kw	Capacity Ton	Capacity Kw	Capacity Ton	Capacity Kw	Capacity Ton	Capacity Kw
ECCLASH0090	86	301	69.5	243.25	51.3	179.55	29.1	101.85
ECCLASH0108	103.2	361.2	83.4	291.9	61.56	215.46	34.92	122.22

Many Reasons to Choose The New Ultra Series



Carlyle

Semi-hermetic
Compressors



ABB

Electrical
components



Standard
Refrigeration

Standard shell and Tube
Heat Exchanger



Alcoil

Aluminum
Microchannel
Air Cooled
Condenser



ZIEHL-ABEGG

EC Electronic Variable speed
Fan Motors

Ecochillers Inc

7600 Burnet Rd Ste 301
Austin TX. 78757
956 284 0237

Ecochillers Corporation S.A. de C.V.

Ramon Corona 645 B
Santa Anita, Tlaquepaque, Jalisco
(33) 3122 2227 / (55) 5351 2857

Physical Data

Table 1: ECCLASH128 thru 2476 physical data

Component		ULTRA COMPACT MODELS	
		ECCLASH0090	ECCLASH0108
Nominal tonnage*		86	103.2
REFRIGERANT (Lb)			
Refrigerant type		R-410A	R-410A
Holding charge		1	1
Operating charge	system #1	55.4	63.6
	system #2	28.6	63.6
Dimensions (In)			
Length		93	93
Width		103	103
Height		67	67
Weight (Lb)			
Shipping		4843	5440
Operating		5085	5712
Compressors			
Type		Semi-Hermetic	Semi-Hermetic
Quantity		5	6
Cooling			
Nominal capacity*	System #1	51.6	51.6
	System #2	34.4	51.6
Capacity Stages	System #1	3	3
	System #2	2	3
Water system			
Design water flow (gpm)		206	247
water flow tolerance		+/- 10%	+/- 10%
Outdoor coil data			
Face area (sq. Ft)	System #1	44	44
	System #2	44	44
Type of coil		Microchannel	Microchannel
Quantity of coils		4	4
Rows		1	1
Condenser fan data			
No. Fans		4	4
Diameter (In)		31	31
Type		Axial	Axial
Drive type		Direct	Direct
No. Speeds		1	1
Number of motors	System #1	2	2
	System #2	2	2
Motor HP (ea.)		2	2
Rotation ***		CW	CW
RPM		1030	1030
Nominal CFM****	System #1	30960	30960
	System #2	20640	30960

* capacity at 55°F LWT 65°F EWT 95°F ambient temperature

** standard connections Schedule 80 PVC union nut, as an option Treaded connections, Flanged connections and Vitaulic.

*** When viewing the top of the motor

Ecochillers Inc
7600 Burnet Rd Ste 301
Austin TX. 78757
956 284 0237

Ecochillers Corporation S.A. de C.V.
Ramon Corona 645 B
Santa Anita, Tlaquepaque, Jalisco
(33) 3122 2227 / (55) 5351 2857

**** CFM conditions at sea level

Características Principales:

- **Compresores Semi-herméticos Carlyle** por su diseño Desarmable y Reparable en Campo
- **1 Variador de Velocidad en 1 compresor para Ahorro de energía y Temperaturas mas exactas**
- Filtro de succión de malla de acero inoxidable protege al compresor de partículas o sólidos en el retorno.
- Sensor de presión de aceite electrónico
- **Motores Ventiladores de velocidad Variable EC Electronic Commutated Fan Motors**
- **Controlador de estado Solido programable** Carel de 2 y 4 etapas. Display Control de temperatura.
- **Intercambiador de Calor de Casco y Tubo** de Alta Eficiencia con Registro UL, ETL.
- Temperatura de operación desde -18oC a + 25oC estándar
- **Moto Ventiladores Axiales Alemanes** sin Flecha las aspas y el rotor giran alrededor del motor.
- **Condensador de Microchannel Aluminio 100%** con cabezal Mufler que absorbe pulsaciones de descarga y recibidor de líquido integrado, **espesor de paredes 20% más grueso** al standard.
- Mirilla de líquido.
- Mirilla de nivel de aceite en compresores
- **Válvulas de servicio en Cada Compresor** aíslan 100% del sistema al compresor y así darle servicio en Campo
- Válvulas de servicio en filtro deshidratador de líquido aíslan el filtro para servicio.
- Filtro deshidratador de líquido
- Presostatos Switch de protección de alta y baja presión
- **Control de Motores ventiladores en base a demanda.**
- Cuenta con entradas eléctricas duales – inferior y lateral.
- Equipos tipo Process cuenta con tuberías Hidráulicas o de agua en pvc cedula 80, cuenta con tuercas unión para tanque y bomba.
- Diseñado para Exteriores en **estructura principal de Acero galvanizado calibre 12**
- Pintura electrostática horneada de alta resistencia UV
- Descarga de aire vertical.
- Incluye carga completa de refrigerante.
- **Servicio de arranque está incluido LAB su planta, incluye hasta 1 días sin costo valido únicamente en Guadalajara, Monterrey y Mexico D.F., de lo contrario tendrá costo viáticos.**

Opciones disponibles:


- Chillers enfriados por Agua
- **Compresor con descargador Inteligente SMART Unloader**, capaz de ajustar la carga en posiciones infinitas del 100 al 67%.
- **Válvula PWM (Pulse With Modulating) exclusiva Válvula de Modulación** de Capacidad de Succión en posiciones infinitas del 20 al 100%.
- Compresores con Variador de Velocidad en posiciones infinitas stepless del 20 al 100%, VFD variable Frequency Drive
- **Motores Ventiladores EC Electronic Commutated** ahorran hasta un 50% de energía
- Intercambiador de Calor Tipo Placas Stainless Steel Alta Eficiencia con Registro UL, ETL, ASME.
- Microprocesador con pantalla touch Pad, capacidad de Interface con ambiente ethernet.
- **Freecooling, enfriamiento del agua de proceso por medio del aire ambiente**, ahorros de 40% en invierno climas de 5°C o menores.
- **Cristal Clear Cover, Exclusivo Gabinete Eléctrico Clasificación IP 67**, International protector 67 puede lavarse chorro de agua y resiste Inmersión completa en Agua, visible sin necesidad de abrir para Monitoreo.

Ecochillers Inc

7600 Burnet Rd Ste 301
Austin TX. 78757
956 284 0237

Ecochillers Corporation S.A. de C.V.

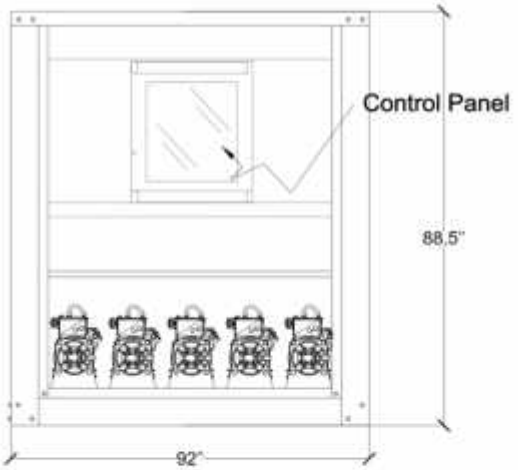
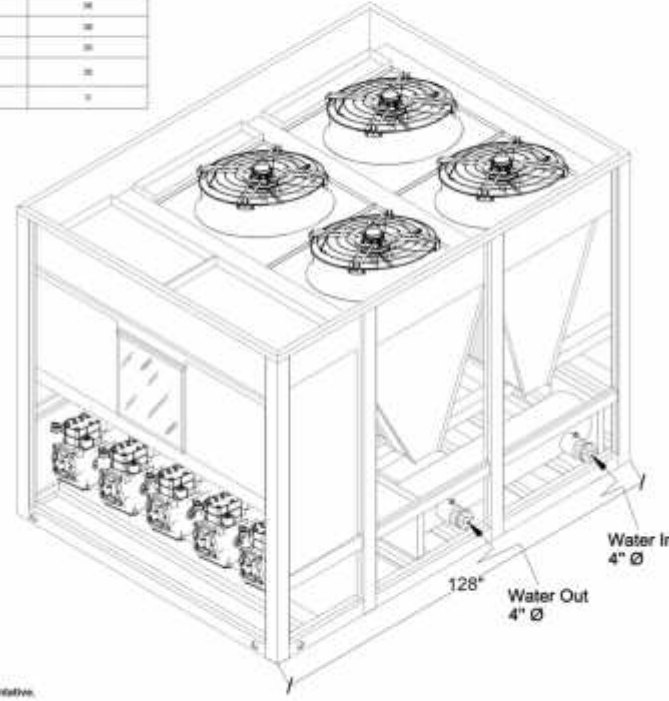
Ramon Corona 645 B
Santa Anita, Tlaquepaque, Jalisco
(33) 3122 2227 / (55) 5351 2857



Clearances
The unit must be installed with sufficient clearance for air to enter the condenser coil, for air discharge and for servicing access.
see table for clearance:

Minimum Clearance	
Clearance Description	Distance in inches
Overhead (Top)	120
Front	36
Rear	36
Left Side	36
Right Side	36
Bottom	0

PHYSICAL DATA			
MODEL	T.R.	AVAILABLE POWER SUPPLY	Water Inlet / Outlet Ø
ECCLASH0090A25BRR4	85	208-230-3-Ø0 380-3-Ø0	4"
ECCLASH0108A25BRR4	103.2	460-3-Ø0 575-3-Ø0	4"

IMPORTANT:
This drawing is illustrative only, dimensions, weight and design can change without notice, for more information contact your sales representative.

PRODUCT DRAWING AIR-COOLED SEMIHERMETIC CHILLER UNIT MODELS: ECCLASH0090 to ECCLASH0108 NOT FOR CONSTRUCTION	Project name: Location: Engineer: Contractor:	Sold to: Cust Purch Order: Contract:	Date: October 2014 Rev.: 1.0 Form.: ENGDEP-SUM1-1014 Dwg.: S.G.R	<h1>Ecogreen</h1>
--	--	--	--	-------------------

Ecochillers Inc.
7600 Burnet Rd St. 301
Austin TX. 78757
956 284 0237

Ecochillers Corporation S.A. de C.V.
Ramon Corona 645 B
Santa Anita, Tlaquepaque, Jalisco, 45580
(33) 3122 2227 / (55) 5351 2857