



EUROKLIMAT®

Evaporative Condenser Modular Air Cooled Chiller Series



EUROKLIMAT's HYBRID SOLUTIONS Premium Efficiency Chiller System

EKEC series Evaporative condenser modular air cooled chiller

Evaporative cooling technology is a technology that utilizes water vaporization to absorb heat. It is well known water has the ability to evaporate in the air, it can reduce the inlet air temperature to condenser and save up to 30% energy. EKEC series of evaporative condenser modular chiller s comes with a new type of falling film evaporative cooling condenser, the water is sprayed to the condenser on the top, the surface of tube to plate heat exchanger is forme into water film which greatly enhances the evaporation capacity of the cooling water and improves the heat exchanger efficiency

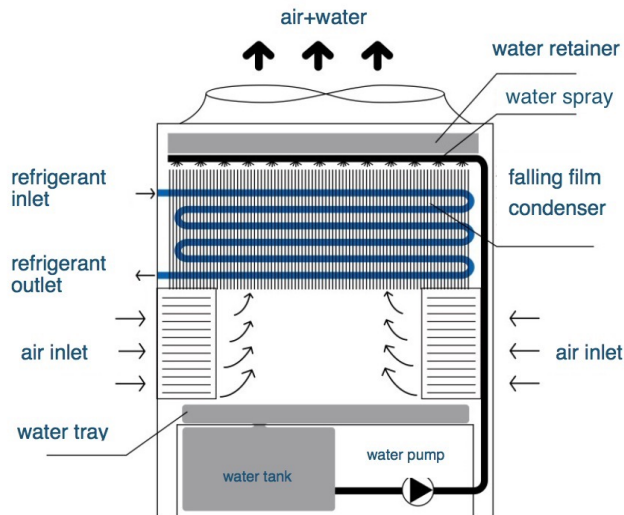
The advantage of Evaporative cooling condenser the technology :

- Zero-weld joint on heat exchanger surface testing pressure 35bar, high strength safe and reliable
- Metal material, anti-corrosion, durable
- Improve heat transfer efficiency
- Low cost maintenance and easy access

Compact structure, low pressure reduction, no pollution, not easy to scale

Give life to building, bring us back to nature

● EKEC series Evaporative condenser modular chiller



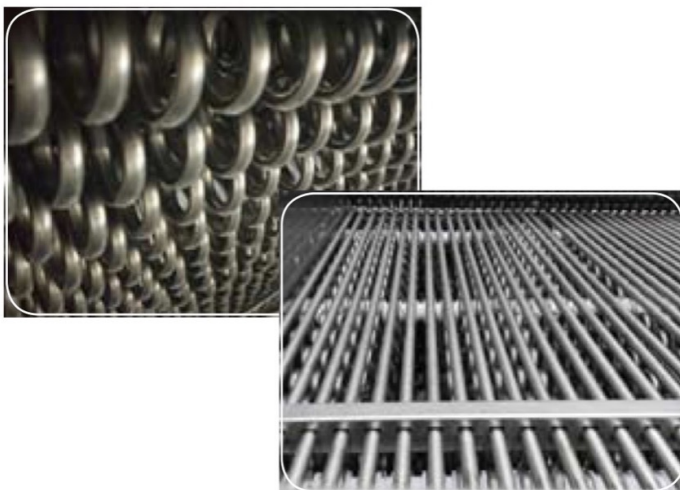
The new evaporative cooling technology is a technology that uses water evaporation to absorb heat and cool. It is well known that water has the ability to evaporate in the air, while the

EKEC series of evaporative condensing modular chiller comes with a new type of falling film evaporative cooling condenser. The water is evenly sprayed in the condenser through the top sprinkler. The surface of the tube is formed into the thin water film, and the fan of the unit rapidly flows the air from the surface of the heat exchanger tube, which greatly enhances the evaporation capacity of cooling water and improves the heat exchange efficiency of the heat exchanger tube. The unit achieved higher energy efficiency.

เทคโนโลยีทำความเย็นแบบใช้การระเหย เป็นเทคโนโลยีที่ใช้การระเหยของน้ำในการระบายความร้อนให้กับเครื่องทำน้ำเย็น เป็นที่รู้กันดีว่า น้ำมีความสามารถในการระเหยและดูดซับความร้อนในอากาศได้ดี

EKEC series ที่เป็นเครื่องทำน้ำเย็นสำหรับระบบปรับอากาศ ได้ถูกออกแบบมาในแบบของ โมดูลาร์ ที่มาพร้อมกับ คอนเดนเซอร์ ระบายความร้อนด้วยน้ำ ระเหยแบบฟิล์ม ซึ่งในการทำงานนั้นน้ำจะถูกฉีดพ่นอย่างสม่ำเสมอในคอนเดนเซอร์ผ่านอุปกรณ์ฉีดด้านบนของเครื่อง เมื่อน้ำที่มีลักษณะเป็นฟิล์มบางๆ ไหลผ่านของผิวท่อคอนเดนเซอร์ และมีพัดลมของเครื่องจะทำหน้าที่ไหลเวียนอากาศ ทำให้เกิดการถ่ายเทความร้อนได้อย่างรวดเร็วและเพิ่มความสามารถในการระเหยของน้ำได้อย่างมาก ส่งผลให้มีประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนความร้อนได้ดี และประหยัดพลังงานได้มากขึ้น

● Falling film evaporative condenser



The advantage of the new falling evaporative cooling condenser technology are top of the condensation.

- The surface of the heat transfer the condenser heat exchanger pipe is zero weld.
- The test pressure is 35 bar.
- The condenser pipe make from resistant to corrosion and durable.
- The condenser pipe tubes special design to improve heat transfer efficiency and strengthening.
- The gap between the tube rows are efficient to heat transfer which convenient for maintenance

Summary of advantage

Operation efficiency, not easy to scale, no blockage, no pollution, small structure, stability, easy maintenance.

ข้อดีของเทคโนโลยีคอนเดนเซอร์ระบายความร้อนระเหยแบบฟิล์ม เป็นเทคโนโลยีที่ติดอันดับต้นๆของการระบายความร้อน

- พื้นผิวของการถ่ายเทความร้อนต่อแลกเปลี่ยนความร้อนคอนเดนเซอร์เป็นแบบไร้รอยเชื่อม
- ผ่านการทดสอบรั่ว 35 บาร์
- ท่อคอนเดนเซอร์ทำจากวัสดุที่มีความทนทานและทนต่อการกัดกร่อนได้ดี
- ท่อคอนเดนเซอร์ออกแบบพิเศษเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการถ่ายเทความร้อนและมีความแข็งแรงที่ดี
- ช่องว่างระหว่างแถวของท่อมีประสิทธิภาพการถ่ายเทความร้อน และสะดวกสำหรับการบำรุงรักษาและต้นทุนต่ำ

สรุปข้อดี

มีประสิทธิภาพสูง ,เกิดตะกรันได้ยาก, ไม่เกิดการอุดตันของอากาศ, ไม่มีมลพิษ, โครงสร้างขนาดเล็ก, ระบบมีเสียงรบกวน และ บำรุงรักษาง่าย

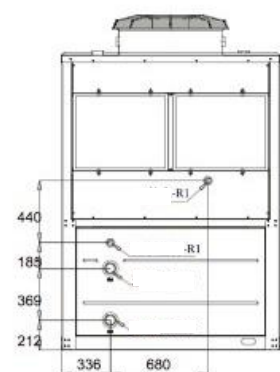
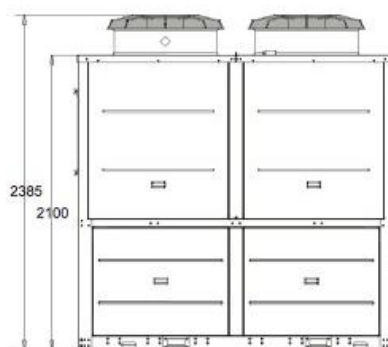
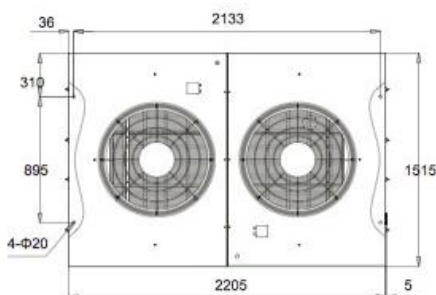
Specification Table

MODEL			EKEC450A1
Nominal cooling capacity		kW	141
Nominal cooling power input		kW	36.6
Nominal cooling operation current		A	67
C.O.P.			3.85
Power supply	V/Ph/Hz		380/3/50
Refrigerant type			R410A
Throttling method			Electronic Expansion valve
Compressor	Type		Scroll Compressor
	Quantity		2
	Oil type		POE
Energy regulation	Series		2
	Adjustment		Fuzzy control
Fan type			Axial low noise fan
Condenser			Stainless Steel condenser
Evaporator	Type		Stainless Steel BPHE
	Flowrate	m ³ /h	24.5
	Water resistance	kPa	45
Recommended size of piping connector			≥DN80
Unit weight		kg	1130
Gross weight		kg	1150
Dimension	L	mm	2210
	W	mm	1515
	H	mm	2385

Note: The test conditions for nominal cooling capacity are : outlet water temperature 7 °C, water flow rate 0.172 m³/(h.kW), outdoor environment wet bulb temperature : 24°C;

The water resistance of the unit already includes the Y-Strainer
Specifications are subject to change due to design variations without further notice.

UNIT DIMENSION EKEC460A1



Illustrations in this document maybe different from real products Please check real products while making a purchase.
Product specifications, features, performance parameters, structures and exteriors are subject to change without further notice. Please refer to the nameplate of the product for detailed information
Data in this document has been carefully checked and reviewed



ISO9001: 2008



ISO14001: 2004



CNAS L5123
VFR001 11122018