

# ARW

Serisi Ürün Kataloğu  
Series Products Catalogue  
Каталог Серии Продуктов



# ARW SERI



# Sustainable Future with **High Efficiency**



Yüksek **Verimlilik**

High **Efficiency**

Высокая Эффективность



Daha İyi Bir Gelecek İçin **Teknoloji**

**Technology** for Better Future

Технология для Лучшего



**Güvenilir** Ve Sağlam

**Reliable** And TrustWorthy

Надежный и Заслуживающий



**Akıllı** Çözümler

**Smart** Solution

Умные Решения



Dünya'ya **Bağlan**

**Connectivity** in Worldwide

Связь по Всему Миру



**Çevre** Bilinci

Reduce **Environment** Impact

Сознание Окружающей Среды



# High Efficiency



Eraco cihazlarında kullanılan komponentler sınıfının en verimli ve bilinen markalarından oluşmaktadır. Hassas tasarım hesaplamalarına göre montajlanan bu ürünler, üretimin farklı aşamalarındaki yüksek zorluk derecelerine sahip test protokollerini geçtikten sonra onay almaktadır. Bu sayede ünite verimliliği ve kalitesi garanti edilmiş olur.



The components used in Eraco units are comprised of the most efficient and the most well-known brands in their grades. These products which are assembled complying with the precise design calculations receive the approval and confirmation, after they pass the test protocols as these protocols have the high levels of difficulties during the different stages of the production. Thus, the unit efficiency and unit quality are to be under warranty as guaranteed.



В производстве Eraco используют самые эффективные модули от широко известных брендов в своих категориях. Оборудование, собранное в соответствии с точными расчетами конструкции, получает одобрение и подтверждение после прохождения контрольных испытаний, имеющих высокие требования к качеству на разных этапах производства. Таким образом, эффективность и качество оборудования гарантированы.



# Technology for Better Future



Üretimini yaptığımız Eraco marka ürünler; yüksek kalitenin yanı sıra gelişmiş teknolojik donanımları da içerisinde barındırmaktadır. Yükseltilebilir yazılım, inverter ve hız kontrol sistemleri, iklim ve çalışma koşullarına göre uygulanabilecek seçenekler ile ürünlerimiz zamanın gerekliliklerini fazlaıyla karşılamaktadır.

Bununla birlikte fabrikamız en gelişmiş ekipmanlar ile donatılmıştır. Üretimin tüm sahaları, ilgili operatörler tarafından el terminaleri vasıtası ile takip edilmekte, kurulan SAP sisteminde anlık izleme olanağı sağlanmaktadır. Kurulan Ar&Ge ve test departmanları, hem ürün hem de tesis gereksinimlerini en üst seviyede tutacak şekilde organize edilmiştir.



The products with Eraco brands which we currently produce have the higher quality as well as having the advanced developed technology hardwares. Our Products go beyond the bounds to be able to meet today's requirements in the best way together with its implemented options according to the climate and operating conditions and the software that can be upgraded, inverter and speed control systems.

Furthermore, our factory is mainly equipped with the advanced level of equipments. All the stages of the production are followed by the relevant operators by means of the hand terminals, and the instant tracking becomes possible by means of the established SAP system. The established R&D and test departments are organized in order to ensure keeping both the product requirements and also the factory requirements at the highest level.



Оборудование марки Eraco имеет высокое качество, а также соответствует передовым технологиям. Наши продукты отвечают передовым требованиям благодаря модифицируемому программному обеспечению, инверторам и системам управления скоростью – дополнительным опциям, применяемым в зависимости от климата и условий труда.

Наряду с вышеперечисленным, наш завод оснащен самым современным оборудованием. Все этапы производства контролируются соответствующими операторами через ручные терминалы, обеспечивая мгновенный мониторинг в установленной системе SAP. Созданные научно-исследовательские и испытательные отделы организованы так, чтобы поддерживать уровень качества как продукта, так и проекта на самом высоком уровне.





# Reliable and TrustWorthy



Endüstriyel ve iklimlendirme sistemlerinde dikkat edilmesi gereken güvenlik ve emniyet tertibatı, sistemin sağlığı ve sürekli işler halde kalması adına oldukça önemlidir. Ünite-ler üzerinde yer alan switch, selenoid vana, prop, termik, müşür, solenoid, röle... gibi ekipmanların doğru kullanımı ile sistem sürekliliği garanti edilir.

Müşteri deneyimlerini sürekli takip ederek, ihtiyaç duyulan güvenlik donanımını sürekli bir ileri aşamaya taşıyan Eraco, alanında en iyi ürünleri üretme misyonuna sahiptir.



The security and safety fixings and equipment which must be paid attention in the Industrial and air conditioning systems are quite important in order to ensure to make a fit, healthy and continuous system. The system continuity is guaranteed by means of the correct usages of the equipments such as the switch, probe, solenoid valve, solenoid, relay, sensor and thermic etc which are available on the relevant units.

Keeping track of the customer experiences all the time and continuously upgrading and moving the required security hardware to one next level, Eraco has got the mission of producing the best products in its business area.



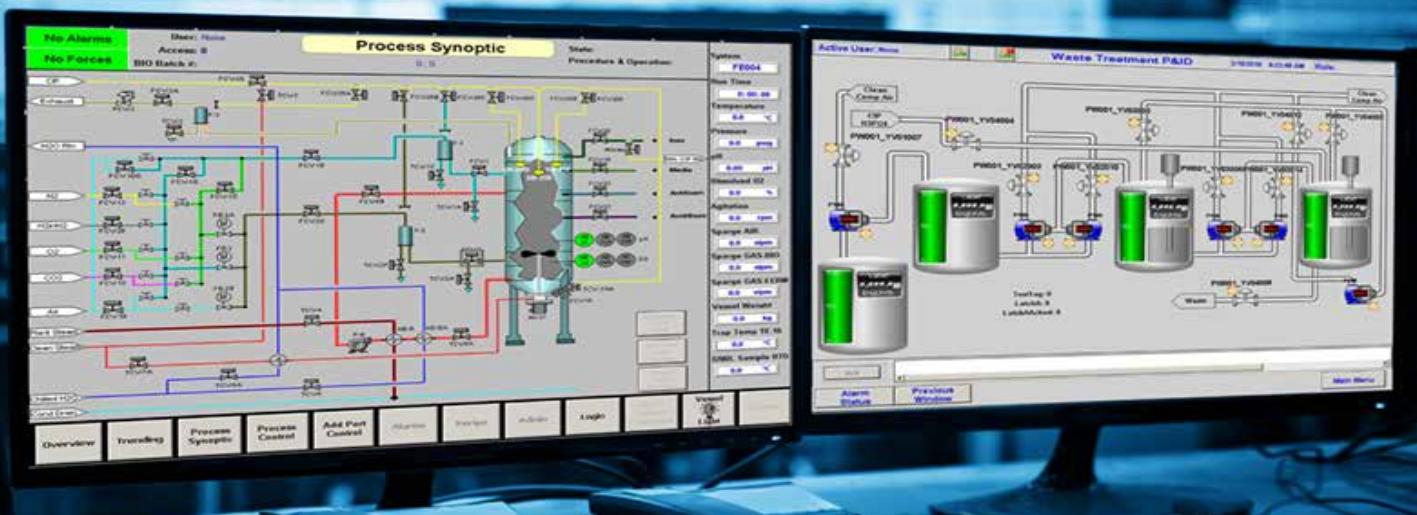
Оборудование для обеспечения безопасности и охраны, которое следует учитывать в промышленных системах и системах кондиционирования, очень важно для поддержания работоспособности системы и ее непрерывной работы. Непрерывность системы гарантируется при правильном использовании оборудования, такого как выключатель, электромагнитный клапан, датчик, тепловой выключатель, соленоид, реле... на устройствах.

Постоянно следя опыту работы с клиентами, Era-co ставит перед собой задачу производить лучшую продукцию в своей области, выводя необходимое оборудование для обеспечения безопасности на постоянный уровень.





# Smart Solution



Ünitelerimiz, uygun maliyetlerine karşın kullanıcının ihtiyaçlarına maksimum seviyede yanıt verecek şekilde üretilmiştir. Ürünlerimizde kullanılan microprocessor ve PLC oldukça kullanıcı ve kolay kontrolü sağlayan bir arayüze sahiptir.

Opsiyonlar ile zenginleştirilebilen akıllı tasarım sayesinde; bulut tabanlı parametrik veri depolama, geçmiş alarm ve çalışma değerleri listelemeleri, hibrit sistem kurgulamaları gibi geniş bir alanda çalışma, işlem yapabilme fırsatı mevcuttur.



Our units in spite of their own suitable costs are produced in order to respond to the user requirements at the maximum level. Microprocessor and PLC used in our products have the quite useful and easy-controlled interface.

By means of the enriched smart design with the relevant options; the opportunity is provided and available to be able to carry out the processes and also to work within a comprehensive area such as cloud-based parametric data storage, history or previous alarm and operating value listings and hybrid system editings.



Наши устройства производятся для удовлетворения потребностей пользователей на максимальном уровне, несмотря на их доступную стоимость. Микропроцессор и ПЛК, используемые в наших продуктах, имеют интерфейс, который обеспечивает очень полезное и простое управление.

Благодаря продуманному дизайну, который можно дополнить опциями, появляется возможность работать в широком диапазоне, например, в облачном хранилище параметрических данных, в истории аварийных сигналов и рабочих значений, конфигурациях гибридных систем.



# Connectivity in Worldwide



Gelişen teknoloji ile birlikte proseslerde kullanılan makinelerin, belirli sistemler aracılığı ile haberleşmesi veya tek bir noktadan yönetilebilir olması oldukça önem kazanmıştır. Onlarca makinenin çalıştığı bir işletmede bu durum ihtiyaçtan öte bir zorunluluktur.

Opsiyonlar ile geliştirilebilir tasarımları sayesinde Eraco ürünleri uzaktan erişimli bağlantıların yanı sıra; Modbus RS-485 / ModbusTCP / IP / ModbusRTU / BACnet MSTP / BACnet IP / LonWorks FTT10 / CANbus ..vb gibi bağlantı protokollerine uygun çalışmalar yapabilmektedir.



By means of the developed technology, it has gained great importance to enable the machines which are used in the relevant processes to communicate each other through the assistances of the determined systems and to be managed from one single point. This is not only a basic requirement, but also goes beyond the meaning of a requirement; in fact it is a necessity in where many machines operate at a facility.

By means of their designs which can be developed with the options, Eraco products both operate through the remote access connections and also can operate in comply with the connection protocols such as Modbus RS-485 / ModbusTCP / IP / ModbusRTU / BACnet MSTP / BACnet IP / LonWorks FTT10 / CANbus etc.



С развитием технологий стало очень важно, чтобы машины, используемые в процессах, могли обмениваться данными с определенными системами или управлять из одной точки. В бизнесе, где работают десятки машин, это больше, чем необходимость.

Благодаря своим конструкциям оборудования Eraco, которые могут усовершенствоваться опциями, могут работать в сочетании с соединениями удаленного доступа, а также с протоколами соединений, такими как Modbus RS-485 / ModbusTCP / IP / ModbusRTU / BACnet MSTP / BACnet IP / LonWorks FTT10 / CANbus и так далее.





# Reduce Environment Impact



Eraco Soğutma, iklim değişikliği ile mücadele ve minimum karbon ayak izi prensibine sahiptir. Bu konuda üzerine düşeni yapabilmek için Kyoto Protokolünün tüm esaslarını dikkate almakta ve buna uyacak şekilde üretim yapmaktadır. Yapılan çalışmalar ile 2017 yılından itibaren %35 daha az soğutucu akışkana sahip cihazlar üretilmekte, bu cihazlarda düşük GWP değerli ürünler kullanılmaktadır. Ayrıca sahip olduğu proseslerin tamamında minimum su tüketimi hedeflenmektedir.



Eraco Chillers has the principle of minimum carbon footprint and to mainly struggle with the climate changes. In order to carry out its main responsibilities regarding this subject, Eraco Chillers consider all the fundamentals of the Kyoto Protocol and manufactures to be in comply with these fundamentals. By means of the performed business operations, since 2017 the units have been manufactured which contain the 35% less amount of refrigerants, and on these units the products are used with the lower GWP values. Furthermore, the minimum water consumption is aimed for all of the business processes in which it possesses.



ЭРАКО Чиллерс следует принципам минимального углеродного следа в борьбе с изменением климата. Чтобы выполнить свои основные обязанности по этому вопросу, мы учитываем все принципы Киотского протокола и каждая наша продукция соответствует этим требованиям. Благодаря предпринятым мерам с 2017 года выпускаем агрегаты, где использование хладагентов меньше на 35%, что в свою очередь соответствует более низким значениями ПГП. Более того, мы также стремимся минимизировать расходы воды и их источников

# Water Cooled **Chiller**

**ARW-S**

Tek Scroll Kompresör  
Single Scroll Compressor  
Один Спиральный Компрессор

Makine Başı Chiller Cihazı ( Isıtmalı - Tek Çıkış )

Water Thermo-Chiller Unit (Single zone)

Чиллер и Термоконтроллер и Компактном Корпусе  
(Сдвоенный Вход/Выход)

**ARW-SD**

Makine Başı Chiller Cihazı ( Isıtmalı - Çift Çıkış )

Water Thermo-Chiller Unit (Double zone)

Чиллер и Термоконтроллер и Компактном Корпусе  
(Одинарный Вход/Выход)

# View of Content

**R410A**

## **ARW-T2**

Tandem Çift Scroll Kompresör  
Tandem Dual Scroll Compressor  
Тандем с Двумя Спиральными Компрессорами

## **ARW-T4**

Tandem Dört Scroll Kompresör  
Tandem Four Scroll Compressor  
Тандем с Четырьмя Спиральными Компрессорами

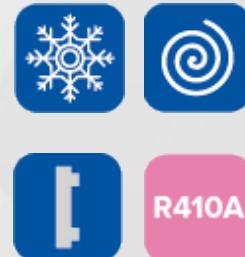
## **ARW-TM**

Tandem Multi Scroll Kompresör  
Tandem Multi Scroll Compressor  
Тандем с Мульти Спиральными Компрессорами



# AQ<sup>W</sup>A

from 5 kW to 155 kW



## Ürün açıklaması:

ARW-S serisi su soğutmalı chiller cihazları; ağırlıklı olarak plastik enjeksiyon makineleri ile çalışan prosesler için geliştirilmiştir. Makinenin yanında / iç ortamda kullanıma uygun, entegre su tankı ve sirkülasyon pompası gibi özelliklere sahip ARW-S chiller cihazları son teknolojik yeniliklere uygun özelliklere sahiptir. Minimize edilmiş boyutlar sayesinde kapladığı alandan tasarruf yapılmıştır. Makine yanında çalışması sayesinde proses gereksinimlerine olabilecek en hızlı şekilde cevap verebilen bu seride sahip üniteler; standart olarak 5 – 139 kW kapasite aralığında üretilmektedir.

## Unit Description :

ARW-S series are the member of the single hermetic scroll compressor water-cooled chiller units. They are developed to use in plastic injection molding industry. This series are appropriate for machine-side cooling usage, ARW-S chiller unit has convenient features the latest technological innovations such as integrated water tank and circulation pump. Through the minimize footprint will and advantage of saving space. These units can respond quickly as possible for the related process in terms of specific temperature requirement. ARW-S series range of cooling capacity between – 139 kW.

## Описание товара:

Чиллеры с водяным охлаждением серии ARW-S разработаны для процессов, в которых преимущественно задействовано оборудование для литья пластмасс. Чиллеры ARW-S оснащены резервуаром для воды и циркуляционным насосом, пригодными для использования в помещении рядом с устройством, и имеют функции, соответствующие последним технологическим инновациям. Благодаря минимизированным размерам утилизируемое под них пространство экономится. Агрегаты этой серии, которые могут максимально быстро реагировать на требования процесса благодаря автоматике, в стандартной комплектации производятся в диапазоне мощности 5 – 139 кВт.

### Notlar:

- (1) Soğutma kapasitesi +15°C su çıkış ve +35°C kondanser suyu sıcaklığına göre tayin edilmiştir.
- (2) Ses seviyesi basinci açık alanda cihazdan 10 metre uzakta 4 taraftan alınan ortlama değerler ile ölçülmüştür.
- Proses basınç kayipları ve tehsisatin durumuna bağlı olarak pompa tipi değişebilmektedir.
- Pompa debi değerleri imalatçı firma katalog değerlerine göre belirlenmiştir

### Notes:

- (1) Cooling capacity is referred to +15°C water outlet and +35°C condenser water inlet temperature.
- (2) In an open field at 10 m from the unit four sides unit average value.
- Pump specifications are subject to change depending on number of machines piping lenght and height.
- Water pump flow rate is obtained from manufacturer's technical data sheet.

### Ноты:

- Расчет хладопроизводительности при условиях выход воды +15°C и окружающей среды +35°C
- За расчет звукового давления взят среднее с 4 сторон на расстоянии 10 метров в открытой местности
- Возможно изменение насоса в зависимости от требований
- Мощности насоса взяты из каталога производителя.

Model / Модель		ARW-S 51	ARW-S 91	ARW-S 121	ARW-S 211	ARW-S 251	ARW-S 361
Technical Data Технические данные	Cooling Capacity Холодопроизводительность	KW	5,2	9,6	13,7	21,3	24,9
	Absorbed Power Абсорбируемая мощность	KW	0,8	1,5	2,2	3,2	3,8
	COP Cooling	-	6,37	6,34	6,33	6,59	6,58
Compressor Компрессор	Refrigerant Circuit(s) Кол-во контуров	n°	1	1	1	1	1
	Compressor Quantity Кол-во компрессоров	n°	1	1	1	1	1
	Type Тип	-			Hermetic Scroll Type / Тип Герметичный Спиральный		
Noise Characteristics Шум Характеристики	Sound Pressure Звуковое давление	dB(A)	33,0	36,0	36,0	39,0	39,0
	Sound Power Звуковая мощность	dB(A)	64,0	67,0	67,0	70,0	70,0
Evaporator Испаритель	Type Тип	-			Plate Type / Тип Пластинчатый		
	Pressure Drop Потеря давления	kPa	32	33	34	35	36
	Water Flow Поток воды	m³/h	0,9	1,6	2,4	3,7	4,3
Condenser конденсатор	Type Тип	-			Plate Type / Тип Пластинчатый		
	Pressure Drop Потеря давления	kPa	7	10	10	16	16
	Water Flow Поток воды	m³/h	1,0	1,9	2,7	4,2	4,9
Electrical Specifications Электрические характеристики	Power Supply Питание	V-phz-Hz	220-240 V / 1Phz / 50 Hz		380-415 V / 3Phz / 50 Hz		
	Nominal Current Ном. сила тока	A	1,1	4,7	5,1	6,3	9,2
	Max. Current Макс. ампераж	A	2,42	12	12	19	19
	Protection Class Класс защиты	-	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Hydraulic (Evaporator) Гидравлика (испаритель)	Water Connections Соединения	inch	1"	1"	1"	1"	1 1/2"
Hydraulic (Condenser) Гидравлика (конденсатор)	Water Connections Соединения	inch	1"	1"	1"	1"	1 1/2"
Dimension Размеры	Length Длина	mm	1160	1160	1160	1160	1160
	Width Ширина	mm	590	590	590	590	590
	Height Высота	mm	1250	1250	1250	1250	1250
Weight Вес	Transport Weight Вес загруженный	kg	148	163	164	181	181
<b>Model / Модель</b>							
		ARW-S 401	ARW-S 521	ARW-S 701	ARW-S 861	ARW-S 1091	ARW-S 1391
Technical Data Технические данные	Cooling Capacity Холодопроизводительность	KW	45,5	58,6	78,8	96,3	121,2
	Absorbed Power Абсорбируемая мощность	KW	6,6	8,6	11,6	14,2	17,9
	COP Cooling	-	6,86	6,83	6,77	6,79	6,92
Compressor Компрессор	Refrigerant Circuit(s) Кол-во контуров	n°	1	1	1	1	1
	Compressor Quantity Кол-во компрессоров	n°	1	1	1	1	1
	Type Тип	-			Hermetic Scroll Type / Тип Герметичный Спиральный		
Noise Characteristics Шум Характеристики	Sound Pressure Звуковое давление	dB(A)	43,0	45,0	49,0	49,0	56,0
	Sound Power Звуковая мощность	dB(A)	74,0	76,0	80,0	80,0	87,0
Evaporator Испаритель	Type Тип	-			Plate Type / Тип Пластинчатый		
	Pressure Drop Потеря давления	kPa	36	37	37	37	37
	Water Flow Поток воды	m³/h	7,8	10,1	13,5	16,6	20,8
Condenser конденсатор	Type Тип	-			Plate Type / Тип Пластинчатый		
	Pressure Drop Потеря давления	kPa	24	5	5	5	5
	Water Flow Поток воды	m³/h	9,0	11,6	15,6	19,0	23,9
Electrical Specifications Электрические характеристики	Power Supply Питание	V-phz-Hz			380-415 V / 3Phz / 50 Hz		
	Nominal Current Ном. сила тока	A	14,3	18,4	22,8	27,7	35,9
	Max. Current Макс. ампераж	A	28	36	49	56	72
	Protection Class Класс защиты	-	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Hydraulic (Evaporator) Гидравлика (испаритель)	Water Connections Соединения	inch	1 1/2"	1 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
Hydraulic (Condenser) Гидравлика (конденсатор)	Water Connections Соединения	inch	1 1/2"	1 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
Dimension Размеры	Length Длина	mm	1160	1440	1640	1640	1640
	Width Ширина	mm	590	690	895	895	895
	Height Высота	mm	1250	1250	1530	1530	1530
Weight Вес	Transport Weight Вес загруженный	kg	230	266	420	409	462

- ERACO yurkarda verilen değerlerde görsellerde bildirim yapmaksızın değişim yapma sahiptir.
- ERACO reserve the right to change specifications and photos without any notice.
- ERACO оставляет за собой право изменять без уведомления выше указанные данные.

# AQ<sub>A</sub>

from 5 kW to 140 kW



## Ürün açıklaması:

Soğutmanın yanı sıra içerdikçe ısıtma opsyonunu da barındıran ARW-SS serisi su soğutmalı chiller cihazları; ağırlıklı olarak plastik enjeksiyon makineleri ile çalışan prosesler için geliştirilmiştir. Ünitelere entegre yüksek kapasiteli su pompası ve su tankı sayesinde ilave bir ekipmanı ihtiyaç duyulmaz. Soğutma kapasitesi ile uyumlu olarak seçilen yüksek kaliteli rezistans sayesinde gereği halinde 90 C sıcaklığı kadar çalışma imkanı sağlar. Genellikle işletme içerisinde ve makine yanında olacak şekilde kullanıldığı için minimize edilmiş boyutları ile alandan tasarruf edilir.

## Unit Description:

ARW-SS Series Water Cooled Chillers having both of the options of Chilling and Heating is developed for the processes which operate mostly with the plastic injection machines. Since they have the high capacity water pump and water tank being integrated into the units, there is not any requirement for the additional equipment. By means of the high quality resistance which is chosen to be complying with the chilling capacity and if required, it enables the possibility to operate until 90C. In general, since they are used within the Business Buildings and next to the machine, saving is achieved on the required area with its minimized dimensions.

## Описание товара:

Чиллеры с водяным охлаждением серии ARW-SS, которые включают опцию нагрева и охлаждения, были разработаны главным образом для техпроцессов, эксплуатирующих станки для инъекции пластмассы. Благодаря встроенному в оборудование водяному насосу большой емкости и баку для воды дополнительное оборудование не требуется. Данная серия дает возможность снабжения температурой до 90 ° С. Благодаря минимальным размерам он обычно используется на производственном участке при установке рядом с машиной, за счет чего осуществляется экономия на масштабе.

### Notlar:

- (1) Soğutma kapasitesi +7°C su çıkış ve +30°C kondanser suyu sıcaklığına göre tayin edilmiştir.
- (2) Ses seviyesi basıncı açık alanda cihazdan 10 metre uzakta 4 tane 100mm çapında değerler ile ölçülmüştür.
- Proses basınç kayıpları ve tehisatın durumuna bağlı olarak pompa tipi değişebilmektedir.
- Pompa debi değerleri imalatçı firma katalog değerlerine göre belirlenmiştir

### Notes:

- (1) Cooling capacity is referred to +7°C water outlet and +30°C condenser water inlet temperature.
- (2) In an open field at 10 m from the unit four sides unit average value.
- Pump specifications are subject to change depending on number of machines piping lenght and height.
- Water pump flow rate is obtained from manufacturer's technical data sheet.

### Ноты:

- Расчет хладопроизводительности при условиях выход воды +7°C и окружающая среда +30°C
- За расчет этикована давления ваго среднее с 4 сторон на расстояние 10 метров в открытой местности
- Возможна изменение насоса в зависимости от требований
- Мощности насоса взяты из каталога производителя.

Model / Модель			ARW-SS 51	ARW-SS 91	ARW-SS 121	ARW-SS 211	ARW-SS 251	ARW-SS 361
<b>Cooling</b> Охлаждение	Cooling Capacity (1) Холодопроизводительность (1)	kW	5,4	9,0	12,9	21,0	25,7	37,8
	Absorbed Power (1) Абсорбируемая мощность (1)	kW	1,0	1,7	2,4	3,9	4,7	6,7
	SOP	-	5,32	5,27	5,27	5,46	5,47	5,68
<b>Heating</b> обогрев	Heating Capacity тепловая мощность	kw	6	6	6	6	12	12
<b>Compressor</b> Компрессор	Refrigerant Circuit(s) Кол-во контуров	n°	1	1	1	1	1	1
	Compressor Quantity Кол-во компрессоров	n°	1	1	1	1	1	1
	Type Тип	-			Hermetic Scroll Type / Тип Герметичный Спиральный			
	Capacity Steps Степени загрузки	n°	1 Step	1 Step	1 Step	1 Step	1 Step	1 Step
<b>Noise</b> Characteristics <b>Шум</b> Характеристики	Sound Pressure Звуковое давление	dB(A)	33,0	36,0	36,0	39,0	39,0	42,0
	Sound Power Звуковая мощность	dB(A)	64,0	67,0	67,0	70,0	70,0	73,0
	Type Тип	-			Plate Type / Тип Пластинчатый			
<b>Evaporator</b> Испаритель	Pressure Drop Потеря давления	kPa	31	32	33	34	34	35
	Water Flow Поток воды	lt/min	0,9	1,5	2,2	3,6	4,4	6,5
	Type Тип	-			Plate Type / Тип Пластинчатый			
<b>Condenser</b> конденсатор	Pressure Drop Потеря давления	kPa	31	33	34	35	35	36
	Water Flow Поток воды	m³/h	1,1	1,8	2,6	4,3	5,2	7,7
	Power Supply Питание	V-phz-Hz	220-240 V / 1Phz / 50 Hz			380-415 V / 3Phz / 50 Hz		
<b>Electrical Specifications</b> Электрические характеристики	Nominal Current Ном. сила тока	A	1,1	4,8	4,8	9,2	9,2	12,7
	Max. Current Макс. ампераж	A	2,42	12,0	12,0	19,0	19,0	24,0
	Protection Class Класс защиты	-	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
<b>Hydraulic Circulation</b> Гидравлическая циркуляция	Pump Nominal Power Номинальная мощность насоса	Hp	1	1,5	1,5	2	2	2
	Water Tank Бак воды	lt	50	50	50	65	65	65
	Pump Nominal Power Номинальная мощность насоса	Hp	1,5	1,5	1,5	2	2	3
<b>Hydraulic Zone 1</b> Гидравлика зона 1	Maximum Pressure максимальное давление	Bar	6	6	6	7,3	7,3	6,5
	Water Connections Соединения	inch	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"
	Water Connections Соединения	inch	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
<b>Dimension</b> Размеры	Length Длина	mm	1160	1160	1160	1440	1440	1440
	Width Ширина	mm	590	590	590	690	690	690
	Height Высота	mm	1250	1250	1250	1250	1250	1250
<b>Weight</b> Вес	Transport Weight Вес загруженный	kg	158	173	178	206	210	250

Model / Модель			ARW-SS 401	ARW-SS 521	ARW-SS 701	ARW-SS 861	ARW-SS 1091	ARW-SS 1391
<b>Cooling</b> Охлаждение	Cooling Capacity (1) Холодопроизводительность (1)	kW	42,8	55,1	74,2	90,7	113,9	146,8
	Absorbed Power (1) Абсорбируемая мощность (1)	kW	7,7	9,8	13,4	16,1	20,4	25,8
	SOP	-	5,58	5,64	5,55	5,62	5,57	5,68
<b>Heating</b> обогрев	Heating Capacity тепловая мощность	kw	12	24	24	24	24	24
<b>Compressor</b> Компрессор	Refrigerant Circuit(s) Кол-во контуров	n°	1	1	1	1	1	1
	Compressor Quantity Кол-во компрессоров	n°	1	1	1	1	1	1
	Type Тип	-			Hermetic Scroll Type / Тип Герметичный Спиральный			
	Capacity Steps Степени загрузки	n°	1 Step	1 Step	1 Step	1 Step	1 Step	1 Step
<b>Noise</b> Characteristics <b>Шум</b> Характеристики	Sound Pressure Звуковое давление	dB(A)	43,0	45,0	49,0	49,0	56,0	56,0
	Sound Power Звуковая мощность	dB(A)	74,0	76,0	80,0	80,0	87,0	87,0
	Type Тип	-			Plate Type / Тип Пластинчатый			
<b>Evaporator</b> Испаритель	Pressure Drop Потеря давления	kPa	35	36	37	37	37	37
	Water Flow Поток воды	lt/min	7,4	9,5	12,8	15,6	19,6	25,3
	Type Тип	-			Plate Type / Тип Пластинчатый			
<b>Condenser</b> конденсатор	Pressure Drop Потеря давления	kPa	37	38	38	38	38	39
	Water Flow Поток воды	m³/h	8,7	11,2	15,1	18,4	23,1	29,7
	Power Supply Питание	V-phz-Hz			380-415 V / 3Phz / 50 Hz			
<b>Electrical Specifications</b> Электрические характеристики	Nominal Current Ном. сила тока	A	14,63+J22-O34	18,6	23,1	27,9	32,3	43,7
	Max. Current Макс. ампераж	A	28,0	36,0	49,0	56,0	72,0	91,0
	Protection Class Класс защиты	-	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
<b>Hydraulic Circulation</b> Гидравлическая циркуляция	Pump Nominal Power Номинальная мощность насоса	Hp	2	2	4	4	4	5,5
	Water Tank Бак воды	lt	65	102	102	102	102	102
	Water Connections Соединения	inch	4	4	5,5	7,5	10	10
<b>Hydraulic Zone 1</b> Гидравлика зона 1	Pump Nominal Power Номинальная мощность насоса	Hp	6,5	6,5	6,2	6,2	6,2	5,2
	Maximum Pressure максимальное давление	Bar	1 1/2"	1 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
	Water Connections Соединения	inch	1 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"
<b>Dimension</b> Размеры	Length Длина	mm	1440	1640	1640	1640	1640	1640
	Width Ширина	mm	690	895	895	895	895	895
	Height Высота	mm	1250	1530	1530	1530	1530	1530
<b>Weight</b> Вес	Transport Weight Вес загруженный	kg	254	340	392	395	448	490

\* ERACO yukarıda verilen değerlerde ve görsellerde bildirim yapmaksızın değişim yapma hakkına sahiptir.  
 ERACO reserve the right to change specifications and photos without any notice  
 ERACO оставляет за собой право изменять без уведомления выше указанные данные.



## Ürün açıklaması:

Özellikle otomotiv, beyaz eşya, medikal gibi sektörlerde üretim yapan plastik enjeksiyon makineleri kullanıcıları tarafından gereksinim duyulan çift su çıkış özelliğine sahip ARW-SD serisi su soğutmalı makine başı chiller cihazları; sağladığı sıcaklık hassasiyeti sayesinde üretimde kaliteyi garanti etmektedir. Bağımsız iki devrenin birinden sıcak, diğerinden soğuk su alınabildiği gibi her ikisinden de aynı anda sıcak veya soğuk su alınabilmektedir. Geniş kapasite aralığıda sahiptir. Opsiyon olarak RS-485 ile operatör odasından takip edilebilme seçeneği sunmaktadır. R410A gazı ile üretilen ARW-SD serisi makine başı chiller cihazlarında yüksek verimli scroll tip kompresörler kullanılmaktadır.

## Unit Description:

ARW-SD Series Water Cooled Chillers nearby the machine units, having the feature of the dual water outlets required by the Users of the Plastic Injection Machines which manufacture particularly for the Sectors of Automotive, White Goods, Medical, by means of their provided temperature sensitivity ensures the quality on the Production. The hot water can be obtained through one of the independent two circuits, while on the other side the cold water can be obtained through the other independent circuit; furthermore both the water cold and hot cold can be obtained at the same time through both of these two independent circuits. Additionally, has the large capacity range. Optionally with its RS-485, it has the traceability option from the operator room. The High Efficiency Scroll type Compressors are used on the ARW-SD Series Chillers nearby the machine units; the chillers which are manufactured with the R410A gas.

## Описание товара:

Устройства с водяным охлаждением серии ARW-SD, которые имеют функцию двойной подачи воды, необходимую при эксплуатации машин для литья пластика под давлением в таких областях, как автомобильное строение, бытовая техника и медицина, гарантируют качество в производстве благодаря чувствительности к температуре. Горячая вода поступает через один из двух независимых контуров, в то же время холодная вода поступает через второй независимый контур; кроме того, как холодная, так и горячая вода могут быть получены одновременно через оба независимых контура. Данная модель имеет широкий диапазон мощностей. В качестве опции предлагается RS-485, которая контролируется из комнаты оператора. На чиллерах серии ARW-SD, которые выпускаются с газом R410A, используются высокопроизводительные спиральные компрессоры.

### Notlar:

- (1) Soğutma kapasitesi +7°C su çıkış ve +30°C kondanser suyu sıcaklığına göre tayin edilmiştir.
- (2) Ses seviyesi basinci açık alanda cihazdan 10 metre uzakta 4 tarafından alınan ortlama değerler ile ölçülmüştür.
- Proses basincı kayıtları ve tehsisatin durumuna bağlı olarak pompa tipi değişebilmektedir.
- Pompa debi değerleri imalatçı firma katalog değerlerine göre belirlenmiştir

### Notes:

- (1) Cooling capacity is referred to +7°C water outlet and +30°C condenser water inlet temperature.
- (2) In an open field at 10 m from the unit four sides unit average value.
- Pump specifications are subject to change depending on number of machines piping lenght and height.
- Water pump flow rate is obtained from manufacturer's technical data sheet.

### Ноты:

- Расчет хладопроизводительности при условиях выход воды +7°C и окружающая среда +30°C.
- За расчет звукового давления взято среднее с 4 сторон на расстоянии 10 метров в открытой местности.
- Возможно изменение насоса в зависимости от требований.
- Мощности насоса взяты из каталога производителя.

Model / Модель		ARW-SD 51	ARW-SD 91	ARW-SD 121	ARW-SD 211	ARW-SD 251	ARW-SD 361
Cooling Охлаждение	Cooling Capacity (1) Холодопроизводительность (1)	kW	4,5	9,0	12,9	21,0	25,7
	Absorbed Power (1) Абсорбируемая мощность (1)	kW	0,8	1,7	2,4	3,9	4,7
	COP	-	5,32	5,27	5,27	5,46	5,47
Heating обогрев	Heating Capacity тепловая мощность	kW	6	6	12	12	24
Compressor Компрессор	Refrigerant Circuit(s) Кол-во контуров	n°	1	1	1	1	1
	Compressor Quantity Кол-во компрессоров	n°	1	1	1	1	1
	Type Тип	-			Hermetic Scroll Type / Тип Герметичный Спиральный		
Noise Characteristics Шум Характеристики	Capacity Steps Степени загрузки	n°	1 Step	1 Step	1 Step	1 Step	1 Step
	Sound Pressure Звуковое давление	dB(A)	33,0	36,0	36,0	39,0	39,0
	Sound Power Звуковая мощность	dB(A)	64,0	67,0	67,0	70,0	73,0
Evaporator Испаритель	Type Тип	-			Plate Type / Тип Пластинчатый		
	Pressure Drop Потери давления	kPa	31	32	33	34	34
	Water Flow Поток воды	lt/min	0,8	1,5	2,2	3,6	4,4
Condenser конденсатор	Type Тип	-			Plate Type / Тип Пластинчатый		
	Pressure Drop Потери давления	kPa	31	33	34	35	35
	Water Flow Поток воды	m³/h	0,9	1,8	2,6	4,3	5,2
Electrical Specifications Электрические характеристики	Power Supply Питание	V-phz-Hz			380-415 V / 3Phz / 50 Hz		
	Nominal Current Ном. сила тока	A	1,1	2,8	5	6,672	9,188
	Max. Current Макс. ампераж	A	2,42	6,6	11	12,2	13
Hydraulic Circulation Гидравлическая циркуляция	Protection Class Класс защиты	-	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
	Pump Nominal Power Номинальная мощность насоса	Hp	1	1,5	1,5	2	2
	Water Tank Бак воды	lt	50 lt	50 lt	50 lt	65 lt	65 lt
Hydraulic Zone 1 Гидравлическая зона 1	Pump Nominal Power Номинальная мощность насоса	Hp	1,5	1,5	1,5	2	2
	Maximum Pressure максимальное давление	Bar	6	6	6	7,3	7,3
	Water Connections Соединения	inch	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2 1/2"
Hydraulic Zone 2 Гидравлика зона 2	Pump Nominal Power Номинальная мощность насоса	Hp	1,5	1,5	1,5	2	3
	Maximum Pressure максимальное давление	Bar	6	6	6	7,3	7,3
	Water Connections Соединения	inch	1/2"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"
Hydraulic (Condenser) Гидравлика (конденсор)	Water Connections Соединения	inch	1"	1"	1"	1"	1 1/2"
	Length Длина	mm	1160	1160	1160	1440	1440
	Width Ширина	mm	590	590	590	690	690
Dimension Размеры	Height Высота	mm	1250	1250	1250	1250	1250
	Weight Вес	Transport Weight Вес загружочный	kg	167	182	195	234
							281

Model / Модель		ARW-SD 401	ARW-SD 521	ARW-SD 701	ARW-SD 861	ARW-SD 1091	ARW-SD 1391
Cooling Охлаждение	Cooling Capacity (1) Холодопроизводительность (1)	kW	42,8	55,1	74,2	90,7	113,9
	Absorbed Power (1) Абсорбируемая мощность (1)	kW	7,7	9,8	13,4	16,1	20,4
	COP	-	5,58	5,64	5,55	5,62	5,57
Heating обогрев	Heating Capacity тепловая мощность	kW	24	48	48	48	48
Compressor Компрессор	Refrigerant Circuit(s) Кол-во контуров	n°	1	1	1	1	1
	Compressor Quantity Кол-во компрессоров	n°	1	1	1	1	1
	Type Тип	-			Hermetic Scroll Type / Тип Герметичный Спиральный		
Noise Characteristics Шум Характеристики	Capacity Steps Степени загрузки	n°	1 Step	1 Step	1 Step	1 Step	1 Step
	Sound Pressure Звуковое давление	dB(A)	43,0	45,0	49,0	49,0	56,0
	Sound Power Звуковая мощность	dB(A)	74,0	76,0	80,0	80,0	87,0
Evaporator Испаритель	Type Тип	-			Plate Type / Тип Пластинчатый		
	Pressure Drop Потери давления	kPa	35	36	37	37	37
	Water Flow Поток воды	lt/min	7,4	9,5	12,8	15,6	19,6
Condenser конденсатор	Type Тип	-			Plate Type / Тип Пластинчатый		
	Pressure Drop Потери давления	kPa	37	38	38	38	39
	Water Flow Поток воды	m³/h	8,7	11,2	15,1	18,4	23,1
Electrical Specifications Электрические характеристики	Power Supply Питание	V-phz-Hz			Plate Type / Тип Пластинчатый		
	Nominal Current Ном. сила тока	A	14,63	18,6	23,07	27,92	36,26
	Max. Current Макс. ампераж	A	21,4	27,6	36,4	44,3	56,4
Hydraulic Circulation Гидравлическая циркуляция	Protection Class Класс защиты	-	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
	Pump Nominal Power Номинальная мощность насоса	Hp	2	2	4	4	4
	Water Tank Бак воды	lt	65 lt	102 lt	102 lt	102 lt	102 lt
Hydraulic Zone 1 Гидравлическая зона 1	Pump Nominal Power Номинальная мощность насоса	Hp	4	4	5,5	7,5	10
	Maximum Pressure максимальное давление	Bar	6,5	6,5	6,2	6,2	6,2
	Water Connections Соединения	inch	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	4"
Hydraulic Zone 2 Гидравлика зона 2	Pump Nominal Power Номинальная мощность насоса	Hp	4	4	5,5	7,5	10
	Maximum Pressure максимальное давление	Bar	6,5	6,5	6,2	6,2	6,2
	Water Connections Соединения	inch	1 1/2"	2"	2"	3"	3"
Hydraulic (Condenser) Гидравлика (конденсор)	Water Connections Соединения	inch	1 1/2"	1 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
	Length Длина	mm	1440	1640	1640	1640	1640
	Width Ширина	mm	690	895	895	895	895
Dimension Размеры	Height Высота	mm	1250	1530	1530	1530	1530
	Weight Вес	Transport Weight Вес загружочный	kg	285	379	430	497
							513

\* ERACO yukarıda verilen değerlerde ve görsellerde bildirim yapılmaksızın değişim yapma hakkına sahiptir.  
 ERACO reserve the right to change specifications and photos without any notice  
 ERACO оставляет за собой право изменять без уведомления выше указанные данные.


**from 49 kW to 320 kW**


### Ürün açıklaması:

ARW-T2 serisi su soğutmalı chiller cihazları, sıfır ozon inceltme potansiyeline sahip yüksek verimli R410A soğutucu akışkanına sahip, çift scroll kompresörlü ünitelerdir. Çift kompresörün olması sebebi ile kapasite ihtiyacının düşük olduğu hallerde cihaz yarım kapasite çalışmaya başlayarak elektrik tüketimi önemli ölçüde düşürmüştür. Ayrıca kompresörlerden birinde meydana gelebilecek bir arıza halinde yarım kapasite çalışmaya devam ederek prosesin tamamen durmasına engel olunur. Tamamen birbirinden bağımsız cihazlara göre ilk yatırımları düşüktür. Ek olarak yüksek sıcaklık hassasiyeti, opsiyonel renkli dokunmatik kontrol paneli, entegre hidrolik modül sayesinde hızlı ve kolay montaj edilebilme gibi genel özellikleri bulunmaktadır.

### Unit Description :

The ARW-T2 series water cooled chiller devices are units employing high efficient R410A cooling fluid with zero ozone thinning potential and having two scroll compressors. The device will start to run at half capacity in cases where the capacity need is low and the electricity consumption will be decreased significantly by being equipped with two compressors. Beside this, it operates at half capacity and the complete stoppage of the process is prevented in case of any defect of one of the compressors. The initial investment costs are low compared with fully independent devices. In addition, it has features like its capability to be installed rapidly and easily thanks to its high temperature sensitivity, optional colour touch-screen control panel, integrated module.

### Описание товара:

Чиллеры с водяным охлаждением серии ARW-T2 представляют собой агрегаты, в которых используется высокоеффективная охлаждающий хладагент R410A с нулевым потенциалом разжижения озона и имеющие два спиральных компрессора. Устройство работает в пол нагрузки, если потребность в мощности мала, в таких случаях потребление электроэнергии значительно снижается. Благодаря наличию двух компрессоров предотвращается полная остановка процесса в случае поломки или отказа одного из них. Кроме того, оборудование оснащено такими функциями, как чувствительность автоматической части к температуре, дополнительная цветная сенсорная панель управления, а также быстрая и простая сборка благодаря встроенному гидравлическому модулю.

#### Notlar:

- (1) Soğutma kapasitesi +15°C su çıkış ve +30°C kondanser suyu sıcaklığına göre tayin edilmiştir.
- (2) Ses seviyesi basinci açık alanda cihazdan 10 metre uzakta 4 tarafından ortalaması değerleri ile ölçümüştür.
- Proses basinci kayıpları ve tehsisatın durumuna bağlı olarak pompa tipi değişebilmektedir.
- Pompa debi değerleri imalatçı firma katalog değerlerine göre belirlenmiştir

#### Notes:

- (1) Cooling capacity is referred to +15°C water outlet and +30°C condenser water inlet temperature.
- (2) In an open field at 10 m from the unit four sides unit average value.
- Pump specifications are subject to change depending on number of machines piping length and height.
- Water pump flow rate is obtained from manufacturer's technical data sheet.

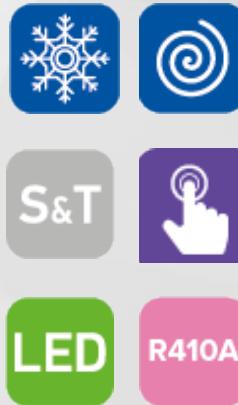
#### Ноты:

- Расчет хладопроизводительности при условиях выход воды +15°C и охлаждающая среда +30°C
- За расчет звукового давления взято среднее с 4 сторон на расстоянии 10 метров в открытой местности
- Возможна изменение насоса в зависимости от требований
- Мощности насоса взяты из каталога производителя.

Model / Модель		ARW-T 532		ARW-T 612		ARW-T 662		ARW-T 902		ARW-T 1012	
Technical Data Технические данные	Cooling Capacity Холодопроизводительность	KW	52,5	55,3	60,1	80,4	91,0				
	Absorbed Power Абсорбируемая мощность	KW	8,0	8,4	8,7	11,5	13,3				
	COP Cooling	-	6,58	6,59	6,92	7,00	6,86				
Compressor Компрессор	Refrigerant Circuit(s) Кол-во контуров	n°	1	1	1	1	1				
	Compressor Quantity Кол-во компрессоров	n°	2	2	2	2	2				
	Type Тип	-	Hermetic Scroll Type / Тип Герметичный Спиральный								
Noise Characteristics Шум Характеристики	Capacity Steps Степени загрузки	n°	2 Steps	2 Steps	2 Steps	2 Steps	2 Steps				
	Sound Pressure Звуковое давление	dB(A)	42,0	42,0	44,0	45,0	46,0				
	Sound Power Звуковая мощность	dB(A)	73,0	73,0	75,0	76,0	77,0				
Evaporator Испаритель	Type Тип	-	Shell & Tube Type / Тип Кожухотрубный								
	Pressure Drop Потери давления	kPa	33	34	34	35	35				
	Water Flow Поток воды	m³/h	9,0	9,5	10,3	13,8	15,6				
Condenser конденсатор	Type Тип	-	Shell & Tube Type / Тип Кожухотрубный								
	Pressure Drop Потери давления	kPa	24	5	5	5	5				
	Water Flow Поток воды	m³/h	10,4	11,0	11,8	15,8	17,9				
Electrical Specifications Электрические характеристики	Power Supply Питание	V-phz-Hz	380-415 V / 3Phz / 50 Hz								
	Nominal Current Ном. сила тока	A	18,4	18,4	19,5	24,9	28,7				
	Max. Current Макс. ампераж	A	38	38	38	48	56				
	Protection Class Класс защиты	-	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54				
Hydraulic (Evaporator) Гидравлика (испаритель)	Water Connections Соединения	inch	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2 1/2"	2 1/2"				
Hydraulic (Condenser) Гидравлика (конденсатор)	Water Connections Соединения	inch	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2 1/2"	2 1/2"				
Dimension Размеры	Length Длина	mm	1640	1640	1640	1640	1640				
	Width Ширина	mm	895	895	895	895	895				
	Height Высота	mm	1530	1530	1530	1530	1530				
Weight Вес	Transport Weight Вес загрузочный	kg	337	350	409	469	471				

Model / Модель		ARW-T 1342		ARW-T 1712		ARW-T 2122		ARW-T 2842		ARW-T 3592	
Technical Data Технические данные	Cooling Capacity Холодопроизводительность	KW	117,3	157,5	192,6	242,3	311,5				
	Absorbed Power Абсорбируемая мощность	KW	17,2	23,3	28,4	35,8	45,0				
	COP Cooling	-	6,84	6,76	6,79	6,77	6,92				
Compressor Компрессор	Refrigerant Circuit(s) Кол-во контуров	n°	1	1	1	1	1				
	Compressor Quantity Кол-во компрессоров	n°	2	2	2	2	2				
	Type Тип	-	Hermetic Scroll Type / Тип Герметичный Спиральный								
Noise Characteristics Шум Характеристики	Capacity Steps Степени загрузки	n°	2 Steps	2 Steps	2 Steps	2 Steps	2 Steps				
	Sound Pressure Звуковое давление	dB(A)	48,0	52,0	52,0	59,0	59,0				
	Sound Power Звуковая мощность	dB(A)	79,0	83,0	83,0	90,0	90,0				
Evaporator Испаритель	Type Тип	-	Shell & Tube Type / Тип Кожухотрубный								
	Pressure Drop Потери давления	kPa	35	33	33	46	47				
	Water Flow Поток воды	m³/h	20,2	27,1	33,1	41,7	53,6				
Condenser конденсатор	Type Тип	-	Shell & Tube Type / Тип Кожухотрубный								
	Pressure Drop Потери давления	kPa	33	52	42	44	37				
	Water Flow Поток воды	m³/h	23,1	31,1	38,0	47,8	61,3				
Electrical Specifications Электрические характеристики	Power Supply Питание	V-phz-Hz	380-415 V / 3Phz / 50 Hz								
	Nominal Current Ном. сила тока	A	36,8	45,5	55,4	63,6	86,2				
	Max. Current Макс. ампераж	A	72	98	112	144	182				
	Protection Class Класс защиты	-	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54				
Hydraulic (Evaporator) Гидравлика (испаритель)	Water Connections Соединения	inch	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"	DN 100				
Hydraulic (Condenser) Гидравлика (конденсатор)	Water Connections Соединения	inch	2 1/2"	3"	3"	3"	3"				
Dimension Размеры	Length Длина	mm	3375	3375	3375	3375	3375				
	Width Ширина	mm	1220	1220	1220	1220	1220				
	Height Высота	mm	2395	2395	2395	2395	2395				
Weight Вес	Transport Weight Вес загрузочный	kg	940	1182	1238	1400	1492				

• ERACO yukarıda verilen değerlerde ve görsellerde bildirim yapmakzsızı deňşim yapma sahiptir.  
 • ERACO reserve the right to change specifications and photos without any notice  
 • ERACO оставляет за собой право изменять без уведомления выше указанные данные.


**from 98 kW to 641 kW**


### Ürün açıklaması:

ARW-T4 serisi su soğutmalı chiller cihazları R410A gazı şarjlı 4 ad. scroll kompresöre sahip yüksek kapasite kontrolü ve çift devreli yapısı ile orta ve büyük kapasiteli prosesler için dizayn edilmiştir. %25-50-75-%100 çalışma mantığına sahip olduğu için enerji tüketimi düşüktür. Belirli kapasiteye kadar hidrolik modül gövde içersine entegre üretilebilirken, daha büyük ünitelerde cihaz harici olarak konumlandırılabilir. Uzaktan bağlantıya imkan sağlayan 7" renkli dokunmatik LCD kontrol paneli üniteler için standarttır.

### Unit Description :

The ARW-T4 series water cooled chiller units with R410A gas charged 4 scroll compressors are designed for medium and large size processes with its high capacity control and dual circuit structure. The energy consumption is low due to its logic to operate at 25-50-75-100%. Whilst the hydraulic module is able to be manufactured inside the body up to a definite capacity, the device is able to be located externally at larger units. 7" colour LCD touch-screen control panel, allowing remote connection, is a standard for the units.

### Описание товара:

Высокопроизводительные чиллеры с воздушным охлаждением серии ARW-T4 с четырьмя спиральными компрессорами и двухконтурной структурой с подачей газа R410A предназначены для средних и больших производственных процессов. Благодаря наличию принципа работы 25-50-75-100% гарантировано экономичное энергопотребление. Гидравлический модуль до определенного уровня производительности может быть встроен в корпус, также может быть выделено в отдельное устройство в более крупных мощностях. Панель управления с семидюймовым цветным сенсорным ЖК-дисплеем обеспечивает дистанционное подключение и является стандартом комплектации для устройств.

#### Notlar:

- (1) Soğutma kapasitesi +15°C su çıkış ve +30°C kondanser suyu sıcaklığına göre tayin edilmiştir.
- (2) Ses seviyesi basıncı açık alanda cihazdan 10 metre uzakta 4 taraftan alınan ortlama değerler ile ölçülmüştür.
- Proses basınç kayıpları ve tehisatın durumuna bağlı olarak pompa tipi değişebilmektedir.
- Pompa debi değerleri imalatçı firma katalog değerlerine göre belirlenmiştir

#### Notes:

- (1) Cooling capacity is referred to +15°C water outlet and +30°C condenser water inlet temperature.
- (2) In an open field at 10 m from the unit four sides unit average value.
- Pump specifications are subject to change depending on number of machines piping lenght and height.
- Water pump flow rate is obtained from manufacturer's technical data sheet.

#### Ноты:

- Расчет хладопроизводительности при условиях выход воды +15°C и окружающая среда +30°C
- За расчет звукового давления взято среднее с 4 сторон на расстоянии 10 метров в открытой местности
- Возможно изменение насоса в зависимости от требований
- Мощности насоса взяты из каталога производителя.

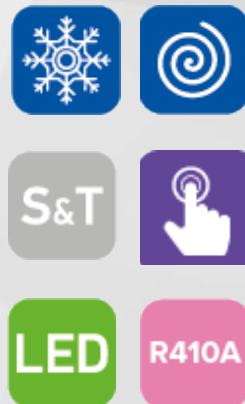
Model / Модель		ARW-T 1054	ARW-T 1214	ARW-T 1324	ARW-T 1814	ARW-T 2014	
Technical Data Технические данные	Cooling Capacity Холодогенераторная мощность	KW	105,0	110,5	120,2	160,8	181,9
	Absorbed Power Абсорбируемая мощность	KW	15,9	16,8	17,4	23,0	26,5
	COP Cooling	-	6,59	6,58	6,92	7,00	6,86
Compressor Компрессор	Refrigerant Circuit(s) Кол-во контуров	n°	2	2	2	2	2
	Compressor Quantity Кол-во компрессоров	n°	4	4	4	4	4
	Type Тип	-		Hermetic Scroll Type / Тип Герметичный Спиральный			
	Capacity Steps Степени загрузки	n°	4 Steps	4 Steps	4 Steps	4 Steps	4 Steps
Noise Characteristics Шум Характеристики	Sound Pressure Звуковое давление	dB(A)	45,0	45,0	47	48,0	49,0
	Sound Power Звуковая мощность	dB(A)	76,0	76,0	78,0	79,0	80,0
Evaporator Испаритель	Type Тип	-		Shell & Tube Type / Тип Кожухотрубный			
	Pressure Drop Потеря давления	kPa	35	35	35	33	33
	Water Flow Поток воды	m³/h	18,1	19,0	20,7	27,7	31,3
Condenser конденсатор	Type Тип	-		Shell & Tube Type / Тип Кожухотрубный			
	Pressure Drop Потеря давления	kPa	21	21	21	46	46
	Water Flow Поток воды	m³/h	20,8	21,9	23,7	31,6	35,9
Electrical Specifications Электрические характеристики	Power Supply Питание	V-phz-Hz		380-415 V / 3Phz / 50 Hz			
	Nominal Current Ном. сила тока	A	36,7	36,7	39,1	49,8	57,4
	Max. Current Макс. ампераж	A	76	76	76	96	112
	Protection Class Класс защиты	-	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Hydraulic (Evaporator) Гидравлика (испаритель)	Water Connections Соединения	inch	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"
Hydraulic (Condenser) Гидравлика (конденсатор)	Water Connections Соединения	inch	2"	2"	2"	2"	2"
Dimension Размеры	Length Длина	mm	3375	3375	3375	4330	4330
	Width Ширина	mm	1220	1220	1220	1520	1520
	Height Высота	mm	2395	2395	2395	2395	2395
Weight Вес	Transport Weight Вес загружочный	kg	844	998	1109	1384	1429

Model / Модель		ARW-T 2684	ARW-T 3434	ARW-T 4234	ARW-T 5684	ARW-T 7174	
Technical Data Технические данные	Cooling Capacity Холодогенераторная мощность	KW	234,5	315,1	385,2	484,7	623,0
	Absorbed Power Абсорбируемая мощность	KW	34,3	46,6	56,7	71,6	90,0
	COP Cooling	-	6,84	6,76	6,79	6,77	6,92
Compressor Компрессор	Refrigerant Circuit(s) Кол-во контуров	n°	2	2	2	2	2
	Compressor Quantity Кол-во компрессоров	n°	4	4	4	4	4
	Type Тип	-		Hermetic Scroll Type / Тип Герметичный Спиральный			
	Capacity Steps Степени загрузки	n°	4 Steps	4 Steps	4 Steps	4 Steps	4 Steps
Noise Characteristics Шум Характеристики	Sound Pressure Звуковое давление	dB(A)	51,0	55,0	55,0	62,0	62,0
	Sound Power Звуковая мощность	dB(A)	82,0	86,0	86,0	93,0	93,0
Evaporator Испаритель	Type Тип	-		Shell & Tube Type / Тип Кожухотрубный			
	Pressure Drop Потеря давления	kPa	46	47	47	41	41
	Water Flow Поток воды	m³/h	40,3	54,2	66,3	83,4	107,2
Condenser конденсатор	Type Тип	-		Shell & Tube Type / Тип Кожухотрубный			
	Pressure Drop Потеря давления	kPa	33	33	55	44	55
	Water Flow Поток воды	m³/h	46,2	62,2	76,0	95,7	122,6
Electrical Specifications Электрические характеристики	Power Supply Питание	V-phz-Hz		380-415 V / 3Phz / 50 Hz			
	Nominal Current Ном. сила тока	A	73,7	91,0	110,8	127,2	172,4
	Max. Current Макс. ампераж	A	144	196	224	288	364
	Protection Class Класс защиты	-	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Hydraulic (Evaporator) Гидравлика (испаритель)	Water Connections Соединения	inch	3"	3"	DN 100	DN 100	DN 125
Hydraulic (Condenser) Гидравлика (конденсатор)	Water Connections Соединения	inch	21/2"	21/2"	21/2"	3"	3"
Dimension Размеры	Length Длина	mm	4330	4330	4330	4330	4330
	Width Ширина	mm	1520	1520	1520	1520	1520
	Height Высота	mm	2395	2395	2395	2395	2395
Weight Вес	Transport Weight Вес загружочный	kg	1542	1702	1539	1856	2067

• ERACO yukarıda verilen değerlerde ve görsellerde bildirim yapmaksızın değişim yapma hakkına sahiptir.  
 • ERACO reserve the right to change specifications and photos without any notice  
 • ERACO оставляет за собой право изменять без уведомления выше указанные данные.

# AQ<sub>3</sub>A

from 595 kW to 1925 kW



## Ürün açıklaması:

ARW-TM serisi su soğutmalı chiller cihazları, özellikle risk dağılımının maksimum düzeyde istediği proseslerde tek alternatif olarak karşımıza çıkmaktadır. Çoklu makine veya bölgenin soğutulması gerekliliğinde bünyesinde bulunan 6 / 8 / 9 / 12 ad. scroll tip kompresör ile maksimum kapasite kademeleendirilmesi garanti altına alınmıştır. Kompresörler arasın eş yaşlandırma protokolü uygulanması sebebi ile cihaz ömrü uzatılmıştır. 2-3 veya 4 bağımsız devreleri ürünlerde olası devre arızalarında prosesin tamamen durmasının önüne geçilmiş, üretimde sürekli garanti altına alınmıştır.

## Unit Description:

ARW-TM Series Water Cooled Chillers are the 'only alternative' for the processes in where particularly the risk distribution is requested at the maximum level. If there is the requirement with the multi-machines or to cool the needed region, by means of having the 6 / 8 / 9 / 12 pcs. Scroll type compressors, maximum capacity staging is ensured. Due to the reason of the Protocol of Ageing which is implemented between the compressors, the life span of that unit is prolonged. On the 2-3 or 4 independent units if there is the possible circuit breakdown, the prevention is achieved to stop the process completely, and the Manufacturing Sustainability is ensured under warranty.

## Описание товара:

Чиллеры с водяным охлаждением серии ARW-TM являются единственной альтернативой для процессов, в которых распределение рисков требуется на максимальном уровне. Если есть необходимость охлаждения нескольких единиц оборудования или некоторого производственного участка, то благодаря наличию в данной модели 6/8/9/12 шт. спиральных компрессоров максимальная производительность обеспечивается. Благодаря применению протокола равномерного распределения износа компрессоров и других компонентов, срок службы устройства увеличивается. В блоках с 2-3 или 4 независимыми циклами предотвращается полная остановка в случае возможных сбоев цепи, и гарантируется непрерывность производства.

### Notlar:

- Soğutma kapasitesi +15°C su çıkış ve +30°C kondanser suyu sıcaklığına göre tayin edilmiştir.
- (2) Ses seviyesi basıncı açık alanda cihazdan 10 metre uzakta 4 tarafından ortlama değerler ile ölçümüştür.
- Proses basıncı kayıtları ve tehisatın durumuna bağlı olarak pompa tipi değişebilmektedir.
- Pompalı debi değerleri malzeme firma katalog değerlerine göre belirlenmiştir

### Notes:

- (1) Cooling capacity is referred to +15°C water outlet and +30°C condenser water inlet temperature.
- (2) In an open field at 10 m from the unit four sides unit average value.
- Pump specifications are subject to change depending on number of machines piping lenght and height.
- Water pump flow rate is obtained from manufacturer's technical data sheet.

### Ноты:

- Расчет хладопроизводительности при условиях выход воды +15°C и окружающей среды +30°C
- За расчет звукового давления взято среднее с 4 сторон на расстоянии 10 метров в открытой местности
- Возможна изменение насоса в зависимости от требований
- Мощности насоса взяты из каталога производителя.

Model / Модель		ARW-T 4026	ARW-T 4529	ARW-T 5156	ARW-T 6356	ARW-T 6868	ARW-T 7729	ARW-T 8468	ARW-T 9529	
Technical Data Технические данные	Cooling Capacity Холодоизделийность	KW	351,8	409,4	472,6	577,9	630,1	708,9	770,5	
	Absorbed Power Абсорбируемая мощность	KW	51,5	59,7	69,9	85,1	93,2	104,8	113,4	
	COP Cooling	-	6,84	6,86	6,76	6,79	6,76	6,76	6,79	
Compressor Компрессор	Refrigerant Circuit(s) Кол-во контуров	n°	2	3	2	2	4	3	4	
	Compressor Quantity Кол-во компрессоров	n°	6	9	6	6	8	9	9	
	Type Тип	-			Hermetic Scroll Type / Тип Герметичный Спиральный					
Noise Characteristics Шум Характеристики	Capacity Steps Степени загрузки	n°	6 Steps	9 Steps	6 Steps	6 Steps	8 Steps	9 Steps	8 Steps	
	Sound Pressure Звуковое давление	dB(A)	53,0	53,0	57,0	57,0	58,0	59,0	58,0	
	Sound Power Звуковая мощность	dB(A)	84,0	84,0	88,0	88,0	89,0	90,0	90,0	
Evaporator Испаритель	Type Тип	-			Shell & Tube Type / Тип Кожухотрубный					
	Pressure Drop Потери давления	kPa	41	41	49	49	41	41	49	
	Water Flow Поток воды	m³/h	60,5	70,4	81,3	99,4	108,4	121,9	132,5	
Condenser конденсатор	Type Тип	-			Shell & Tube Type / Тип Кожухотрубный					
	Pressure Drop Потери давления	kPa	52	33	44	55	48	44	55	
	Water Flow Поток воды	m³/h	69,4	80,7	93,3	114,0	124,4	121,9	152,0	
Electrical Specifications Электрические характеристики	Power Supply Питание	V-phz-Hz			380-415 V / 3Phz / 50 Hz					
	Nominal Current Ном. сила тока	A	110,52	129,06	136,56	166,2	182,08	204,84	221,6	249,3
	Max. Current Макс. ампераж	A	216	252	294	336	392	441	448	504
	Protection Class Класс защиты	-	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Hydraulic (Evaporator) Гидравлика (испаритель)	Water Connections Соединения	inch	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"	2 1/2"	3"	3"	3"
Hydraulic (Condenser) Гидравлика (конденсатор)	Water Connections Соединения	inch	DN 100	DN 100	DN 100	DN 125	DN 125	DN 125	DN 150	DN 150
Dimension Размеры	Length Длина	mm	3375	4330	4330	4330	5330	5330	5330	5330
	Width Ширина	mm	1220	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520
	Height Высота	mm	2395	2395	2395	2395	2395	2395	2395	2395
Weight Вес	Transport Weight Вес загруженый	kg	1417	1825	1866	2027	2501	2649	2672	2851

Model / Модель		ARW-T 102912	ARW-T 11368	ARW-T 12696	ARW-T 14348	ARW-T 16139	ARW-T 170412	ARW-T 215012		
Technical Data Технические данные	Cooling Capacity Холодоизделийность	KW	945,2	969,4	1147,1	1246,1	1401,8	1454,1		
	Absorbed Power Абсорбируемая мощность	KW	139,7	143,2	167,6	180,0	202,5	214,7		
	COP Cooling	-	6,76	6,77	6,84	6,92	6,92	6,77		
Compressor Компрессор	Refrigerant Circuit(s) Кол-во контуров	n°	4	4	2	4	3	4		
	Compressor Quantity Кол-во компрессоров	n°	12	8	6	8	9	12		
	Type Тип	-			Hermetic Scroll Type / Тип Герметичный Спиральный					
Noise Characteristics Шум Характеристики	Capacity Steps Степени загрузки	n°	12 Steps	8 Steps	6 Steps	8 Steps	9 Steps	12 Steps		
	Sound Pressure Звуковое давление	dB(A)	60,0	65,0	66,0	65,0	66,0	67,0		
	Sound Power Звуковая мощность	dB(A)	91,0	96,0	97,0	96,0	97,0	98,0		
Evaporator Испаритель	Type Тип	-			Shell & Tube Type / Тип Кожухотрубный					
	Pressure Drop Потери давления	kPa	32	42	49	49	48	48		
	Water Flow Поток воды	m³/h	162,6	166,7	197,3	214,3	241,1	250,1		
Condenser конденсатор	Type Тип	-			Shell & Tube Type / Тип Кожухотрубный					
	Pressure Drop Потери давления	kPa	44	44	49	55	49	37		
	Water Flow Поток воды	m³/h	186,6	191,4	226,1	245,3	275,9	287,0		
Electrical Specifications Электрические характеристики	Power Supply Питание	V-phz-Hz			380-415 V / 3Phz / 50 Hz					
	Nominal Current Ном. сила тока	A	273,12	254,48	307,14	344,8	387,9	381,72	517,2	
	Max. Current Макс. ампераж	A	588	576	696	728	819	864	1092	
	Protection Class Класс защиты	-	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	
Hydraulic (Evaporator) Гидравлика (испаритель)	Water Connections Соединения	inch	3"	3"	DN 150	DN 100	DN 125	DN 100	DN 125	
Hydraulic (Condenser) Гидравлика (конденсатор)	Water Connections Соединения	inch	DN 150	DN 150	DN 200	DN 200	DN 200	DN 200	DN 200	
Dimension Размеры	Length Длина	mm	6385	6385	6385	6385	6385	6385	6385	
	Width Ширина	mm	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	
	Height Высота	mm	2385	2385	2385	2385	2385	2385	2385	
Weight Вес	Transport Weight Вес загруженый	kg	3733	3696	3892	3920	4245	4824	5218	

• ERACO yukarıda verilen değerlerde ve görsellerde bildirim yapmakszız değişim yapma hakkına sahiptir.  
 ERACO reserve the right to change specifications and photos without any notice  
 ERACO оставляет за собой право изменять без уведомления выше указанные данные.

## Legenda



Soğutma  
Cooling  
Охлаждение



Inverter  
Inverter  
Инвертер



Shell And Tube  
Shell And Tube  
Кожухотрубный



Isıtma  
Heating  
Нагревание



Led Ekran  
Led Screen  
ЖК Экран



Su  
Water  
Вода



Adyabatik Spreyleme Sistemi  
Adiabatic Mistspraying System  
Система адиабатического распыления



Micro Channel  
Micro Channel  
Микроканальный



R134A Soğutucu Ağızkanı  
R134A Refrigerant  
R134A Хладагент



Aksiyal Fan  
Axial Fan  
Вентилятор осевой



Plakalı Tip Isı Değiştiricisi  
Plate Type Heat Exchanger  
Пластинчатый теплообменник



R404A Soğutucu Ağızkanı  
R404A Refrigerant  
R404A Хладагент



Dokunmatik Ekran  
Touch Screen  
Сенсорный экран



Plug-Fan  
Plug-Fan  
Подключаемый вентилятор



R407C Soğutucu Ağızkanı  
R407C Refrigerant  
R407C Хладагент



Likit Shell and Tube  
Flooded Shell and Tube  
Погружной Кожухотрубный



Santrifüj Fan  
Centrifugal Fan  
Центрробежный вентилятор



R410A Soğutucu Ağızkanı  
R410A Refrigerant  
R410A Хладагент



GSM/GPRS/TCP-IP Bağlantı  
GSM/GPRS/TCP-IP Connection  
GSM/GPRS/TCP-IP Соединение



Rezitans  
Resistance  
Сопротивление



R454B Soğutucu Ağızkanı  
R454B Refrigerant  
R454B Хладагент



Hermetik Scroll Kompresör  
Hermetic Scroll Compressor  
Герметичный спиральный компрессор



Rotary  
Rotary  
Роторный



R513B Soğutucu Ağızkanı  
R513B Refrigerant  
R513B Хладагент



Yüksek sıcaklık  
High-Temperature  
Высоко-температурный



Semi-Hermetik İkiz Vidalı Kompresör  
Semi-Hermetic Twin Screw Compressor  
Полугерметичный двухвинтовой компрессор



R513B Soğutucu Ağızkanı  
R513B Refrigerant  
R513B Хладагент



Serbest Soğutma  
Free-Cooling  
Естественное охлаждение



Semi Hermetik Piston Kompresör  
Semi Hermetic Reciprocating Compressor  
Полугерметичный поршневой компрессор

## Optional List

English	Kısaltma	Türkçe
Spring type antivibration dampers, to reduce the vibrations transmitted to the ground	YT	Yaylı titreşim sönümlerici
Rubber type antivibration dampers, to reduce the vibrations transmitted to the ground	KT	Kauçuk titreşim Sönümlerici
Customized painting for frame and panels	RAL	Özel RAL kodu ile boyalı seçimi
PE filter to protect finned coil heat exchangers from dust and soft mechanical impact	PEF	PE kondanser filtresi
Low noise version, it includes compressor jackets on compressors	KC	Kompresör ceket ses izolasyonu
Compressor inverter	CI	Kompresör inverter
Water storage tank in stainless steel AISI304 ( internal )	SST	Paslanmaz tank AISI304 ( Dahili )
Flanged water connections	FB	Flanş su bağlantı
Internal mounting expansion vessel kit	GT	Genleşme tankı kiti
Shell & Tube evaporator	STE	Shell&Tube evaporatör
Brazed plate type evaporator	PTE	Plakalı tip evaporatör
Antifreeze wire heater for evaporator	KR	Kılıç kablosu tip eşanjör üzeri rezistans
Antifreeze immersion heater for tank	DR	Daldırma tip rezistans
Shut-off valve on suction and discharge line	EBV	Kompresör emme ve basma hattı vana
Low ambient temp kit up to -40 C	LTK	Düşük sıcaklık kiti -25 C ( pano izolasyon, lcd ekran içerisinde, pano isticcisi, fan hız kontrolü, eşanjör üzerine kılcal kablosu rezistans )
Heat recovery %25	HR25	Isı geri kazanım %25
Heat recovery %100	HR100	Isı geri kazanım %100
Electronic Exp valve	EEV	Elektronik Exp valve
Double refrigeration circuit	DRC	2 soğutma devresi sadece tek devreli olan cihazların 2 devreli olması için geçerlidir.
Crankcase heater for compressor	CCH	Karter ısıtıcı
Remote control with small screen	RC4	Uzaktan kontrol küçük ekran ( sadece ST542 veya MCX 06 için geçerli )
Remote control with 7" Screen	RC7	Uzaktan kontrol 7" ekran
Microprocessor to PLC converters	PLC	İşlemciden PLC ye geçiş
Conneciton RS485, Modbus TCP	TCP	RS485 ve Modbus TCP bağlantı
Connection BACnet and LonWorks	BACnet	BACnet ve LonWorks bağlantı
Connection profibus	P-BUS	Profibus bağlantı
Fan speed control	FS	Fan hız kontrolü
Inverter control for pump	PI	Su pompa inverter kontrol
Closed electrical cabinet IP65	IP65	Kapalı elektrik panosu IP65
Acoustic and visual alarm	SHR	Ses ve görsel ışık alarm
Remote condenser	RC	Remote kondanser
Electrical panel cooling	PS	Elektrik pano soğutması
V shape chiller protection	VFT	V tipi chiller koruma teli ( cihaz etrafı için )
Automatic transfer switch	ATS	Otomatik transfer panosu
Wooden packaging	TK	Tahta kasalama
Y filter	YF	Y filtre
Low noise for fans	LNF	Düşük ses seviyesi (Fan)
Copper-Aluminium condenser	CU-AL	Bakır-Aluminyum kondenser
Fan inverter	FI	Fan inverter
Extra heat exchanger	HE	Çift devre cihazlarında ekstra evaporatör
Economizer	ECO	Ekonomizer (Vidalı cihazlar için)





## **ERACO Air Conditioning & Industrial Application**

Head Office

Sales - Marketing

Adress: Atatürk Bulvarı İkitelli OSB Deposite Ofis, No: 408

Başakşehir / İstanbul / TURKEY

Tel: +90 (212) 642 70 42

Factory

Production - Purchasing - Technical Service - Finance

Adress: Ferizli OSB 2.cadde No:14/1 Ferizli/Sakarya/TURKEY

Tel: +90 (264) 502 41 10 - 11

