

# HEA

Serisi Ürün Katalođu  
Series Products Catalogue  
Каталог Серии Продуктов



# HEA 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 Всеми 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 aşamalarında ki yüksek zorluk derecelerine sahip test protokollerini geçtikten sonra onay almaktadırlar. Bu sayede unite 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 использует 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 uygulanan opsiyonlar ile ürünlerimiz zamanın gerekliliklerini fazlasıyla karşılamaktadır.

Bununla birlikte fabrikamız en gelişmiş ekipmanlar ile donatılmıştır. Üretim tüm safhaları, ilgili operatörler tarafından el terminaleri vasıtası ile takip edilmekte, kurulan ERP sisteminde anlık izleme olanağı sağlamaktadır. 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 ERP 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 ERP. 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 sağlıklı ve sürekli işler halde kalması adına oldukça önemlidir. Üniteler üzerinde yer alan switch, selenoid vana, prop, termik, müşür, selenoid, 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, prop, selenoid valve, selenoid, 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 следуя опыту работы с клиентами, Eraco 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 kullanışlı 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 kurulumaları 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 технологии 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 mücadelede 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

# Air Cooled **Chiller**

## Wiev of Content

R410A

### HEA-S

Tek Scroll Kompresör  
Single Scroll Compressor  
Один Спиральный Компрессор

### HEA-HPS

Scroll Kompresör, Isıtma Modüllü Chiller  
Scroll Compressor, Chiller With Heating Mode  
Спиральный Компрессор, Чиллер С Режимом Нагрева



from 9,8 kW to 1700 kW



## Ürün açıklaması:

Özellikle iklimlendirme ( HVAC ) uygulamaları için özel olarak dizayn edilmiş HEA-S serisi hava soğutmalı chiller üniteleri, 1-2-4-8 ve 12 scroll kompresörlü yapıları sayesinde oldukça geniş ve çeşitli kapasite aralığına sahiptir. Çoklu kompresörlere sahip olan modellerde, soğutma kapasitesi kademelendirilmiştir. Bu sayede hem enerji tasarrufu sağlanır, hem de olası arıza hallerinde prosesin tamamen durması engellenir. Ünitelerde, sınıfının en iyi ve ileri teknoloji ürünü komponentler kullanılmıştır. Kompresör ve fan grupları, işlemci kontrolünde eş yaşlandırma özelliğine sahiptir.

## Unit Description:

The HEA-S series air cooled chiller units, specifically designed for air conditioning (HVAC) applications, have a rather wide and various capacity range thanks to their 1-2-4-8 and 12 scroll compressor structure. The cooling capacity at models with multiple compressors are staged. Thus, both energy saving is ensured and the complete stoppage of the process in case of a defect is prevented. The best and advanced technology product components are used at the units. The compressor and fan groups have an equal aging feature under processor control.

## Описание устройства

Чиллеры с воздушным охлаждением серии HEA-S, специально разработанные для систем кондиционирования воздуха (HVAC), имеют довольно широкий и разнообразный диапазон производительности благодаря комбинаций 1-2-4-8 и 12 спиральных компрессоров. Холодопроизводительность у моделей с несколькими компрессорами регулируется ступенчато. Таким образом обеспечивается как энергосбережение, так и предотвращается полная остановка процесса в случае неисправности. В установках продукция ERACO используются лучшие современные и передовые технологические компоненты продукции. Специальный алгоритм автоматики регулирует время работы группы компрессоров и вентиляторов для обеспечения равномерного износа.

### Notlar:

- (1) Soğutma kapasitesi +7°C su çıkış ve +35°C ortam sıcaklığına göre tayin edilmiştir.
- (2) Ses seviyesi basıncı açık alanda cihazdan 10 metre uzakta 4 taraftan alınan ortalama değerler ile ölçülmüştür.
- Proses basıncı kayıpları ve tesisatın durumuna bağlı olarak pompa tipi değil değişebilmektedir.
- Pompa debi değerleri imalatçı firma katalog değerlerine göre belirtilmiştir

### Notes:

- (1) Cooling Capacity is referred to +7°C water outlet temperature and +35°C ambient 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 холодопроизводительности при условиях выход воды +7°C и окружающей среде +35°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			HEA-S 101	HEA-S 151	HEA-S 181	HEA-S 211	HEA-S 231	HEA-S 311	HEA-S 361	HEA-S 401	HEA-S 461	HEA-S 631	HEA-S 751	HEA-S 941	HEA-S 1211	HEA-S 1491	HEA-S 1882	
Technical Data Технические данные	Cooling Capacity (1) Холодильная мощность (1)	KW	9,8	15,0	17,3	19,9	22,0	29,4	33,4	38,4	43,0	58,1	71,1	88,8	115,1	141,6	177,7	
	Absorbed Power (1) Абсорбируемая мощность (1)	KW	2,86	3,942	4,584	5,283	5,856	7,74	8,705	9,895	11,1	15,27	18,21	23,15	29,07	36,36	46,3	
	COP Cooling	-	3,41	3,80	3,77	3,77	3,76	3,80	3,83	3,88	3,87	3,80	3,90	3,84	3,96	3,90	3,84	
Compressor Компрессор	Refrigerant Circuit(s) Кол-во контуров	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Compressor Quantity Кол-во компрессоров	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
	Type Тип	-	Hermetic Scroll Type / Тип Герметичный Спиральный															
Evaporator Испаритель	Type Тип	-	Plate Type / Тип Пластиновый										Shell & Tube Type / Тип Коаксиальный					
	Pressure Drop Потери давления	kPa	42	44	43	46	44	45	47	49	46	48	50	47	51	55	56	
	Water Flow Поток воды	m³/h	1,6	2,5	2,9	3,3	3,7	4,9	5,6	6,4	7,2	9,7	11,9	14,8	19,2	23,7	29,7	
Electrical Specifications Электрические характеристики	Power Supply Питание	V/Hz-Hz	380-415 V / 3Phz / 50 HZ															
	Nominal Current Ном. сила тока	A	5,7	6,8	7,9	10,4	11,7	15,2	17,0	18,4	21,4	27,2	32,5	38,9	51,7	62,9	77,8	
	Max. Current Макс. ампераж	A	7,7	10,5	12,2	13,0	14,3	20,7	21,4	23,6	27,6	36,4	44,3	56,4	75,7	83,0	112,8	
	Protection Class Класс защиты	-	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	
Fan Вентилятор	Fans Кол-во вентиляторов	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	
	Air Flow Воздушный поток	m³/h	3,500	3,500	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	21,600	21,600	32,400	32,400	32,400	43,200	96,440	
	Sound Pressure (2) Звуковое давление (2)	dB(A)	40	40	40	40	40	40	40	42	42	43	43	43	45	45	45	
Hydraulic Гидравлика	Water Connections Соединения	inch	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"	
Dimension Размеры	Length Длина	mm	1,000	1,000	1,000	1,200	1,200	1,285	1,285	1,285	1,960	1,960	2,745	2,745	2,745	4,405	4,405	
	Width Ширина	mm	502	502	502	710	710	810	810	810	1,015	1,015	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	
	Height Высота	mm	1,260	1,260	1,260	1,340	1,340	1,700	1,700	1,700	1,780	1,780	2,304	2,304	2,304	2,300	2,300	
Weight Вес	Transport Weight Вес загрузочный	kg	165	171	174	199	221	314	316	319	408	454	850	863	945	1,095	1,184	

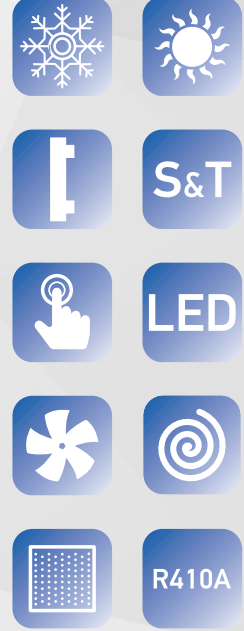
Model / Модель			HEA-S 2422	HEA-T 3004	HEA-T 3774	HEA-T 4473	HEA-T 4854	HEA-T 5556	HEA-T 5964	HEA-T 6759	HEA-T 7276	HEA-T 8489	HEA-T 8946	HEA-T 10919	HEA-T 11928	HEA-T 145412	HEA-T 17812
Technical Data Технические данные	Cooling Capacity (1) Холодильная мощность (1)	KW	230,1	284,3	355,4	424,9	460,2	533,1	566,5	639,6	690,3	799,6	849,8	1035,5	1133,0	1380,6	1699,5
	Absorbed Power (1) Абсорбируемая мощность (1)	KW	58,14	72,84	92,6	109,08	116,28	138,9	145,44	163,89	174,42	208,35	218,16	261,63	290,88	348,84	436,32
	COP Cooling	-	3,96	3,90	3,84	3,90	3,96	3,84	3,90	3,90	3,96	3,84	3,90	3,96	3,90	3,96	3,90
Compressor Компрессор	Refrigerant Circuit(s) Кол-во контуров	n°	1	2	2	1	2	2	2	3	2	3	2	3	4	4	4
	Compressor Quantity Кол-во компрессоров	n°	2	4	4	3	4	6	4	9	6	9	6	9	8	12	12
	Type Тип	-	Hermetic Scroll Type / Тип Герметичный Спиральный														
Evaporator Испаритель	Type Тип	-	Shell & Tube Type / Тип Коаксиальный														
	Pressure Drop Потери давления	kPa	65	66	61	67	71	71	69	77	73	79	74	81	80	87	90
	Water Flow Поток воды	m³/h	38,4	47,5	59,3	71,0	76,8	89,0	94,6	106,8	115,3	133,5	141,9	172,9	189,2	230,5	283,8
Electrical Specifications Электрические характеристики	Power Supply Питание	V/Hz-Hz	380-415 V / 3Phz / 50 HZ														
	Nominal Current Ном. сила тока	A	103,3	129,9	155,6	188,7	206,6	233,4	251,6	292,2	310,0	350,1	377,4	464,9	503,2	619,9	754,8
	Max. Current Макс. ампераж	A	151,4	177,2	225,6	249,0	302,8	338,4	332,0	398,7	454,2	507,6	498,0	681,3	664,0	908,4	996,0
	Protection Class Класс защиты	-	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Fan Вентилятор	Fans Кол-во вентиляторов	n°	4	4	6	6	8	8	8	10	10	12	12	16	16	20	24
	Air Flow Воздушный поток	m³/h	96,440	96,440	144,660	144,660	192,880	192,880	192,880	241,100	241,100	289,320	289,320	385,760	385,760	482,200	578,640
	Sound Pressure (2) Звуковое давление (2)	dB(A)	45	48	48	48	51	51	51	54	54	57	57	63	63	69	75
Hydraulic Гидравлика	Water Connections Соединения	inch	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 125	DN 125	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150	DN 200	DN 200	DN 200	DN 200
Dimension Размеры	Length Длина	mm	3,150	3,150	4,390	4,390	5,622	5,622	5,622	7,105	7,105	8,340	8,340	10,810	10,810	13,528	15,957
	Width Ширина	mm	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215
	Height Высота	mm	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Weight Вес	Transport Weight Вес загрузочный	kg	1,653	1,816	2,203	2,461	2,991	3,060	3,140	3,870	4,039	4,487	4,625	5,767	6,088	7,541	8,586

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.

# HEXA

Heating from 10,8 kW to 1867 kW

Cooling from 9,8 kW to 1700 kW



## Ürün Açıklaması

Özellikle iklimlendirme ( HVAC ) uygulamaları için özel olarak dizayn edilmiş HEA-HPS serisi ısı pompası üniteleri, 1-2-4-8 ve 12 scroll kompresörlü yapıları sayesinde oldukça geniş ve çeşitli kapasite aralığına sahiptir. Farklı mevsimsel koşullar altında gerektiğinde ısıtma, gerektiğinde soğutma yapabilmesiyle iklimlendirme sistemlerinin yıldızı konumundadır. Çoklu kompresörlere sahip olan modellerde, soğutma ve ısıtma kapasitesi kademelendirilmiştir. Bu sayede hem enerji tasarrufu sağlanır, hem de olası arıza hallerinde prosesin tamamen durması engellenir. Ünitelerde, sınıfının en iyi ve ileri teknoloji ürünü bileşenler kullanılmıştır. Kompresör ve fan grupları, işlemci kontrolünde eş yaşlandırma özelliğine sahiptir.

## Unit Description

The HEA-HPS series air cooled chiller units, specifically designed for air conditioning (HVAC) applications, have a rather wide and various capacity range thanks to their 1-2-4-8 and 12 scroll compressor structure. It is the star of air conditioning systems with its ability to provide heating and cooling when necessary under different seasonal conditions. The cooling and heating capacity at models with multiple compressors are staged. Thus, both energy saving is ensured and the complete stoppage of the process in case of a defect is prevented. The best and advanced technology product components are used at the units. The compressor and fan groups have an equal aging feature under processor control.

## Описание устройства

Чиллеры с воздушным охлаждением серии HEA-HPS, специально разработанные для систем кондиционирования воздуха (HVAC), имеют довольно широкий и разнообразный диапазон производительности благодаря комбинации 1-2-4-8 и 12 спиральных компрессоров. Это передовой элемент систем кондиционирования, способная обеспечивать обогрев и охлаждение при необходимости в различных сезонных условиях. Производительность холода и тепла в моделях с несколькими компрессорами регулируется ступенчато. Таким образом обеспечивается как энергосбережение, так и предотвращается полная остановка процесса в случае неисправности. В продукциях ERACO используются современные и передовые технологические компоненты. Специальный алгоритм автоматики регулирует время работы группы компрессоров и вентиляторов для обеспечения равномерного износа.

### Notlar:

- Soğutma kapasitesi +7°C su çıkış ve +35°C ortam sıcaklığına göre tayin edilmiştir.
- Isıtma kapasitesi +45°C su çıkış ve +7°C ortam sıcaklığına göre tayin edilmiştir.
- (2) Ses seviyesi basıncı açık alanda cihazdan 10 metre uzakta 4 taraftan alınan ortama değerler ile ölçülmüştür.
- Proses basınç kayıpları ve tehisatın durumuna bağlı olarak pompa tipi değeri değişebilmektedir.
- Pompa debi değerleri imalatçı firma katalog değerlerine göre belirlenmiştir.

### Notes:

- (1) Cooling capacity is referred to +7°C water outlet and +35°C ambient temperature.
- Isıtma kapasitesi +45°C su çıkış ve +7°C ortam sıcaklığına göre tayin edilmiştir.
- (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:

- (1) Расчет хладпроизводительности при условиях выход воды +7°C и окружающая среда +35°C.
- Теплпроизводительность указана при температуре воды на выходе +45°C и температуре окружающей среды +7°C.
- (2) 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 / Model			HEA-HPS 101	HEA-HPS 151	HEA-HPS 181	HEA-HPS 211	HEA-HPS 231	HEA-HPS 311	HEA-HPS 361	HEA-HPS 401	HEA-HPS 461	HEA-HPS 631	HEA-HPS 751	HEA-HPS 941	HEA-HPS 1211	HEA-HPS 1491	HEA-HPS 1882
Technical Data Технические данные	Heating Capacity (1) Мощность нагрева (1)	KW	10,8	16,1	18,8	21,5	23,7	31,7	35,8	41,1	45,9	62,2	75,8	95,6	121,5	152,2	191,1
	Absorbed Power (1) Абсорбируемая мощность (1)	KW	3,2	4,3	5,0	5,7	6,4	8,5	9,4	10,7	12,0	16,5	19,7	25,0	31,1	39,2	50,0
	Cooling Capacity (1) Холодильная производительность (1)	KW	9,8	15,0	17,3	19,9	22,0	29,4	33,4	38,4	43,0	58,1	71,1	88,8	115,1	141,6	177,7
	Absorbed Power (1) Абсорбируемая мощность (1)	KW	2,86	3,942	4,584	5,283	5,856	7,74	8,705	9,895	11,1	15,27	18,21	23,15	29,07	36,36	46,3
	COP Cooling	-	3,41	3,80	3,77	3,77	3,76	3,80	3,83	3,88	3,87	3,80	3,90	3,84	3,96	3,90	3,84
	COP Heating	-	3,34	3,76	3,76	3,78	3,72	3,76	3,81	3,82	3,82	3,76	3,84	3,82	3,91	3,88	3,82
	Refrigerant Circuit(s) Кол-во контуров	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Compressor Quantity Кол-во компрессоров	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
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	1 Step	1 Step	1 Step	1 Step	1 Step	1 Step	1 Step	1 Step	1 Step	2 Steps
Type Тип	-	Plate Type / Тип Пластиновый												Shell & Tube Type / Тип Коаксиальный			
Pressure Drop Потери давления	kPa	42	44	43	46	44	45	47	49	46	48	50	47	51	55	56	
Water Flow (Heating) Поток воды (Нагрев)	m³/h	1,6	2,5	2,9	3,3	3,7	4,9	5,6	6,4	7,2	9,7	11,9	14,8	19,2	23,7	29,7	
Water Flow (Heating) Поток воды (Нагрев)	m³/h	1,9	2,8	3,2	3,7	4,1	5,5	6,2	7,1	7,9	10,7	13,0	16,4	20,9	26,2	32,9	
Power Supply Питание	Vphz-Hz	380-415 V / 3Phz / 50 HZ															
Nominal Current Ном. сила тока	A	5,7	6,8	7,9	10,4	11,7	15,2	17,0	18,4	21,4	27,2	32,5	38,9	51,7	62,9	77,8	
Max. Current Макс. ампераж	A	7,7	10,5	12,2	13,0	14,3	20,7	21,4	23,6	27,6	36,4	44,3	56,4	75,7	83,0	112,8	
Protection Class Класс защиты	-	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	
Fans Кол-во вентиляторов	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	
Air Flow Воздушный поток	m³/h	3,500	3,500	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	21,600	21,600	32,400	32,400	32,400	43,200	96,440	
Sound Pressure (2) Звуковое давление (2)	dB(A)	40	40	40	40	40	40	40	42	42	43	43	43	45	45	45	
Water Connections Соединения	inch	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"	
Length Длина	mm	1,000	1,000	1,000	1,200	1,200	1,285	1,285	1,285	1,960	1,960	2,745	2,745	2,745	4,405	4,405	
Width Ширина	mm	502	502	502	710	710	810	810	810	1,015	1,015	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	
Height Высота	mm	1,260	1,260	1,260	1,340	1,340	1,700	1,700	1,700	1,780	1,780	2,304	2,304	2,304	2,300	2,300	
Transport Weight Вес грузовой	kg	171	177	180	203	227	320	324	328	418	460	854	868	952	1,103	1,193	

Model / Model			HEA-HPS 2422	HEA-HPS 3004	HEA-HPS 3774	HEA-HPS 4473	HEA-HPS 4854	HEA-HPS 5656	HEA-HPS 5964	HEA-HPS 6759	HEA-HPS 7276	HEA-HPS 8489	HEA-HPS 8946	HEA-HPS 10919	HEA-HPS 11928	HEA-HPS 145412	HEA-HPS 178412
Technical Data Технические данные	Heating Capacity (1) Мощность нагрева (1)	KW	243,1	303,1	382,2	456,7	486,2	573,3	608,9	682,0	729,2	860,0	913,4	1,094,0	1,218,0	1,458,5	1,828,8
	Absorbed Power (1) Абсорбируемая мощность (1)	KW	62,2	78,9	100,0	117,7	124,3	149,9	157,0	177,6	186,5	224,9	235,4	279,7	313,9	373,0	470,9
	Cooling Capacity (1) Холодильная производительность (1)	KW	230,1	284,3	355,4	424,9	460,2	533,1	566,5	639,6	690,3	799,6	849,8	1,035,5	1,133,0	1,380,6	1,699,5
	Absorbed Power (1) Абсорбируемая мощность (1)	KW	58,14	72,84	92,6	109,08	116,28	138,9	145,44	163,89	174,42	208,35	218,16	261,63	290,88	348,84	436,32
	COP Cooling	-	3,96	3,90	3,84	3,90	3,96	3,84	3,90	3,90	3,96	3,84	3,90	3,96	3,90	3,96	3,90
	COP Heating	-	3,91	3,84	3,82	3,88	3,91	3,82	3,88	3,84	3,91	3,82	3,88	3,91	3,88	3,91	3,88
	Refrigerant Circuit(s) Кол-во контуров	n°	1	2	2	1	2	2	2	3	2	3	2	3	4	4	4
Compressor Quantity Кол-во компрессоров	n°	2	4	4	3	4	6	4	9	6	9	6	9	8	12	12	
Type Тип	-	Hermetic Scroll Type / Тип Герметичный Спиральный															
Capacity Steps Степени загрузки	n°	2 Steps	4 Steps	4 Steps	3 Steps	4 Steps	6 Steps	4 Steps	9 Steps	6 Steps	9 Steps	6 Steps	9 Steps	8 Steps	12 Steps	12 Steps	
Type Тип	-	Shell & Tube Type / Тип Коаксиальный															
Pressure Drop Потери давления	kPa	65	66	61	67	71	71	69	77	73	79	74	81	80	87	90	
Su Debişi ( Soğutma) Water Flow Поток воды	m³/h	38,4	47,5	59,3	71,0	76,8	89,0	94,6	106,8	115,3	133,5	141,9	172,9	189,2	230,5	283,8	
Su Debişi ( Isıtma) Water Flow Поток воды	m³/h	41,8	52,1	65,7	78,6	83,6	98,6	104,7	117,3	125,4	147,9	157,1	188,1	209,5	250,9	314,2	
Power Supply Питание	Vphz-Hz	380-415 V / 3Phz / 50 HZ															
Nominal Current Ном. сила тока	A	103,3	129,9	155,6	188,7	206,6	233,4	251,6	292,2	310,0	350,1	377,4	464,9	503,2	619,9	754,8	
Max. Current Макс. ампераж	A	151,4	177,2	225,6	249,0	302,8	338,4	332,0	398,7	454,2	507,6	498,0	681,3	664,0	908,4	996,0	
Protection Class Класс защиты	-	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	
Fans Кол-во вентиляторов	n°	4	4	6	6	8	8	8	10	10	12	12	16	16	20	24	
Air Flow Воздушный поток	m³/h	96,440	96,440	144,660	144,660	192,880	192,880	192,880	241,100	241,100	289,320	289,320	385,760	385,760	482,200	578,640	
Sound Pressure (2) Звуковое давление (2)	dB(A)	45	48	48	48	51	51	51	54	54	57	57	63	63	69	75	
Water Connections Соединения	inch	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 125	DN 125	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150	DN 200	DN 200	DN 200	
Length Длина	mm	3,150	3,150	4,390	4,390	5,622	5,622	5,622	7,105	7,105	8,340	8,340	10,810	10,810	13,528	15,957	
Width Ширина	mm	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215	
Height Высота	mm	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	
Transport Weight Вес грузовой	kg	1,659	1,823	2,214	2,469	2,302	3,072	3,156	3,884	4,050	4,492	4,632	5,778	6,104	7,551	8,594	

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.

## 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 Akışkanı  
R134A Refrigerant  
R134A Хладагент



Aksiyal Fan  
Axial Fan  
Вентилятор осевой



Plakalı Tip Isı Değişiricisi  
Plate Type Heat Exchanger  
Пластинчатый теплообменник



R404A Soğutucu Akışkanı  
R404A Refrigerant  
R404A Хладагент



Dokunmatik Ekran  
Touch Screen  
Сенсорный экран



Plug-Fan  
Plug-Fan  
Подключаемый вентилятор



R407C Soğutucu Akışkanı  
R407C Refrigerant  
R407C Хладагент



Likit Shell and Tube  
Flooded Shell and Tube  
Погружной Кожухотрубный



Santrifüj Fan  
Centrifugal Fan  
Центробежный вентилятор



R410A Soğutucu Akışkanı  
R410A Refrigerant  
R410A Хладагент



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



Rezistans  
Resistance  
Сопротивление



R454B Soğutucu Akışkanı  
R454B Refrigerant  
R454B Хладагент



Hermetik Scroll Kompresör  
Hermetic Scroll Compressor  
Герметичный спиральный компрессор



Rotary  
Rotary  
Роторный



R513B Soğutucu Akışkanı  
R513B Refrigerant  
R513B Хладагент



Yüksek sıcaklık  
High-Temperature  
Высоко-температурный



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



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 sönümleyici
Rubber type antivibration dampers, to reduce the vibrations transmitted to the ground	KT	Kauçuk titreşim Sönümleyici
Customized painting for frame and panels	RAL	Özel RAL kodu ile boya seçimi
PE filter to protect finned coil heat exchangers from dust and soft mechanical impact	PEF	PE kondanseri 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	Kılcal kablo 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 -25 C	LTK	Düşük sıcaklık kiti -25 C ( pano izolasyon, lcd ekran içeride, pano ısıtıcısı, fan hız kontrolü, eşanjör üzerine kılcal kablo tip 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 conversion	PLC	İşlemciden PLC ye geçiş
Connection Modbus TCP	TCP	Modbus TCP bağlantı
Connection Modbus RS485	RS485	Modbus RS485
Connection BACnet and LonWorks	BACnet	BACnet ve LonWorks bağlantı
Connection srofibus	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 kondanseri
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 kondanseri
Fan inverter	FI	Fan inverter
Extra heat exchanger	HE	Çift devre cihazlarda ekstra evaporatör
Economizer	ECO	Ekonomizer (Vidalı cihazlar için)
Water Pump	WP	Su Pompası
Upgraded Pump	UP	Yüksek Basıncılı Pompa
Water Regulation Valve	WRV	Su Regülasyon Vanası
Amperer meter	APM	Ampermetre
Voltmeter	VM	Voltmetre





## **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

