



ISKID MAGAZINE

HVAC&R JOURNAL OF TURKEY

ISKID AIR CONDITIONING & REFRIGERATION MANUFACTURERS' ASSOCIATION | ISKID- АССОЦИАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ И ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

facebook.com/iskidTR | twitter.com/iskidTR

PER SIX MONTHS - 2018 - VOLUME 16 / ЗА ШЕСТЬ МЕСЯЦЕВ - 2018 - ТОМ 16



Turkey

Discover the potential



The Fascinating city "KONYA", shaped by history and Mevlana Philosophy

Увлекательный город «КОНЬЯ», сформированный историей и философией Мевланы

EUROVENT Association's new president; **Naci Şahin**

новым президентом Ассоциации EUROVENT: **Naci Şahin**





SINCE 1987

- WATER CHILLERS
- WATER CHILLER WITH INTEGRATED FREE COOLING
- WATER CHILLERS WITH INTEGRATED ADIABATIC COOLING
- MARINE TYPE WATER CHILLERS
- PACKAGED TYPE WATER CHILLERS
- PACKAGED TYPE AIR CONDITIONERS
- AIR HANDLING UNITS AND FAN COILS
- WATER COOLING TOWERS
- SHELL & TUBE EVAPORATORS
- SHELL & TUBE CONDENSERS
- SHELL & TUBE SEA WATER CONDENSERS
- SHELL & TUBE SALT WATER / SEA WATER EVAPORATORS



ISO 9001:2015 CE ENEC TSEK ISKID



Qualified Production Rational Solution

ERBAY SOĞUTMA, ISITMA CİHAZLARI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ
Sanayi Mahallesi, 29250 Sanayi Sitesi 17. Yıl Sokak 51 Blok No: 14 34517 Esenyurt - İstambul / TÜRKİYE

+90) 212 623 24 92 +90) 212 623 24 96 erbay@erbay.com.tr

www.erbay.com.tr

KAR YER | HEAT EXCHANGERS



Yüksek Verimlilikli Kaliteli
Çözümler ve Hizmetler
Yüksek Üretim Kalitesi
En İyi Müşteri Hizmetleri



EXPORT TO
72 COUNTRIES IN
6 CONTINENTS

40 YEARS
KNOWLEDGE &
EXPERIENCE

ENERGY
EFFICIENT
PRODUCTS

WIDE
PRODUCT
RANGE

PRODUCT
SELECTION
SOFTWARE

RAPID
DELIVERY
TERMS



- Standard and Custom Production HEX
- Air Cooled Condensers
- DX-Evaporators
- Dry Coolers

- Heating & Cooling Coils
- Air to Air Heat Recovery Exchangers



Owner of Bulletin

On behalf of Economic Entity of Air Conditioning
Refrigeration Manufacturers' Association

Владелец бюллетеня

От имени Экономического сообщества
Ассоциации производителей холодильного
оборудования и кондиционеров воздуха
Mr. Taner Yönet

Chairman of Publishing Committee /
Председатель комитета по публикациям
Mr. Ayk Serdar Didonyan

Publishing Committee / Комитет по публикации
Mr. Ayk Serdar Didonyan

Mr. Cem Savcı
Mr. Murad Bakanay
Mr. Faruk Kömürcü
Mr. Onur Kudoğlu
Mr. Manuel Togaç
Mr. Murat Demirtaş
Mr. Herman Haçaduryan
Mr. Nejat Akgün
Mr. Hamza Sonkur
Mr. Seçkin Yılmaz

Editor in Chief / Главный редактор
Ms. Melek Ünal Tavukçuoğlu
melekunal@iskid.org.tr

Visual Director / Директор по визуализации
Mr. Abdullah Yanılmaz

Advertising Manager / Менеджер по рекламе
Mr. Sarp Unsal
sarpunsal@iskid.org.tr

Subscription / Подписка
Ms. Ebru Karamuk
ebrukaramuk@iskid.org.tr

Print / Печать
YEŞİM MATBAACILIK
Emniyet Evleri Mahallesi, İşler Sokak, No: 8, Kat: 2
4. Levent / Kağıthane - İstanbul
Tel. : +90 212 278 12 09

ISKID Office / Офис ISKID
Şerifali Mah. Çetin Cad. Kızkalesi Sok. No.1 Elite Plaza
B Blok Kat: 2 D: 6 Ümraniye 34775 İstanbul Türkiye
Tel. : +90 216 469 44 96
Fax : +90 216 469 44 95
www.iskid.org.tr
iskid@iskid.org.tr

ISSN
1309-4300

PUBLISHING TYPE / Тип публикации
PER SIX MONTHS / за шесть месяцев

ISKID MAGAZINE
HVAC&R JOURNAL OF TURKEY

It's a cost free publication of Air Conditioning
Refrigeration Manufacturers' Association's
Economic Entity. The views and opinions expressed
in any of the articles are not necessarily those
of ISKID and ISKID will not be under any liability
whatsoever in respect of contributed articles.

ISKID MAGAZINE
HVAC&R JOURNAL OF TURKEY

Бесплатная публикация Ассоциации
производителей систем ОВК и холодильного
оборудования. Взгляды, выраженные в
статьях, могут не совпадать с взглядами
ISKID. Ассоциация не несет ответственности
за соответствующие статьи.



08

News from İSKİD / Новости İSKİD

ISKID, Domestic Sectoral Activities draws attention

ISKID Внутренние секторальная деятельность привлекает внимание



26

ISKID on International Arena / ISKID международный

ISKID International Arena Continues its activities!

ISKID продолжают событие на международной арене!

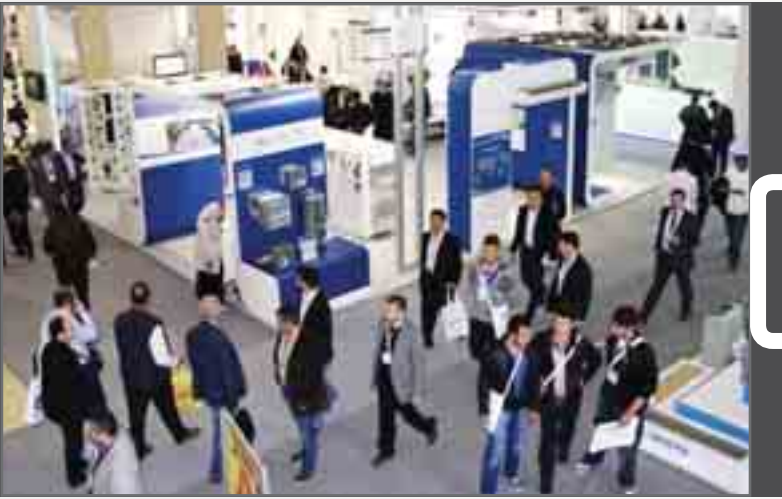
42

Interview / интервью

EUROVENT Association's
new president;
Naci Şahin

новым президентом
Ассоциации
EUROVENT:
Naci Şahin





44

**HVAC&R News /
HVAC & R хабарлары**

64

Interview / интервью

The Turkish Heating/Cooling Research and Education Foundation (ISKAV) Training Consultant
PhD Kadir İSA

Интервью с турецким консультантом по исследованиям в области отопления и охлаждения (ISKAV) PhD Kadir İSA



70

Travel / Путешествие

The Fascinating city "KONYA", shaped by history and Mevlana Philosophy
Увлекательный город «КОНЬЯ», сформированный историей и философией Мевланы



ADVERTISEMENT INDEX

ALDAG	7	GUVEN	25	REFKAR	37
CENK	11	ISIB	BACK COVER	SARBUZ	39
CHILLVENTA 2018	13	ISIDEM	27	SAVASLAR	41
DAIKIN	92	ISK-SODEX ISTANBUL 2018	5	TERMOKAR	45
ERBAY	FRONT COVER INSIDE	KARYER	1	TESTO	69
ERCAN TEKNİK	15	MAKTRO TEKNİK	29	UNTES	BACK COVER INSIDE
FRIGO BLOCK	19	MGT FILTER	31	VATBUZ	79
FRITERM	21	MITSUBISHI ELECTRIC	33	VENCO	91
GEMAK	23	NIBA	35		

The President's Message / сообщение президента

Dear Friend of ISKID,

We are very pleased to have completed the first half of 2018 with health.

ISK-SODEKS Exhibition was held in February 2018 at a new exhibition center. The number of visitors, both Turkish and foreign, exceeded the expectation. All participants were satisfied with the exhibition. ISK-SODEKS Exhibition will take place between October 2-5, 2019. From 2019 onwards, the exhibition will be held biennially during autumn. Regarding the change in the exhibition dates, more foreign visitors are expected to participate.

ISKID participated in many international exhibitions during 2018. ISKID members got the chance to exchange information about the state of the market and the innovations in HVAC&R both in Turkey and the world.

ISKID held workshop with the universities in order to improve R&D methods to provide sustainability and competitiveness in HVAC&R industry in Turkey. As a result of the workshop, it was decided to work together with the universities to be able to develop innovative projects as the HVAC&R industry.

Air-conditioning industry had an expansion in the production and the export of the split air conditioners in 2017. It's planned to improve more in 2018 along with the new investments made in the sector.

There is also improvement in the number of air handling units which also reflected in the export numbers. Improvement in the potential of air handling unit manufacturing is also recognizable.

Mr. Naci Şahin, who is a former ISKID president, was elected as a president of EUROVENT and started his duty. As the HVAC&R Industry of Turkey, we wish him good luck and success in his new position. We will always support him by heart.

In the months to come, there will be informative meetings for students, "BIM" workshop for the manufacturing companies and workshop about "Digitalization" for ISKID members. Along with these activities to be held within the country, ISKID will continue to participate in international exhibitions in order to improve our sector.

With my Best Wishes and Regards,

Taner YÖNET



Дорогие Друзья ISKID,

Мы очень рады сообщить об успешном завершении первой половины 2018 года.

Выставка ISK-SODEKS прошла в феврале 2018 года в новом выставочном центре. Количество посетителей, как турецких, так и иностранных, превысило все ожидания. Все участники были довольны выставкой. В следующий раз ISK-SODEKS пройдет с 2 по 5 октября 2019 года. С 2019 года выставка будет проводиться один раз в два года осенью. Изменение

даты выставки рассчитано на увеличение количества иностранных гостей.

ISKID участвовала во многих международных выставках в течение 2018 года. Члены ISKID получили возможность обмена информацией о состоянии рынка и инновациях в HVAC&R как в Турции, так и во всем мире.

ISKID провела семинар с университетами в целях совершенствования методов НИОКР для обеспечения устойчивости и конкурентоспособности промышленности HVAC&R Турции. В результате семинара было решено работать совместно с университетами над разработкой инновационных проектов в индустрии HVAC&R.

Промышленность воздушного кондиционирования расширила производство и экспорт сплит-кондиционеров в 2017 году. В 2018 году планируется улучшить эти показатели и привлечь новые инвестиции в этот сектор.

Также наблюдается повышение выпуска количества единиц обработки воздуха, что отражается на объемах экспорта. Таким образом, становится очевидным повышение потенциала производства.

Г-н Naci Şahin, бывший президент ISKID, был избран президентом EUROVENT и приступил к работе. От лица промышленности HVAC&R Турции, мы желаем ему удачи и успехов на его новой должности. Мы всегда будем искренне поддерживать его.

В ближайшие месяцы будут проведены информационные встречи для студентов, семинар «BIM» для производственных компаний и семинар «Дигитализация» для членов ISKID. ISKID продолжит участие в международных выставках в целях развития нашего сектора.

С Наилучшими Пожеланиями,

Taner YÖNET

ISK-SODEX ISTANBUL 2019

International Exhibition for HVAC&R, Pumps, Valves,
Fittings, Water Treatment and Insulation

02-05 October 2019

Tüyap Fair Convention and Congress Center
İstanbul • Turkey

sodex.com.tr



Deutsche Messe



Hannover-Messe
Sodeks Fuarçılık A.Ş.
Tel. +90 212 334 69 00
Fax +90 212 347 10 96
info@sodex.com.tr

Supported by



Co-Organizer / Supporter Associations



Official
Airline



Official
Travel Agency



AIR CONDITIONING AND REFRIGERATION MANUFACTURER'S ASSOCIATION İSKİD

АССОЦИАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА И РЕФРИЖЕРАЦИИ İSKİD



The air conditioning and refrigeration industry, which has emerged in the 1950s in Turkey, developed very quickly. İSKİD was established in 1992 with the contributions of prominent companies in the sector, to conduct work towards achieving sustainable and regulated HVAC&R Industry development in compliance with the world. Over 100 member companies are gathering under İSKİD's roof to conduct activities for the development of the industry and to produce with high-quality standards.

The objective of İSKİD:

To ensure cooperation between the members that are manufacturers and/or importers of climatization, refrigeration and air conditioning devices in Turkey and work on finding solutions for their problems,

To protect the rights of air conditioning consumers and companies on a national and international level;

To conduct activities that will ensure companies to protect the environment while providing solutions for the country's HVAC&R needs and contribute to the country economy by supporting energy efficient product solutions.

Mission:

To realize strategic plans for the development of the Air Conditioning Industry and the actions that will carry out these strategies in cooperation with the sector and the other stakeholders.

Vision:

To raise the Air Conditioning Industry to a reputable and leading position both in our country and abroad through its work increasing public life quality, to be sensitive to the environment, innovative, reliable and competitive.

Goals:

- To develop the sector's research-development infrastructure and university-industry cooperation,
- To encourage the training of a qualified workforce for the sector,
- To encourage the use of renewable energy resources, high-end products, innovative technologies and applications,
- To increase activity in the national and international media,
- To track and update regulations and standards, create specifications when needed, perform market monitoring more effective and prevent unfair competition to maintain a more trustworthy sector image,
- To promote and support industry-Government relations,
- To introduce high-quality Turkish product image to the international market and increase our reputation.
- To increase cooperation with international organizations.

Турецкий сектор производства кондиционеров и холодильного оборудования был основан в 1950-х гг. и продемонстрировал стремительное развитие. Ассоциация İSKİD была основана в 1992 году при поддержке ведущих фирм и индивидуальных предпринимателей сектора производства кондиционеров и холодильного оборудования с целью ускорения этого развития.

İSKİD объединяет более 100 компаний-членов для проведения мероприятий по развитию отрасли и производства с использованием высококачественных стандартов.

Целями İSKİD являются:

Обеспечить сотрудничество среди членов ассоциации, которые являются производителями и/или импортерами оборудования для кондиционирования воздуха и рефрижерации в Турции, и совместно работать над поиском решений текущих проблем,

Защищать права потребителей турецкого оборудования для кондиционирования воздуха и рефрижерации, а также компаний, как на национальном, так и международном уровнях,

Принимать меры по удовлетворению потребностей в сфере кондиционирования воздуха и рефрижерации, учитывая состояние окружающей среды и национальной экономики.

Миссия:

Разработка стратегических планов для развития сектора, а также проведение действий, направленных на реализацию стратегии в сотрудничестве с сектором и другими заинтересованными сторонами сектора.

Видение:

Упрочить лидирующие позиции сектора в Турции и за рубежом путем повышения публичности, надежности, конкурентоспособности и внедрения инноваций.

Цели:

- Развить инфраструктуру в области научных исследований сектора и наладить сотрудничество между промышленностью и университетами
- Поощрять подготовку квалифицированной рабочей силы для сектора,
- Стимулировать использование возобновляемых источников энергии, продуктов с высоким выходом, инновационных технологий и приложений,
- Повысить активность в национальных и международных средствах массовой информации,
- Отслеживать и обновлять правила и стандарты, составлять спецификации при необходимости, мониторить рынок более эффективно и предотвращать недобросовестную конкуренцию для поддержания заслуживающего доверия имиджа сектора,
- Усилить взаимоотношения между отраслью и государством,
- Представить образ турецкого продукта высокого качества на международном рынке и повысить репутацию,
- Расширить сотрудничество с международными организациями.

ALDAG | 1967



**The experience coming from the past,
The power walking to the future.**

www.aldag.com.tr

The İSK-SODEX Fair attracted interest of the entire world

The air conditioning sector, one of the fastest growing industries in the Turkish Economy, reached the peak of its success at the İSK-SODEX held on February 7-10. At the completion of its 4 days 880 participants (220 international) from 22 countries got the opportunity to establish new contacts due to the high level of business cooperation provided by İSK-SODEX.

The 13th International İSK-SODEX 2018 Fair is considered the biggest international event in terms of visitors. 84,936 sector professionals from 105 countries visited the fair. A 14 percent rise in the number of international visitors was observed this year compared to previous years. Also over 500 international purchasers were hosted by the Ministry of Economy. Purchasers made new business connections in the scope of bilateral business cooperation.

The future of the HVAC industry

İSK-SODEX provided visitors with over 50 supportive programs consisting of panels, forums and competitions in a multifaceted and colorful business platform. Both visitors and participants had hundreds of opportunities for establishing new business connections and sharing experiences. This fair, which provided the opportunity to transfer information from science to the industry, determined the road map for the air conditioning sector.

In the Forum Area created for the first time this year, participants were able to introduce new products, services and technologies. During the company presentations during the four days, opportunities were provided for developing, evaluating and handling R&D activities on subjects like digitalization and productivity that impact the future of air conditioning systems.

Turkey's best master craftsman was rewarded

The Fair also hosted the Master Craftsman League for the first time this year. Over 100 central heating and boiler master craftsmen from all over Turkey applied for the competition organized to draw attention to the need for technical personnel in the sector. In the Master Craftsman League 2018 technicians showed great effort to be ranked the best central heating and boiler master craftsman. On the tenth day of the fair the top three craftsmen who scored highest in the correct assembly, compliance with project and aesthetic criteria were rewarded as

"Turkey's best master craftsmen".

A new date, new location and supportive programs like the Forum Area and the Master Craftsmen League of İSK-SODEX provided a brand new experience to participants and visitors. All this innovative added value made the fair an essential one for the HVAC industry. Thus İSK-SODEX 2018 yet again showed its strength as the 3rd largest trade fair in the world. Not just the figures but also the participant and visitor satisfaction reaffirmed İSK-SODEX's indispensable place in the HVAC family.

After 4 successful days many of the participants have already reserved their places for the 14th İSK-SODEX fair to be held in October 2-5, 2019.



Выставка ISK SODEX вызвала интерес всего мира

Сектор воздушного кондиционирования, одна из самых быстрорастущих отраслей в турецкой экономике, достиг пика своего успеха на выставке ISK SODEX 7-10 февраля. В течение 4 дней 880 участников (220 иностранных) из 22 стран получили



возможность установить новые контакты благодаря высокому уровню делового сотрудничества, предоставляемого ISK SODEX.

13-я Международная выставка ISK SODEX 2018 считается самым большим международным мероприятием с точки зрения посетителей. Ярмарку посетили 84 936 профессионалов сектора из 105 стран. В этом году наблюдалось увеличение на 14% числа международных посетителей по сравнению с предыдущими годами. Кроме того, Министерство Экономики провело встречи с более 500 международными импортерами. Были установлены новые деловые связи в сфере двустороннего делового сотрудничества.

Будущее индустрии ОВК

ISK SODEX подготовила для посетителей более 50 вспомогательных программ, состоящих из панельных дискуссий, форумов и конкурсов на многогранной и красочной бизнес-платформе. У посетителей и участников были сотни возможностей для установления новых деловых связей и обмена опытом. Эта ярмарка предоставила возможность передать информацию из науки в отрасль и определила «дорожную карту» для сектора кондиционирования воздуха.

В рамках Форума, проведенного впервые в этом году, участники смогли представить новые продукты, услуги и технологии. Во время презентаций компании в течение четырех дней были предоставлены возможности для разработки, оценки и обработки научно-исследовательских работ по таким направлениям, как дигитализация и производительность, влияющих на будущее систем кондиционирования.

Лучшие Мастера Турции получили награду

Впервые в этом году на ярмарке была организована Лига Мастеров. Более 100 мастеров по центральному и котельному отоплению со всей Турции подали заявку на конкурс, организованный для привлечения внимания к потребности в техническом персонале в этом секторе. В Лиге Мастеров 2018 техники приложили большие усилия, чтобы получить звание лучшего мастера центрального и котельного отопления. К концу выставки три лучших мастера, которые набрали наибольшее количество очков в правильной сборке, соблюдали проектные и эстетические критерии, были вознаграждены как «Лучшие Мастера Турции».

Новая дата, новое место и дополнительные программы, такие как Форум и Лига Мастеров ISK SODEX, дали участникам и посетителям совершенно новый опыт. Все эти нововведения сделали выставку еще более существенной для индустрии ОВК. Таким образом, ISK SODEX 2018 еще раз продемонстрировала свою значимость как 3-я по величине торговая ярмарка в мире. Не только цифры, но и удовлетворенность участников и посетителей подтвердили незаменимое место ISK SODEX в семействе ОВК.

После 4 успешных дней многие экспоненты уже зарезервировали свое участие в 14-й выставке ISK SODEX, которая состоится 2-5 октября 2019 года.



İSKİD was the most active organization in the fair with all the activities it organized

We hosted 25 delegates from India and Russia in Istanbul and at the fair in the scope of our URGE Project.

Guests who participated in the delegation program on February 6 were hosted in a "Welcome Dinner". During the pleasant dinner, inter-country cooperation as well as cultural values were discussed, İSKİD Member representatives, APIC Association Executive Director Dmitry Kuzin, ABOK North-West Association Director Marina GRIMITLINA, AIACRA President Vinod Kumar Rehni, EUROVENT Association Director Business Development Morten Schmelzer and JARN Japan Air Conditioning, Heating & Refrigeration News General Manager Hajime Kominato as well as the delegation were present.

Throughout the fair the delegates participated in bilateral meetings and visited fair stands to become more familiar with the Turkish Air Conditioning sector and contribute to the development of cooperation.

During the fair our organization met APIC, ABOK North-West Association and AIACRA as well as ISHRAE President Vishal KAPUR, CAR - CHINESE ASSOCIATION OF REFRIGERATION Deputy Secretary General WANG Congfei and EHPA European Heat Pump Association Secretary General, Thomas NOWAK and took important steps in developing international relations.

The İSKİD Global Industry Reception, organized on the second day of the fair, was a good opportunity for many domestic and international guests to take a break from the exhausting fair.

İSKİD стала самой активной компанией на ярмарке по количеству организованных мероприятий

Мы приняли 25 делегатов из Индии и России в Стамбуле и на ярмарке в рамках нашего проекта URGE.

Гости, участвовавшие в программе делегации 6 февраля, были приглашены на «Приветственный ужин». За ужином обсуждалось межстрановое сотрудничество, а также культурные ценности. Среди членов делегации присутствовали представители членов İSKİD, исполнительный директор Ассоциации APIC Дмитрий Кузин, директор Ассоциации Северо-Запада ABOK Марина ГРИМТИЛИНА, Президент AIACRA Винод Кумар Рехни, директор Ассоциации EUROVENT по развитию бизнеса Мортен Шмельцер и Генеральный директор JARN Кондиционирование, отопление и охлаждение Японии Хаджиме Коминато.

Во время выставки делегаты участвовали в двусторонних встречах и посещали стенды компаний, чтобы лучше ознакомиться с сектором турецкого кондиционирования воздуха и внести свой вклад в развитие сотрудничества.

Во время выставки наша организация встретила с APIC, Ассоциацией Северо-Запада ABOK и AIACRA, а также президентом ISHRAE Вишалом КАПУРА, с Заместителем генерального секретаря WANG Congfei КИТАЙСКОЙ АВТОМОБИЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ и Генеральным секретарем Европейской ассоциации тепловых насосов ЕНРА Томасом НОВАКОМ. Были предприняты важные шаги в развитии международных отношений.

Прием Global Industry İSKİD, организованный во второй день выставки, стал хорошей возможностью для многих турецких и зарубежных гостей отдохнуть после изнурительной ярмарки.





LEON

- Closed Circuit Cooling Tower
- CTI Certified
- Eurovent Certified
- Standard Capacity till 1800 kw (per cell)
- Z600 galvanized steel / stainless steel in different qualities/ FRP options



LISA

- Open Circuit Cooling Tower
- CTI Certified
- Eurovent Certified
- Standard Capacity till 4700 kW (per cell)
- Z600 galvanized steel / stainless steel in different qualities/ FRP options

We participated in the ICCI 24th International Energy and Environment Fair

İSKİD was located in the 10th Hall at the ICCI 24th International Energy and Environment Fair that was held in the Istanbul Fair Center on May 2-4, 2018. Among the supporters of the ICCI, which took place with an intense seminar program, İSKİD played an active role by participating in the organization for the 5th time.

At the fair with 225 companies as members, the Trade Organization Departments and diplomats of many foreign consulates, especially Brazil, the Czech Republic, Korea and Greece, comprised the "Diplomatic Area" board for the first time this year. The biggest number of participants came from China.

Мы стали участниками 24-й Международной выставки Энергетики и Окружающей Среды ICCI

На 24-й Международной ярмарке энергетики и окружающей среды ICCI, которая проходила в Стамбульском выставочном центре 2-4 мая 2018 года, стенд İSKİD был расположен в 10-м зале. Среди сторонников ICCI, которая проходила с интенсивной программой семинаров, İSKİD играла активную роль, участвуя в организации мероприятия в пятый раз.

На ярмарке приняли участие 225 компаний. В состав Совета «Дипломатическая зона» в этом году впервые вошли представители департаментов и дипломаты многих зарубежных консульств, в особенности, Бразилии, Чехии, Кореи и Греции. Наибольшее количество участников приехало из Китая.



İSKİD member companies also participated in the organization to provide participants with information about their products and services.

At the ICCI 2018, where all the elements of energy such as production, transmission and distribution were brought together, İSKİD shared information with participants about İSKİD and its activities.

Компании-члены İSKİD также приняли участие, чтобы предоставить участникам информацию о своих продуктах и услугах.

На ICCI 2018, где были представлены все элементы энергии, такие как производство, передача и распространение, Ассоциация İSKİD поделилась информацией с участниками о İSKİD и ее деятельности.

CHILLVENTA

International Exhibition
Refrigeration | AC & Ventilation | Heat Pumps

CONNECTING
EXPERTS.



Discover potential
for the successes
of tomorrow

Nuremberg 16–18.10.2018

International success starts with international contacts. And that's exactly what you will find at Chillventa, because more than half of the exhibitors and visitors come from countries all over the world. You too can discover potential for the successes of tomorrow at the No. 1 industry platform for refrigeration, air conditioning, ventilation and heat pumps.

chillventa.de/potential



The Turkish Air Conditioning Sector Statistics were Disclosed in a Press Meeting

Success that the Turkish air conditioning sector has achieved on an international scale, a sector evaluation of the year 2017 and messages to consumers concerning the summer months ahead of us, were all on the agenda at a press meeting. During the press meeting conducted by İSKİD Board members, national and international press members our increase in split air conditioner sales was disclosed in figures.

With the recent selection of Turkey as a production hub for brands on the global market we have reached capacity that can fulfill the needs of the whole of Europe. Emphasizing that air conditioners are being exported to anywhere from Kazakhstan to Argentina, İSKİD Board of Directors Chairman Taner Yönet, said "we have reached 1 million items in foreign sales and also exported 1 million items. There is a great potential in our country for using air conditioners. Compared to the last year we achieved a growth of 22%. Also we have a potential to export split air conditioners, the income in this sphere rose from 3.9 billion dollars to 10 billion dollars this year".

Статистика турецкого сектора воздушного кондиционирования была представлена на пресс-конференции

Успех, достигнутый турецким сектором кондиционирования воздуха в международном масштабе, оценка сектора 2017 года и послание для потребителей относительно летних месяцев, которые впереди, были на повестке дня на пресс-конференции. Во время пресс-конференции, проведенной членами правления İSKİD, представителями национальной и международной прессы, рост продаж сплит-кондиционеров был представлен в цифрах.

Благодаря недавнему выбору Турции в качестве производственного центра для брендов на мировом рынке мы достигли потенциала, который может удовлетворить потребности всей Европы. Подчеркнув, что кондиционеры экспортируются в любую точку мира от Казахстана до Аргентины, председатель совета директоров İSKİD Taner Yönet сказал: «Мы достигли 1 миллиона позиций в зарубежных продажах, а также экспортировали 1 миллион товаров. В нашей стране есть большой потенциал для использования кондиционеров. По сравнению с прошлым годом мы достигли 22% роста. Также у нас есть потенциал для экспорта сплит-кондиционеров, доходы в этой сфере выросли с 3,9 миллиарда долларов до 10 миллиардов долларов в этом году».





Dixell™



E.C.A.®

YILLARCA BERABER



QUALITY ELECTRONIC DESIGN

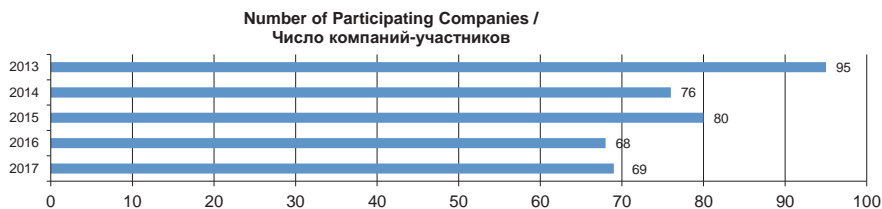


ERCAN TEKNİK İklimlendirme Ticaret ve San. A.Ş.

Tarlabası Bulvarı No:64 Beyoğlu, İstanbul -Türkiye, Tel:+90 212 2374132 - Fax: +90 212 2374179
info@ercanteknik.com - www.ercanteknik.com.tr

ISKID AIR CONDITIONING & REFRIGERATION STATISTICS of TURKEY

ISKID СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА И ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ СТАТИСТИКА ТУРЦИИ

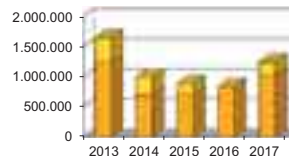
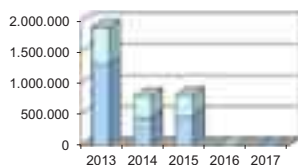


PRODUCT / ПРОДУКТ

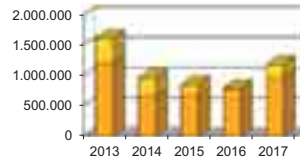
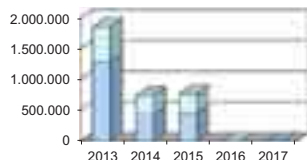
IN / ВВОД (*)

OUT / ПОСТАВКА (*)

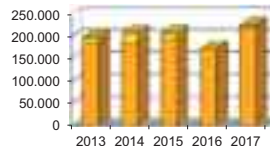
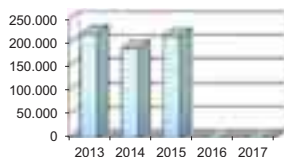
		PRODUCTION/ ПРОИЗВОДСТВО	IMPORT / ИМПОРТ	SALES / ПРОДАЖИ	EXPORT / ЭКСПОРТ
SPLIT AIR CONDITIONERS (Indoor Units, Mono & Multi)	2013	1.309.920	587.292	1.241.718	407.172
	2014	449.922	338.992	698.481	301.432
КОНДИЦИОНЕРЫ СО СПЛИТ-СИСТЕМОЙ (Внутренние блоки, моно и мульти)	2015	470.962	337.511	711.236	176.150
	2016	N/A	N/A	839.371	N/A
	2017	N/A	N/A	1.028.475	216.703



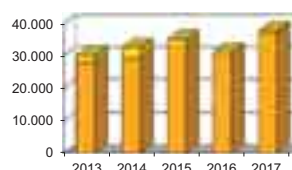
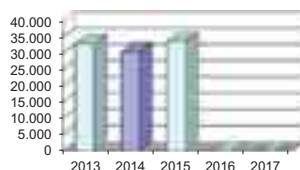
		PRODUCTION/ ПРОИЗВОДСТВО	IMPORT / ИМПОРТ	SALES / ПРОДАЖИ	EXPORT / ЭКСПОРТ
SPLIT AIR CONDITIONERS (Outdoor Units, Mono & Multi)	2013	1.295.030	571.114	1.216.404	402.442
	2014	442.260	305.045	666.865	296.443
КОНДИЦИОНЕРЫ СО СПЛИТ-СИСТЕМОЙ (Наружные блоки, моно и мульти)	2015	459.962	312.103	678.248	173.587
	2016	N/A	N/A	796.824	N/A
	2017	N/A	N/A	968.825	215.796



		PRODUCTION / ПРОИЗВОДСТВО & IMPORT / ИМПОРТ	SALES / ПРОДАЖИ	EXPORT / ЭКСПОРТ
VRF (Indoor Unit) / Кондиционеры тип Переменная потока воздуха (Внутренние блоки)	2013	219.656	184.493	14.667
	2014	188.711	186.264	21.417
	2015	215.277	194.831	13.665
	2016	N/A	171.947	N/A
	2017	N/A	221.335	5.164



		PRODUCTION/ ПРОИЗВОДСТВО	IMPORT / ИМПОРТ	SALES / ПРОДАЖИ	EXPORT / ЭКСПОРТ
VRF (Indoor Unit) / Кондиционеры тип Переменная потока воздуха (Внутренние блоки)	2013	0	32.957	28.050	2.139
	2014	0	30.533	29.308	3.304
	2015	0	33.645	32.923	2.253
	2016	N/A	N/A	31.177	N/A
	2017	N/A	N/A	36.791	960



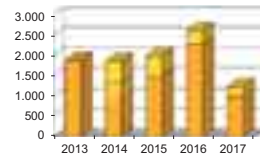
(*) For Data Security Of Firms, Some Data Are Given As Combined Or "No Data".
(*) Data Is Given In Quantity Of Units, Unless Otherwise Indicated.

PRODUCT / ПРОДУКТ

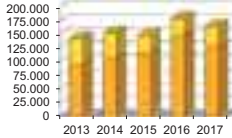
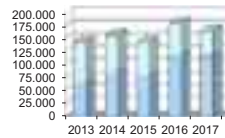
IN / ВВОД (*)

OUT / ПОСТАВКА (*)

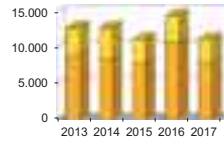
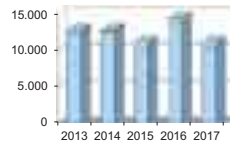
		PRODUCTION /	IMPORT /	SALES /	EXPORT /
		ПРОИЗВОДСТВО	ИМПОРТ	ПРОДАЖИ	ЭКСПОРТ
Roof Top Package Air Conditioners Кондиционеры воздуха на крыше	2013	1.889		1.880	
	2014	764	1.101	1.374	484
	2015	892	1.051	1.504	484
	2016	1.416	1.212	2.288	336
	2017	1.247		1.025	225



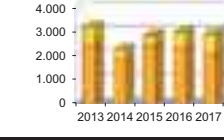
		PRODUCTION /	IMPORT /	SALES /	EXPORT /
		ПРОИЗВОДСТВО	ИМПОРТ	ПРОДАЖИ	ЭКСПОРТ
FAN COIL ФАНКОЙЛЫ	2013	66.400	78.703	96.956	45.869
	2014	87.500	69.785	106.009	46.389
	2015	77.894	66.831	113.096	34.637
	2016	118.001	61.659	148.556	31.381
	2017	116.950	48.253	126.891	37.923



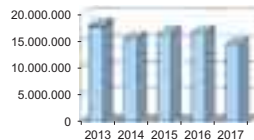
		PRODUCTION /	IMPORT /	SALES /	EXPORT /
		ПРОИЗВОДСТВО	ИМПОРТ	ПРОДАЖИ	ЭКСПОРТ
AIR HANDLING UNITS ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР	2013	12.467	252	8.889	3.832
	2014	12.492	205	8.428	4.273
	2015	10.520	578	7.739	3.351
	2016	13.766	545	10.659	3.703
	2017	10.519	579	7.738	3.420



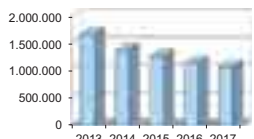
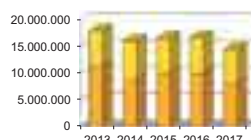
		PRODUCTION /	IMPORT /	SALES /	EXPORT /
		ПРОИЗВОДСТВО	ИМПОРТ	ПРОДАЖИ	ЭКСПОРТ
LIQUID CHILLERS (Except Condensing Units) Холодильные агрегаты	2013	1.159	2.074	2.443	749
	2014	673	1.579	1.863	401
	2015	1.530	1.385	2.434	410
	2016	1.543	1.424	2.337	623
	2017	1.707	1.197	2.111	795



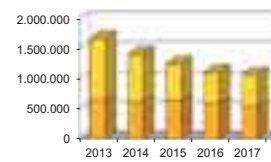
		PRODUCTION /	IMPORT /	SALES /	EXPORT /
		ПРОИЗВОДСТВО	ИМПОРТ	ПРОДАЖИ	ЭКСПОРТ
FINNED HEAT EXCHANGERS - m ² ТЕПЛООБМЕННИКИ ИЗ ОРЕБРЕННЫХ ТРУБ - m ²	2013	17.819.920	204.342	11.385.827	6.575.090
	2014	15.539.325	N/A	8.636.096	7.392.954
	2015	16.508.587	N/A	10.073.896	6.409.740
	2016	16.653.846	0	9.938.892	6.721.363
	2017	14.478.008	N/A	8.244.128	6.258.211
FINNED HEAT EXCHANGERS - quantity ТЕПЛООБМЕННИКИ ИЗ ОРЕБРЕННЫХ ТРУБ - количество	2013	1.667.807	N/A	647.583	1.030.789
	2014	1.365.641	N/A	621.006	794.598
	2015	1.257.540	N/A	637.364	621.077
	2016	1.129.694	N/A	594.555	512.250
	2017	1.066.980	0	533.979	538.427



m²



Quantity



(*) For Data Security Of Firms, Some Data Are Given As Combined Or "No Data".
(*) Data Is Given In Quantity Of Units, Unless Otherwise Indicated.

The İSKİD, University Industry Cooperation Workshop Took Place with Heavy Participation

Семинар İSKİD по сотрудничеству университетов в области машиностроения привлек большое количество участников



The University Industry Cooperation Workshop, which took place on May 10, 2018, brought concerned public agencies, academicians and the authorities of air conditioning sector companies together. After the presentations of participants in the workshop sponsored by Aldağ and Friterm were delivered, discussions were held on the prominent themes.

Chairman of the İSKİD Board of Directors, Taner Yönet, who made the opening speech at the workshop emphasizing the importance of cooperation between university and industry said; "The purpose of our workshop is to make sure that the cooperation between university and industry provides great benefit and is sustainable. As a result of this workshop we will clarify our current situation and produce recommendations on solutions for the future".

After that Taner Yönet, the Chairman of Board of Directors and the University Industry Cooperation and Scholarship Committee, Chairman Dr. Hüseyin Onbaşıoğlu provided information about the importance of R&D and the R&D activities being conducted in our country. TÜBİTAK -TEYDEB -USETEG Group Coordinator Önder Zor, who provided support by participating in the workshop, explained the essence of ÜSİ work in the scope of TÜBİTAK -TEYDEP Support, Industry and Technology Specialist Hakan Bal participating in the workshop on behalf of BSTB explained KÜSİ's objectives

Университетский Семинар по сотрудничеству в области промышленности, который состоялся 10 мая 2018 года, собрал вместе государственные органы, академиков и руководство компаний сектора воздушного кондиционирования. После презентации участников семинара, организованного Aldağ и Friterm, состоялись дискуссии по известным темам. Председатель совета директоров İSKİD Taner Yönet, который выступил с вступительным словом на семинаре, подчеркнув важность сотрудничества между университетом и промышленностью, сказал: «Цель нашего семинара – обеспечить устойчивое и полезное сотрудничество между университетом и промышленностью. В результате этого семинара мы проясним нашу текущую ситуацию и выработаем рекомендации по решениям будущего».

Затем выступил Председатель Совета директоров и Университетского комитета по сотрудничеству в области промышленности и стипендий доктор Hüseyin Onbaşıoğlu и предоставил информацию о важности НИОКР и проводимых в нашей стране мероприятиях в этой сфере. Координатор группы TÜBİTAK-TEYDEB -USETEG Önder Zor, участвовавший в семинаре, объяснил суть работы ÜSİ в рамках TÜBİTAK – TEYDEP. Специалист по промышленности и технологиям Hakan Bal, участвовавший в семинаре от имени BSTB, рассказал о целях и задачах KÜSİ в своем

Chiller Units



Industrial Refrigeration Systems



Central Refrigeration Systems



R290 Propane Chiller



**FRIGO
BLOCK**

www.frigoblock.com.tr

Transcritical CO₂ Booster



Split Refrigeration Systems



POWER OF REFRIGERATION

Monoblock Refrigeration Systems



Ultrasonic Humidifier



FRIGOBLOCK SOĞUTMA SİSTEMLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Orhan Gazi Mah. 1150 Sanayi Sitesi 15.Yıl Sokak NO:37 / 34538 Esenyurt - İSTANBUL / TÜRKİYE ☎ +90 212 625 21 75 📠 +90 212 625 21 70 📧 info@frigoblock.com.tr



and goals in his presentation on "KÜSİ Public, Industry and University Cooperation in our country".

International Participation in the Workshop

Assoc. Prof. Dr. Esra Sorgüven, who attended the workshop to explain cooperation of the SUSSEX University in England with the industry, provided examples of the R&D atmosphere in England in her presentation of samples from the SUSSEX University on Industry projects being conducted in the Field of Engineering. A Turkish-German University Teaching Staff Member, Prof. Dr. A. İzzet FURGAÇ, participating in the workshop in the scope of cooperation between university and industry examples from abroad, talked about activities of the Turkish - German University in his presentation.

After the above information was presented, its participants held workshops on structuring research work in the scope of University-Industry cooperation, regulations that organize University-Industry cooperation, the applicability of exemplary models in Turkey, how the education outside of University could be developed for students and communizing of Research Culture between Universities and Industry.

The report on workshop results will be shared with the sector, public and universities after being prepared by the İSKİD University Industry Cooperation and Scholarship Committee.

We participated in the ITU Career Summit organized by the Istanbul Technical University.

The Career Summit organized every year by the Istanbul Technical University took place again this year at 9 different campuses with the participation of 146 companies. Over 30 thousand students interviewed companies to use opportunities for their careers at the event organized to help students guide their careers.

Our association participated in the event on behalf of our members and explained how employment, internship and scholarship opportunities are realized in the air conditioning sector.

The workshops on 24 different subjects, case studies on 13 topics and 45 employment and internship interviews during the event increased the interest of students to the summit.

Our Website was Renewed

As a requirement of developing technology and our structure we have updated the İSKİD Website. Now we will serve our users better with this new face.

Our website, prepared in 3 languages, has been made more user friendly and mobile compatible in its transitions between languages. We provided İSKİD MAGAZINE Subscription and easy reading from our website.

We have made it easier to search companies on our member page basing on products.

You can obtain current news about our organization and our sector by visiting www.iskid.org.tr



выступлении на тему «Общественное, промышленное и университетское сотрудничество KÜSİ в нашей стране».

Международное участие в семинаре

Доц. проф. д-р Esra Sorgüven, рассказавший на семинаре о сотрудничестве Университета SUSSEX в Англии с отраслью, привел примеры атмосферы R&D в Англии в своей презентации промышленных проектов, проводимых в области инжиниринга в Университете SUSSEX. Сотрудник турецко-германского университета, профессор д-р A. İzzet FURGAÇ в своем выступлении привел примеры совместной деятельности Турецко-немецкого университета и промышленности.

После презентаций участники семинара провели семинары по структурированию исследовательской работы в рамках сотрудничества между университетами и промышленностью, регулирования сотрудничества между ними, применимость образцовых моделей в Турции, как можно было бы разработать образование за пределами университета для студентов и обмен исследовательской культуры между университетами и промышленностью. Отчет о результатах семинара будет передан сектору, общественности и университетам после его подготовки Комитетом İSKİD по сотрудничеству университетов и промышленности и стипендиям.

Мы участвовали в карьерном саммите İTU, организованном Стамбульским Техническим Университетом.

Ежегодный саммит по карьере, организуемый Стамбульским Техническим Университетом, прошел в этом году в 9 различных университетских городках с участием 146 компаний. Более 30 тысяч студентов пришли пообщаться с компаниями, чтобы использовать возможности для своей карьеры на мероприятии, организованном в помощь студентам в выборе карьеры.

Наша ассоциация участвовала в этом мероприятии от имени наших членов и рассказала о возможностях трудоустройства, стажировки и стипендии в секторе кондиционирования воздуха.

Семинары по 24 различным темам, тематические исследования по 13 темам и 45 интервью по трудоустройству и интернатуре во время мероприятия увеличили интерес студентов к саммиту.

Мы обновили наш веб-сайт

В качестве требования к разработке технологий и нашей структуры мы обновили веб-сайт İSKİD. Благодаря обновлению мы сможем предоставить нашим пользователям лучший сервис. Наш веб-сайт, подготовленный на 3-х языках, стал более удобным и мобильным в переходе между языками. Мы предлагаем подписку на İSKİD MAGAZINE, а также онлайн-версию на сайте. Мы упростили поиск компаний на нашей странице по продукту. Вы можете получать текущие новости о нашей организации и

нашем секторе, посетив www.iskid.org.tr

Innovative Products For Sustainable Environment



CERTIFIED GEOMETRIES	ID No
M2522-3/8"	14.06.001
F3228-12mm	14.04.002
F3833-12mm	14.04.003
F3833-15mm	14.04.004
M4035-12mm	14.04.005
M4035-15mm	14.04.006

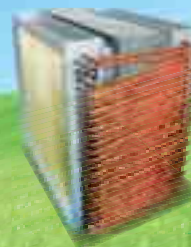
Choose Friterm **Class A**
Products in Your Applications



NH₃ Ammonia and Glycol
Coolers with Stainless Steel Tubes



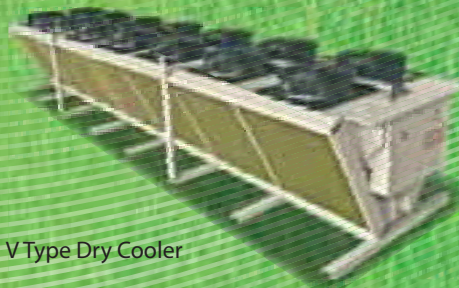
Unit Cooler



Horseshoe
Heat Pipe



Heat exchanger for
heat recovery systems



V Type Dry Cooler



Horizontal Type
Air Cooled Condenser



twitter.com/friterm

facebook.com/friterm

linkedin.com/company/friterm

Head Office / Factory 1:
Istanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi Dilek Sokak
No:10 X-12 Özel Parsel Tuzla 34957 İstanbul / TURKEY
Factory 2:
Makine İhtisas Organize Sanayi Bölgesi 6.Cadde 17. Sokak
No:1 Demirciler Köyü Dilovası 41455 Kocaeli / TURKEY
Tel: +90 216 394 12 82 (pbx) **Fax:** +90 216 394 12 87
info@friterm.com www.friterm.com

İSKİD has started working with two new committees in its structure by following developing trends

The industrial and commercial refrigeration systems committee:

In light of its work on refrigeration systems, a subject that is becoming more important all the time in the world, the cold chain and improving of food storage and transport conditions, İSKİD has established an "Industrial and Commercial Refrigeration Systems Committee" and held its first meeting on December 26, 2017.

İSKİD дополнил свою структуру двумя новыми комитетами, следуя развивающимся тенденциям

Комитет промышленных и торговых систем охлаждения:

В свете своей работы над холодильными системами, тема, которая становится все более важной в мире, холодная цепь и улучшение условий хранения и транспортировки пищевых продуктов, İSKİD создал «Комитет по промышленным и торговым системам охлаждения» и провел первое заседание 26 декабря 2017 года.



The Committee Tasks have been determined as creation of documents on cold room standards, organizing events to create awareness of the cold chain, conforming with European Union regulations, guiding public agency efforts on the subject, following technological developments and bringing country's cold chain technology to the forefront.

Задачи Комитета были определены как создание документов по стандартам холодильной камеры, организация мероприятий по повышению осведомленности о холодной цепи, соответствие нормам Европейского союза, руководство действиями государственных учреждений по этому вопросу, технологические разработки и внедрение технологий холодной цепи в стране.



GEMAK

GENEL SOĞUTMA MAKİNALARI SAN. VE TİC. A.Ş.



“We make the world cooler.”



www.gemakas.com
sales@gemakas.com



Gebze Plastikçiler Organize Sanayi Bölgesi
Cumhuriyet Cad. No:64
Gebze - Kocaeli / Türkiye
Tel: +90 262 751 0 751 Fax: +90 262 751 51 98



GEMAK

Heat Pumps Committee

The "Heat Pumps Committee" has been established in İSKİD on the subject of heat pumps, which has been gaining importance in recent years.

The heat pumps that are to be included in the committee's work field have been defined as devices that operate to provide heat all on its own throughout winter and not just to cool space, they include all products from split air conditioners to high capacity refrigeration groups, from air cooling units to water units and aggregates located on the ground.

The Committee Task Issues have been determined as following technological developments in the sphere of heating pumps, contributing to the development of the sector, examining heat pump applications in Turkey and sharing exemplary applications with users.

The Committee Tasks have been also determined as creating documents on cold room standards, organizing events to create awareness of the cold chain functioning, conforming with European Union regulations, guiding public agency efforts on the subject, following technological developments, contributing to the production technology of heat pumps in our country, supporting and creating public awareness of the production of environmentally friendly and energy efficient heat pumps.

Комитет по тепловым насосам

«Комитет по тепловым насосам» был создан İSKİD по вопросу о тепловых насосах, который приобретает все большее значение в последние годы.

Тепловые насосы, которые должны быть включены в рабочую область комитета, были определены как устройства, которые работают для обеспечения тепла самостоятельно в течение всей зимы, а не просто для охлаждения пространства, включая все продукты от сплит-кондиционеров до высокопроизводительных холодильных групп, от воздушных охладителей до водоблоков и агрегатов, расположенных на земле.

Задачи Комитета были определены как технологические разработки в области отопительных насосов, способствующие развитию сектора, изучение применения тепловых насосов в Турции и обмен образцовыми приложениями с пользователями.

Также задачами Комитета являются создание документов о стандартах холодильных камер, организация мероприятий по повышению осведомленности о функционировании холодовой цепи, соответствие нормам Европейского союза, руководство действиями государственных учреждений по этому вопросу, отслеживание технологических разработок, развитие технологии производства тепловых насосов в нашей стране, поддержка и повышение осведомленности общественности о производстве экологически чистых и энергоэффективных тепловых насосов.



Always Better
since 1985



60 IT HAS REACHED
COUNTRIES
ACROSS
6 CONTINENTS

Member Of
EUROVENT • ISKID • ISIB • SOSIAD

Certificates
FED 2014/68/EU • ISO 9001:2015



QUALITY WORLD
CUSTOMIZE THE



GVN
REFRIGERATION COMPONENTS



WIDE PRODUCT RANGE
HIGH QUALITY
PRODUCTS



HIGH-QUALITY
TRANS-CRITICAL
REFRIGERATION
COMPONENTS



Add.: Eskişehir Mh. Dolapdere Cd.
Lalezar Sk. No:7, 34375, Pangaltı,
İstanbul, TURKEY | Tel: +90 212 230 2113 | www.gvn.com.tr
Fax: +90 212 225 5296 | info@gvn.com.tr

GÜVEN SOĞUTMA
ÜNİT. SAN. VE TİC. A.Ş.

ISKID Continues to Promote the Turkish Air Conditioning Sector at International Fairs



Climate World is a Must!

Climate World 2018, which was held in freezing cold Moscow this year was again overflowing with visitors.

As in every year ISKID participated with a stand to introduce the Turkish HVACR sector to Russia and surrounding countries. 6 Turkish companies that participated in the fair with ISKID said they participated on a regular basis and were satisfied with the fair so they would be continuing to attend.

The ISKID authorities, who held a meeting with Russian APIC Organization President Dmitry Kuzin, exchanged ideas on developing the trade between two countries.

We Got Acquainted with the Aquatherm Tashkent Fair.

We as ISKID, participated for the first time this year in the Aquatherm Tashkent organized for the 9th time on February 27 – March 02, 2018. In addition to ISKID 2 of our members also participated in this fair which featured companies from 11 different countries including Uzbekistan.

Certain conveniences were established to improve trade relations between Turkey and Uzbekistan. This indicates that trade will intensify between the countries.

Milano!.. and Mostro Convegno!

A Turkish breeze blew through the fair, which is particularly significant for Turkish companies, in Milano with the participation of 168 Turkish companies. ISKID took its place with a stand at the Mostra Convegno Fair, which is one of the most important fairs addressing the European sector, visited by 162,000 visitors.

The fair, which had participants from all over the world, became a meeting point for ISKID as well. We had the opportunity to meet with prominent names in the sector with small meetings in addition to talking with visitors seeking more information about the Turkish HVACR sector.

ISKID продолжает продвигать Турецкий Сектор Кондиционирования Воздуха на международных выставках

Мир Климата - это обязательно!

Выставка Мир Климата 2018 года, прошедшая в морозной Москве в этом году, снова переполнилась посетителями. Каждый год ISKID участвует в выставке и знакомит с турецким сектором HVACR Россию и соседние страны. 6 турецких компаний, которые также были экспонентами выставки, заявили, что они участвуют на регулярной основе и остались довольны ярмаркой, поэтому они будут продолжать свое участие.

Была проведена встреча руководства ISKID с российским президентом организации APIC Дмитрием Кузиным, где они обменялись идеями о развитии торговли между двумя странами.

Мы познакомимся с Ташкентской ярмаркой Aquatherm.

Мы, ISKID, впервые участвовали в этом году в выставке Aquatherm Tashkent, прошедшей в 9-ый раз 27 февраля - 2 марта 2018 года. 2 членов нашей Ассоциации также участвовали в этой выставке. В целом, выставка собрала компании из 11 разных стран, включая Узбекистан.



Были достигнуты определенные договоренности для улучшения торговых отношений между Турцией и Узбекистаном. Это указывает на то, что торговля между странами будет расти.

Милан!.. и Mostro Convegno!

Турецкий бриз прошел через ярмарку в Милане, которая особенно важна для турецких компаний, с участием 168 турецких компаний. Стенд ISKID представлял сектор на выставке Mostra Convegno, которая является одной из самых важных ярмарок в европейском секторе. Выставку посетили 162 000 человек.

MAXIMUM PERFORMANCE IN TECHNICAL INSULATION

Coolflex Flexible Elastomeric Foam provides moisture control and thermal performance in HVAC application with its closed and homogenous cell structure.



ISIDEM
Power of Insulation

info@isideminsulation.com • www.isideminsulation.com

COOLFLEX®

We visited the China Refrigeration Beijing Fair.

ISKID Representatives, who visited the fair as VIP guests of the Chinese CAR Organization, attended the Award Presenter Dinner in which companies that had achieved innovative and successful work in the sector were rewarded, and met with international sector representatives.

Important companies from all over the world, especially from the far east, participated in China Refrigeration, one of the most important fairs of the sector.

During the visit our ISKID representatives Ozan Atasoy, Zeki Özen and Organization President Melek Ünal Tavukçuoğlu held a meeting with the Chinese CAR Organization authorities to discuss the Chinese air conditioning agenda, trends and the trade relations between the two countries.

The Sector will meet at the Chillventa 2018 Fair.

We will be meeting visitors at our stand number 4A-503 as ISKID at the CHILLVENTA Fair taking place on October 16-18, 2018 - city of Nurnberg.

At Chillventa, one of the most important fairs of the sector in the region, the opportunity to review the newest technologies and trends in Refrigeration-Air Conditioning, Ventilation and Heat Pumps will be provided.

Chillventa will also be presenting a wide seminar program in addition to the fair. In addition to ISKID's presentation on "The importance of hygienic design in cold chain applications" taking place on October 16, 2018, many specialists will be sharing the technological innovations with visitors.

1 day before the fair, on October 15, 2018, the Chillventa CONFERENCE will be held and throughout the day, it will be possible to exchange ideas with specialists from all over the world and take pictures with the charming face of Chillventa at the Meet and Greet event.

We will be glad to host our guests at our stand in the big meeting as ISKID.



Выставка, в которой приняли участие компании со всего мира, стала местом встреч и для ISKID. У нас была возможность встретиться с известными деятелями сектора, а также пообщаться с посетителями, которые хотели бы получить дополнительную информацию о секторе турецкого HVACR.

Мы посетили Пекинскую выставку Холодильного Оборудования Китая.

Представители ISKID, посетившие ярмарку в качестве VIP-гостей Китайской организации CAR, приняли участие в церемонии вручения премии, в которой были награждены компании, добившиеся инновационной и

успешной работы в этом секторе, и встретились с представителями международного сектора.

Важные компании со всего мира, особенно с Дальнего Востока, приняли участие в China Refrigeration, одной из самых значимых выставок в этом секторе.

В ходе визита наши представители ISKID Ozan Atasoy, Zeki Özen и Президент организации Melek Ünal Tavukçuoğlu провели встречу с руководством китайской Организации CAR. На повестке дня стояли тенденции и торговые отношения в сфере кондиционирования воздуха между двумя странами.

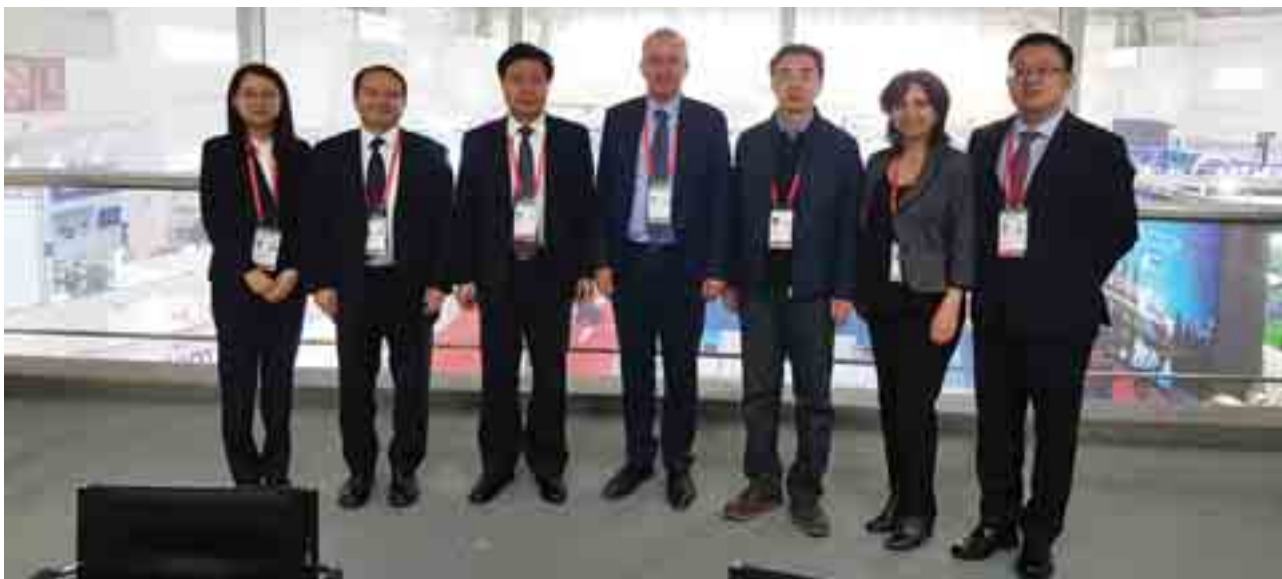
Сектор встретится на ярмарке Chillventa 2018.

Мы будем рады приветствовать посетителей на нашем стенде ISKID номер 4A-503 на выставке CHILLVENTA, которая состоится 16-18 октября 2018 года в Нюрнберге.

На Chillventa, одной из самых важных выставок отрасли в регионе, будет предоставлена возможность познакомиться с новейшими технологиями и тенденциями в системах охлаждения, кондиционирования, вентиляции и тепловых насосов. Chillventa также представит широкую программу семинаров во время выставки. В дополнение к презентации ISKID «Важность гигиенического дизайна в холодовых цепях», которая состоится 16 октября 2018 года, многие специалисты поделятся технологическими инновациями с посетителями.

За 1 день до выставки 15 октября 2018 года состоится Конференция Chillventa. В это время можно будет обменяться идеями со специалистами со всего мира и сфотографироваться с очаровательным лицом Chillventa на Приеме.

Мы будем рады принять наших гостей на нашем стенде ISKID.





MAKRO TEKNİK

Air Duct (Ventilation) Accessories and Insulation Materials

Flange Profiles and Accessories, Perforated Profiles and Components (C-U-L) Profiles
Ventilation Suspension Members, Insulation Materials
Auxiliary Insulation Materials, Flexible Air Ducts
Fans, Clamps, Radiators

**MAKRO
TEKNİK**
Express

**MAKRO
TEKNİK**
Pro aktif



This World
belongs to all of us

The air conditioning sector is growing in both the domestic and foreign markets

Our HVAC&R sector have performed significant growth in both the domestic and foreign market in the past 10 years. We have grown in every field from technology to employment from production numbers to export.

When we look at the first 5 months of 2018 data our export has grown 25 percent to reach 1 billion 875 million dollars. We aim to complete 2018 with 15 percent growth and 5 billion dollars in export. In the next 5 years the goal is 10 billion dollars in export. There is an increase in our sector's export per kilogram as well. This figure, which was 4.06 dollar/kg in 2016 increased to 4.2 dollars/kg in 2017. We aim to increase this figure to 5 dollars in 2018.

Our sector is in a very good position in Europe. The countries we export to are Germany in particular, then England, Italy, France and Romania. In addition to this we have experienced serious increases in exports to countries like Uzbekistan, Russia and Azerbaijan. We plan to carry our competitive edge in these regions to more distant markets. The markets we are working on in this scope as İSİB are South American countries, India, African countries and Australia. We place great importance on increasing our share in the world market and diversifying our market as much as possible and we want to start exporting to countries where we have not exported yet to show the power of our sector to distant markets.

Our sector is in a powerful position in the domestic market just as it is in the domestic market. In the past year our domestic market grew by 7 percent. Both our production numbers and our sales figures are on the rise. Large scale public investments and the high volume of private sector projects are the main factors behind this growth. When we consider all these factors we expect this growth trend to continue in both the foreign and domestic market of the HVAC&R sector. However I would still like to warn our sector members to keep being cautious observing the exchange rate fluctuations and the developments in the domestic politics.

We are also pleased with the interest of foreign investors in our sector. There were new foreign capital investments in our sector in 2017 and I think this interest will continue in the midterm. Turkey is in a very important location geographically and the center of attraction in the region. On the other hand we also have a young and qualified work force. Therefore our country and our sector will always be at the focus of foreign investors. While Turkey is moving forward with solid steps to becoming Europe's production hub this makes our technological infrastructure and human resources develop quickly. Especially our success in export markets has been guiding our sector companies to concentrate on making investments in R&D.

İSİB has contributed greatly to the sector since its establishment. We have been solving the problems of our sector one by one and forging the way for our industrialists. Now our ability to move together has expanded and I can say that our sector has become a strong family. Our companies have acquired a wider horizon and a modern perspective under the İSİB roof. We have especially become braver in export.

Сектор воздушного кондиционирования растет как на внутреннем, так и на внешнем рынках



За последние 10 лет наш сектор ОВКР продемонстрировал значительный рост как на внутреннем, так и на внешнем рынке. Мы выросли во всех областях: от технологии до занятости, от объемов производства до экспорта.

Если посмотреть на первые 5 месяцев 2018 года, наш экспорт вырос на 25% и достиг 1 млрд. 875 млн. долларов. Мы

стремимся завершить 2018 год с ростом на 15% и экспортом в 5 млрд. долларов. В ближайшие 5 лет целью является экспорт в размере 10 млрд. долларов. Увеличивается и экспорт из расчета на килограмм. Эта цифра в 2016 году составила 4,06 доллара США/кг, увеличилась до 4,2 доллара за кг в 2017. Мы стремимся увеличить этот показатель до 5 долларов в 2018 году.

Наш сектор находится в очень хорошем положении в Европе. Страны, куда мы экспортируем – это Германия, Англия, Италия, Франция и Румыния. В дополнение к этому мы столкнулись с серьезным ростом экспорта в такие страны, как Узбекистан, Россия и Азербайджан. Мы планируем наше расширение в этих регионах и на более отдаленные рынки. Как İSİB, мы работаем над рынками Южной Америки, Индии, африканских стран и Австралии. Мы придаем большое значение увеличению нашей доли на мировом рынке и максимально возможной диверсификации нашего рынка, и мы хотим начать экспорт в страны, куда мы еще не экспортировали, чтобы показать силу нашего сектора.

Наш сектор занимает лидирующие позиции на внутреннем рынке. В прошлом году наш внутренний рынок вырос на 7%. Растут как наши производственные показатели, так и показатели продаж. Основными факторами этого роста являются широкомасштабные государственные инвестиции и большой объем проектов частного сектора. Учитывая все эти факторы, мы ожидаем, что эта тенденция роста продолжится как на внешнем, так и на внутреннем рынке сектора ОВКР. Однако я все же хотел бы предупредить наших членов сектора, быть осторожными и наблюдать колебания обменного курса и развитие внутренней политики.

Мы также рады интересу иностранных инвесторов к нашему сектору. В 2017 году в нашем секторе появились новые иностранные капиталовложения, и я думаю, что этот интерес будет продолжаться в среднесрочной перспективе. Турция находится в очень важном географическом месте и является центром притяжения в регионе. С другой стороны, у нас также есть молодая и квалифицированная рабочая сила. Поэтому наша страна и наш сектор всегда будут в центре внимания иностранных инвесторов. В то же время, Турция продвигается вперед твердыми шагами с целью стать европейским производственным центром. Это быстро развивает нашу технологическую инфраструктуру и человеческие ресурсы. Наш успех на экспортных рынках повлиял на то, что наши секторальные компании сосредоточились на вложении инвестиций в НИОКР.

С момента своего создания İSİB внесла значительный вклад в этот сектор. Мы решаем проблемы нашего сектора одну за другой и создаем путь для наших промышленников. Теперь наша способность двигаться вместе расширилась, и я могу сказать, что наш сектор стал сильной семьей. Наши компании приобрели более широкий горизонт и современную перспективу под покровительством İSİB. Экспорт является нашей сильной стороной.

We Clean The Air Of The World



MGT AIR FILTERS ÇERKEZKÖY FACTORY

The İSİB Ordinary General Assembly with Elections Took Place on April 25 2018

The only Exporter Association of Turkey in the air conditioning sector İSİB has elected its new board of directors through an election held at the Ordinary General Assembly on April 25, 2018 and decided to continue activities without disruption.

During the general assembly with election held on April 25, 2018 in a single list İSİB's existing Deputy Chairman Üntes İsitma Soğutma Klima A.Ş.'s Mehmet ŞANAL received the support of all in attendance and has been elected to the position of Board of Directors Chairman.

In the speech made by S. Zeki POYRAZ, whose efforts were great in the establishment of the association and who has been executing the position of Chairman for the past 6 years since establishment, he emphasized that with the latest change in Law the Chairman position could only be executed for a maximum of 8 years and that he would continue working for the sector as a board member. While Poyraz expressed how pleased he was to be handing the flag of his service in İSİB to board of directors chairman Mehmet Hakkı ŞANAL and thanked his colleagues on the board for all the hard work and support they have dedicated so far. After his speech Mehmet ŞANAL said the service he has done in the sector for İSİB to date will continue the same after today with the same approach and decisiveness, the existing management staff would continue with a few revisions and he had full confidence in this team and thanked the board members for their trust and support.

The air conditioning sector, which has successfully increases export since 2011 when İSİB was founded, achieved an 18% increase in export over the past 12 months to show performance significantly above Turkey's general exports and reached an export volume of 4.17 billion dollars.

25 апреля 2018 года на очередной Генеральной Ассамблее İSİB были проведены выборы

Единственная Ассоциация Экспортеров Турции в секторе воздушного кондиционирования İSİB избрала свой новый Совет директоров на очередной Генеральной Ассамблее 25 апреля 2018 года и решила продолжить деятельность без сбоев.

Во время общего собрания 25 апреля 2018 года состоялись выборы. Единственно заместитель председателя İSİB Üntes İsitma Soğutma Klima A.Ş. Mehmet ŞANAL получил поддержку всех присутствующих и был избран на должность Председателя Совета директоров.

В своем выступлении S. Zeki POYRAZ, приложивший большие усилия к созданию ассоциации и занимавший пост Председателя в течение последних 6 лет

с момента создания, подчеркнул, что с учетом последних изменений в законодательстве должность Председателя возможно занимать только в течение 8 лет, и что он будет продолжать работать в этом секторе в качестве члена совета директоров. Poyraz вручил флаг İSİB новому Председателю Совета директоров Mehmet Hakkı ŞANAL и поблагодарил своих коллег в совете за всю оказанную ими поддержку и работу, которые они выполняют до сих пор. После его выступления Mehmet ŞANAL сказал, что работа, которую он выполнял в секторе для İSİB по сегодняшний день, продолжится с таким же подходом и решительностью, существующий управленческий персонал также продолжит свою работу, и он полностью доверяет этой команде и поблагодарил членов совета за доверие и поддержку.

Объем экспорта в секторе воздушного кондиционирования успешно растет с 2011 года, когда İSİB был основан, и достиг 18%-ого увеличения за последние 12 месяцев, составив 4,17 млрд. долларов. Таким образом, производительность сектора значительно выше общего показателя экспорта Турции.



We have the same vision.

The Mitsubishi Electric Air Conditioning Systems bring you tailor-made, professional solutions through a wide range of products for all kinds of buildings and interiors to make your life more enjoyable and the air you breathe healthier and higher quality.

A pioneer of technology, Mitsubishi Electric ensures the highest standards of comfort, productivity and durability, thanks to its 97-year experience.

Split and Multi System Air Conditioners

A+++



Corresponds to A+++ energy class according to Seasonal Efficiency Criteria

Mr. Slim Commercial Air Conditioners



City Multi VRF Systems



Hydrodan Commercial Water Heaters



HeatPump Boilers



FAU3 Air Handling Unit



Lossnay Ventilation System with Heat Recovery



Control Systems



Jet Towel Hand Dryers



The 6th Food Safety Conference took place in Istanbul on May 3-4

Under the Coordinatorship of the Food Safety Association and the support of the IAFP-International Association for Food Protection and the Ministry of Food, Agriculture and Livestock the 6th Food Safety Conference took place on May 3-4, 2018 in Istanbul. Professional and sector associations and producer unions, that have provided strength with their support and participation and 31 organization representatives of every stage of the food chain like consumer organizations, all stakeholders in the food sector, public agencies, academicians, students, consumers and press representatives all congregated at the conference.

In the 19 sessions that took place in 3 parallels, 75 speakers made presentations and 91 posters were displayed.

At the 6th Food Safety Conference, where different topics concerning food health are discussed, new food processing technologies, innovative approaches in the food safety analyses, digitalization in food safety and the relation between climate change and food safety were some of the subjects that stood out. With the approach that consumers having access to the correct information on food safety is as important as ensuring food safety, another headline in the conference was the responsibility of the press and the relation between food and health due to the interaction between food and health.

3-4 мая в Стамбуле прошла 6-я Конференция по безопасности пищевых продуктов

В рамках Ассоциации по безопасности пищевых продуктов и поддержки Международной ассоциации защиты пищевых продуктов (IAFP) и Министерства продовольствия, сельского хозяйства и животноводства 6 мая в Стамбуле состоялась 6-я Конференция по безопасности пищевых продуктов. Профессиональные и отраслевые ассоциации и профсоюзы производителей, которые обеспечили поддержку и участие, а также 31 представитель от организаций всех звеньев пищевой цепи, таких как организации потребителей, все заинтересованные стороны в пищевой отрасли, государственные учреждения, академические, студенты, потребители и представители прессы все собрались на конференции.

На 19 сессиях, состоявшихся в 3 параллелях, выступили 75 докладчиков, и был показан 91 слайд.

На 6-й Конференции по безопасности пищевых продуктов обсуждались различные темы, касающиеся пищевого здоровья. Особо были выделены темы новых технологий переработки пищевых продуктов, инновационные подходы в анализе безопасности пищевых продуктов, дигитализация в области безопасности пищевых продуктов и взаимосвязь между изменением климата и безопасностью пищевых продуктов. Особое внимание было посвящено подходу о том, что доступ потребителей к правильной информации о безопасности пищевых продуктов, так же важен, как обеспечение безопасности пищевых продуктов; ответственности прессы и взаимосвязи между продовольствием и здоровьем.



niba

cooling towers
Градирни

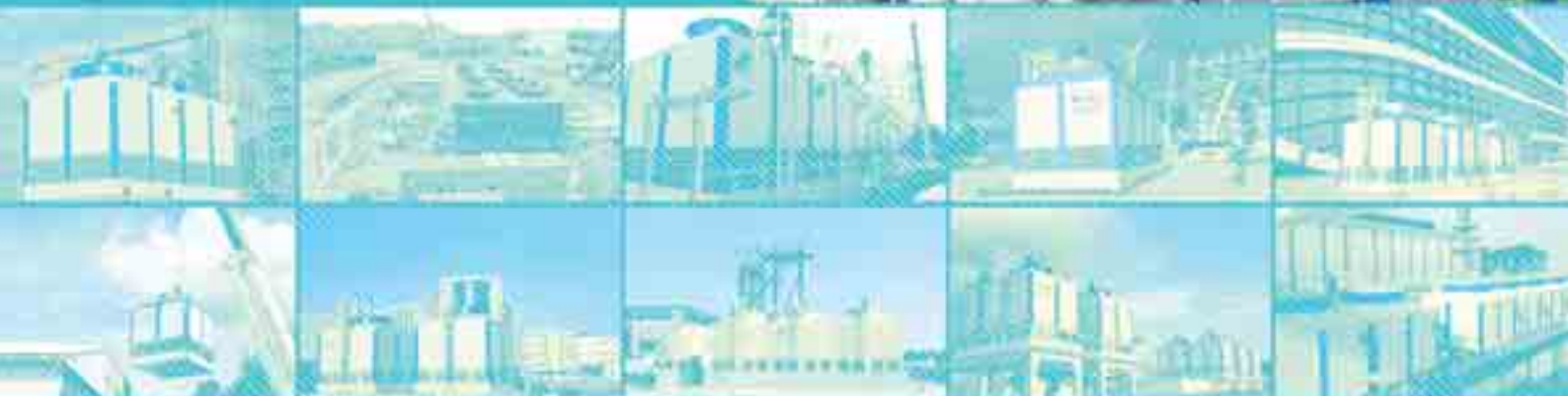
- ▶ High quality
- ▶ Высокое качество.
- ▶ Certified performance
- ▶ Подтверждение производительности сертификатами.
- ▶ Industry experience
- ▶ Опыт работы в промышленной отрасли.
- ▶ Products shaped by needs
- ▶ Продукты, отвечающие потребностям клиента.
- ▶ Global references in 5 continents / 50 countries
- ▶ Успешная реализация проектов в 50-ти странах на 5-ти континентах.



Niba participates in the CTI programme for CTI
Check ongoing validity of certificate:
www.eurovent-certification.com



15th YEAR
15 ГОД



TTMD's 13th International Sanitary Technologies Symposium has been Organized



The 13th International Sanitary Technologies Symposium organized by the Turkish Society of HVAC and Sanitary Engineers was held in Levent, Istanbul at the Wyndham Grand Hotel on April 2-14, 2018 with the theme of "Mechanical Sanitary System Solutions Suitable to the Climate."

500 participants comprised of leading scientists of the world in the heating, refrigeration and air conditioning sector, NGO representatives and TTMD members met at the 13th International Sanitary Technologies Symposium for 3 days to seek solutions for production, information exchange and energy efficiency. In addition to the sessions in which 54 speakers made presentations, a forum and a panel was organized in the symposium.

TTMD Board of Directors Chairman Prof. Dr. Birol Kilkis, who spoke at the opening, drew attention to the importance of energy efficiency and said they wanted to achieve results on this subject in the symposium.

At the Gala Dinner on the second night of the busy symposium program, TTMD Board of Directors Chairman Prof. Dr. Birol Kilkis thanked all the NGOs that had contributed to the symposium after which Manuel Gameiro da Silva took the stage on behalf of REHVA and said TTMD had really raised the level in symposiums and presented the REHVA Special Award to the Turkish Society of HVAC and Sanitary Engineers which was celebrating its 25th year. Also TTMD doyen Kani Korkmaz, who won the REHVA Designer of the Year Award, was presented with a plaque during the evening. The Symposium Science Board Chairman Prof. Dr. Ahmet Arisoy, who did the closing speech of the symposium attended by many world famous academicians and specialists, gave an overall summary of the conference and thanked everyone who had contributed to the organization.



Был организован 13-й Международный симпозиум по санитарным технологиям TTMD



13-й Международный симпозиум по санитарным технологиям, организованный Турецким сообществом ОВК с участием санитарных инженеров, прошел в районе Левент в Стамбуле в отеле Wyndham Grand 2-14 апреля 2018 года на тему «Решения механической санитарной системы, подходящие для климата».

500 участников, среди которых ведущие ученые мира в секторе отопления, холодильного оборудования и кондиционирования воздуха, представители НПО и члены TTMD, встретились на 13-м Международном симпозиуме по санитарным технологиям, проходящем в течение 3 дней, для поиска решений в сферах производства, обмена информацией и энергоэффективности. В дополнение к сессиям, на которых выступили 54 докладчика, на симпозиуме был организован форум и панельная дискуссия. Председатель Совета директоров TTMD проф. д-р Birol Kilkis, выступивший на открытии, обратил внимание на важность энергоэффективности и сказал, что они хотят достичь результатов по этому вопросу на симпозиуме.

На торжественном ужине на второй день насыщенной симпозиумной программы председатель Совета директоров TTMD профессор д-р Birol Kilkis поблагодарил все НПО, которые внесли свой вклад в симпозиум. Затем Manuel Gameiro da Silva выступил от имени REHVA. Он сказал, что деятельность TTMD действительно повысила уровень симпозиума, и вручил Специальную премию REHVA Турецкому сообществу ОВК и инженеров-сантехников, отмечающих свое 25-летие. Кроме того, старейшина TTMD Kani Korkmaz, получил награду «Дизайнер года REHVA».

Председатель Научного совета симпозиума профессор Ahmet Arisoy, произнесший заключительную речь симпозиума, на котором присутствовали многие всемирно известные ученые и специалисты, дал общее резюме конференции и поблагодарил всех, кто внес свой вклад в организацию.



HEAT TRANSFER EQUIPMENT

ISI TRANSFER CİHAZLARI



Shell&Tube Evaporators



Shell&Tube Condensers



CO₂ Applications



REFKAR
COOLING & HEAT TRANSFER EQUIPMENT

TÜV
AUSTRIA

CE

ERAC

REFKAR Soğutma ve Isı Transfer Cihazları San. Tic. Ltd. Şti.
Hadımköy Mevkii, Koskoop Org. San. Böl. Ömerli Mah. Seciye Sk. No:9 34555, Arnavutköy - İstanbul / TÜRKİYE

Phone: +90 212 671 95 99 / Fax: +90 212 671 91 44
E-Mail: info@refkar.com

 [instagram.com/refkar](https://www.instagram.com/refkar)

 [facebook.com/refkarheattransfer](https://www.facebook.com/refkarheattransfer)

www.refkar.com

Naci Şahin has been elected as the EUROVENT Association's new president

ISKİD 2013-2014 Board of Directors Chairman and FRITERM General Manager Naci ŞAHİN has been elected as President of the EUROVENT Association.

Members elected Naci Şahin as their new president in the EUROVENT General Assembly held in Oslo on May 25, 2018. ŞAHİN had been elected in 2011 to the board of EUROVENT Association, which we have been a member of since 1997, and had been working as the First Chairman of EUROVENT for the past year.

EUROVENT Former President Alex Rasmussen, who handed over the position of president to Naci Şahin congratulated him and said:

"We are continuing our work globally as Eurovent. In our work we encourage industry cooperation, reducing trade barriers and friendships between borders. The president of EUROVENT is not only a leader of a large industry but also a symbol of how serious our words are. Our members do not support this recent wave of protectionism; we embrace the concept that products, people and service should be as flexible and open as possible. Naci Şahin will serve as an important bridge between our operations in Europe, Central Europe and the Middle East in this sense."

In the speech made by Naci Şahin after taking over the President post, he said we will be focusing on the efficiency of Eurovent and increasing its recognition throughout Europe and the rest of the world and signaled that the EUROVENT Summit in 2020 might be held in Turkey.

In his speech following the election process Naci Şahin said it was a great source of pride to be elected to the leading HVACR sector association of Europe and thanked the association for the long years of trust they had in him, his work and our İSKİD organization.

Şahin also touched on some of the following topics.

"For 10 years since its establishment EUROVENT has been bringing the European HVAC&R industry together, reducing trade barriers, playing an active role in shaping the regulations and standards in the industry and motivating our industry to help it take such causes as energy efficiency,



Naci Şahin был избран новым президентом Ассоциации EUROVENT

Председатель Совета директоров İSKİD в 2013-2014 и Генеральный директор FRITERM Naci ŞAHİN был избран президентом Ассоциации EUROVENT.

Члены ассоциации избрали Naci Şahin своим новым президентом на Генеральной Ассамблее EUROVENT, которая состоялась в Осло 25 мая 2018 года. ŞAHİN был избран в 2011 году в правление Ассоциации EUROVENT, членом которой мы являемся с 1997 года, и занимал должность Первого Председателем EUROVENT в прошлом году.

Бывший президент EUROVENT Alex Rasmussen, передавая позицию президента Naci Şahin, поздравил его и сказал:

«Мы продолжаем нашу работу во всем мире как Eurovent. В нашей работе мы поощряем сотрудничество в отрасли, снижение торговых барьеров и дружеские отношения между границами. Президент EUROVENT является не только лидером крупной индустрии, но и символом того,

насколько серьезны наши слова. Наши члены не поддерживают эту недавнюю волну протекционизма; мы принимаем концепцию того, что продукты, люди и службы должны быть максимально гибкими и открытыми. Naci Şahin станет важным мостом для нашей деятельности в Европе, Центральной Европе и на Ближнем Востоке в этом смысле ».

Naci Şahin после своего вступления в должность президента сказал, что мы будем уделять особое внимание эффективности Eurovent и расширять его признание по всей Европе и остальному миру, и заявил, что саммит EUROVENT в 2020 году может состояться в Турции.

После выборов в своем выступлении Naci Şahin сказал, что это большой источник гордости быть избранным в ведущую ассоциацию сектора HVACR в Европе, и поблагодарил ассоциацию за долгие годы доверия ему, его работе и нашей организации İSKİD.

Şahin также затронул некоторые из следующих тем.

«В течение 10 лет с момента своего создания EUROVENT объединяет европейскую индустрию HVAC&R, уменьшая торговые барьеры, играя активную роль в формировании правил и стандартов в отрасли и



SINCE 1974

SARBUZ[®]
HEAT EXCHANGERS

Since 1974...

44
YEARS
YIL



SARBUZ ISI TRANSFER CİHAZLARI SAN. ve TİC. A.Ş

Ömerli Mah. Adnan Kahveci Cad.
Seden Sok. No:14
Hadimköy 34555 Arnavutköy - İstanbul / TURKEY

phone. +90.212 407 0353 Pbx
fax. +90.212 671 9996

ISO 9001:2008

info@sarbuz.com/ sales@sarbuz.com
www.sarbuz.com

SARBUZ[®]
SINCE 1974



product quality, indoor air quality and many others further forward. Eurovent has also supported transition to the EPBD and Ecodesign regulation valid in Turkey. The Eurovent Certification programs have raised the bar higher in our industry. Throughout my presidency I will continue the development projects started by former presidents Christian Herten ve Alex Rasmussen and will focus on some of the matters I deem important provided below. Increase Eurovent's efficacy in the European HVAC&R industry in the presence of EU Agencies. Intensify and develop Eurovent's International relations.

Increase and develop the relations between the Turkish and European HVAC&R industries.

Develop the Eurovent member base in Central and Eastern Europe, especially in South Eastern Europe.

To support organization of the 2020 Eurovent Summit event in Turkey or in one of the regions specified above in parallel to this goal.

To develop a long term vision with tangible objectives both in Europe and the World for Eurovent.

To reinforce the financial infrastructure of Eurovent to achieve the specified goals".

He concluding his speech by thanking the members.

EUROVENT hosts its first president from Turkey with Naci Şahin.

A Turk will be serving as president for the first time in the EUROVENT Association which represents association and producers from everywhere in Europe that are and are not EU members. The Association conducts work on the adaption of European producers to developing technologies and trends on the subjects of EU Regulations and standards, energy efficiency, global warming and the environment. İSKİD Member manufacturing companies are able to attend groups in which these issues are discussed, convey the opinions of Turkey and contribute to shaping EU regulations.



мотивируя нашу отрасль в работе над факторами энергоэффективности, качества продукции, качества воздуха в помещении и другими.

Eurovent также поддержал переход к регламентам EPBD и Ecodesign, действующим в Турции. Программы сертификации Eurovent подняли планку в нашей отрасли.

На протяжении всего моего президентства я продолжу проекты развития, начатые бывшими президентами Christian Herten и Alex Rasmussen, и сосредоточу внимание на некоторых вопросах, которые я считаю важными, приведенными ниже.

Повысить эффективность Eurovent в европейской индустрии HVAC & R в присутствии агентств ЕС.

Усилить и развивать международные отношения Eurovent.

Расширять и развивать отношения между турецкими и европейскими промышленными предприятиями HVAC и R.

Разработать базу участников Eurovent в Центральной и Восточной Европе, особенно в Юго-Восточной Европе.

Поддержать организацию мероприятия в рамках саммита «Евровент 2020» в Турции или в одном из регионов, указанных выше, параллельно этой цели.

Разработать долгосрочное видение с осязаемыми целями как в Европе, так и в мире для Eurovent.

Укрепить финансовую инфраструктуру Eurovent для достижения указанных целей».

Он закончил свое выступление, поблагодарив членов.

Naci Şahin стал первым президентом EUROVENT из Турции.

Впервые президентом Ассоциации EUROVENT стал турок. Ассоциация объединяет производителей со всех стран Европы, которые являются и не являются членами ЕС. Ассоциация ведет работу по адаптации европейских производителей к разработке технологий и тенденций в отношении положений Правил и стандартов ЕС, энергоэффективности, глобального потепления и окружающей среды. Производственные компании члены İSKİD могут посещать группы, в которых обсуждаются эти вопросы, выражать мнение Турции и вносить вклад в формирование правил ЕС.



Expert of Industrial Cooling



FRISAV

REFRİJERASYON ARACI KİRALAMA ŞİHMANI

Expert of Refrigerated Vehicle Solutions



TSEK



SAVASLAR

Fabrika - Merkez Ofis / Factory - Head Office
İzmir Yolu 10.km BALIKESİR / TURKEY
Tel: +90 (266) 257 17 60
Fax: +90 (266) 257 17 90

İstanbul Bölge Müdürlüğü / District Office of Istanbul
İnönü Mah. Dolapdere Cad. No:12/A
Şişli - İSTANBUL / TURKEY
Tel: +90 (212) 291 03 84
Fax: +90 (212) 291 03 85

Bursa Bölge Müdürlüğü / District Office of Bursa
Alaaddinbey Mah. Aylutma Sk. No:15/E
Nilüfer - BURSA / TURKEY
Tel: +90 (224) 413 68 81
Fax: +90 (224) 413 68 84

www.savaslar.com

EUROVENT Association's new president; Naci Şahin



EUROVENT Chairman Mr. Naci ŞAHİN answered İSKİD MAGAZINE's questions.

■ **Mr. Naci Şahin, you were elected as EUROVENT chairman at the May 2018 General Assembly. First of all we would like to congratulate you. You have been involved in EUROVENT along with İSKİD since 1997 therefore you have been following EUROVENT's activities closely. We know about the process to a certain extent but could you tell our readers about your EUROVENT Chairmanship journey starting with your professional experience?**

I started my professional life as a Mechanical Engineer at FRİTERM towards the end of 1983. Until 1996 I continued working in various disciplines such as sales, commissioning, after sales service, production planning and maintenance with emphasis on Production and Factory Management. I have been continuing the duties and responsibilities I undertook in parallel to the company's course of development and transformation, as the General Manager since 1996.

FRİTERM generally aims to contribute actively to sector based structuring in nongovernmental organizations and encourages its staff to work within this type of structure. In this framework the staff is able to set aside a significant amount of time to this type of work. My first task was joining the İSKİD USİB Committee. Secondly I joined the In-

новым президентом Ассоциации EUROVENT: Naci Şahin

Председатель EUROVENT г-н Naci ŞAHİN ответил на вопросы İSKİD MAGAZINE.

■ **Г-н Naci Şahin, Вы были избраны Председателем EUROVENT на Генеральной Ассамблее в мае 2018 года. Прежде всего, мы хотели бы поздравить Вас. Вы состоите в EUROVENT вместе с İSKİD с 1997 года и внимательно следите за деятельностью EUROVENT. Мы знаем об этом процессе в определенной степени, но не могли бы Вы рассказать нашим читателям о своем путешествии по председательству EUROVENT, начиная с Вашего профессионального опыта?**

Я начал свою профессиональную жизнь инженером-механиком в FRİTERM в конце 1983 года. До 1996 года я продолжал работать по различным дисциплинам, таким как продажа, ввод в эксплуатацию, послепродажное обслуживание, планирование производства и техническое обслуживание с упором на производство и управление производством. Я продолжаю выполнять обязанности, которые я выполнял параллельно с развитием компании и ее трансформацией, в качестве Генерального директора с 1996 года.

FRİTERM, как правило, стремится активно содействовать структурированию на секторальном уровне в неправительственных организациях и призывает своих сотрудников работать в рамках такого типа структуры. В этих рамках сотрудники могут выделить значительное количество времени на этот вид работы. Моя первая задача была присоединиться к Комитету İSKİD USİB. Во-вторых, я вступил в Комитет по Международным Отношениям. После работы, которую я провел в комитетах, которые играют основополагающую роль в работе İSKİD, я был избран в Совет директоров İSKİD в 2008 году и оставался членом до 2016 года. За это время я был Председателем Совета с 2012 по 2014 год.

Мой первый контакт с EUROVENT, если не считать участия в заседаниях «Группы продуктов», где я присутствовал ранее как представитель FRİTERM, состоялся в качестве члена Комитета по Международным Отношениям İSKİD, когда я начал посещать Комитет EUROVENT и ежегодные встречи. В 2012 году я был избран в Совет директоров Ассоциации EUROVENT, представляя İSKİD и Турцию. Через 5 лет я стал первым заместителем председателя. В 2017 году Генеральная ассамблея избрала меня Председателем, начиная с мая 2018 года.

■ **Каким проблемам Вы планируете уделить внимание во время своего председательства в İSKİD-EUROVENT? Какую дорожную карту Вы определили для себя?**

«Как Eurovent мы проводим нашу работу в глобальном масштабе, ориентируясь на Европу. Во время нашей работы мы поощряем сотрудничество в отрасли и дружбу между границами, снижая коммерческие барьеры. С

ternational Relations Committee. After the work I conducted on Committees that play a fundamental role in İSKİD's work, I was elected to the İSKİD Board of Directors by the courtesy of the members in 2008 and continued to be a member until 2016. During this time I was the Chairman of the Board from 2012 to 2014.

My first contact with EUROVENT, if we don't count the "Product Group" meetings I attended in representation of FRİTERM before, was as an International Relations Committee member representing İSKİD when I started attending the EUROVENT Committee and annual meetings. In 2012 I was elected to the EUROVENT Association Board of Directors representing İSKİD and Turkey. After a 5 year period I became the 1st Deputy Chairman. The 2017 General Assembly elected me as Chairman starting in May of 2018.

■ **What are the issues you plan to emphasize during your İSKİD- EUROVENT Chairmanship? What kind of a roadmap have you determined for yourself?**

"As Eurovent we are conducting our work on a global scale focusing on Europe. During our work we encourage industry cooperation, reducing commercial barriers and friendship between borders. Since its establishment EUROVENT has been bringing the European HVAC&R industry together for 10 years; reducing commercial barriers; playing an active role in shaping regulations and standards; and motivating our industry to move many issues like energy efficiency, product quality and indoor air quality to a more advanced level.

In the term ahead of us we will focus on increasing the effectiveness and recognition of Eurovent in Europe and the world. Throughout my chairmanship I will be continuing development projects started by former chairmen Christian Herten and Alex Rasmussen and focusing on some of the subjects I find important as listed below.

Increasing Eurovent's effectiveness in the HVAC&R industry in the presence of EU Agencies.

Intensifying and developing Eurovent's International relations.

Increasing and improving relations between Turkish and European HVAC&R industries.

To develop the Eurovent member base in Central and Eastern Europe, especially in Southeastern Europe.

To provide support for organization for the 2020 Eurovent Summit to be held in Turkey or in one of the specified areas in parallel with the above mentioned objective.

To develop a long term vision with tangible objectives in Europe and the World for Eurovent.

Reinforce Eurovent's infrastructure to achieve the specified goals.

■ **EUROVENT plan to conduct activities outside of Europe? Are there activities you are planning on this subject?**

These activities are currently being conducted without losing focus on Europe while new work is also being planned. One of the main examples on this subject is the work being done for the Middle East. The Middle Eastern group has conducted successful work with the authorities in the "Issue Group Middle East" region and reached the last stage in organizing as an Association in Dubai. This is an im-

момента своего создания EUROVENT объединяет европейскую индустрию HVAC & R уже в течение 10 лет; сокращая коммерческие барьеры; играя активную роль в формировании правил и стандартов; и мотивируя нашу отрасль поднять многие вопросы, такие как энергоэффективность, качество продукции и качество воздуха в помещениях на более продвинутый уровень.

В предстоящий период мы сосредоточимся на повышении эффективности и признании Eurovent в Европе и мире. На протяжении всего моего председательства я буду продолжать проекты развития, начатые бывшими председателями Христианом Хертенем и Алексом Расмуссеном, и сосредоточу внимание на некоторых предметах, которые я считаю важными, указанными ниже.

Повышение эффективности Eurovent в отрасли HVAC&R в присутствии агентств ЕС.

Усиление и развитие международных отношений Eurovent. Расширение и улучшение отношений между турецкими и европейскими промышленными предприятиями HVAC&R. Разработка базы участников Eurovent в Центральной и Восточной Европе, особенно в Юго-Восточной Европе.

Оказание поддержки в организации проведения саммита Eurovent 2020 года в Турции или в одной из указанных областей параллельно с вышеупомянутой целью.

Разработка долгосрочного видения с осязаемыми целями в Европе и мире для Eurovent.

Укрепление инфраструктуры Eurovent для достижения указанных целей.

■ **EUROVENT планирует проводить мероприятия за пределами Европы? Существуют ли мероприятия, которые Вы планируете по этому вопросу?**

Эти мероприятия в настоящее время проводятся с фокусом на Европе, а также планируются новые проекты. Одним из основных примеров на эту тему является работа, проводимая для Ближнего Востока. Ближневосточная группа провела успешную работу с властями в регионе «Группа Ближнего Востока» и дошла до последнего этапа, организовав Ассоциацию в Дубае. Это важный вопрос в отношении секторальных компаний, действующих в рамках европейских норм. На основе этого успеха также будут оцениваться другие проекты.

■ **Турция - страна, которая внимательно следит за европейскими нормами и внедряет их в производство, повлияет ли Ваше председительство EUROVENT на турецкий сектор HVACR? Как?**

Крупнейшим и наиболее важным коммерческим партнером Турции является Европа. В этом аспекте важно следовать нормам и осуществлять их. На протяжении всего моего председательства я думаю, что наши отношения, которые уже сильны, будут развиваться еще больше. В этом свете я хотел бы затронуть вопрос организации мероприятия EUROVENT в Турции в повестке дня.

■ **На основе Вашего опыта İSKİD-EUROVENT, как бы Вы оценили сектор HVACR в Турции и как Вы видите его будущее?**

Мы определили, что наш сектор постоянно демонстрирует развитие. В некоторые периоды это развитие ускоряется, а в некоторые идет сложнее. Мы находимся на более высоком уровне с точки зрения машин, оборудования,

portant issue in terms of the sector companies operating under European Norms. There are also new fields that will be evaluated based on this success.

■ **Turkey is a country that follows European Norms closely and implements them in production, will your becoming EUROVENT Chairman affect the Turkish HVACR Sector? How?**

Turkey's largest and most important commercial partner is Europe. In this aspect it is important to follow norms and implement them. Throughout my chairmanship I think our relations, which are already strong, will develop more. In this sense I would like to bring the matter of organizing the EUROVENT event in Turkey to the agenda.

■ **Based on your İSKİD- EUROVENT experience, how would you evaluate the Turkish HVACR sector and how do you see its future?**

We have determined that our sector is constantly showing development. In some periods this development is accelerated and in some it is more difficult. We are at a better level in terms of machines, equipment, quality systems and product quality. I think the points we need to focus on are R&D, unique design and innovation. On other subjects progress has been made in the world along with us. Digitalization is on the agenda both in terms of products and production. We need to not miss this phase. If we stay at the point we are on now the added value we have created will shrink over time. I think the sector is aware of this and will achieve a successful transformation with the existing organization.

■ **You are involved in İSKİD activities in Turkey, you follow EUROVENT activities and also have an important job in your company. How do you plan such a busy schedule? Is there any time left for you and your family?**

When the tempo is fast there is always a problem with time. I want to thank my wife for her understanding and support on this subject. Since the kids are grown up they have their own schedules. I reserve just about all the time left over from work for my family and try to maintain the balance that way.

■ **Is there anything else you would like to add?**

I place great importance on companies being more active in National Associations and in Europe; taking part in discussions from the beginning as followers of both the local and global regulations; and taking a position by evaluating where they are. It may not be possible both in terms of cost and in terms of money to follow all the developments closely, other than large scale companies. This is where organizations like İSKİD have a big responsibility. Due to their structure organizations combine the energy they derive from their members and can therefore organize participation more easily.



систем качества и качества продукции. Я думаю, что мы должны сосредоточиться на R&D, уникальном дизайне и инновациях. В других областях прогресс был достигнут в мире вместе с нами. Дигитализация стоит на повестке дня, как с точки зрения продукции, так и производства. Нам не нужно пропустить этот этап. Если мы останемся на том уровне, где сейчас находимся, добавленная стоимость, которую мы создали, со временем сократится. Я думаю, что сектор знает об этом и добьется успешной трансформации с существующей организацией.

■ **Вы участвуете в деятельности İSKİD в Турции, следите за мероприятиями EUROVENT, а также занимаетесь важной работой в своей компании. Как Вы планируете такой насыщенный график? Есть ли время для Вас и Вашей семьи?**

Когда очень быстрый темп, всегда есть проблема со временем. Я хочу поблагодарить мою жену за ее понимание и поддержку в этом вопросе. Поскольку дети уже взрослые, у них есть свои собственные графики. Я отдаю почти все время, оставшееся от работы, моей семье, и стараюсь поддерживать баланс таким образом.

■ **Есть ли еще что-то, что Вы хотели бы добавить?**

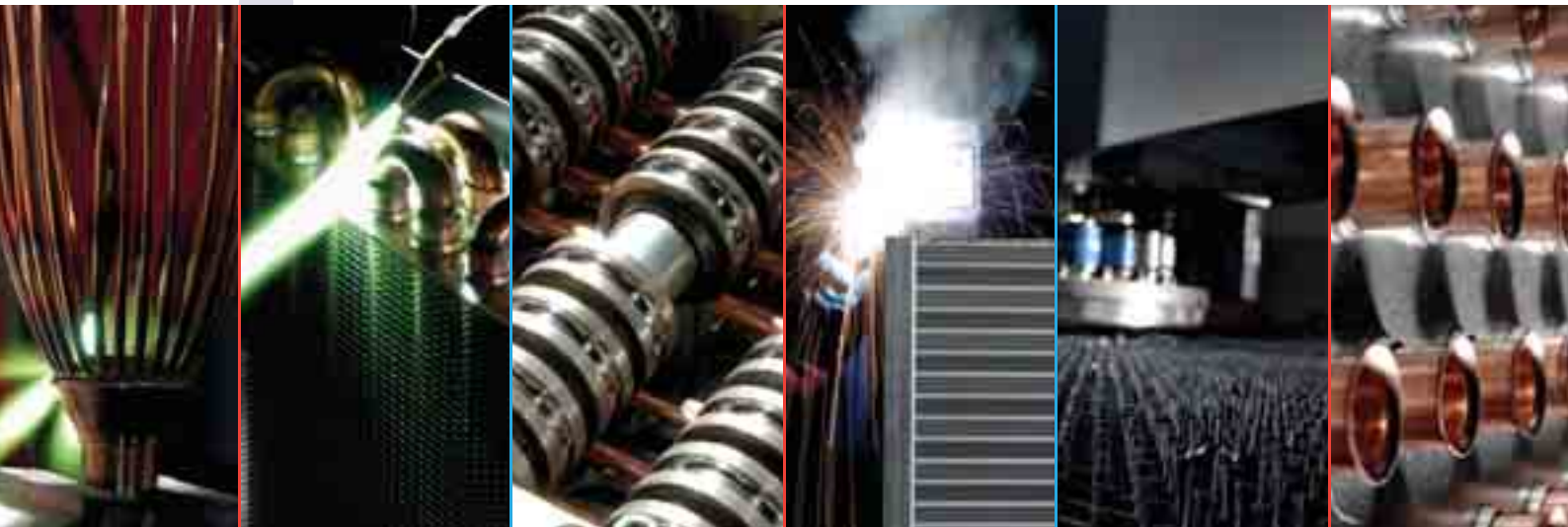
Я придаю большое значение компаниям, которые более активно участвуют в национальных ассоциациях и в Европе; участвуя с самого начала в обсуждениях как местных, так и глобальных правил; и оценивая занимаемую ими позицию. Вероятно, это невозможно как с точки зрения затрат, так и с точки зрения денег, следить за всеми событиями. Здесь организации, такие как İSKİD, несут большую ответственность. Благодаря своей структуре организация объединяет энергию, получаемую от своих членов, и поэтому могут легче организовывать участие.



TERMOKAR
Heat Exchangers



CARRIES
heat of the
WORLD



TERMOKAR ISITMA SOĞUTMA KLİMA CİHAZLARI SAN. TİC. A.Ş
MOSB 4. Kısım, Dilaver Vardarer Cad. No: 4 Manisa 45030 / TÜRKİYE
Tel: +90 236 213 13 03 (Pbx) - Fax: +90 236 213 13 07
info@termokar.com - www.termokar.com

ALDAĞ is ready for ERP 2018 with all of its product groups!

The ErP (Energy Related Products) Directive determines all the ecological requirements covering the entire life cycle from design to production and from packaging to transport for all products using energy. This directive aims to reduce energy and resource consumption and CO2 emissions. Deputy Board of Directors Chairman Rebiî Dağođlu of the deep rooted Aldağ A.Ş., a company that has completed half a century said "Products that are not in compliance with energy efficiency and environmental sensitivity shall be excluded from the market" to emphasize the importance of complying with regulations such as the ErP directive. Dağođlu also pointed out that since this directive will prevent low energy efficiency product technologies and components from being presented to the market it will be beneficial to the country, the sector and the community.

"The Aldağ selection softwares have also been made complied with ERP directives within the scope of this directive"

In line with the Ecodesign criteria this directive has also made it a requirement for energy consuming products and system efficiency to be within and above the specified limits. Aldağ A.Ş.'s corporate vision requires the ability to supply products and services that best meet the present and future demands in global markets. In order to do this technology and environmental requirements have to be in sync with the developed world and the speed at which all company processes adapt to this is critical. This is why Aldağ A.Ş. is careful to produce devices with conditions that are in keeping with Building Management Systems, national and international standards and the IoT revolution as well at the ERP directives. The Aldağ selection softwares that are used in the scope of this directive have also been made complied with the ERP directives.

Aldağ follows the global changes and shows sensitivity to energy and environmental issues. The company follows international agreements like the Kyoto protocol, the Paris agreement, which forms the framework for the post 2020 climate change regime and the Kigali change and the ErP directives closely.

Dağođlu said, "The ErP Directive closely concerns all sector products from electrical motors to fans and ventilation systems. All manufacturers that want to turn to the EU market are required to meet these directives.

The main goal of our R&D group, which we are strengthening more every day, is to develop innovative technologies that raise the bar on this subject and raise the expectations on energy efficiency and the environment to a much higher level.

Thanks to our high energy efficient EC motor fans that can achieve minimum air speed depending on the indoor condition demands and heat recovery units with a minimum efficiency of 73%, our devices will continue to be produced with energy consumption for a sustainable world and an environmentally conscious vision".

ALDAĞ готов к ERP 2018
со всеми группами
продуктов!



Директива ErP (Energy Related Products) определяет все экологические требования, охватывающие весь жизненный цикл от проектирования до производства и от упаковки до транспорта для всех продуктов с использованием энергии. Эта директива направлена на сокращение потребления энергии и выбросов CO2. Заместитель председателя правления Rebiî Dağođlu компании Aldağ A.Ş., которая существует полвека, сказал:

«Продукты, которые не соответствуют принципам энергоэффективности и экологической чувствительности, должны быть исключены из рынка», в целях важности соблюдения правил, таких как директива ErP. Dağođlu также отметил, что, поскольку эта директива будет препятствовать выходу технологий и компонентов продукта с низкой энергоэффективностью на рынок, это будет выгодно для страны, сектора и сообщества.

«Программное обеспечение Aldağ также было выполнено в соответствии с критериями ERP в рамках этой директивы»

В соответствии с критериями директивы Ecodesign энергопотребляющие продукты и эффективность системы должны находиться в пределах указанных норм. Корпоративное видение Aldağ A.Ş. требует наличия продуктов и услуг, которые наилучшим образом отвечают текущим и будущим требованиям на мировых рынках. Для того, чтобы эта технология и экологические требования находились в синхронизации с развитым миром, скорость, с которой все процессы компании адаптируются к этому, имеет решающее значение. Вот почему Aldağ A.Ş. при производстве устройств уделяет особое внимание соответствию системам управления зданием, национальным и международным стандартам и IoT, а также директивам ERP. Программное обеспечение Aldağ также было выполнено в соответствии с критериями ERP в рамках этой директивы.

Aldağ следует глобальным изменениям и демонстрирует чувствительность к вопросам энергетики и окружающей среды. Компания придерживается международных соглашений, таких как Киотский протокол, Парижское соглашение, которое формирует рамки для режима изменения климата после 2020 года и изменений Kigali и директив ErP.

Dağođlu сказал: «Директива ErP тесно связана со всеми продуктами сектора от электродвигателей до вентиляторов и систем вентиляции. Все производители, которые хотят прийти на рынок ЕС, обязаны выполнять эти директивы.

Основная цель нашей группы R&D, которую мы с каждым днем укрепляем, - это разработка инновационных технологий, которые поднимают планку по этому вопросу и повышают надежды на энергоэффективность и окружающую среду.

Благодаря нашим высокоэнергетическим электродвигателям ЕС, которые могут достичь минимальной скорости воздуха в зависимости от требований к внутреннему оборудованию и единиц рекуперации тепла с минимальной эффективностью 73%, наши устройства будут по-прежнему производиться с экологичным уровнем потребления энергии и сознательным видением".

Positive Effects of Air Flow Improvements on Cooling Tower Power Consumption



Cooling towers are devices, which provides a heat transfer from hot water to cold air. Open circuit or closed circuit cooling towers can be used according to different process requirements. In open circuit cooling towers, heat transfer occurs with direct evaporation due to direct contact between air and water while closed circuit cooling towers do it with indirect evaporation due to tubes between air and water.

Air is the fluid, which is responsible with absorption of heat in both cooling technique. That is why the optimum design of air's route is one of the most important things. In cooling towers with axial fans, air enters through louvers to cooling tower and leaves from fan stacks, which is located in the top of the cooling tower.

Fan motors are the main devices, which consume energy in cooling towers. This energy can be minimized both theoretically and practically with correct designs. Cenk cooling towers provides energy savings up to 13% as a result of R&D activities. Air side design optimization also provides less sound pressure levels (SPL) at the same time. Our LISA, LEON and ODIN series cooling towers are presented with optimum designs after a range of R&D activity like static and dynamic analysis as following solid modelling.

Положительные Эффекты



Усовершенствования Потока Воздуха на Потребление Мощности Градирней

Охлаждающие башни - это устройства, которые обеспечивают передачу тепла от горячей воды холодному воздуху. Градирни с разомкнутой или замкнутой цепью могут использоваться в соответствии с различными требованиями к процессу. В градирнях с разомкнутой цепью передача тепла происходит путем прямого испарения посредством прямого контакта между воздухом и водой. В градирнях с замкнутым контуром путем косвенного испарения через трубы между воздухом и водой.

Воздух - это жидкость, которая отвечает за поглощение тепла в обоих методах охлаждения. Вот почему оптимальный дизайн воздушного пути - одна из самых важных вещей. В градирнях с осевыми вентиляторами он проходит через жалюзи к градирне и выходит из стеков вентиляторов, которые расположены в верхней части градирни.

Двигатели вентиляторов являются основными устройствами, потребляющими энергию в градирнях. Эта энергия может быть сведена к минимуму как теоретически, так и практически с правильным дизайном. Градирни Cenk обеспечивают экономию энергии до 13% как результат НИОКР. В тоже время оптимизация дизайна воздушной стороны также обеспечивает меньший уровень звукового давления (SPL).

Наши градирни серии LISA, LEON и ODIN представлены в оптимальном дизайне после ряда исследований и разработок, таких как статический и динамический анализ, и последующее твердотельное моделирование.



The Degree to Which Daikin Values Women has been Greatly Rewarded

The Education and Development Platform Association (TEGEP) Learning and Development Awards were presented to winners at the ceremony which took place on the evening of May 30th. At the awards, which were organized for the 4th time this year, air conditioning sector leading brand Daikin Turkey won the "BEST" award in the Develop Project that Creates a Difference in Social Contribution category with its Sakura project for women entrepreneurs and technicians. The Sakura Project that Daikin Turkey CEO Hasan Önder first brought to the agenda in 2014 aims to reveal the entrepreneurial potential of college graduate young women and gain them to the air conditioning sector and the country as the businesswomen of the future. The project gained great success by making 35 young women entrepreneurs business owners to date.

The entrepreneur women candidates, who are chosen meticulously in the scope of the Sakura Project deemed to be deserving of the 'BEST' award, go through 130 hours of training on entrepreneurial and professional subjects after which they are subject to 15 days of internship. The businesses of all the candidates who finish the process successfully are opened by Daikin and all operation costs of the businesses are covered by Daikin for the first 3 years. The women entrepreneurs also add more value by employing other women.

Daikin Turkey aims to make 100 women entrepreneurs business owners and create jobs for 200 women in the scope of the Sakura Project.

ABOUT DAIKIN TURKEY

Daikin, which has been operating through distributors in Turkey since 1978, acquired Airfel in 2011 to become an ambitious investor in the Turkish air conditioning sector. Among Daikin Turkey's Daikin and Airfel brand products for the air conditioning sector are central boiler and air conditioning units, heat pumps, VRV, panel radiators, fan coils, air conditioning stations, etc. available according to varying needs, produced with state of the art technology. Daikin Turkey, with its headquarters located in Istanbul, has a production facility in Sakarya, 7 regional headquarters, 300 distributors, 35 women entrepreneur Sakura distributorships, 500 points of sale and over 500 authorized service centers serving over a wide expanse of Turkey. Also Europe's first and the world's largest climatization technologies center Solution Plaza fuha is located in Istanbul. The Daikin Academy, located in Istanbul, provides training opportunities for all kinds of target audiences. Daikin Turkey, which is in

the position of serving as the R&D, production and logistics hub for Eastern Europe, the Turkic Countries, the Middle East and Northern Africa in addition to Turkey has also undertaken responsibility for the CIS countries (Azerbaijan, Uzbekistan, Turkmenistan, Kazakhstan, Kirgizstan, Tajikistan and Armenia), Georgia, Northern Iraq and the TRNC market.



Проект Daikin по ценности женщин был вознагражден



Ассоциация по Образованию и Развитию (TEGEP) вручила награды в области Образования и Развития победителям на торжественной церемонии 30 мая. На церемонии награждения, организованной в 4-й раз в этом году, ведущий бренд в секторе кондиционирования воздуха Daikin Turkey получил премию «BEST» в номинации Проект Развития, который Создает Разницу в Категории Социального вклада со своим проектом Sakura для женщин-предпринимателей и техников. Проект Sakura, представленный генеральным директором Daikin Turkey Hasan Önder впервые в 2014 году, направлен на выявление предпринимательского потенциала молодых выпускниц колледжей и привлечение их в отрасль кондиционирования



воздуха в качестве деловых женщин будущего. Проект добился большого успеха и на сегодняшний день 35 молодых женщин-предпринимателей стали владельцами бизнеса.

Кандидаты женщины-предприниматели, которые тщательно подбираются в рамках проекта Sakura, заслужившим награду «BEST», проходят 130 часов обучения по предпринимательским и профессиональным предметам, после чего они проходят 15-дневную стажировку. Компании всех кандидатов, успешно завершивших процесс, открывает Daikin, и все операционные расходы предприятия покрываются Daikin в течение первых 3 лет. Женщины-предприниматели также делают большой вклад, принимая на работу других женщин.

Daikin Turkey стремится помочь становлению 100 женщин владельцами бизнеса и создать рабочие места для 200 женщин в рамках проекта Sakura.

О КОМПАНИИ DAIKIN TURKEY

Daikin, которая работает с дистрибьюторами в Турции с 1978 года, приобрела Airfel в 2011 году, став амбициозным инвестором в секторе кондиционирования воздуха в Турции. Среди продуктов Daikin Turkey брендов Daikin и Airfel для кондиционирования воздуха есть центральные котельные и кондиционеры, тепловые насосы, VRV, панельные радиаторы, фанкойлы, кондиционеры и другие, доступные в соответствии с различными потребностями, произведенные с использованием современных технологий. Daikin Turkey, со штаб-квартирой в Стамбуле, имеет производственное предприятие в Сакарье, 7 региональных штабов, 300 дистрибьюторов, 35 женщин-предпринимателей Sakura, 500 торговых точек и более 500 авторизованных сервисных центров, работающих на обширной территории Турции. Также первый в Европе и самый крупный в мире центр климатизации технологий Solution Plaza находится в Стамбуле. Академия Daikin, расположенная в Стамбуле, предоставляет возможности обучения для всех видов целевых аудиторий. Daikin Турция, которая в состоянии выступать в качестве научно-исследовательского, производственного и логистического центра для Восточной Европы, тюркских стран, Ближнего Востока и Северной Африки в дополнение к Турции, также взяла на себя ответственность за страны СНГ (Азербайджан, Узбекистан, Туркменистан, Казахстан, Киргизстан, Таджикистан и Армения), Грузию, Северный Ирак и рынок ТРСК.



Air Cooled Water Chiller with Multi Scroll Compressor

ERBAY Water Chillers are designed to outdoor installation and provide chilled water leaving temperatures which on capacity tables in our factory carrying out EN ISO 9001:2015 Quality Management System. The Units are supplied to ready for installation. All connections, oil and refrigerant charge and required tests are made in our factory. Our units are in conformity with health and safety requirements of following European Union directives and relevant harmonized standards.

Machinery Directive (MD)	: 2006/42/EC
Low Voltage Directive (LVD)	: 2014/35/EC
Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)	: 2014/30/EC
Pressure Equipment Directive (PED)	: 97/23/EC

According to capacity hermetic scroll compressors are used between 1 and 6 pieces and compressors are used as single, tandem or trio on each independent refrigerant circuit. Tandem and trio compressors are mounted on solid frame rail so vibration effect is prevented. Equal oil distribution is provided on compressors by using oil equalizing system.

Air cooled condensers are manufactured by collating special profile AL fins on copper tubes. Copper tubes are expanded special process in order to increase thermic conductivity between copper tubes and AL fins. By this means heat transfer reach to maximum level.

The high efficient axial fan which is directly coupled with the motor, noiseless bearing, balanced statically and dynamically is mounted on the device to provide the condensation of the refrigerant in the condenser.

Direct expansion evaporator is manufactured in Shell & Tube form and special high efficient copper tubes are fixed to steel tube-sheet holes with tube expander method. It's allowed to maintenance and clean up because of the removable tube bundle. Evaporators are in conformity with EN 14276-1 and EN 13445 standards and designed for chilling water and glycol brines. External surface of evaporators and compressor suction lines are insulated with insulation material with suitable thickness.

Electrical control panel is designed to IP54. To operate the Unit automatically and securely, the panel is composed of two different sections. The first section is power section and the other one is control section. The panel is equipped with enough number of contactors, thermic, fuses and on-off switch. The panel and wiring are in conformity with EN 60204-1 standard.

Microprocessor control system is used on the Unit. By means of this; entering and leaving water temperatures, refrigerant pressures on the suction and discharge lines, occurred superheat temperature of evaporator, operating times of compressors, all faults occurred on the system and all alarm history can be seen on the digital screen and also capacity control can be made easily. Besides condenser fans are controlled automatically depending on the ambient temperature and the operating times of each compressor is balanced so optimum efficient operation of the Unit is provided.

To operate the Unit automatically and securely; electronic expansion valve drier-filter, sight glass, relief valve, flow - switch, high - low pressure switch and shut - off valves are included.



Воздухоохлаждаемый водяной чиллер с многопроходным компрессором

Водяные чиллеры ERBAY предназначены для наружной установки и обеспечивают температуру охлажденной воды на выходе согласно таблицам производительности на нашей фабрике в соответствии с системой управления качеством EN ISO 9001: 2015. Эти установки поставляются готовыми к монтажу. Все соединения, заряд масла, хладагента и требуемые испытания производятся на нашем заводе. Наши установки соответствуют требованиям охраны здоровья и безопасности в соответствии с директивами и стандартами Европейского Союза.

Директива по механическому оборудованию (MD)	: 2006/42/EC
Директива по низковольтным устройствам (LVD)	: 2006/95/EC
Директива по электромагнитной совместимости (EMC)	: 2004/108/EC
Директива по оборудованию, работающему под давлением (PED)	: 97/23/EC

В зависимости от емкости используются от 1 до 6 штук герметичных спиральных компрессоров. Одиночные, tandemные или трио на каждом независимом контуре хладагента. Tandemные и трио-компрессоры монтируются на сплошной раме, поэтому предотвращается вибрационный эффект. Равномерное распределение масла обеспечивается на компрессорах с помощью системы выравнивания масла.

Конденсаторы с воздушным охлаждением производятся путем упорядочения специальных алюминиевых плавников на медных трубках. Медные трубы расширяются специальным процессом, чтобы увеличить теплопроводность между медными трубами и ал. плавниками. Таким образом, передача тепла достигает максимального уровня.

Высокоэффективный осевой вентилятор, который непосредственно соединен с двигателем, бесшумный подшипник, сбалансированный статически и динамически, установлены на устройстве, чтобы

обеспечить конденсацию хладагента в конденсаторе.

Испаритель прямого испарения изготавливается в форме кожуха и трубки, а специальные высокоэффективные медные трубы закреплены на стальных трубчатых отверстиях методом трубчатого расширителя. Это разрешено для обслуживания и очистки из-за съемного пучка труб. Испарители соответствуют стандартам EN 14276-1 и EN 13445 и предназначены для охлаждения воды и гликолевых рассолов. Внешняя поверхность испарителей и линий всасывания компрессора изолирована изоляционным материалом с подходящей толщиной.

Электрическая панель управления рассчитана на IP54. Для управления устройством автоматически и надежно панель состоит из двух разных секций. Первая секция - силовая секция, а другая - секция управления. Панель оснащена достаточным количеством контакторов, термодатчиков, предохранителей и выключателей. Панель и проводка соответствуют стандарту EN 60204-1.

На блоке используется система управления микропроцессором. С помощью этого температура воды на входе и выходе, давление хладагента на всасывающей и нагнетательной линиях, температура перегрева испарителя, время работы компрессоров, все неисправности, возникающие в системе, и вся история аварийных сигналов видна на цифровом экране, а также можно управлять мощностью. Кроме того, вентиляторы конденсатора управляются автоматически в зависимости от температуры окружающей среды, а время работы каждого компрессора сбалансировано, поэтому обеспечивается оптимальная эффективная работа устройства.

Для автоматической и надежной эксплуатации устройства встроены электронный расширительный клапан-фильтр-осушитель, смотровое стекло, предохранительный клапан, реле потока, переключатель высокого давления и запорные клапаны.

Maximizing the Efficiency, Minimizing the Consumption

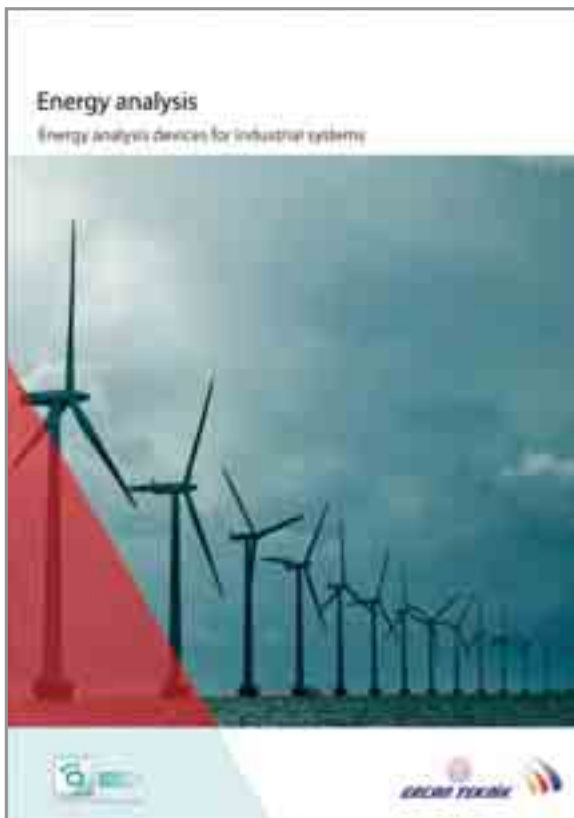
A refrigeration or air conditioning system is a mechanical system that forces the refrigerant in a closed circuit to constantly evaporates and condensates. The results of this cyclic action are production of the cooling or heating energy. To realize this process, it is essential to generate a high pressure in the circuit. The most common solution is to use Compressors with electrical motors. Basically, the electrical input power of the compressor is the key to generate the result but if left unchecked, the electrical consumption can exceed the generated (cooling/heating) result.

With the contemporary control technology and IoT integration, it is possible to develop a special software, to reduce the consumption, to check the system, to generate reports, to store the collected information and to compare with a historical data.

Our solution is a combined system of electronic controllers, remote monitoring system and consumption analyzers which can grant you more than 30% of energy saving depending to the actual control systems running. Our special energy saving algorithm can maximize the efficiency of the system and reduces the consumption. The result can be seen daily thanks to the constant data recording and connectivity features. Basically, it is possible to generate reports, to monitor systems, to receive notifications of alarms, to compare the data and to export everything as spreadsheets or graphical charts while sitting in a coffee shop or travelling or working in a distant office. This system can be applied to any kind of refrigeration/air conditioning system but it is also possible to connect other secondary systems (light management, sanitary hot water production, cooling towers, industrial process chillers etc.) present in the plant to maximize the energy efficiency on a larger scale.

It's also possible to integrate this system with our other industrial refrigeration solutions like; Fruit Ripening System, Blast Freezing System, Potato Conservation System, Air Handling System, Ammonia Refrigeration System etc.

Максимизация Эффективности, Минимизация Потребления



Система охлаждения или кондиционирования воздуха представляет собой механическую систему, которая заставляет хладагент в замкнутом контуре постоянно испаряться и конденсироваться. Результатом этого циклического действия является производство энергии охлаждения или нагрева.

Чтобы реализовать этот процесс, необходимо создать высокое напряжение в цепи. Наиболее распространенным решением является использование компрессоров с электродвигателями. В принципе, электрическая входная мощность компрессора является ключом к генерации результата, но если его не остановить, электрическое потребление может превысить сгенерированный (охлаждение / нагрев) результат.

Благодаря современной технологии управления и интеграции IoT можно разработать специальное программное обеспечение, уменьшить потребление, про-

верить систему, создавать отчеты, хранить собранную информацию и сравнивать с историческими данными.

Наше решение представляет собой комбинированную систему электронных контроллеров, систему удаленного мониторинга и анализаторы потребления, которые могут обеспечить вам более 30% экономии энергии в зависимости от реальных систем управления. Наш специальный алгоритм энергосбережения может максимизировать эффективность системы и уменьшить потребление. Результат можно увидеть ежедневно благодаря постоянным функциям записи и подключения. В принципе, можно создавать отчеты, отслеживать системы, получать уведомления о тревогах, сравнивать данные и экспортировать все в виде электронных таблиц или графических карт, сидя в кафе или путешествовать или работать в отдаленном офисе. Эта система может быть применена к любой системе охлаждения / кондиционирования воздуха. Также возможно подключить к установке другие вторичные системы (управление освещением, производство санитарной горячей воды, градирни, чиллеры промышленного процесса и т. д.), чтобы максимизировать энергию эффективность в большем масштабе.

Также возможно интегрировать эту систему с нашими другими промышленными холодильными решениями, такими как: Система Созревания Фруктов, Скороморозильный Аппарат с Интенсивным Движением Воздуха, Система Сохранения Картофеля, Система Обработки Воздуха, Система Охлаждения Аммиака и т. д.

Frigoblock continues to develop new products for sustainable environment

Frigo Block продолжает разрабатывать новые продукты с заботой об окружающей среде



Frigo Block Soğutma Sistemleri A.Ş. was established in 1991 in Istanbul. Since its inception, our company operates in the industrial refrigeration sector succeed to represent our country in manufacturing, product development and export subjects as a pioneer, innovative and trusted company.



Frigo Block with its expertise in refrigeration sector and after building R&D department in 2008, it created new investment areas and more employments with energy saving, new technology products which is contributed to country's economy.

Nowadays, Frigo Block exports the refrigeration units to more than 60 countries and keeps its service quality at highest level with its dealer sales network more than in 150 points domestic and abroad.

Frigo Block placing great importance to Total Quality Management is manufacturing in accordance to ISO 9001:2008 quality standards and EC Directives.

Frigo Block launched earlier of 2017, CO₂ Transcritical Booster. This refrigeration system has been designed for large supermarkets and hypermarkets having in mind efficiency and reliability. It is the answer to environmental concerns as it combines low energy consumption and the use of the natural refrigerant CO₂.

CO₂ Transcritical Booster is a protection of investment against cost increase and legislations upon not using synthetic refrigerants. System provides refrigeration capacities for wide range of applications for different temperature ranges. Compact frame allows for fast installation and stable platform for superior performance and durability.

Using CO₂ transcritical booster system gives some advantages:

It is environmental friendly by using CO₂ only and easier to cope with F-gas regulations for end-users. At the same time CO₂ is non-toxic and non-flammable so it does not damage products and people, This unit can ensure efficiency of the system is high even in the hot climates by using optional ejector & paralel compression and also lower first investment cost. The Unit requires less space according to equivalents.

Frigo Block Soğutma Sistemleri A.Ş. была основана в 1991 году в Стамбуле. С момента своего создания наша компания работает в промышленном секторе холодильной техники и успешно представляет страну в области производства, развития продукта и торговли, как инновационная и надежная компания-пионер.

Frigo Block, имея опыт работы в секторе холодильного оборудования и после открытия отдела исследований и разработок в 2008 году, создала новые инвестиционные направления и новые рабочие места благодаря новым технологическим энергосберегающим продуктам, которые внесли свой вклад в экономику страны.

В настоящее время Frigo Block экспортирует холодильные агрегаты в более чем 60 стран и сохраняет качество обслуживания на самом высоком уровне благодаря своей дилерской сети продаж с более чем 150 точками внутри страны и за рубежом

Frigo Block уделяет большое значение философии управления качеством и изготавливает продукцию в соответствии со стандартами ISO 9001: 2008 и директивами ЕС. Frigo Block представила в начале 2017 года CO₂ транскритическую бустерную холодильную систему. Эта эффективная и надежная холодильная система была разработана для крупных супермаркетов и гипермаркетов. Это ответ на экологические проблемы, поскольку она сочетает в себе низкое потребление энергии и использование природного хладагента CO₂.

Транскритическая бустерная холодильная система – это защита инвестиций от повышения стоимости и законодательства по поводу запрета использования синтетических хладагентов. Система обеспечивает холодильные мощности для широкого спектра применения для разных температурных диапазонов. Компактная рама обеспечивает быструю установку и стабильную платформу для превосходной производительности и долговечности.

Использование транскритической бустерной холодильной системы дает несколько преимуществ:

Использование только CO₂ более благоприятно для окружающей среды и упрощает соблюдение правил F-газа для конечных пользователей. В то же время CO₂ является нетоксичным и негорючим, поэтому он не наносит вреда продуктам и людям. Этот блок может обеспечить высокую эффективность системы даже в жарком климате за счет использования дополнительного эжектора и сжатия параллелей, а также снизить первоначальную стоимость инвестиций. Установка требует меньше места по сравнению с эквивалентами.

New product of GVN Refrigeration Coalescent Oil Separators are highly demanded

The company is receiving many requests from UK, Holland, Finland, Germany and various countries regarding the new type coalescent oil separators and its usage rate is increasing in Turkey.

GVN Refrigeration is continuing to offer a wide range of high quality alternative products for its customers by adding coalescent and high performance oil separators to the production of oil management products of conventional type, helical type, oil reservoir and screw type oil separator which have been manufacturing for a long time and growing regularly.

GVN Refrigeration imports the internal filters of coalescent oil separators from Italy and then produces them in their own facilities in 2 different series; with and without reservoir.



Новый продукт компании GVN Холодильные Коалесцентные Сепараторы Масла пользуется большим спросом

Коалесцентные маслоотделители – одни из наиболее востребованных новых моделей компании GVN Refrigeration, которые мы запустили в последнее время. Заказы на эту серию приходят из Англии, Голландии, Финляндии, Германии и других стран. Спрос на турецком рынке так же растет.

Компания GVN Refrigeration добавила коалесцентные маслоотделители к довольно широкому спектру продукции, которую мы предлагаем нашим клиентам для использования на масляной линии: большой выбор конвекционных, циклонных и винтовых маслоотделителей, а так же масляных ресиверов и других компонентов.

Мы импортируем внутренние фильтры для коалесцентных маслоотделителей из Италии и предлагаем маслоотделители с встроенным ресивером и без.

ISIDEM ITALY IS 1 YEAR OLD



ISIDEM Italy, which Turkey’s innovative company ISIDEM Insulation brought to life in the framework of expanding its international operations, has been active since the first quarter of 2017.

ISIDEM Insulation, which exports products to over 50 countries in 5 continents, opened an office and warehouse in Italy, its first international affiliation, in the first quarter of 2017 to reinforce its market share in Europe and provide stakeholder with faster, flawless.

ISIDEM Insulation General Manager Murat Erenoğlu, who stated that the company set out with the goal of becoming a global brand, said “We are reinforcing our success by growing both domestically and internationally with the Coolflex, Flexiduct and Duct Connect products we produce for the HVAC sector. We achieved double growth in 2017 compared to the previous year in export. We have set our goal for 2018 on 50% growth. We have established our first structure in Italy to provide out stakeholders with faster, flawless service by reinforcing our presence in Europe.

We Became the Preferred Company in a very Short Time for Quality Projects Italy

Isidem Insulation General Manager Murat Erenoğlu evaluated the Italy affiliation as follows: “The fact that our Coolflex elastomeric rubber foam was chosen and used in many of the countries quality projects like the Generali Insurance General Headquarters Veneto, NH Hotel Venedict and the Carabinieri Caserme Montebello military base in line with our local operations, which started last year, has given us extra motivation and served as the driving force for our future plans.”



ISIDEM ITALY
ИСПОЛНЯЕТСЯ 1 ГОД



ISIDEM Italy, которую основала инновационная компания Турции ISIDEM Insulation в рамках расширения своих международных операций, активно работает с первого квартала 2017 года.

ISIDEM Insulation, экспортирующая продукцию в более чем 50 стран на 5 континентах, открыла первое международное отделение офис и склад в Италии в 1-ом квартале 2017 года с целью усилить свое присутствие на рынке Европы и предоставить заинтересованным сторонам более быстрый и безупречный сервис.

Генеральный директор ISIDEM Insulation Murat Erenoğlu заявил, что компания нацелена стать глобальным брендом, и сказал: «Мы укрепляем наш успех за счет роста как внутри страны, так и за рубежом с помощью продуктов Coolflex, Flexiduct и Duct Connect, которые мы производим для сектора ОВК. Мы достигли удвоения роста экспорта в 2017 году по сравнению с предыдущим годом. Наша цель на 2018 год – это 50%-ый рост. Мы открыли наше первое подразделение в Италии, чтобы обеспечить более быстрый и безупречный сервис.

За очень Короткое Время Мы Стали Предпочтительной Компанией для выполнения Качественных Проектов в Италии

Генеральный директор Isidem Insulation Murat Erenoğlu оценил подразделение в Италии следующим образом: «Тот факт, что наша эластомерная резиновая пена Coolflex была выбрана и использовалась во многих качественных проектах, таких как Generali Insurance General Headquarters Veneto, NH Hotel Venedict и военная база Carabinieri Caserme Montebello, дал нам дополнительную мотивацию и послужил движущей силой для наших будущих планов».



Standard Product
Range of
Karyer Heat
Exchangers



Линейка стандартной
продукции Karyer
Heat Exchangers



Компания Karyer является одним из лидирующих турецких производителей и экспортеров теплообменников, испарителей и конденсаторов как для серийного производства, так и по специальным заказам. С 1978 года Karyer продолжает успешно конкурировать на рынке местных и зарубежных производителей.

Karyer is one of the leading manufacturers & exporters of Heat Exchangers, Evaporators and Condensers as a serial production and according to special requirements. Since 1978, Karyer became a leader in its field and kept developing its competitiveness in both domestic and global markets.

Believing in the importance of improvement in operational efficiencies obliged Karyer to move to its new premise in Akhisar, Manisa and increase its production capacity in 38.000m2 establishment in total with 600 employees. The new premise of Karyer is designed to have highest productivity by using latest technological equipment. Karyer exports to 74 countries in 6 continents (mainly in Europe) by ISO 9001:2015 certified standards, with EUROVENT, CE, UL, PED(CE0408), GOST-R and Ukr-SEPRO certified standards, while approximately 60% of our turnover is obtained only from export sales. The product range of Karyer contains Unit Coolers, Blast Freezers, Air Cooled Condensers, Coolers, Blast Freezers, Air Cooled Condensers, Condensing Units (w/o compressor), Dry Coolers, Oil Coolers and Air to Air Heat Recovery Heat Exchangers.

Karyer Heat Exchangers manufactures standard and custom made Unit Coolers for cold rooms and DX-evaporators for supermarket refrigerators and bottle coolers to be used with CO₂ (R744) refrigerant for refrigeration industry. Additionally, CO₂ process evaporators can be manufactured for process applications. Standard and custom made gas coolers are manufactured up to maximum 120 barg operating pressure for commercial and industrial applications.



Веря в важность постоянного улучшения производственной эффективности, компания Karyer перенесла свое производство на новый завод в г. Акхисар, Маниса и таким образом расширила свои производственные мощности до общей площади 38.000 м² с общей численностью персонала 600 человек. Новый завод Karyer рассчитан на самую высокую производительность, используя новейшее технологическое оборудование. Karyer экспортирует свою продукцию в 74 стран на всех пяти континентах (преимущественно в Европу). Все поставляемое компанией Karyer оборудование соответствует мировым стандартам и имеет сертификаты: ISO 9001:2015, EUROVENT, CE, UL, PED(CE0408), GOST-R и Ukr-SEPRO, и приблизительно 60% прибыли составляют экспортные продажи.

Компания Karyer Heat Exchangers производит как стандартные воздухоохладители для холодильных камер и DX-испарители для холодильников супермаркетов и бутылочных охладителей, так и по специальным заказам клиентов. Данные агрегаты предназначены для использования с хладагентом CO₂ (R744) в холодильной промышленности. Дополнительно, испарители с использованием CO₂ могут быть произведены для технологического применения. Стандартные и по специальному заказу газоохладители производятся компанией Karyer Heat Exchangers с максимальным давлением в 120 бар для коммерческого и промышленного применения.



MGT Filters and Clean Room Filters

MGT is a leading company that produces using the newest systems of the Absolute Filter technology. The company produces filters like EPA Filters E10-E11-E12, HEPA Filters H13-H14, ULPA Filters and U15-U16-U17 at the EN1822 standard in a 3000 m² area within its production facilities totaling in 12,000m² closed space located in Çerkezköy. The filters are tested with advanced technology testing instruments and certified for impermeability after production.

Fine filters that can be used in all systems of V type and Compact structure according to the ISO 16890 Standard with Eurovent certification since 2014, are produced in large number on automated systems. The clean room equipment and systems used in filter systems, active carbon filters, filter cells and filter frames are produced in both standard and special dimensions.

Operating in the air conditioning sector for 25 years with a quality and customer satisfaction focused production approach, MGT Filter exports to a total of 70 countries, especially in Europe. Earning 60 percent of its turnover from export, MGT Filter ranks first in the export rankings released by the Turkish HVAC-R Exporters (İSİB) for the past five years, among companies that export in their own field.

MGT Фильтры и Фильтры для Чистых Помещений



MGT - ведущая компания по производству новейших систем технологии Absolute Filter. Компания производит фильтры, такие как EPA E10-E11-E12, HEPA H13-H14, ULPA и U15-U16-U17 по стандарту EN1822 на площади 3000 м² на своих производственных объектах общей площадью 12 000 м², расположенных в Çerkezköy. Фильтры протестированы с помощью приборов для тестирования передовых технологий и сертифицированы на герметичность после производства. Тонкие фильтры, которые могут использоваться во всех системах типа V и Compact в соответствии со стандартом ISO 16890 и серти-

фикацией Eurovent с 2014 года, производятся в большом количестве на автоматизированных системах. Оборудование и системы для чистых помещений, используемые в фильтровальных системах, фильтрах с активированным углем, фильтровальных ячейках и фильтровальных рамах, изготавливаются как в стандартных, так и в специальных размерах.

MGT Filter работает в секторе кондиционирования воздуха в течение 25 лет с целенаправленным производственным подходом, ориентированным на качество и удовлетворенность клиентов, и экспортирует свою продукцию в 70 стран, преимущественно в Европе. При 60% объема оборота от экспорта MGT Filter занимает первое место в рейтинге турецких компаний-экспортеров HVAC-R (İSİB) за последние пять лет.



Maximum efficiency and savings with hybrid air conditioning from Mitsubishi Electric

Mitsubishi Electric, a green company on a global scale broadens the coverage area of its low carbon footprint, eco-friendly applications with hybrid air conditioning systems. "Hybrid City Multi (HVRF) Systems" provide optimal comfort and efficiency by using creative combination of two-pipe technology and water for simultaneous heating and cooling with heat recovery.

The technology that can ideally provide simultaneous air conditioning even for different needs makes it possible for interior units connected to a single system to heat one area while cooling another area simultaneously, thanks to the Mitsubishi Electric's two-pipe system. In the case of needing both heating and cooling from interior units connected to a single system, Mitsubishi Electric's two-pipe energy recovery technology provides more power economy.

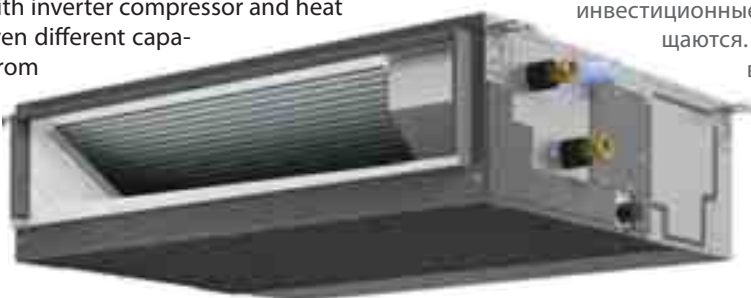


Easy and low-cost installation

Hybrid City Multi (HVRF) Systems provide appliers and contractor companies with easy, quick and low-cost installation advantage thanks to its simplified two-pipe design. In HVRF Systems, just like in chiller and boiler systems, there is no need to use equipments such as additional circulating pump, accumulation tank, control and automation board. In this system, the entirety of valves, pumps and heat exchangers are included inside the HBC units. This way, investment costs are reduced greatly. HVRF System exterior unit stands out as a unit that can heat and cool simultaneously, with inverter compressor and heat recovery. With seven different capacities ranging from

22,4 kW to 56,0 kW, it can adapt to all projects perfectly. The most important part of the HVRF System called

Hybrid Flow Control Unit (HBC: Hybrid Branch Controller) provides connection between exterior and interior units. Inside HVRF System's equipments; luxurious, elegant and easy-to-use individual controller options as well as central control alternatives where 200 interior units can be controlled when combined with extension controller are present.



Максимальная эффективность и экономия при использовании гибридного кондиционера от Mitsubishi Electric



Mitsubishi Electric, зеленая компания, в глобальном масштабе расширяет зону покрытия экологически чистыми приложениями с низким уровнем выбросов углекислого газа для гибридных систем кондиционирования воздуха. «Системы Hybrid City Multi (HVRF)» обеспечивают оптимальный комфорт и эффективность

благодаря использованию сочетания двухтрубной технологии и воды для одновременного нагрева и охлаждения с рекуперацией тепла.

Технология, которая в идеале может обеспечить одновременное кондиционирование воздуха даже для разных нужд, позволяет двум внутренним блокам,

подключенным к одной системе, нагревать одну зону, одновременно охлаждая другую область, благодаря двухтрубной системе Mitsubishi Electric. В случае необходимости как нагрева, так и охлаждения от внутренних блоков, подключенных к одной системе, двухтрубная технология рекуперации энергии Mitsubishi Electric обеспечивает большую экономию энергии.

Простая и недорогая установка

Системы Hybrid City Multi (HVRF) предоставляют заказчикам и подрядчикам простые, быстрые и недорогие возможности установки благодаря упрощенной двухтрубной конструкции. В системах HVRF, как и в чиллерах и котлоагрегатах, нет необходимости использовать оборудование, такое как дополнительный циркуляционный насос, накопительный бак, блок управления и автоматизации. В этой системе все клапаны, насосы и теплообменники входят в состав блоков HBC. Таким образом, инвестиционные затраты значительно сокращаются. Внешний блок системы HVRF выделяется как блок, который

может одновременно нагреваться и охлаждаться, с инверторным компрессором и рекуперацией тепла. Имея семь различных мощностей от 22,4 кВт до 56,0 кВт, он может идеально адаптироваться ко всем проектам. Наиболее важная

часть системы HVRF под названием Hybrid Flow Control Unit (HBC: Hybrid Branch Controller) обеспечивает соединение между внешними и внутренними блоками. Внутри оборудования системы HVRF элегантные и простые в использовании варианты отдельных контроллеров, а также альтернативы центрального управления, где можно управлять 200 внутренними устройствами в сочетании с контроллером расширения.

Another airport project from Niba

Niba's CTI and Eurovent certified cooling towers were chosen for the cooling groups used in the new terminal 4, in Kuwait. This terminal, which was built on an area of 56,000 m², will provide services to 6 million passengers per year.

Each of the 3 NB1802Z model towers with 4.346 kW capacity approved by the Kuwait Civil Aviation Agency, were assembled and delivered to the operation successfully.

Automatic pool sweeping, back washing filter systems were used in the towers. Thus sedimentation from pollution in the tower pools was prevented and the TSS (total suspended solids) was minimized. The GRP body towers are frequently preferred because they require less maintenance and function well in demanding climate conditions.

Еще один проект аэропорта от Niba



Сертифицированные СТИ и Eurovent градирни Niba были выбраны для групп охлаждения, используемых в новом терминале 4 в Кувейте. Этот терминал, построенный на площади 56 000 м², будет обслуживать 6 миллионов пассажиров в год.

Каждая из трех башенных моделей NB1802Z с мощностью 4,346 кВт, утвержденная Кувейтским агентством гражданской авиации, была успешно собрана и доставлена на объект.

В башнях использовались автоматические системы очистки бассейна, системы обратной промывки. Таким образом, предотвращалось осаждение от загрязнения в бассейнах башен и минимизировалось TSS (общее количество взвешенных твердых частиц). Башни кузова ВРП часто предпочтительнее, потому что они требуют меньшего обслуживания и хорошо функционируют в сложных климатических условиях.



Shell & Tube Cooling Solutions by Refkar

Refkar was established to offer technologically-advanced and high-quality products for the cooling industry in 2008.



Company was first established with 300m² operating space and 2 employees based on a long experience organized in a new structure and within years moved to its new plant with 2.800m² indoor space, with its more than 30 employees. Choosing to specialize about heat exchanger production, Refkar is now one of the few companies producing equipment for HVAC industry. Since the year it was established, Refkar kept investing to keep up with technological innovations; making investments for machinery, softwares and seeing its employees as solution partners invests to its employees as well. Refkar is an environment-friendly company with an ecologic conscious and works to impose this to everyone.

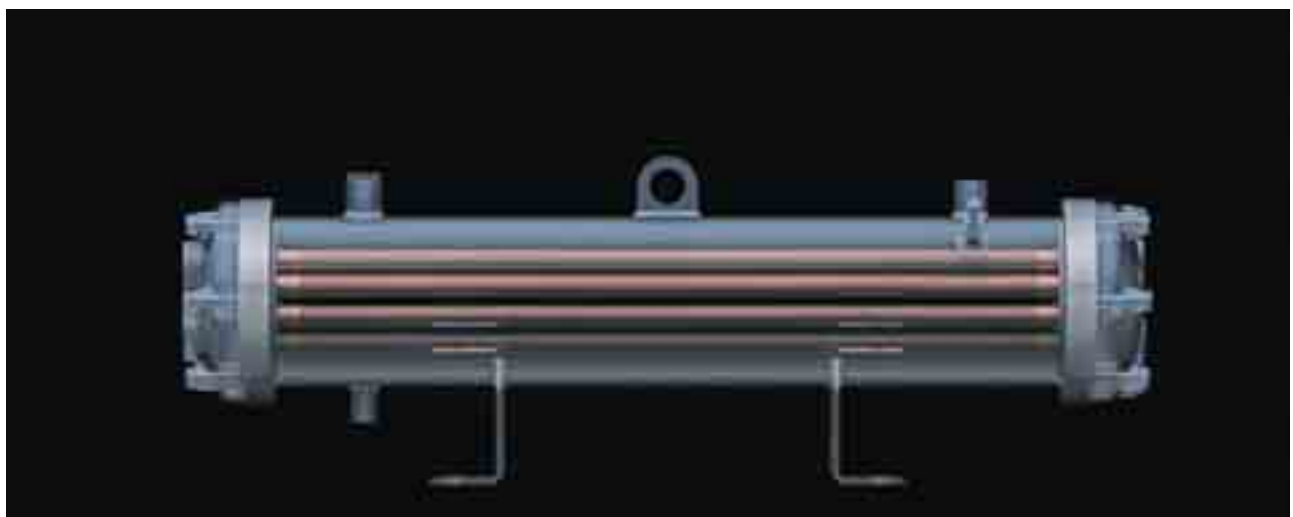
Refkar embraces reliability, quality, technological competence and mutual responsibility as its key values. Seeing Refkar's customers as their business partners "we will work hard to provide better service and top quality products for our business partners" companies chairman Şant Özbülül says.

Кожухотрубные Охладительные Установки от Refkar

Refkar создан с целью предложить технологически передовые и высококачественные продукты для индустрии охлаждения в 2008 году.

Компания была открыта на 300 м² рабочего пространства и включала 2 сотрудников с многолетним опытом, организовавших новую структуру. В течение года компания переехала на новый завод площадью 2.800 м², с его более чем 30 сотрудниками. Выбрав специализацию в производстве теплообменников, Refkar сейчас является одной из немногих компаний, производящих оборудование для сектора ОВК. С начала основания Refkar вкладывала в технологические инновации, инвестируя в машины, программное обеспечение и своих сотрудников. Refkar заботится об экологической составляющей и работает над повышением уровня сознательности каждого.

Refkar видит надежность, качество, технологическую компетентность и взаимную ответственность в качестве своих ключевых ценностей. Рассматривая своих клиентов, как бизнес-партнеров "мы будем работать для обеспечения лучшего сервиса и высокого качества продукции для наших партнеров по бизнесу", говорит председатель компании Şant Özbülül.



New Generation Unit Coolers for Agriculture Application

Охладители Нового Поколения для Сельского Хозяйства



SARBUZ HEAT EXCHANGERS Industry and Commerce Inc. was established in 1953 with the purpose to serve HVAC-R industry. Through its gradually increasing experience and knowledge by years, SARBUZ has started manufacturing finned type of heat exchangers in 1974. Sarbuz manufactures evaporators, condensers, heating and cooling coils, steam coils, dry coolers and oem coils for over 40 years for the companies which are active in the HVAC-R, energy and mobile refrigeration industry and also provides finned type heat exchangers for different companies in the country or internationally.



SARBUZ serving you customers by their new design SBA series evaporator and CHILLBOX Type Condenser.

Компания SARBUZ HEAT EXCHANGERS Industry and Commerce Inc. была основана в 1953 с целью обслуживания холодильной отрасли. Основываясь на годах накопленном опыте и знаниях, SARBUZ в 1974 году начала производство пластинчато-ребристых теплообменников. Sarbuz производит испарители, конденсаторы, нагревательные и охлаждающие змеевики, паровые змеевики, сухие охладители и охладители оем в течение более 40 лет для компаний, которые ведут активную деятельность в отрасли ОВКВ-Р, энергетики и передвижных систем охлаждения, и поставяет пластинчато-ребристые теплообменники для различных компаний внутри страны и за рубежом.

Компания SARBUZ предлагает своим клиентам продукты нового дизайна, например испарители серии SBA и конденсаторы типа CHILLBOX.

SBA Agriculture Type Evaporator;

SBA series evaporators that is created for fruit and vegetable cold rooms, makes the room cold perfectly without any speck on the fruits because of its special design.

The range of the SBA Agriculture Type Evaporator is consist of from 2pcs. Ø450 to 4pcs. Ø500mm fan diameter and 8mm fin spacing.

The capacities of SBA series are varying from 7,8kW to 40,0kW for SC2 conditions. The capacities are given in the catalog for different room temperature for To:+2/Te:-3, To:+3/Te:-5 and To:+1/Te:-3 conditions in addition to Eurovent SC conditions. The serie are designed with 1/2" copper pipe, aluminium foil and galvanized steel painted Ral-7035. Electrical defrost as HT (without drip tray heaters) or LT type (with drip tray heaters) as optional. Defrost systems are 100% testing by the residual current circuit breaker tester to ensure that there is no any leakage.

CHILLBOX Series;

CHILLBOX Series which are designed for small capacity Chiller Systems give saving space while its installation process because of its condenser structure.

The range of the CHILLBOX Condensers are consist of from 2pcs. Ø400/Ø800 to 3pcs. Ø500mm fan diameter and 2,1-2,5mm fin spacing.

The capacities of CHILLBOX series are varying from 24kW to 12,7kW. The capacities are given in the catalog for dT:15°C.

As a Company Quality Policy, first quality material usage is very important subject also for this new series. SARBUZ Family is racing with herself about increasing her turnover, export percentage and quality bar by long term customer relations and supports.



Испарители типа SBA для сельского хозяйства;

Испарители серии SBA, созданные для овощных и фруктовых холодильных камер, поддерживают температуру не оставляя пятен на фруктах благодаря своей новой специальной конструкции.

Испарители сельского типа серии SBA состоят от 2х частей диаметром Ø450мм до 4 частей с диаметром вентилятора Ø500мм и расстоянием между ребрами 8 мм.

Мощность изделий серии SBA варьируется от 7,8 кВт до 40,0 кВт для условий SC2. Приведенные значения мощности указаны в каталоге для помещений с различной температурой To:+2/Te:-3, To:+3/Te:-5 и To:+1/Te:-3 в дополнение к условиям Eurovent SC. Изделия данной серии имеют медную трубу 1/2", алюминиевую фольгу и оцинкованную сталь с окраской Ral-7035. Электрооттайка при высокой температуре (без поддона для сбора конденсата подогревателей) или низкой температуре (с поддоном для сбора конденсата нагревателей) является опциональной. Системы размораживания предполагают 100% тестирование с использованием тестера для выключателя остаточных токов для обеспечения отсутствия утечки.

Серия CHILLBOX;

Другая серия CHILLBOX, которая разработана для систем охлаждения малой мощности, не занимает много места во время монтажа благодаря строению конденсатора.

В серии CHILLBOX имеются конденсаторы, состоящие из 2-х частей Ø400/Ø800 мм до 3-х частей Ø500 мм диаметром вентилятора и расстоянием между ребрами 2,1-2,5 мм.

Мощность изделий серии CHILLBOX варьируется от 24 кВт до 12,7 кВт. Приведенные значения мощности указаны в каталоге для dT:15°C.

Соблюдение политики качества компании и использование высококачественных материалов также является важным для этой новой серии. Семья SARBUZ стремительно увеличивает оборот, процент экспорта и планку качества долгосрочных отношений с клиентами и оказания обслуживания.

3D in Measurement with TESTO

In our present day the markets, customer demands, competitive conditions and maintaining customer satisfaction force companies to be even more focused on quality assurance. Maintaining reliable quality is only possible through constant measuring and evaluation during the quality control process.

In order to achieve quality assurance the production, quality control, maintenance and calibration units need to work together and in coordination.

The prerequisite for efficient coordination is to be able to measure with the desired accuracy and decisiveness compatibly with the application. At points of measurement where the measurement is foreseen to directly affect product quality and production efficiency, it is very important that users use the most suitable measuring devices.

Different applications and the measuring of measurement variables

Measuring devices provided the ability to measure many variables like temperature, relative humidity, air speed, pressure, cycle, CO/CO₂ in the atmosphere with different alternatives. Different measuring sensors enable you to measure the variables that impact air concentration calculations to be used in calculating air concentration.

Being able to measure different variables with a measuring device provides convenience for the user. Thus having to purchase a new device-training each time for different applications and the time lost on these is avoided.

The ability to generate and save reports on measurements made in the field

Especially for factories with multiple critical measuring point or for service companies with multiple customers it is very useful to be able to group the measurements according to locations and report them in this form.

Multipurpose measuring devices enable measurements made at critical locations and customers to be reported both in field conditions and in computer setting. Multipurpose measuring devices are able to be used for long term recording to monitor performance and change in critical locations. This enables the values of probes that have been connected to the device to be recorded at the specified intervals and within the set time period. The report can be made on the computer or with a printer to the device that is suitable for field conditions.

What is Needed for Measurement:

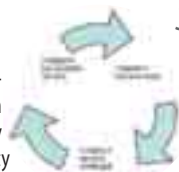
1. Selection of measurement method and a measurement procedure assigned to the selected method,
2. The measurement verification value for the measurement to be made at the measuring location,
3. Selection of the suitable measuring device to be decided according to this value and requirements,
4. The ability to verify the measurements made with this device,
5. The ability to ensure the precision of the measurement in certain conditions on different examples,
6. The ability to document the measuring error,
7. The ability to remove the systematic error with repeatable measurements and therefore be able to make estimations,
8. The ability to assign this estimation as a deviation,
9. The precision of the repeatable measurement under uniformity conditions,
10. Measurement uncertainty for assigning the distribution of size values of obtained measurement results on non negative form.

After determining the technical conditions of the measuring device to determine the other conditions that impact measurement accuracy;

- A calibration certificate at the level (first/second/third) that is wanted or required by the location of the device in the facility must be obtained.
- Measurements must be taken under the conditions specified above with the calibration certified device and expertise with minimal uncertainty needs to be ensured.

When all of these elements are achieved an accurate measurement will have been facilitated.

3D Измерения с TESTO:



В наши дни рынки, требования клиентов, конкурентные условия и поддержание удовлетворенности клиентов вынуждают компании еще больше сосредоточиться на обеспечении качества. Поддержание надежного качества возможно только благодаря постоянным измерениям и оценке в процессе контроля качества.

Для обеспечения гарантии качества подразделения по производству, контролю качества, обслуживанию и калибровке должны работать слаженно и в координации.

Предпосылкой для эффективной координации является возможность измерения с желаемой точностью и решительностью, совместимыми с приложением. В точках измерения, где предполагается, что измерение непосредственно влияет на качество продукции и эффективность производства, очень важно, чтобы использовались наиболее подходящие измерительные приборы.



Различные применения и измерение переменных

Измерительные приборы обеспечивали возможность измерения многих переменных, таких как температура, относительная влажность, скорость воздуха, давление, цикл, CO/CO₂ в атмосфере с различными альтернативами. Различные измерительные датчики позволяют измерять переменные, которые влияют на расчет концентрации воздуха.

Возможность измерения различных переменных с помощью измерительного устройства обеспечивает удобство для пользователя. Таким образом, не приходится каждый раз приобретать новый тренинг для разных приложений, и временные затраты сокращаются.

Возможность создавать и сохранять отчеты об измерениях, сделанных на объекте

Особенно для заводов с несколькими критическими точками измерения или для сервисных компаний с несколькими клиентами очень полезно иметь возможность группировать измерения в соответствии с местоположением и делать отчет по форме. Многоцелевые измерительные приборы позволяют регистрировать измерения в критических местоположениях и составляют отчет клиентам, как в полевых условиях, так и через компьютер. Многоцелевые измерительные приборы могут использоваться для долговременной записи для мониторинга производительности и изменения в критических местоположениях. Это позволяет записывать значения зондов, которые были подключены к устройству, с указанными интервалами и в течение установленного периода времени. Отчет может быть сделан на компьютере или на устройстве с принтером, которое подходит для полевых условий.

Что Необходимо для Измерения:

1. Выбор метода измерения и процедуры измерения, назначенной выбранному методу,
2. Величина проверки измерения для измерения, которое должно быть выполнено в месте измерения,
3. Выбор подходящего измерительного устройства в соответствии с этим значением и требованиями,
4. Возможность проверить измерения, выполненные с помощью этого устройства,
5. Способность обеспечить точность измерения в определенных условиях на разных примерах,
6. Возможность документировать ошибку измерения,
7. Возможность удалить систематическую ошибку повторными измерениями и, следовательно, иметь возможность делать оценки,
8. Возможность присвоить эту оценку как отклонение,
9. Точность повторного измерения в условиях однородности,
10. Погрешность измерения для назначения распределения размера значений, полученных результатов измерений в не отрицательной форме.

После определения технических условий измерительного устройства требуется определить другие условия, которые влияют на точность измерения;

- Необходимо получить сертификат калибровки на уровне (первый/второй/третий), который нужен или требуется по месту нахождения устройства на объекте.
- Измерения должны проводиться в условиях, указанных выше, с помощью сертифицированного по калибровке устройства и опыта с минимальной погрешностью.

Принятие всех этих мер обеспечит точные измерения.

A New Cooling Technology from Üntes: High Energy Efficiency with the FullPOWER Series

Üntes continues to provide air-cooled cooling groups with high quality standards to meet the requirements of our present day with optimum energy efficiency and superior quality and services. The new generation air-cooled cooling groups designed for use in cooling expansive spaces like industrial areas, hospitals, shopping centers and residences provide energy saving solutions to users with linear capacity control and a wide range of options.



Eurovent Certified Superior Performance

The Üntes new generation air-cooled cooling groups certified by Eurovent, an organization that confirms scoring of performance according to European and international standards for air conditioning and cooling products, are at the service of users with superior performance.

Environmentally Friendly Coolant R134A

Never compromising on environmental sensitivity the environmentally friendly and highly efficient R134A coolant is used in the new generation cooling groups manufactured by Üntes in semi hermetic and screw compressor form.

The Üntes Distinction in Sound Levels

The FullPOWER Series Cooling Groups have super silent models with compressor sleeves and low speed condenser fans.

More Efficient than the Previous Generation

Eco-Design directive compliant, designed with caution for the environment and up to 11% increased efficiency in the new series with 17% less space occupied by the device.

Technical Features

- Capacity Range: 328 kW ~ 1.325 kW
- Micro Channel Structure with Heat Exchanger on the Air Side
- High Efficiency, Semi Hermetic, Linear Capacity Controlled, Screw Compressor
- Electronic Expansion Valve
- Galvanized and Painted Corrosion Resistant Steel Plate
- Microprocessor Electronic Control
- A Energy Class, Super Silent and Inverter Compressor Equipped Model Options
- A Wide Array of Accessories

BE SURE OF EVERY kW!

Performance Testing Laboratories and Research Centers are some of the main elements of process management in manufacturing air conditioning systems. The main benefits of testing and measuring are constantly increasing production success, measuring and improving product performance and skill and knowing how the system will act in unexpected situations. The Üntes Cooling Group & Heat Pump Performance Test Laboratory and Research Center enables customer and business partners to eliminate all risks during commissioning, know beforehand how the unit performance will be in real working conditions and test the unit limits in severe working conditions. The tests conducted in the Research Center comprehensively measure the operation performance of units and help to optimize error management functions before installation.

The test center provides large scale mechanical, electrical and electronic testing and measuring parameters. The testing of units with coolers, heat pumps and heat recovery are exclusively done with international calibrated instruments in accordance with the EN 14511-2011 standards with highly sensitive tolerance.



Новая технология охлаждения от Üntes: высокая энергоэффективность с помощью серии FullPOWER



Üntes продолжает выпускать охлаждающие группы с воздушным охлаждением с высокими стандартами качества с целью соответствовать требованиям наших дней с оптимальной энергоэффективностью и превосходным качеством и услугами. Охлаждающие группы с воздушным охлаждением нового поколения, предназначенные для использования в таких помещениях, как промышленные районы, больницы, торговые центры и резиденции, обеспечивают энергосберегающие решения для пользователей с линейным контролем мощности и широким спектром возможностей.

Превосходная Производительность, Сертифицированная Eurovent

Новые охлаждающие группы с воздушным охлаждением Üntes, сертифицированные Eurovent, организацией, которая подтверждает оценку производительности в соответствии с европейскими и международными стандартами для кондиционирования и охлаждения, обслуживают пользователей с превосходной производительностью.

Экологически Чистая Охлаждающая Жидкость R134A

Не ставя под угрозу экологическую безопасность, экологически чистая и высокоэффективная охлаждающая жидкость R134A используется в охлаждающих группах нового поколения, изготовленных Üntes в полугерметичной и винтовой компрессорной форме.

Различие Üntes в звуковых уровнях

Группы охлаждения серии FullPOWER имеют сверхмощные модели с компрессорными втулками и низкоскоростными конденсаторными вентиляторами.

Более Эффективный, чем Предыдущее Поколение

Новая серия разработана в соответствии с требованиями Eco-Design, с заботой об окружающей среде и повышением эффективности на 11%, с 17% уменьшением устройства в объемах.

Технические особенности

- Диапазон мощности: 328 кВт ~ 1,325 кВт
- Структура микроканала с теплообменником на стороне воздуха
- Высокоэффективный, полугерметичный, линейно-регулируемый, винтовой компрессор
- Электронный расширительный клапан
- Оцинкованная и окрашенная коррозионностойкая стальная плита
- Микропроцессорное электронное управление
- Модель А класса энергетического потребления, со сверхмощным и инверторным компрессором
- Широкий ассортимент принадлежностей

УВЕРЕННОСТЬ В КАЖДОМ кВт!

Лаборатории тестирования производительности и исследовательские центры являются одними из основных элементов управления процессами в производстве систем кондиционирования воздуха. Основные преимущества тестирования и измерения постоянно повышают успех производства, измеряют и улучшают производительность продукта и дают навыки и знания о том, как система будет действовать в неожиданных ситуациях.

Лаборатория и исследовательский центр по производительности охлаждающей группы и теплового насоса Üntes позволяют клиентам и деловым партнерам устранять все риски при вводе в эксплуатацию, заранее знать, какая производительность устройства будет в реальных условиях работы и проверить пределы устройства в тяжелых условиях работы.

Тесты, проводимые в Исследовательском центре, всесторонне измеряют производительность работы блоков и помогают оптимизировать функции управления ошибками перед установкой.

Испытательный центр обеспечивает масштабные механические, электрические и электронные испытания и измерения параметров. Тестирование блоков с кулерами, тепловыми насосами и рекуперацией тепла осуществляется исключительно с помощью международных калиброванных приборов в соответствии со стандартами EN 14511-2011 с высококачественным допуском.

VSA-CHILLER Series



Water chillers with screw compressors and air cooled condensers.

VSA-CHILLER Series introduces compact and reliable water chillers to the plastic, packing, machining and, air conditioning, and pharmaceutical industry which require reliable cooling for their processes. They incorporate all the features and components required for outdoor operation. High EER and ESEER values are guaranteed by utilizing ecological R134a refrigerant.

The standard series can operate at high ambient temperatures up to +50°C as standard. Special high temperature and low temperature versions are available.

Standard Features are;

- Counter-flow shell&tube heat exchangers optimized for R134A.
- Reliable semi-hermetic twin screw compressors.
- Generously sized copper pipe aluminum finned condenser coils with integrated subcooler for high efficiency.
- Microprocessor controlled multi-lingual control panel with 8x22 LCD display.
- Stepless capacity control (100%-25%) for precise cooling and high efficiency.
- Electronic expansion valves with PID control.
- Compressor suction and discharge valves .
- Oil Level Switch.
- INT 69 RCY motor protection module .
- Part-winding or Y/Δ start.
- Suction and discharge pressure transmitters.
- 8x22 LCD multilingual user terminal.
- Anti vibration dampers.
- Water Flow-switch.
- Main interlock switch.
- Alarm output relay.
- Back-up battery for EEV.
- ON/OFF Fan pressure control.



Серия VSA-CHILLER от VATBUZ



Водоохладители с винновыми компрессорами и конденсаторы воздушного охлаждения.



В серии VSA-CHILLER представлены компактные и надежные водоохладители для таких видов промышленно-

сти, как производство пластмасс, упаковка, обработка резанием, фармацевтика, кондиционирование воздуха. В таких секторах промышленности требуется надежная система охлаждения для рабочих процессов. Серия включает все функции, требуемые для установки вне помещений. За счет использования экологического хладагента R134a, высокие значения энергоэффективности EER и ESEER гарантированы для всех условий эксплуатации.

Стандартные изделия серии могут эксплуатироваться при температуре до +50°C в качестве стандарта. Доступны специальные варианты изделий для эксплуатации при высокой и низкой температуре.

Стандартные функциональные возможности;

- Противоточные кожухотрубные теплообменники, оптимизированные для хладагента R134a.
- Надежные полугерметичные двойные винтовые компрессоры.
- Ребристый змеевик алюминиевого конденсатора выполнен из просторных медных труб для высокой эффективности.
- Управляемая микропроцессором цифровая многоязычная панель управления с ЖК-дисплеем 8x22.
- Плавная регулировка мощности (100%-25%) для точного показателя охлаждения и высокой эффективности.
- Электронные расширительные клапаны с ПИД-управлением.
- Впускные и выпускные клапаны компрессора.
 - Датчик уровня масла.
 - Модуль для защиты двигателя INT 69 RCY.
 - Обмотка деталей или пуск Y/Δ.
 - Датчики давления всасывания и преобразователи сигнала давления на напоре.
 - Многоязычный жидкокристаллический терминал пользователя 8x22.
 - Амортизаторы.
 - Реле протока воды.
 - Главный переключатель с блокировкой.
 - Реле тревожного выхода.
 - Резервная батарея для электронного регулирующего клапана.
 - Регулирование давления нагнетания отключаемого вентилятора.

VENCO AXIAL EX-PROOF FANS

Ex-proof ventilation products are utilized at the environments where there is a risk of ignition and/or explosion. And they are suitable for industrial and commercial applications. Ex-proof products are used widely in the petrochemical process, sewage treatment and paint applications, which have dangerous atmosphere.



Venco VAX-EX Ex-proof Axial Fans are manufactured in accordance with ATEX directive 2014/34/EU. Besides, the products compliance with EN 14986: 2017, EN 60079-0: 2013, EN 13463-1: 2009 and EN 13463-5: 2011 Standards.

Venco VAX-EX fans are certificated for Zone 1-Zone 2-Zone 21-Zone 22, T4 temperature class, IIB-IIIB group and "D" protection class. Therefore, the products can be used in the applications which have high and normal risk. Surface temperature limit of VAX-EX fans is 135 °C. It ensures the product can be used in areas which involve gases have ignition temperature above 135 °C. Moreover, VAX-EX can be used in explosive gas and dust atmosphere (IIA, IIB, IIIA and IIIB). In addition, the product has a flameproof enclosure.

The best matching fan is supplied in the wide range by selecting several fan and hub combinations and adjustable blades for several by VENCO Selection Software. The fan diameter range of the VAX-EX is between Ø500 - Ø1400 mm besides the power range of the product is between 1,5 - 55 kW and the flow rate range of the VAX-EX up to 190.000 m³/h.

Осевые Взрывобезопасные Вентиляторы VENCO



Взрывобезопасные вентиляционные продукты используются в условиях, где существует опасность воспламенения и/или взрыва. Они подходят для промышленного и коммерческого применения. Взрывобезопасные продукты широко используются в нефтехимическом процессе, очистке сточных вод и нанесении краски, которые имеют опасную атмосферу.

Venco VAX-EX Взрывобезопасные Осевые Вентиляторы изготавливаются в соответствии с директивой ATEX 2014/34/EU. Кроме того, продукция соответствует стандартам EN 14986:2017, EN 60079-0:2013, EN 13463-1:2009 и EN 13463-5:2011.

Вентиляторы Venco VAX-EX сертифицированы для зоны 1-зоны 2-зоны 21-зоны 22, T4, класса IIB-IIIB и класса защиты D. Поэтому продукты могут использоваться в приложениях с высоким и нормальным риском. Предел температуры поверхности вентиляторов VAX-EX составляет 135 °C. Он гарантирует, что продукт может использоваться в областях, в которых газы имеют температуру воспламенения выше 135°C. Также, VAX-EX может использоваться во взрывоопасной атмосфере газа и пыли (IIA, IIB, IIIA и IIIB). Изделие имеет взрывонепроницаемый корпус.

Вентилятор поставляется в широком ассортименте, можно выбрать несколько комбинаций вентиляторов и концентраторов и регулируемых лезвий для нескольких программ VENCO Selection. Диапазон диаметра вентилятора VAX-EX составляет от Ø500 до Ø1400 мм, кроме того, диапазон мощности продукта составляет от 1,5 до 55 кВт и диапазон расхода VAX-EX до 190 000 м³ / ч.

The Turkish Heating/ Cooling Research and Education Foundation (ISKAV) Training Consultant PhD Kadir İSA

Интервью с турецким консультантом по исследованиям в области отопления и охлаждения (ISKAV) PhD Kadir İSA



Interviewing with The Turkish Heating/Cooling Research and Education Foundation (ISKAV) Consultant Kadir İSA About The Certification Program of Testing Adjusting Balancing (TAB) at Turkey and the Future of TAB.

■ Can you tell us briefly about yourself?

I was born in Istanbul in 1962. After graduating from the Haydarpaşa Technical High School mechanical program in 1980, I completed my bachelor, master and doctorate degrees in mechanical education and mechanical engineering, respectively. Between 1988 and 1989, I attended some certificate courses in the field of instructional techniques and refrigeration/air conditioning (RAC) in United Kingdom and United States in the scope of the YÖK (The Council of Higher Education)-World Bank Vocational Colleges Development Project. I was introduced to the RAC sector during these years. In every level of formal learning

Интервью с турецким консультантом по исследованиям в области отопления и охлаждения (ISKAV) Kadir İSA О Программе Сертификации Тестирования Корректировки Балансировки (TAB) в Турции и Будущем TAB.

■ Не могли бы Вы кратко рассказать о себе?

В период с 1988 по 1989 год я прошел несколько сертификационных курсов в области учебных методик и холодильного оборудования / кондиционирования воздуха (RAC) в Соединенном Королевстве Великобритании и США в рамках YÖK (Совет Высшего Образования) - Проект Всемирного банка по развитию профессиональных колледжей. В эти годы я познакомился с сектором RAC. Я преподаю 32 года на всех уровнях и около 30 лет в секторе RAC. Я хочу внести вклад в работу комиссий некоторых торговых фондов и ассоциаций в области обучения. Последние два года я был

I have been teaching for 32 years, about thirty years in the RAC sector. I try to make contribution to the commissions of some trade foundation and associations in related to training. I have been a training consultant in the field of RAC for the last two years. I am acting as an exam commissioner in the ISKAV (Heating, Refrigeration and Air Conditioning Research and Education Foundation) Testing, Adjusting and Balancing (TAB) certificate program. I am a full-time learner in the direction of the phrase "Learning is like rowing upstream, not to advance is to drop back."

■ **Could you give us some information about the processes in the TAB work in Turkey?**

In order to prevent unfair competition in the sector, minimize environmental impact and increase energy efficiency, TAB has been included in the required activities to be performed. There was a need for a top organization for the certification of engineers as well as technicians in this area. As far as I know, the preliminary work has started about ten years ago within ISKAV. This task was assigned to ISKAV in the MTMD (The Association of Mechanical Contractors) workshop. The TAB specifications were created under the leadership of MTMD and the contributions of ISKAV as a member. By translating of Testing, Adjusting and Balancing Procedures and Standards book with permission of NEBB (National Environmental Balancing Bureau), a leading TAB certification provider in the United States, first concrete steps were taken. ISKAV concluded its

консультантом по обучению в области RAC. Я работаю членом экзаменационной комиссии в программе сертификационных испытаний, корректировки и регулирования (TAR) ISKAV («Фонд исследований и образования по очистке, охлаждению и кондиционированию воздуха»). Я продолжаю изучать философию, согласно которой «Обучение - это гребля против течения, вы должны продолжать грести, чтобы, по крайней мере, поддерживать свою позицию»!

■ **Не могли бы Вы рассказать нам о процессах в работе TAB в Турции?**

В целях предотвращения недобросовестной конкуренции в секторе, повышения энергоэффективности и снижения воздействия на окружающую среду, TAR был включен в список необходимых к проведению мероприятий. Для сертификации инженеров и техников в этой области была необходима более совершенная структура. Насколько мне известно, предварительная работа по этому вопросу началась около десяти лет назад в ISKAV. Эта задача была поручена ISKAV на семинаре MTMD (Ассоциация механических подрядчиков). Спецификации TAR была создана под руководством MTMD и ISKAV. Перевод руководства по Испытаниям, Корректировке, Регулированию и Стандартам с разрешения ведущего органа по этому вопросу в США, NEBB (Национальное бюро по экологическому балансированию) стало первым конкретным шагом. ISKAV выполнил свою задачу через комитет FTC (Функция,





work through the FTK (Function, Test and Control) commission. A curriculum study was conducted and a laboratory, in which the practice exam is carried out, has been completed with trade contributions.

■ Could you tell us about the TAB Certification program?

TAB, as I mentioned before, confirms and certifies that a plant is designed to meet all the requirements specified in the project. The certification program is organized twice a year in ISKAV. In the past days, fourth program has been successfully completed. Engineers and architects who have documented that they have at least two years of experience in the RAC sector can apply for the program. Candidates can either take the theoretical and practical exams directly, or they can first take the integration training, which is organized two days a week (Friday and Saturday), then take exams. After the five-hour theory exam which questions selected by the examination committee, consisting of three academicians and two industry representatives, successful candidates are eligible to take the practice exam. The practical exam is held under the supervision of TAB certified engineers in the ISKAV TAB laboratory. Successful ones are given TAB Certified Engineer (TAB CE) certificate. Certificates are valid for two years and the engineers who collect the personal development

Проверка и Контроль). Было проведено научное и лабораторное исследование.

■ Не могли бы Вы рассказать о программе сертификации TAB?

Как я уже говорил, TAB подтверждает и сертифицирует, что завод был спланирован в соответствии со всеми требованиями проекта. Программа сертификации проводится в ISKAV два раза в год. Недавно был успешно завершён четвертый поток. Инженеры и архитекторы, имеющие не менее двух лет опыта работы в секторе RAC, могут подать заявку на прохождение программы. Кандидаты могут сдать теоретический и прикладной экзамены сразу либо после обучения, которое проходит два дня в неделю (пятница и суббота). После пятичасового теоретического экзамена с вопросами экзаменационной комиссии, состоящей из трех академиков и двух представителей сектора, успешные кандидаты получают право на сдачу прикладного экзамена. Прикладной экзамен проводится под наблюдением инженеров, сертифицированных TAB, в лаборатории ISKAV TAB. Успешным выдается сертификат TAB Certified Engineer (TAB CE). Сертификаты действительны в течение двух лет, и инженеры, которые собирают персональные пункты развития, указанные в процедуре обновления сертификата ISKAV TAB в течение следующих двух лет, могут продлить свои сертификаты. Таким образом, им рекомендуется продолжать грести, а не останавливаться!

Подготовка к программе Сертификации Технических Специалистов TAB, запланированной в последнем квартале 2018 года, завершается. Вся работа над программой ведется в соответствии с Принципами, созданными Комиссией ISKAV FTC. Также была ускорена работа по получению нашим центром аккредитации NEBB.

■ Какие преимущества принесет распространение TAB в Турции?

Я думаю, что механические системы, которые вводятся в эксплуатацию в соответствии с международно признанными критериями TAB, будут потреблять меньше энергии и предоставят преимущества инвесторам, работа эффективно. Анализируя отчеты на основе измерений, будет возможным обнаружить неправильный дизайн, производство или приложения. С другой стороны, работодатели информируются о своих правах уполномоченными компаниями TAB, а в случае разногласий проблемы решаются путем привлечения ISKAV в качестве рефери. В общей сложности 48 инженеров приняли участие в программах сертификации, организованных до настоящего времени, и 22 из них получили сертификацию ISKAV TAB. Также есть четыре компании, сертифицированные ISKAV TAB, где есть необходимое оборудование и критерии для сертифицированных инженеров.

■ Как TAB повлияет на эффективность использования энергии?

Во время процессов TAB берутся данные о давлении воздуха, скорости воздуха, расходе воздуха, скоростях всасывания, значениях давления воды, испытаниях фильтров и измерении частиц. Мы уделяем

credits stated in the ISKAV TAB Certificate Renewal Procedure within the next two years can extend their certificates. Thus, it is encouraged to constantly rowing instead of stopping!

The initial works for the TAB Certified Technician certification program which is scheduled to take place in the last quarter of 2018 are completed quickly. All program is carried out in accordance with the Code of Practice established by the ISKAV FTK Commission. In addition, ISKAV is completely concentrated to achieve the goal of being an assessment center accredited by the NEBB as soon as possible.

■ What benefits will dissemination of TAB provide in Turkey?

I think that the mechanical systems that TAB applications are completed in accordance with internationally accepted criteria will consume less energy and provide an advantage to the investor by working efficiently. By evaluating reports based on concrete measures, improper design, production or applications can be identified. On the other hand, the employers are informed about the rights they have by authorized TAB companies, and in case of disagreement, the problems are solved by applying ISKAV as a referee. A total of 48 engineers have participated in the certificate programs so far and 22 have been awarded the ISKAV TAB CE certificate. In addition, there are four ISKAV TAB certified companies that meet the necessary equipment and the criteria for having certified engineers.

■ How will TAB impact energy efficiency?

During the TAB processes, a series of data such as air pressure, air velocity, air flow rate, water pressure, filter tests and particle measurements are obtained. By evaluating these data, it is possible to compare the energy consumption values predicted in the design with those obtained in the measurement results. The design will not be completed without this comparison. In addition to primer devices, the energy consumption of pumps and fans can also be controlled. Thus, energy efficient devices will come to the forefront.

■ Could you tell us briefly about the current work you are conducting and the plans for future?

I am working on a refrigeration book, which includes best practices for systems containing hydrocarbon (HC) refrigerants, as well as general refrigeration service practices. As is known, SOSIAD (Association of Refrigeration Industry and Businessmen) took part as a social partner of the Real Alternatives 4 LIFE project supported by the EU. Within the scope of the project, a distance learning platform on alternative and natural refrigerants was translated into Turkish. Three or four trainers to be identified by SOSIAD will improve their application skills in related service techniques at training facilities in Germany, Italy, Poland and Belgium over the coming months and will be entitled to receive certificates with international validity.



большое внимание измерению - это знание. Оценивая эти данные, можно сравнить значения потребления энергии, прогнозируемые в проекте, с результатами, полученными в ходе измерений. Дизайн не будет завершен без этого сравнения. В дополнение к основным устройствам можно также контролировать потребление энергии насосами и вентиляторами. Таким образом, энергоэффективные устройства выйдут на первый план.

■ Не могли бы Вы кратко рассказать о текущей работе, которую Вы проводите, и о планах на будущее?

ВЯ работаю над книгой, посвященной передовым методам для систем, содержащих хладагенты углеводородов (HC), а также общим методам обслуживания холодильного оборудования. Как известно, SOSIAD (Ассоциация холодильной промышленности и бизнесменов) стала социальным партнером проекта Real Alternatives 4 LIFE, поддерживаемого ЕС. В рамках проекта платформа дистанционного обучения по альтернативным и природным хладагентам была переведена на турецкий язык. Три или четыре тренера, которые будут идентифицированы SOSIAD, в ближайшие месяцы смогут усовершенствовать свои навыки применения соответствующих методов обслуживания на учебных объектах в Германии, Италии, Польше и Бельгии и получат право на получение международных сертификатов. По их возвращении ожидается, что они поделятся своими знаниями и навыками с



On their return, it is expected that they will share their knowledge and skills with the technical staff/trainers in our country. On the other hand; ISKAV and İSMEK (Istanbul Metropolitan Municipality Lifelong Learning Center) with the support of the major trade associations established an Air Conditioning Training Center in Istanbul. İSMEK, as it is known, is a non-formal training organization collateral to formal education, which aims to improve professional knowledge, contribute to income generation and thus increase employability. I contribute as a training consultant in this project. Participants will enter the theoretical and practical examinations after their training and will be awarded a basic level certificate if they are successful. They will then be employed in the sector and will continue their training in one of four different specialization areas that will last one or two days a week for an average of one month in the same center and will try to deserve the expertise certificate. All these projects are quite exciting! By observing some incompleteness, we are trying to bring the next work closer to the ideal collectively. Other non-governmental organizations of our industry carry on signing successful businesses in various fields.

"Getting together is just the beginning. Real success is to work together" said Henry Ford. I am very encouraging to be a part of one that have succeeded in working together and have a high level of knowledge ...

Thank you for this enjoyable interview.

техническим персоналом / тренерами в нашей стране. С другой стороны, ISKAV и İSMEK (Стамбульский Муниципальный Образовательный Центр) при поддержке крупных торговых ассоциаций создали в Стамбуле Учебный Центр по Воздушному Кондиционированию. İSMEK, как известно, является неформальной учебной организацией, дополнительно к формальной подготовке, целью которой является повышение профессиональных знаний, содействие получению доходов и, следовательно, расширение возможностей трудоустройства. Я являюсь консультантом по обучению в этом проекте. После обучения участники сдают теоретические и прикладные экзамены и при положительном результате получают сертификат базового уровня. Затем им будет предоставлена занятость в этом секторе, и они продолжат обучение по одной из четырех различных специальностей один или два дня в неделю, в среднем за один месяц они получают сертификат специальности. Все эти проекты довольно захватывающие! При выявлении недостатков мы все вместе пытаемся приблизить следующий проект к идеалу. Другие неправительственные организации в нашем секторе также продолжают успешно работать в различных областях.

«Объединение - это только начало. Реальный успех - это способность работать вместе»,- говорил Генри Форд. Для меня это честь – быть частью того, что достигло успешной совместной работы и высокого уровня знаний...

Спасибо за это приятное интервью.

Be sure. **testo**

Summer campaign

testo 550
+
testo 760-1
Digital multimeter

Limited in stock



1500
TL-KDV



Digital, not analog: One manifold for all refrigeration systems.

Our refrigeration measurement technology - intuitive, efficient, reliable:
Welcome to the Smart World of Testo.

- Adjust even the most complex plants, with intuitive measurement menus
- All common refrigerants stored, and new ones updated for free
- Results always reliable, thanks to constantly accurate measurement values

www.testo.com.tr

The Fascinating city “KONYA”, shaped by history and Mevlana Philosophy

Увлекательный город «КОНЬЯ», сформированный историей и философией Мевланы

According to sources the name Konya is claimed to have been derived from the word “icon” which means portrayal. Konya was a small town from before the Seljuk Turks and in that period it was referred to as “iconium”.

Согласно источникам название Конья произошло от слова «икона», что означает изображение. Город Конья был маленьким городом тюркских сельджуков, и в тот период он ассоциировался с «иконописью».



Located in the Central Anatolian Region, Konya is one of the first settlements in the history of humans and its history goes back to being a significant trade and accommodation center of the Silk Road. With invaluable historical, culture and natural wealth, Konya has become synonymous with the precious philosopher Mevlana.

KONYA'S WITNESS TO HISTORY

Prehistoric Period

Konya is one of the oldest settlements on Anatolian soil. It is a known fact that settlement in the region started in Prehistoric times. The research done on Alâeddin hill referred to with the name of the Anatolian Seljuk Sultan Alaeddin Keykubad the Second in the center of Konya uncovered Neolithic, Chalcolithic and Early Bronze Era artifacts belonging to the Prehistoric period.

Karahoyuk, another barrow from the Prehistoric period and Catalhoyuk, one of the oldest and most developed Neolithic settlements located on the Konya Plain are in this region.

The Roman Period :

Konya was under the rule of the Hittites, Phrygians, Lydians, Persians and the Great Alexander respectively. Later when Roman rule was established in Anatolia Konya maintained its presence as Iconium. The city, which continued to be significant throughout the Roman and Byzantine period, also took on the identity of a religious center in the first years of Christianity.



The Seljuk Period:

The Islamic State, which grew against the Eastern Roman Empire with the emergence of Islam, organized sieges through Konya targeting Istanbul. The first Islamic formations emerged in Anatolia and around Konya at this time. The Turk, who organized exploration maneuvers on Anatolia before the Malazgirt War that took place in the Malazgirt Plain in 1071, and the Great Seljuks who knew Anatolia, conquered Konya along with a large portion of

Расположенный в Центральном Анатолийском регионе, город Конья является одним из первых поселений в истории человечества. Согласно историческим фактам город являлся важным торговым и жилым центром Шелкового пути. С бесценным историческим, культурным и природным богатством Конья стала синонимом великого философа Мевляна.

КОНЬЯ – СВИДЕТЕЛЬ ИСТОРИИ

Доисторический период

Конья - одно из старейших поселений на Анатолийской земле. Известно, что поселение в регионе образовалось в доисторические времена. Во время проведения раскопок в центре Коньи на холме Алаэддин, название которого восходит к имени анатолийского сельджука Султана Алаеддина Кейкубада Второго, были обнаружены неолитические, халколитические и раннесредневековые артефакты, относящиеся к доисторическому периоду.

Еще один курган доисторического периода Karahöyük и одно из старейших и наиболее развитых поселений неолита Çatalhöyük расположены на равнине Конья.

Римский период:

Конья находилась под властью хеттов, фригийцев, лидийцев, персов и Александра Великого. Позже, когда в Анатолии установилось римское правление, Конья продолжила свое существование как Иконион. Город сохранил свое значение на протяжении римского и византийского периодов, а также стал религиозным центром в первые годы христианства.



Сельджукский период:

Исламское государство, выросшее с появлением ислама против Восточной Римской Империи, устроило осаду Коньи, нацеливаясь на Стамбул. Первые исламские образования в то время возникли в Анатолии и вокруг Коньи.



“One day Nasrettin Hoca goes with his bucket of yogurt yeast to the lake. The villagers picnicking around the lake notice Hoca. Hoca Nasrettin started to pour the yogurt yeast into the lake in spoonfuls: While the villagers watched in amazement one of them approached Hoca.

- What are you doing Hoca? He asked.
- He said I am leavening the lake with yogurt yeast.
- For goodness sake hocam, could a lake ever be leavened by yeast? Hoca Nasrettin answers in his familiar humor;
- What if it does... ”

“Однажды Насреддин Ходжа пришел с чашей йогуртовой закваски на озеро. Селяне, отдыхающие на пикнике вокруг озера, увидели Ходжу. Ходжа Насреддин начал маленькой ложечкой перекладывать дрожжи в озеро. В то время как селяне удивленно наблюдали, один из них подошел к нему.

- Что ты делаешь Ходжа? - спросил он.
- Я заквашиваю озеро йогуртовыми дрожжами, ответил Ходжа.
- Милости ради, можно ли озеро заквасить дрожжами? Ходжа Насреддин ответил со своим знакомым юмором:
- А что, если это произойдет ...



Anatolia as a result of this war. Suleyman Sah made Konya the capital of the Anatolian Seljuks in 1076, and although Iznik was the capital for a time the province of Konya was the capital until 1277. The city, which went under principality of the Karamanogullari in 1277 was taken over by the Ottomans in 1442.

Aksehir: Nasreddin Hoca, who was a scholar without much of his scientific identity in prominence, was also known for his funny and thought-provoking jokes that also played an important role in the development of Aksehir culture and society. Aksehir, where the tomb of Nasreddin Hoca is located, organizes the International Nasreddin Hoca Festivities every year between July 5 and 10.

Beysehir: The Beysehir Lake, which has enlivened the district's tourism, it a national park well worth seeing with nearly 30 islands on it. The Haci Akif Island on the lake is famous for its stalactites and stalagmites.



Турки, организовавшие разведывательные маневры в Анатолии перед битвой при Манцикерте в 1071 году, и великие сельджуки, знавшие Анатолию, завоевали Конию вместе с большой частью Анатолии в результате этого сражения. Сюлейман Шах сделал Конию столицей Анатолийских сельджуков в 1076 году. Конья оставалась столицей провинции до 1277 года. В 1442 году город, который находился в княжестве Караманогулары с 1277 году, был захвачен османами.

Акшехир: Насреддин Ходжа, ученый, не получивший известности в научной сфере, стал известен своими забавными и заставляющими думать шутками, которые сыграли важную роль в развитии культуры и общества Акшехира. В Акшехире, где находится гробница Насреддина, ежегодно проводятся Международный фестиваль Насреддина Ходжи с 5 по 10 июля.

Бейшехир: озеро Бейшехир, притягивающее туристов, представляет собой национальный парк из 30 островов, которые стоит увидеть. Остров Хаджи Акиф на озере славится своими сталактитами и сталагмитами. Мечеть и мавзолей Eşrefoğlu, Taş Medrese, Çifte Hamam, Bedesten, руины Kubadabat Palance, Мост





The Esrefoglu Mosque and mausoleum, Tas Medrese, Cifte Hamam, Bedesten, Kubadabat Palace ruins, Beysehir Bridge, Yaka Monastery, Eflatun Spring and Fasillar Monument are some of the other important, touristic places in the district.

Bozkir: The Zengibar Castle Ruins, Rock Tombs, Seljuk Period Bridge, Ottoman period Bozkir Mosque, Akcapinar Pine Forest, Sariot Pasture and Sogutlu Spring are some of the important historical and natural wonders.

Cihanbeyli: This area is attractive for accommodating all kinds of automobile sports and the Tuz Lake and the fairy chimney shaped rock formations where the evening sun displays its entire splendor.

Cumra: The wealth of barrows and protected zones are striking. The history of Catalhoyuk, which is located here, goes back to 7000 B.C. This is an important settlement that holds a light on the history of humans with artifacts of the first architecture and holy structures. It is where the first Neolithic period locations showing that the first settlements in Anatolia existed here, are located. Many artifacts found in the excavations here are displayed at

Beuşehir, Monastery Yaka, Eflatun Spring и памятник Fasillar являются одними из важных туристических мест в округе.

Bozkir: Руины замка Zengibar, горные гробницы, мост периода Седжук, Мечеть Bozkir османского периода, Со-сновый лес Аксаринар, пастбище Sariot и Söğütlü Spring – одни из важных исторических и природных чудес.

Cihanbeyli: Эта область привлекательна для всех видов автомобильного спорта. Здесь находятся озеро Туз и скальные образования, окруженные сказочной дымкой, где вечернее солнце демонстрирует все свое великолепие.

Çumra: богатство курганов и охраняемых зон поражает. История Çatalhöyük, которое находится здесь, восходит к 7000 до н.э. Это важное поселение, которое освещает историю людей с артефактами первой архитектуры и религии. Раскопки неолитического периода показывают, что здесь находились первые поселения в Анатолии. Многие артефакты, найденные здесь, представлены в музее археологии Коньи и музее анатолийской цивилизации в Анкаре.





the Konya Archeology and Ankara Anatolian Civilizations Museum.

Doğanhisar: This district, which is promoted as a center for pasture and mountain tourism, is a unique region with the Yunus Emre and Taptuk Emre Tombs, mosques and historical ruins as well as natural beauty.

Eregli: The Ulu Mosque and Rustem Pasa Kervansarayı are important historical works. The Akhuyuk sulfurous water and travertine formations are also attractive.

Karapınar: The Selimiye Complex, the natural wonder Meke Crater Lake and the Meke birds that live on the lake, Aci Lake, the Ciralı Lake with ancient artifacts in it and Meyil İkae are some of the important sites here.



Doğanhisar: Этот район, центр пастбищ и горного туризма, является уникальным регионом с гробницами Yunus Emre и Taptuk Emre, мечетями и историческими руинами, а также природной красотой.

Eregli: Мечеть Ulu и Rüstem Paşa Kervansarayı являются важными историческими работами. Также привлекательны сернистые водные и травертиновые образования Akhüyük.

Karapınar: Комплекс Selimiye, природное чудо-озеро Mece Crater и птицы Meke, которые живут на озере, озеро Aci, озеро Çıralı с древними артефактами в нем и Meyil İkae - вот некоторые из важных мест здесь.



Mevlana Celaleddin-i Rumi (d. 1207 - o. 1273)

Mevlâna was born on September 30, 1207 in the city of Belh, which was in the land of Horasan in present day Afghanistan borders. The real name of Mevlânâ is Muhammed. The title of "mevlana" meaning "sire" used in front of names in the Islamic world as a sign of respect for important people, transformed into a special name for Mevlânâ Celâleddin Muhammed.

Today "Mevlevi" is a name used for him in Iran and Pakistan and "Rumi" is a name used in the West.

Mevlâna's father, Bahaeddin Veled, was a dignitary of the city in Belh, Afghanistan where he had achieved the title "Sultan of Scientists".

In these years a large portion of Anatolia was under the rule of the Seljuk State. Konya was filled with artistic works and was overflowing with scientists and artists. During the period of ruler Alâeddin Keykubâd was the most brilliant time of the city.

Bahaeddin Veled came to Konya on May 3, 1228 with his family and friends at the invitation of the Sultan. Sultan Alâeddin greeted them with a spectacular ceremony and allocated the IplikCi Medrese for their residence. The Sultan of Scientists died in Konya on January 12, 1231. The Rose Garden of the Seljuk Palace was chosen as his resting place. He was buried in the present location of the Dervish Lodge that is still used as a museum.

When the Sultan of Scientists died his students and disciples regarded Mevlâna as the only successor to his father. Mevlâna really became a great science and religion scholar and gave sermons at the IplikCi Medresesi. The sermons were overflowing with people who had come to listen to him.

Mevlâna met Sems-i Tebrizi on November 15, 1244. Mevlâna saw the "presence of absolute virtue" in Sems and the "Light of God" on his face. However their relationship did not last very long. Sems died suddenly. Mevlâna went into seclusion for years after Sems's death.

Mevlâna, who summarized his life as "I was raw, I cooked, I burned" died on December 17, 1273.

Mevlâna regarded his death day as a day of being reborn. When he died he would reunite with his love, his Allah. This is why Mevlâna called his death day "Seb-i Arûs" which means wedding day or bride's night and bequeathed his friends not to cry at his death.

Hз. Mevlana Mausoleum

Hз. Mevlâna 's mausoleum is located in the dervish lodge which is currently being used as the Mevlâna museum. Before the Mevlâna Dervish Lodge was constructed this used to be the Rose Garden of the Seljuk Palace. This rose garden was gifted to Mevlana's father the Sultan of Scientists Bahaeddin Veled by Sultan Alaeddin Keykubad. The dervish lodge, which was built on this land, was developed in various periods and functions as a museum in our present day. When Hз. Mevlana died on December 17, 1273 the mausoleum called the Green Mausoleum was ordered from Architect Tebrizli Bedrettin to be built on 8 thick columns. The Dervish Lodge and Mausoleum can now be toured as the Mevlana Museum at present.



Мевляна Джалаладдин Руми (1207 – 1273)

Мевляна родился 30 сентября 1207 года в регионе Балх провинции Хорасана в нынешних границах Афганистана. Настоящее имя Мевляны - Мухаммед. Название «mevlana», означающее «господин», использовалось перед именами в исламском мире как знак уважения к важным людям, превратилось в специальное имя для Mevlânâ Celâleddin Muhammed.

Сегодня именем «Мевлеви» называют его в Иране и Пакистане, а «Руми» - на Западе.

Отец Мевляны, Бахаэддин Велед, был савновником города в Балхе, Афганистане, где он получил титул «Султан Ученых».

В эти годы большая часть Анатолии находилась под властью государства Сельджук. Конья была наполнена художественными произведениями и переполнена учеными и художниками. Период правления Алаэддина Кейкубада стал самым ярким для го-

рода.

Бахаэддин Велед прибыл в Конью 3 мая 1228 года со своей семьей и друзьями по приглашению султана. Султан Алаэддин приветствовал их зрелищной церемонией и выделил IplikCi Medrese для их резиденции. Султан Ученых умер в Конье 12 января 1231 года. Розовый сад дворца Сельджук был выбран в качестве места его хоронения. Он был похоронен в Розовом саду дворца Сельджук в обители дервишей, которая сейчас является музеем.

Когда Султан Ученых умер, его ученики рассматривали Мевляну как единственного преемника своего отца. Мевляна действительно стал великим ученым в сфере науки и религии и читал проповеди в IplikCi Medresesi. Залы были переполнены людьми, пришедшими послушать его.

Мевляна встретился с Шемс Тебризи 15 ноября 1244 года. Мевляна видел «присутствие абсолютной добродетели» в Шемсе и «Свет Бога» на его лице. Однако их дружба продолжилась недолго. Шемс внезапно умер. Мевляна провел в уединении много лет после его смерти.

Мевляна говорил о своей жизни как «Я был сырой, я варился, я сгорел», умер 17 декабря 1273 года.

Мевляна считал свой день смерти днем возрождения. Когда он умрет, он воссоединится со своей любовью, его Аллахом. Вот почему Мевляна называл свой день смерти «Şeb-i Arûs», что означает день свадьбы или ночь невесты и завещал своим друзьям не плакать о его смерти.

Мавзолей Мевляны

Мавзолей Мевляны находится в обители дервишей, которая в настоящее время является музеем Мевляны. Обитель была построена на территории Розового Сада дворца Сельджук. Этот розарий был подарен отцу Мевляны Султану Ученых Бахаэддину Веледу Султаном Алаэддином Кейкубадом. Обитель дервишей, построенная на этой земле, получила свое развитие в разные периоды и функционирует как музей в наши дни. Когда Мевляна умер 17 декабря 1273 года у архитектора Тебризли Бедреттина был заказан Зеленый Мавзолей на 8 толстых колоннах. В настоящее время обитель Дервишей и Мавзолей объединены в Музей Мевляны.



His Literary Personality and Works

Mevlânâ had a very cautious view of the universe and beings. This is why almost everything became the subject of his poems.

He mostly emphasizes subjects on mysticism in his works. He mostly deals with the unity of existence, which is the main point of mysticism, and divine love.

Striking with his unique discovery and narrative, Mevlânâ tells his poems from the heart. Contrary to the literary tradition of his times, he has worked on subjects in a free manner. While written in Persian, he shows his Turkish style in his poems. The main idea in all of Mevlânâ's works and his perspective are about the same.

While there are educational verses in his odes, his Mesnevî is not short of very exciting and enthusiastic verses.

He has said himself that he is bothered rhymes and rhythm in poetry. In fact he claims not to be a philosopher or a poet.

Mesnevî and Divani Kebir, both written in verse, are Mevlânâ's most important works.

Его литературный путь и произведения

Мевляна с интересом относился к Вселенной и существам. Вот почему почти все стало предметом его стихов.

Он подчеркивает мистицизм в своих работах и в основном имеет дело с божественной любовью и единством существования, которое является сутью мистицизма.

Поразив своим уникальным подходом и повествованием, Мевляна пишет свои стихи от сердца. Вопреки литературной традиции своего времени, он работал над темами в свободной манере. Хотя произведения написаны на персидском языке, он показывает свой турецкий стиль в стихах. Основная идея во всех работах Мевляны примерно одинакова.

В то время как его оды написаны поучительным стихом, его творение Месневи полно очень увлекательных и восторженных стихов.

Он говорит, что его беспокоят рифмы и ритм в поэзии. С другой стороны, он утверждает, что не был философом или поэтом.

Месневи и Дивани Кебир, написанные в стихах, являются самыми выдающимися произведениями Мевляны.

"Come, come, whoever you are.
Wanderer, worshiper, lover of leaving.
It doesn't matter. Ours is not
a caravan of despair. come, even if
you have broken your vows a thousand times.
Come, yet again, come, come."

«Приди, приди, кто бы ты ни был.
Странник, прихожанин, путешественник.
Это не имеет значения. Это не караван отчаяния.
Приди, даже если ты нарушил свои клятвы тысячу раз.
Приди, в который раз, приди, приди.»

The Works of Mevlana Celaleddin-i Rumi

MESNEVI

Mesnevî is a style of poetry in classic eastern literature. The word itself means "two couplets each". In literature the style of verse forms with individual rhymes on the same rhythm and between each verse has been called Mesnevî.

Persian is the language of Mesnevî. The oldest Mesnevî dated 1278 is in the Mevlâna Museum.

DIVAN-I KEBİR

The notebook where poets collect their poetry is called "Divan-i Kebir" and means "Big Notebook". All of the poems that Mevlâna has presented on various subjects are in this divan.

In the Divan-i Kebir, comprised almost entirely of odes, tercî and rubaie, describe his love for Sems, issues of his heart and mystic subjects using tolerance, doing good for people and helping and the capabilities of poetry with poetic themes and symbolism.

SEMÂ

After the passing of Mevlâna his son Sultan Veled and other relatives established the Mevlevi Order based on the idea structure and thoughts of Mevlâna and those that followed these rules of good manners were called Mevlevî.

The word Mevlevî means wherever you turn you see the silhouette of Allah.

The Semâ performance called Mukabele at the Dervish lodge symbolizes the degrees of the path to Absolute Maturity and Ultimate Union of Justice. Mukabele is done in a procedure and method for which every last detail has been determined.

The cone on the heads of the Dervishes symbolize gravestones; the sweater on their backs the grave; and the robe a shroud. The right of the Semahâne is the seen and known world while the left is the unseen and unknown world. While performing Sema the dervishes open their arms with their right hand extending up as if praying and left hand is extended down. This means receiving from Justice and spreading to the people.



Произведения Мевляны Джалаладдина Руми

МАСНАВИ

Маснави – это стиль поэзии в классической восточной литературе. Само слово означает «два куплета каждый». В литературе стиль стихотворных форм с индивидуальными рифмами в одном ритме и между каждым стихом называется Маснави.

Персидский язык Маснави. Самый старый стих Маснави от 1278 года находится в музее Мевляны.

DİVAN-I KEBİR

Блокнот, куда поэты записывают свои стихи, называется «Divan-i Kebir» и означает «Большая тетрадь». Все стихи, которые Мевляна писал на разные темы, находятся в этом диване.

В Divan-i Kebir, состоящем почти полностью из од, tercî и рубаи, описываются его любовь к Шемсу, сердечные переживания и мистические предметы, используя толерантность, делая добро для людей, помогая и способствуя поэтической тематикой и символикой.

SEMÂ

После кончины Мевляны его сын Султан Велед и другие родственники основали Орден Мевлеви, основываясь на структуре идеи и мыслях Мевляны, а те, кто следовал этим правилам добрых манер, назывались Мевлеви.

Слово «Мевлеви» означает, где бы вы ни оказались, вы видите силуэт Аллаха.

Обряд Sema, названный Мукабеле проходит в ложе Дервишей, символизирует степени пути к Абсолютной Зрелости и Высшему Союзу Правосудия. Мукабеле проводится строго в порядке, для которого определена каждая последующая деталь.

Конус на головах Дервишей символизирует надгробия; свитер на спине - могила; и халат - саван. Правая часть зала Semahâne - это видный и известный мир, а левая - невидимый и неизвестный мир. Во время выполнения Sema дервиши открывают руки, вытянув правую руку, как будто молятся, а левая рука выпрямлена. Это означает получение правосудия и распространение на людей.



50 YEARS

MORE THAN
50 YEARS
EXPERIENCE
IN THE SECTOR



One step ahead in
cooling with
low energy consumption



VATBUZ ISITMA SOĞUTMA VE HAVALANDIRMA SAN. PAZ. TİC. LTD. ŞTİ.
Orhan Gazi Mah. İSİSO San. Sit. 13. Yol Sok. No: 16-18 Esenyurt - İSTANBUL / TURKEY
Phone: +90 212 623 21 50 • Fax: +90 212 623 21 51 • E-mail: info@vatbuz.com.tr

www.vatbuz.com.tr





ABKAY GRUP KLİMA TEKNOLOJİLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Esenşehir Mah. Kürkçüler Cad. Eryılmaz Sok. No.28/3 K:3 Y. Dudullu,
34766 Ümraniye İSTANBUL/TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 590 04 90 Fax: +90 (216) 590 04 91
www.abkaygroup.com / info@abkaygroup.com



AFS BORU SANAYİ. A.Ş.

İvedik O.S.B. 1468.Cadde No:153 06370 Ostim ANKARA / TÜRKİYE
Tel: +90 (312) 395 48 60 Fax: +90 (312) 395 48 68
www.afs.com.tr / afs@afs.com.tr



AERA İKLİMLENDİRME TEKNOLOJİLERİ SAN VE TİC A.Ş.

Varyap Meridian Grand Tower A Blk No.89 Ataşehir/İstanbul 34398
Tel: +90 (212) 504 76 86
www.aera.com.tr /info@aera.com.tr



AHMET YAR SOĞUTMA SAN. VE TİC. A.Ş.

Kemalpaşa OSB Mahallesi 9. Sok. No:9 K. Paşa İZMİR / TÜRKİYE
Tel: +90 (232) 877 17 50 Fax: +90 (232) 877 17 51
www.ahmetyar.com.tr / benturkozbe@ahmetyar.com.tr



AIRONN HAVALANDIRMA VE KLİMA SİSTEMLERİ SAN. DIŞ TİC. LTD.ŞTİ.

Tatlısu Mah. Şenol Güneş Blv. No.2A Mira Tower K.3 D:16 34760 Şerifali Ümraniye İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 594 56 96 Fax: +90 (216) 594 57 17
www.aironn.com.tr / info@aironn.com.tr



AKANTEL ELEKTRONİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

A.O.S.B. 10007 Sok. No.6 35620 Çiğli İZMİR / TÜRKİYE
Tel: +90 (232) 328 20 90 Fax: +90 (232) 328 02 70
www.akantel.com.tr / akantel@akantel.com.tr



AKCOR HAV. SİST. VE TEKN. ÜRÜNLER SAN. VE TİC. A.Ş.

Vefa Deresi Sok. Gayrettepe İş Merkezi No:3/1 34349 Gayrettepe İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 327 91 91 Fax: +90 (212) 327 92 73
www.akcor.com.tr / info@akcor.com.tr



ALARKO CARRIER SAN. VE TİC. A.Ş.

GOSB Gebze Organize Sanayi Bölgesi, Şahabettin Bilgisu Cad. 41480 Gebze KOCAELİ / TÜRKİYE
Tel: +90 (262) 648 60 00 Fax: +90 (262) 648 60 08
www.alarko-carrier.com.tr / info@alarko-carrier.com.tr



ALDAĞ ISITMA SOĞUTMA KLİMA SAN. VE TİC. A.Ş.

Cumhuriyet Mah. Abdi İpekçi Cad. No:1 34876 Kartal İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 451 62 04 Fax: +90 (216) 451 62 05
www.aldag.com.tr / aldag@aldag.com.tr



ALİZE PROJE SİST. MÜH. SAN. VE DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.

Perpa Tic. Mrk. A Blok Kat.11 No.1584 Okmeydanı Şişli İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90(212) 210 71 21 Fax: +90 (212) 210 71 22
www.alize.org / info@alize.org


ALTAY GRUP KLİMA SAN. VE TİC. A.Ş.

Çubuklu Mah. Platin Çıkmazı Sok. No:1 Kavacık 34805 Beykoz İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 693 22 50 Fax: +90 (216) 693 22 60
www.altaygrup.com / info@altaygrup.com


ARÇELİK A.Ş.

Karaağaç Cad. No:2-6 Sütlüce 34445 Beyoğlu İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 314 34 34 Fax: +90 (212) 314 34 63
www.arcelik.com.tr


ASAL İKLİMLENDİRME TEKNOLOJİLERİ A.Ş.

Çamlık Mah. İkbal Cad. Dinç Sok. No:4 Mıyaz Plaza K:1 D:10 34770, Ümraniye İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 594 73 73 Fax: +90 (216) 594 73 23
www.asaliklimlendirme.com / info@asaliklimlendirme.com


ATLANTİK GRUP SOĞUTMA ISITMA VE KLİMA SİST.TİC. LTD. ŞTİ.

Ahmediye Mah. Halk. Cad. Sunar İş Merkezi No: 37 K: 4 D: 412 34672, Üsküdar İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 553 95 70 Fax: +90 (216) 553 95 71
www.atlantikgrup.com / info@atlantikgrup.com


AZAK SOĞUTMA SAÇ VE DAY. TÜK. MAL. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

3 Organize San. 13 No'lu Sok. No:25 Selçuklu 42100 KONYA/ TÜRKİYE
Tel: +90 (332) 248 14 70 Fax: +90 (332) 248 14 47
www.azakltd.com.tr / info@azakltd.com.tr


BAHÇIVAN ELEKTRİK MOTOR SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Ömerli Mah. Hadımköy-İstanbul Cd. No:147 34555 Arnavutköy İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 771 48 48 Fax: +90 (212) 771 48 42
www.bahcivanmotor.com.tr / info@bahcivanmotor.com.tr – export@bahcivanmotor.com.tr


BAYMAK MAKİNA SANAYİ VE TİC. A.Ş.

Orhanlı Beldesi Orta Mah. Akdeniz Sok. No:8 Tepeören Mevkii Orhanlı 34959 Tuzla İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 581 65 00 Fax: +90 (216) 304 19 65
www.baymak.com.tr / merkez1@baymak.com.tr


BOREAS KLİMA SAN. TİC. A.Ş.

Bağlar Mah. Yalçın Koreş Caddesi, No 16 Bağcılar İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 212 502 38 10 Fax: +90 212 502 38 16
www.boreasclima.com / info@boreasclima.com


BOSCH TERMOTEKNİK ISITMA VE KLİMA SANAYİ TİC. A.Ş.

Aydınevler Mah. İnönü Caddesi No:20 Küçükalyalı Ofis Park A Blok 34854 Maltepe İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 432 08 00 Fax: +90 (216) 432 09 83
www.boschtermoteknik.com.tr


BRC SOĞUTMA SİSTEMLERİ TİC. LTD.ŞTİ.

Barboros Mah. Akzambak Sok Uphill Towers B Blok 18. Kat No: 104 Atasehir – İSTANBUL
Tel: +90 (216) 455 96 25 Fax: +90 (216) 455 96 31
www.brcsogutma.com / info@brcsogutma.com.tr

B/S/H/

BSH EV ALETLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.

Fatih Sultan Mehmet Mah. Balkan Cad. No.51 34771 Ümraniye İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 528 90 00 Fax: +90 (216) 528 99 99
www.bsh.com.tr / kurumsal.iletisim@bshg.com



BSK HAVALANDIRMA EKİPMANLARI A.Ş.

Mimar Sinan Mah. Basra Cad. No.59/A Sultanbeyli İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 669 09 70-71 Fax: +90 (216) 669 09 72
www.bskhavalandirma.com.tr / info@bskhavalandirma.com.tr



BUZCELİK BUZDOLABI SAN.TİC. LTD. ŞTİ.

4. Organize Sanayi Bölgesi Büyük Kayacık Mah. 416 Sokak No:10/A Selçuklu / KONYA / TÜRKİYE
Tel: +90 (332) 345 14 15-16 Fax: +90 (332) 345 33 99
www.buzcelik.com.tr / satis@buzcelik.com.tr



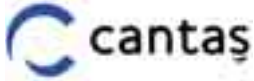
BY ISITMA SOĞUTMA KLİMA HAV. SAN. TİC. A.Ş.

Atatürk Mh. Dudullu Cd. Şeref Sk. No.46 34758 Ataşehir İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 324 51 59 - Fax: +90 (216) 324 99 32
www.teknogenvhvac.com. / info@teknogenvhvac.com



CAN KLİMA TEKNİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 4. Cad. No: 6 34776 Ümraniye İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 499 01 00 Fax: +90 (216) 526 63 13
www.canklimateknik.com / suatsucu@canklimateknik.com



CANTAŞ İÇ VE DIŞ TİCARET SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. A.Ş.

Kore Şehitleri Cad. No:53 Zincirlikuyu 34394 Şişli İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 232 91 22 Fax: +90 (212) 225 81 11
www.cantassogutma.com.tr / info@cantassogutma.com



CANTEK SOĞUTMA MAKİNELERİ VE TİC. LTD. ŞTİ.

Organize Sanayi Bölgesi 2. Kısım 21. Cad. No:1 07020 Döşemealtı ANTALYA / TÜRKİYE
Tel: +90 (242) 258 17 00 Fax: +90 (242) 258 17 09
www.cantek.biz / info@cantek.biz



CENK ENDÜSTRİ TESİSLERİ İMALAT VE TAAHHÜT A.Ş.

Gürsel Mah. İmrahor Cad. No:7/1 34400 Kağıthane İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 295 51 53 Fax: +90 (212) 295 65 45
www.cenk.com.tr / cenk@cenk.com.tr



CFM SOĞUTMA VE OTOMASYON SAN. TİC. A.Ş.

A.O.S.B. 10044 Sk. No. 9 Çiğli İZMİR / TÜRKİYE
Tel: +90 (232) 459 08 88 Fax: +90 (232) 459 34 35
www.cfmsogutma.com.tr / info@cfmsogutma.com.tr



CIAT ISITMA SOĞUTMA VE HAVALANDIRMA SİSTEMLERİ TİC. SAN. A.Ş.

Marmara Forum AVM Garden Office Kat:2 Osmaniye Mah. Çobançeşme Koşuyolu Blv. No: 3
34568 Bakırköy İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 466 60 70 Fax: +90 (212) 466 64 90
www.ciatturkiye.com / ciat@ciatturkiye.com


CVS HAVALANDIRMA SİSTEMLERİ A.Ş.

Ördekçioğlu Binası, Orta Mahalle Tevfik İleri Caddesi No:32/1 Pendik İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 417 12 48 Fax: +90 (216) 417 34 48
www.cvsair.com.tr / trade@cvsair.com.tr / sales@cvsair.com.tr


DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.

Küçükbakkalköy Mh. Kayışdağı Cad. Allianz Tower No.1 Kat. 21-22 34750 Ataşehir İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 453 27 00 Fax: +90 (216) 671 06 00
www.daikin.com.tr / info@daikin.com.t


DANFOSS OTOMASYON VE KONTROL ÜRÜNLERİ TİC. LTD. ŞTİ.

İçerenköy Mh. Umut Sk. AND Plaza 10-12 15. Kat Ataşehir İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 526 40 96 Fax: +90 (216)526 40 97
www.danfoss.com/turkey / danfoss@danfoss.com.tr


DENCOHAPPEL KLİMA SANAYİ A.Ş.

Barbaros Bulvarı Bulvar Apt. 70/8 Balmumcu 34349 Beşiktaş İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 275 71 70 Fax: +90 (212) 272 85 37
www.dencohappel.com.tr / info.tr@dencohappel.com


DEMSAN ELEKTRİK VE HAVALANDIRMA SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

İ.O.S.B., Demirciler Sitesi, A2 Blok, No:23, Basaksehir/İstanbul
Tel: +90 (212) 549 3497/98 Fax: +90 (212) 549 6323
http://www.dem-san.com.tr / info@dem-san.com


DKM İNŞAAT TAAH. VE DANIŞMANLIK SAN. TİC. A.Ş.

Cevizli Mh. Bağdat Cd. No.538 K.1/4 Maltepe İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 508 20 50 Fax: +90 (216) 508 20 51
www.dkminsaat.com / info@dkminsaat.com


DOĞU İKLİMLENDİRME SAN. VE TİC. A.Ş.

İTOB O.S.B. 10010 Sok. No:10 Tekeli Menderes 35473 İZMİR / TÜRKİYE
Tel: +90 (232) 799 02 40 Fax: +90 (232) 799 02 44
www.doguiklimlendirme.com / info@doguiklimlendirme.com


EKİN ENDÜSTRİYEL ISITMA SOĞUTMA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

DES Sanayi Sit. 117 Sk. C34 Blok No.5 Yukarı Dudullu, Ümraniye İSTANBUL/ TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 444 35 46 Fax: +90 (216) 660 13 08
www.ekinendustriyel.com / info@ekinendustriyel.com


ELEKTROTEKNİK KLİMA SAN. VE TİC. A.Ş.

Meclis Mh. Atatürk Cad. Çağatay Sok.No.3, Sarıgazi Sancaktepe İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 499 14 64 Fax: +90 (216) 499 66 19
www.elektroteknik.com.tr/ info@elektroteknik.com.tr


EMO SCHAKO KLİMA HAVALANDIRMA TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ.

Pursaklar San. Sit. Karacaören Mah. 1638 Cad. No:98 06145 Pursaklar ANKARA / TÜRKİYE
Tel: +90 (312) 527 16 05 / +90 (216) 380 31 52 Fax: +90 (312) 527 16 08 / +90 (216) 658 91 74
www.emo-schako.com.tr / emo@emo-schako.com.tr



ENEKO HAVALANDIRMA VE ISI EKONOMİSİ SİSTEM TEKNOJİLERİ MAK. SAN. TİC. A.Ş.

10000 Sok. No: 30 A.O.S.B. 35620 Çiğli İZMİR / TÜRKİYE
Tel: +90 (232) 328 20 80 Fax: +90 (232) 328 20 22
www.eneko.com.tr / info@eneko.com.tr



ERBAY SOĞUTMA ISITMA CİH. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Orhangazi Mahallesi İSISO Sanayi Sitesi 17. Yol Sokak S-1 Blok No:14 34517 Esenyurt İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 623 24 92 Fax: +90 (212) 623 24 96
www.erbay.com.tr / erbay@erbay.com.tr - sales@erbay.com.tr



ERCAN TEKNİK İKLİMLENDİRME TİCARET VE SAN.A.Ş.

Tarlabası Bulvarı No:64 34435 Beyoğlu İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 237 41 32 Fax: +90 (212) 237 41 79
www.ercanteknik.com / info@ercanteknik.com



ESPA SOĞUTMA ELEMANLARI SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Dimas İşyeri Sit. 145 Sk. 5 Blk No.6/D Macunköy, Yenimahalle,06200 Ankara /Türkiye
Tel: +90 (312) 397 37 10 Fax: +90 (312) 394 11 43
www.espasogutma.com.tr / info@espasogutma.co



FABRICAİR TEKSTİL BAZLI HAVALANDIRMA SİST. TİC. A.Ş.

Şair Eşref Bulvarı No.6/801 Çankaya 35230 İZMİR / TÜRKİYE
Tel: +90 (232) 446 34 58 Fax: +90 (232) 446 34 68
www.fabricair.com.tr/ info@fabricair.com



FİTA TEKNİK HAVALANDIRMA, ISITMA, SOĞUTMA VE KLİMA SİSTEMLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Murat Bey Mah. Bahçeler Cad. No:25 Çatalca İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 641 00 21 Fax: +90 (212) 641 08 50
www.fitateknik.com / fitateknik@fitateknik.com



FORM ŞİRKETLER GRUBU

Eski Büyükdere Caddesi, Sümer Sok. Ayazağa Ticaret Merkezi No:3/16 34398 Maslak İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 286 18 38 Fax: +90 (212) 286 66 48
www.formgroup.com / info@formgroup.com



FRIGOBLOCK SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.

Orhangazi Mah. İSISO San. Sit. 15. Yol Sok. Y Blok No:37 34538 Esenyurt İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 623 21 73 / +90 (212) 623 20 34 Fax: +90 (212) 623 21 70
www.frigoblock.com.tr / info@frigoblock.com.tr



FRİTERM TERMİK CİHAZLAR SAN. VE TİC. A.Ş.

İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi Dilek Sok. No:10X-12 Özel Parsel 34957 Tuzla İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 394 12 82 Fax: +90 (216) 394 12 87
www.friterm.com / info@friterm.com



GEMAK GENEL SOĞUTMA MAK.SAN. VE TİC.A.Ş.

Gebze Plastikçiler Organize Sanayi Bölgesi Cumhuriyet Cad. No:64 Gebze KOCAELİ / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 751 07 51 (pbx) Fax: +90 (216) 751 51 98
www.gemakltd.com / info@gemakltd.com


GENERAL FİLTRE HAVAK FİLTRE SAN.VE TİC.A.Ş.

Orhangazi Mah. Isıso San. Sit. 19. Yol Sok. No: 2 Esenyurt İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 623 00 74 (pbx) Fax: +90 (216) 623 00 76
www.generalfilterhavak.com / info@generalfilterhavak.com


GÖKÇELER İÇ VE DIŞ TİC. SOĞUTMA SİSTEMLERİ A.Ş.

Ovaakça Merkez, Ovaakça Merkez Mah. Bursa Yalova Yolu Cd. 16335 Osmangazi BURSA / TÜRKİYE
Tel: +90 (224) 267 11 91 (pbx) Fax: +90 (224) 267 11 90
www.gokcelersogutma.com / export@refricomp.eu


GSMU MEKATRONİK SAN. VE TİC. A.Ş.

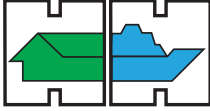
İkiteli Organize Sanayi Bölgesi Atatürk Bulvarı No:50 34490 Başakşehir / İstanbul
Tel: +90 (212_ 549 60 87
www.gsmu.com.tr / info@gsmu.com.tr


GÜVEN SOĞUTMA ÜNİTELERİ SAN. VE TİC. A.Ş.

Dolapdere Cad. Lalezar Sok. No:7 34375 Şişli İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 230 21 13 Fax: +90 (212) 231 63 95
www.gvn.com.tr / info@gvn.com.tr


HAVAK ENDÜSTRİ TESİSLERİ TİC. A.Ş.

Orhangazi Mah. Isıso San. Sitesi 3 .Yol Sok. C Blok No:38 Esenyurt İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 612 27 74 Fax: +90 (212) 501 35 25
www.havak.com / info@havak.com


HEİNEN HOPMAN MÜHENDİSLİK A.Ş.

Elzem Sk. No:18 Guzelyali/Pendik 34903 Pendik İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 493 81 18 Fax: +90 (216) 392 49 90
www.heinenhopman.com / info@tr.heinenhopman.com


HİMTES HAVALANDIRMA İML. TESİSAT İNŞ. TAAH. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

OSTİM San. Sit.1231/1 Sok. No: 37/39 Ostim Yenimahalle ANKARA / TÜRKİYE
Tel: +90 (312) 354 75 79 Fax: +90 (312) 354 75 80
www.himtes.com / info@himtes.com


ISIDEM YALITIM SAN. TİC. A.Ş.

Deri O.S.B. Mah. Vakum Cd. No.22/A Tuzla 34956 İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 394 28 41 Fax: +90 (216) 394 28 42
www.isideminsulation.com / info@isideminsulation.com / export@isideminsulation.com


İŞİL MÜHENDİSLİK MAKİNA VE İNŞAAT SAN. TİC. A.Ş.

Yayalar Mah. Akın Sok. No:18/1 34909 Pendik İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 307 13 60 Fax: +90 (216) 307 13 70
www.flexiva.com.tr / info@flexiva.com.tr


İMAS KLİMA SOĞUTMA MAK. SAN. TİC.VE MÜMESSİLLİK A.Ş.

İzmir Pancar Organize San. Bölğ. 2. Cad. No:3 35865 Torbalı İZMİR / TÜRKİYE
Tel: +90 (232) 376 87 00 Fax: +90 (232) 376 85 76
www.imasklima.com.tr / imas@imasklima.com.tr



İMBAT SOĞUTMA ISITMA MAKİNE SANAYİ VE TİCARET LTD.ŞTİ.

Kemalpaşa Organize San. Bölgesi 62 Sok. No.14 Ulucak, Kemalpaşa İZMİR / TÜRKİYE
Tel: +90 (232) 877 21 01 Fax: +90 (232) 877 21 04
www.imbat.com / info@imbat.com



İMCO ENDÜSTRİYEL MALZEME TAAHHÜT SAN.TİC. A.Ş.

İnönü Cad. Mercan Sok. STFA Blokları B-3 Blok No: 15-A Kozyatağı İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 411 45 95 Fax: +90 (216) 411 24 21
www.imco.com.tr / mail@imco.com.tr



İSPEK KFK HAVALANDIRMA İZOLASYON İNŞ. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Ferhatpaşa Mah. Karadeniz Cad. G-56 Sok. No: 6 Ataşehir İstanbul / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 471 49 62 Fax: +90 (216) 471 49 30
www.ispekkfk.com/ info@ispekkfk.com



JOHNSON CONTROLS KLİMA VE SOĞUTMA SERVİS SAN. VE TİC. A.Ş.

Saray Mahallesi Dr. Adnan Büyükdeniz Cad. No:2 Akkom Ofis Park 3. Blok 5-6 kat
34768 Ümraniye İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 636 53 00 Fax: +90 (216) 636 53 65
www.johnsoncontrols.com



KARSU SOĞUTMA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Orhangazi Mah. İSISO San. Sit. 18. Yol R Blok No.11 34538 Hadımköy İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 623 24 42 Fax: +90 (212) 623 20 47
www.karsusogutma.com.tr / info@karsusogutma.com.tr



KARYER ISI TRANSFER. SAN VE TİC. A.Ş.

Topçular Mah. Tikveşli Yolu No: 8 Topçular 34140 Eyüp İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 567 55 09 Fax: +90 (212) 576 23 45
www.karyergroup.com / info@karyergroup.com



KLAS ISITMA SOĞUTMA KLİMA SAN. VE TİC. A.Ş.

İzmir Atatürk Organize Sanayi Bölgesi 10008 Sok. No:5 35620 Çiğli İZMİR / TÜRKİYE
Tel: +90 (232) 328 10 00 Fax: +90 (232) 328 10 80
www.klsklima.com.tr / info@klsklima.com.tr



KLİSOM KLİMA SOĞUTMA ISITMA MONTAJ İNŞ. SAN. VE TİC. A.Ş.

OSTİM Organize Sanayi Sitesi 1171. Sok No:12-16 Ostim ANKARA / TÜRKİYE
Tel: +90 (312) 385 82 62 - +90 (312) 385 36 92 Fax: +90 (312) 385 36 93
www.klisom.com.tr / info@klisom.com



KONTERM KONDENSER EVAPORATÖR SAN. VE TİC. A.Ş.

İkitelli O.S.B Giyim Sanatkarları Sanayi Sitesi 2.Ada A Blok No:206 34306 Başakşehir İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 671 89 39 Fax: +90 (212) 671 81 21
www.kontherm.com / info@kontherm.com



KURLUK MÜHENDİSLİK İKL. BEYAZ EŞYA İNŞ. TAAH. KİMYA TİC. SAN. İTH. İHR. LTD. ŞTİ.

Yurt Mah. 71225 Sk. Mavi Blv. Üzeri, Burcu Şenbayrak Sit. Zemin Kat No: 2 Çukurova ADANA/ TÜRKİYE
Tel: +90 (322) 224 14 14 Fax: +90 (322) 224 26 16
www.kurluk.com / kurluk@kurluk.com


LİNK YAPI SANAYİ VE TİC. A.Ş.

GOSB 1000 Sok. No.1016 Çayırova 41430 KOCAELİ/ TÜRKİYE
Tel: +90 (262) 751 33 21 Fax: +90 (262) 751 33 23
www.linkyapi.com.tr / info@linkyapi.com.tr


MAKRO TEKNİK ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ VE MAKİNE İMALAT SAN. TİC. A.Ş.

Dudullu OSB 3. Cad. No: 12 34776 Esenşehir Ümraniye İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 313 08 08 Fax: +90(216) 313 27 47
www.makroteknik.com.tr / info@makroteknik.com.tr


MARTEK SOĞUTMA SİST. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Selimpaşa Mh. 5008 Sk. No.20-A Silivri, İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 776 44 00 Fax: +90 (212) 776 44 22
www.marteksogutma.com / info@marteksogutma.com


MESSAN SOĞUTMA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

İzmir Atatürk Organize San. Böl. 10007 Sok. No:24 35620 Çiğli İZMİR / TÜRKİYE
Tel: +90 (232) 376 83 20 Fax: +90 (232) 376 83 26
www.messan.com.tr / info@messan.com.tr


MGT FİLTRE SAN.VE TİC. A.Ş.

Akçaburgaz Mah. 319.Sok. No:36 34522 Esenyurt İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 886 61 77 Fax: +90 (212) 886 99 78
www.mgt.com.tr / info@mgt.com.tr


MITSUBISHI ELECTRIC TURKEY ELEKTRİK ÜRÜNLERİ A.Ş.

Şerifali Mah. Kale Sok. No:41 34775 Ümraniye İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 969 25 00 Fax: +90 (216) 661 44 47
www.mitsubishielectric.com.tr / info@mitsubishielectric.com.tr


MODERN KLİMA TEKNOLOJİLERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

E-5 Yanı İstasyon Mah. İbiş Ağa Cad. No:12 Tuzla İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 548 10 80 Fax: +90 (216) 548 10 88
www.modernklima.com.tr / info@modernklima.com.tr


NİBA SU SOĞUTMA KULELERİ SAN. VE TİC. A.Ş.

Gürsel Mah. İmrahor Cad. No:7/4 34400 Kağıthane İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 295 65 24 Fax: +90 (212) 295 65 82
www.niba.com.tr / niba@niba.com.tr


ON OTOMASYON SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Eyüp Sultan Mah. Ulubatlı Hasan Cad. Başkent Sok. No:6 34885 Sancaktepe / İstanbul
Tel:0216 561 14 00 Fax:0216 561 33 80
www.onotomasyon.com.tr / info@onotomasyon.com.tr


ONTROL TEKNİK MALZEME SAN. VE TİC. A.Ş.

Turcan Cad. No:17 34775 Yukarı Dudullu İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 527 98 70 Fax: +90 (216) 527 98 71
www.ontrol.com.tr / info@ontrol.com.tr



PANASONIC ELEKTRONİK SATIŞ A.Ş.

Buyaka 2 Sitesi - Kule 3 FSM Mah. Poligon CD. No.8C D:58 K.9 Ümraniye İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 681 04 00 Fax: +90 (216) 681 04 01
www.panasonic.com.tr / contact.ptr@eu.panasonic.com



PİTSAN MAK. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Firuzköy Bulvarı, No:66 34850 Avcılar İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 428 18 85 Fax: +90 (212) 428 16 61
www.pitsan.com / pitsan@pitsan.com



PLANER MÜHENDİSLİK SOĞUTMA KLİMA TES. İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Söğütlüçeşme Mah. Fevzi Çakmak Cad. Olcay İş Mrk. No.12/A Sefaköy İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 541 17 00 Fax: +90 (212) 541 06 50
www.planersogutma.com / info@planersogutma.com



REFKAR SOĞUTMA VE ISI TRANSFER CİHAZLARI SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Koskoop Sanayi Sitesi Ömerli Mah. Seciye Sok. No:9 Hadımköy İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 671 95 99 Fax: +90 (212) 671 91 44
www.refkar.com / sant@refkar.com



ROSENBERG HAVALANDIRMA SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. LTD.ŞTİ.

Bakır ve Pirinç Sanayi Sitesi Karanfil Caddesi No:10 Zeminkat Beylikdüzü İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 875 83 19 Fax: +90 (212) 876 18 23
www.rosenberg.com.tr / ahmet@rosenberg.com.tr



ROTA İKLİMLENDİRME TİC. LTD. ŞTİ.

Menteş Mh. 38 Cd. No.61 Yenişehir 33150 MERSİN / TÜRKİYE
Tel: +90 (324) 290 15 15 Fax: +90 (324) 290 15 16
www.ekorota.com.tr / info@rotaklima.com.tr



SARBUZ ISI TRANSFER CİHAZLARI SAN. VE TİC. A.Ş.

Ömerli Mah. Adnan Kahveci Cad. Seden Sok. No:14 Hadımköy Arnavutköy İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 407 03 53 Fax: +90 (212) 671 99 96
www.sarbuzz.com / info@sarbuzz.com, sales@sarbuzz.com



SAVAŞLAR TESİSAT TAAH. TİC. LTD. ŞTİ.

Balıkesir İzmir Karayolu 10 Km Altıeylül BALIKESİR / TÜRKİYE
Tel: +90 (266) 257 17 60 Fax: +90 (266) 257 17 90
www.savaslar.com / info@savaslar.com



SYSTEMAIR HSK HAVALANDIRMA ENDÜSTRİ SAN. VE TİC. A.Ş.

Büyükdere Cad. No:121 Ercan Han Kat:3 Esentepe 34394 Şişli İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 356 40 60 Fax: +90 (212) 356 40 61
www.systemairhsk.com.tr / ayca.eroglu@systemairhsk.com.tr / systemairhsk@systemairhsk.com.tr



TEKNOFAN KLİMA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Meclis Mah. Atatürk Cad. Çağatay Sok. No:3 34785 Sarıgazi Sancaktepe İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 499 14 64 Fax: +90 (216) 499 66 19
www.teknofan.com / info@teknofan.com


TEKNOSA İÇ VE DIŞ TİCARET A.Ş.

Barbaros Mahallesi, Mor Sümbül Sok. No:7/3F 1-18 Nida Kule Ataşehir Güney 34746 İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 468 36 36 Fax: +90 (216) 468 39 18
www.iklimsa.com / iklimsailetisim@teknosa.com


TERMOFAN HAVALANDIRMA SİS. SAN. VE TİC. A.Ş.

Yalı Mh. Bağlar Cd. No.69 Kartal İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 306 72 76 Fax: +90 (216) 306 72 77
www.termofan.com.tr / info@termofan.com.tr


TERMOKAR ISITMA SOĞUTMA KLİMA CİH. SAN. VE TİC. A.Ş.

Manisa Organize Sanayi Bölgesi 4. Kısım Dilaver Vardarer Cad. No:4 MANİSA / TÜRKİYE
Tel: +90 (236) 213 13 03 Fax: +90 (236) 213 13 07
www.termokar.com.tr / info@termokar.com.


THERMOWAY TERMİK CİHAZLAR VE MAKİNA SANAYİ VE TİC. A.Ş.

Atatürk Organize Sanayi Bölgesi Ömerli Mah. Prof. Mehmet Bozkurt Cad. No:50
Hadımköy İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 771 40 90 Fax: +90 (212) 771 40 65
www.thermoway.com / kurumsal@thermoway.com.tr


TETİSAN END. KLİMA TESİSLERİ İMALAT SAN. VE TİC. A.Ş.

Sultan Selim Mah. Behçet Sok. Büyükdere İş hanı No.4/3 K:2 34415 Kağıthane İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 623 20 15 Fax: +90 (212) 623 20 17
www.tetisan.com / info@tetisan.com


TESTO ELEKTRONİK VE TEST ÖLÇÜM CİHAZLARI DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.

Vefa Deresi Sok. No5/2-3-4 Gayrettepe İş Merkezi C Blok 34394 Gayrettepe/ Şişli /İstanbul
Tel:0212 217 01 55(pbx) Fax: 0212 217 02 21
www.testo.com.tr / infotesto@testo.com.tr


TİMFOG TERMOMEKANİK MÜH. SAN. TİC. A.Ş.

Esenşehir Mah. Kuru Sok. No.28/5 34775 Ümraniye İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 499 71 90 Fax: +90 (216) 499 71 89
www.timfog.com / timfog@timfog.com


TLC KLİMA SAN. VE TİC. A.Ş.

Mahir İz Cd. No.8/6 Altunizade, Üsküdar 34662 İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 474 85 00 Fax: +90 (216) 474 48 01
www.tlcklima.com / info@tlcklima.com – satis@tlcklima.com


TRANE KLİMA TİCARET A.Ş.

Atatürk Mah. Meriç Cad. 1883 Ada 2. Parsel T10 Blok No:5 Turkuaz Plaza D:43-44 Ataşehir İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 556 50 00 Fax: +90 (216) 557 66 54
www.trane.com / turkey_service@trane.com


TROX TURKEY TEKNİK KLİMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Palladium Tower Kat.23 Küçükbakkalköy Mah. Halk Cad. Kardelen Sok. No.2/1
34746 Ataşehir İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 577 71 50 Fax: +90 (216) 577 71 57
www.trox.com.tr / info@trox.com.tr



TÜRK DEMİRDÖKÜM FABRİKALARI A.Ş.

Bahçelievler Mah. Bosna Bulvarı No:146 Çengelköy 34688 Üsküdar İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 516 20 00 Fax: +90 (216) 516 20 01
www.demirdokum.com.tr / info@demirdokum.com.tr



ULPATEK FİLTRE TİCARET SANAYİ A.Ş.

Orhangazi Mah. Tunç Cad. No: 6/1 Esenyurt İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 623 03 00 Fax: +90 (212) 623 03 03
www.ulpatek.com / info@ulpatek.com



ÜNTES ISITMA KLİMA SOĞUTMA SAN. VE TİC. A.Ş.

Ulusoy Plaza Kızılırmak Mah. 53. Cad. 1450 Sok. No:9/50 06520 Çukurambar ANKARA / TÜRKİYE
Tel: +90 (312) 287 91 00 Fax: +90 (312) 284 91 00
www.unt.es.com.tr / unt.es@unt.es.com.tr



VAILLANT ISI SAN. VE TİC. LTD. A.Ş.

Bahçelievler Mah. Bosna Bulvarı No:146 Çengelköy İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 558 80 00 Fax: +90 (216) 462 26 22
www.vaillant.com.tr / info@vaillant.com.tr



VATBUZ ISITMA SOĞUTMA VE HAVALANDIRMA SAN. PAZ.TİC. LTD. ŞTİ.

Orhangazi Mah. İSISO San. Sit. 13. Yol Sok. No:16-18 Esenyurt İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 623 21 50 Fax: +90 (212) 623 21 51
www.vatbuz.com.tr / info@vatbuz.com.tr



VENTEK MÜHENDİSLİK TİC. LTD. ŞTİ.

Mahmutbey Mah. Taşocağı Yolu Cad. My Office Sit. My Office Apt. No: 3/30-31
Bağcılar İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 441 55 96 Fax: +90 (212) 441 55 60
www.ventek.com.tr / info@ventek.com.tr



VESTEL BEYAZ EŞYA

Organize Sanayi Bölgesi 45030 MANİSA / TÜRKİYE
Tel: +90 (236) 226 30 00 Fax: +90 (236) 226 31 45
www.vestel.com.tr



VISSMANN ISI TEKNİKLERİ TİC. A.Ş.

Yukarı Dudullu Mah. Söyleşi Sok. No:39 34775 Ümraniye İSTANBUL/ TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 528 46 00 Fax: +90 (216) 528 46 50
www.viessmann.com.tr / info-klima@viessmann.com.tr



YÜKSEL TEKNİK SOĞUTMA SAN.TİC.LTD. ŞTİ.

Dolapdere İrmak Cad. No:36-38 Beyoğlu İSTANBUL/ TÜRKİYE
Tel: +90 (212) 256 50 90 Fax: +90 (212) 238 11 30
www.yukselteknik.com / yuksel@yukselteknik.com



ZIEHL-ABEGG VANTİLATÖR VE MOTOR SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Atatürk Mah. Fırat Bulvarı Gardenya Plaza 3. Bina Kat:3 Ofis No:17 Ataşehir İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 580 82 50 Fax: +90 (216) 580 95 30
http://www.ziehl-abegg.com.tr / omur.aydogan@ziehl-abegg.com.tr

VAX-EX / EX-PROOF AXIAL FANS

Explosion Proof Fans

ATEX
Certified 



VENCO EX-Proof ATEX Certified Axial Fans are used in petrochemical process, sewage treatment and painting applications which have a hazardous environment. The best matching fan is supplied in the wide range by selecting several fan and hub combinations and adjustable blades.

Technical Specifications

- Compliance with ATEX 2014/34/EU, EN 14986 : 2017, EN 60079-0 : 2013, EN 13463-1 : 2009, EN 13463-5 : 2011 Standards.
- Full size from Ø 500 mm to Ø 1.400 mm diameter.
- Ex d IIB T4 electrical motors with IP 55 and F class insulation.
- Ex-proof certified IP 65 electrical terminal box which is carried out of the casing.

THE HIGHEST PEAK IN CHILLER TECHNOLOGY



EWAD-TZ-B

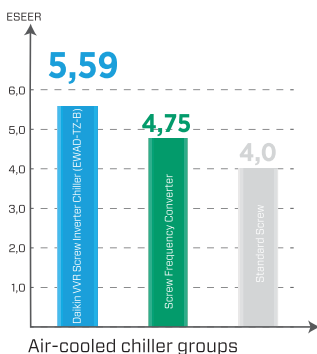


EWWD-VZ

Daikin is breaking grounds in Applied Systems with its VVR Technology.*

We have produced air-cooled (5,59 ESEER) and water-cooled chiller (8,71 ESEER) products at best energy efficiency levels.

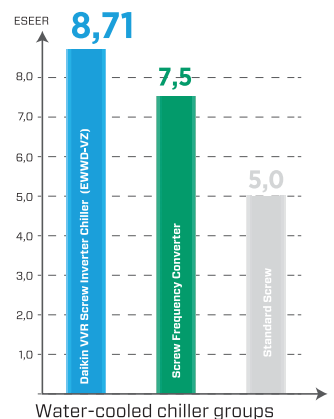
*Use energy efficient products for a high-quality life.
Contribute to protect the environment.*



Distinguished Features

- Daikin single-screw technology • VVR* technology
- Unique efficiency class • Compact Design
- Flexible installation • Silent
- Connectible to Cloud platform
- Suitability for use with HFO gases

*VVR: Variable Volume Ratio



Your Buildings Deserve Our
Innovative Air Conditioning Solutions

ÜNTES®



▶ Air Handling Units



▶ Pool Dehumidifying Units



▶ Package Hygienic Air Handling Units



▶ Roof Top Package Air Conditioners



▶ Ceiling Type and Cabinet Ceiling Type Fan Coil Units



▶ Floor Type Fan Coil Units



▶ 4 Way Cassette Fan Coil Units



▶ High Pressure Fan Coil Units



▶ Air Cooled Chillers



▶ Water Cooled Chillers



▶ Freecooling Chillers



▶ Chiller & Heat Pump Performance Test Laboratory and Research Center



Eliminate all the risks at start up



Know in advance how the unit will operate at actual operating conditions



Verify unit limits at severe operating conditions



▶ Package Air Conditioning Systems & Fan Coil Test Laboratory and Research Center

"Each kW is under control"

www.unt.es.com

f i y i n untesklima

EFFORT = EXPORT

We have been to 181 countries to realize this equation.
We left our warm marks on 139 and our cool marks
on 155 countries.

We have exported thousands of heaters, air conditioners,
refrigerators, plumbing, insulation and ventilation systems.
Our principal goal is to continue with our *efforts* to create
and open up to a better World.

#1 in the World in Radiator/Towel Warmer Export
#4 in Europe in Commercial Refrigerator Export
#1 in Europe in Ventilation Equipment Production Capacity

www.isib.gov.tr

 **iSiB**
TURKISH HVAC&R EXPORTERS