



YEAR 9 YIL / NO 104 SAYI / HAZİRAN 2017 JUNE / 10 TL (KDV dahil)

ISSN 1309-4599

TermoKlima

ISITMA, SOĞUTMA, KLİMA, HAVALANDIRMA, YALITIM, POMPA, VANA, TESİSAT, SU ARITMA VE GÜNEŞ ENERJİSİ SİSTEMLERİ DERGİSİ

İklimlendirme Sektöründe Şirketlerin Sürdürülebilirliği



ISKAV tarafından düzenlenen konferansta, yeni ekonomik düzende ülke ekonomisinin ve sektörün durumu, sürdürülebilirlik kavramı üzerinden ele alındı.



DC SCROLL KOMPRESÖRLER

Enerji tasarrufu sağlayan en değerli parça ile ürününüzü eşsiz kılıyoruz!



DC motor teknolojisi ile benzersiz enerji verimliliği

R404a, R410a, R407c gazlarına uygunluk

Tasarruf sağlayan invert edilebilme özelliği

3.29 kW 55.4 kW kapasite aralığı

15 rps ve 120 rps çalışma aralığı



**SIAM COMPRESSOR
INDUSTRY CO., LTD.**



**MITSUBISHI
ELECTRIC**

Changes for the Better



İzmir: 2818 Sok. No: 24 Mersinli / İZMİR
Tel: 0 232 469 0 500

İstanbul: İrmak Cad. No: 75 Dolapdere / İSTANBUL
Tel: 0 212 237 9 777

www.frigoduman.com

Çevre dostu Arçelik VRS 4 iklimlendirme sistemleri ile yüksek verimlilik ve tasarruf.



VRS4

Her türlü tasarım koşuluna uygun mühendislik yaklaşımlarıyla, Arçelik A.Ş. Kurumsal İklimlendirme Çözümleri, VRS 4 iklimlendirme sistemleri ile rezidans, otel ve hastane gibi yüksek katlı binalarda etkin enerji verimliliği ve yüksek tasarruf imkanı sağlar.

Arçelik A.Ş.

**KURUMSAL
ÇÖZÜMLER**

İKLİMLENDİRME

Enerjinizi Koruyun!



Paket Tipi Isı / Enerji Geri Kazanım
By-Pass Havalandırma / Free Cooling
Rotorlu & Plakalı Eşanjörlü



- 5500 m³/h - 50000 m³/h
- %80 Verimlilik (EROVENT)
- %60 Verimlilik (EPOVENT)
- SFP < 1,5
- Higroskopik Rotor (EROVENT)
- Çapraz Akışlı Eşanjör (Alüminyum) (EPOVENT)
- EC Plug Fanlar
- Nem Transferi (EROVENT)
- By-Pass Havalandırma/Free-cooling
- Kompakt Yapı
- Çift Cidar Gövde
- Tam Otomasyon
- Elektronik Kontrol Kiti "Plug&Play"
- BMS, Modbus, Bacnet, Lonworks
- Opsiyonel F Sınıfı Filtre
- Opsiyonel Isıtma ve Soğutma

Konut Tipi Isı Geri Kazanım



EVENT

Tavan Tipi Yüksek Verimli Isı Geri Kazanım



PROVENT

Tavan Tipi Isı Geri Kazanım (Alüminyum Eşanjörlü)



EVHR

Tavan Tipi Enerji Geri Kazanım (Selülozik Eşanjörlü)



EVER

Tavan Tipi Isı Pompalı Isı/Enerji Geri Kazanım



Alüminyum & Selülozik Eşanjör Seçenekleri
EVHR AC/EVER AC

Isı Geri Kazanımlı Roof-Top



ACHR

Isı Pompalı %100 Taze Havalı Havalandırma Cihazı



EAC

Isı Geri Kazanımlı Davlumbaz Egzoz Sistemi



DES

Havuz Nem Alma Santrali



DH

Paket Tipi Isı Pompalı Isı/Enerji Geri Kazanım



ROTO-VENT DX
PLATE-VENT DX



www.eneko.com.tr

İSTANBUL

Adres : Sahrayıcedid Mah. Halk Sok. No:27 Golden Plaza A Blok D12, 34734 Kadıköy/İstanbul TÜRKİYE
Tel. : 0 216 455 29 60 / 0 216 455 29 61 Faks: 0 216 455 29 62
E-posta: info@eneko.com.tr / satis@eneko.com.tr

FABRİKA

Adres : 10000 Sokak No:30 AOSB 35620 Çiğli/İzmir TÜRKİYE
Tel. : 0 232 328 20 80 Faks: 0 232 328 20 22



Binaların Kalbi, ETNA ile atıyor !



Drenaj ve foseptik
pomparları



Kuru ve ıslak rotorlu
frekans kontrollü sirkülasyon pomparları



Uçtan emişli yüksek kapasiteli
santrifüj pomparlar



TS EN 12845 veya NFPA 20 normlarına
uygun yangın-hidrofor sistemleri



Sabit veya frekans kontrollü
hidrofor sistemleri

- 35 yıllık üretim tecrübesi • Geniş ve kaliteli ürün grubu • Rekabetçi fiyat politikası
- Hızlı teslimat • Profesyonel satış sonrası hizmetler



Detaylı bilgi için
www.etna.com.tr



0850 455 38 62
müşteri hizmetleri

High
Efficiency
Solutions.

CAREL



CAREL: Dünyanın her yerinde Soğutma, Klimatizasyon ve Nemlendirme için entegre çözümler sunuyoruz.

Biz yüksek performanslı entegre çözümlerle, enerji tasarrufuna ve yüksek verimliliğe odaklanarak, HVAC/R & Nemlendirme sektörünün lider profesyonel oyuncularının partneriyiz.

EN YÜKSEK COP DEĞERLERİNE SAHİP,
EN İYİ SEMİ HERMETİK KOMPRESÖR = COPELAND STREAM.



DIAGNOSTICS



SÜRDÜRÜLEBİLİR YÜKSEK PERFORMANS SİZİN İÇİN NE KADAR ÖNEMLİ?

Akıllı elektronik kontroller; enerji tasarrufu, maliyet optimizasyonu ve sistemin uzun yıllar sorunsuz hizmet verebilmesi açısından her geçen gün daha da önemli bir hale gelmektedir. Emerson hepimizin ihtiyacı olan bu hedefleri yakalamak için, yüksek performans ve güvenli çalışma sürdürülebilirliğini arttıran eşsiz CoreSense teknolojisini geliştirdi ve bunu standart bir özellik olarak tüm Stream kompresör serisine ekledi. CoreSense, Emerson patentli algoritmalarını kullanarak akılcı, işlevsel ve kullanıcı dostu hata tanılama özelliği sunar. CoreSense elektronik modülü, kompresörü bir sensör gibi kullanarak, sistemi ve elektriksel bilgileri (akım, basma sıcaklığı, motor sıcaklığı, ON/OFF sayısı, vs) anlamlandırır, tanımlar ve açıklar. Kullanıcıların sahada veya supervisor sistemleri ile uzaktan, sorunları hızlı ve doğru

bir şekilde tespit edebilmelerini sağlar. Sistemlerin arıza riskini azaltarak, gıda kayıplarını önler. Sistemin performans ve güvenilirliğini arttırarak, genel sistem verimliliğini yükseltir, enerji, zaman tasarrufu sağlar, giderleri düşürür. CoreSense, yenilikçi yüksek performanslı Stream serisinin, semi hermetik kompresörlerin yeni ölçütü olmasını sağlayan Emerson teknolojilerinden sadece biridir. CoreSense teknolojisine sahip Stream kompresörler, Semi Hermetik pazarında sürekliliği en iyi sağlayan performansı verir ve bu da HVAC-R uygulamalarının yıllar boyunca sorunsuz çalışmasını sağlar.



Copeland™
brand products



YOUR POWERFUL PARTNER

CFM Soğutma ve Otomasyon San. Tic. A.Ş.



EMERSON™
Climate Technologies

Atatürk Organize Sanayi Bölgesi 10044 Sokak No: 9 Çiğli - İZMİR
Tel: (+90) 232 459 0888 (pbx) • Fax: (+90) 232 459 3435
www.cfm.com.tr • info@cfm.com.tr

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™

Çok yönlü uygulamalar için mükemmel yoğuşma teknolojisi: Vitocrossal 100



Vitocrossal 100 gaz yakıtlı yoğuşmalı kazan, kompakt ölçüleri sayesinde 80 ila 320 kW güç aralığında yer tasarrufu sağlayan ısıtma çözümleri sunmaktadır. Paslanmaz çelik Inox-Crossal ısıtma yüzeylerinde güçlü bir kendiliğinden temizlik etkisi oluşur ve sürekli yüksek verim elde edilir. Entegre MatriX-silindirik brülör ile özellikle sessiz ve çevre dostu işletme sağlanır. Akıllı Lambda Pro Control sistemi sayesinde, değişken gaz niteliklerine ve işletme şartlarına en uygun yanma koşullarını otomatik olarak ayarlar.

www.viessmann.com.tr



Tek gövde içinde 640 kW'a kadar ikiz kazan çözümü

Isıtma sistemleri ◀

Endüstriyel sistemler

Soğutma sistemleri



Editör'den

mehmetoren@termo-klima.net



Geleceğe sözler!

İki önemli açıklamadan satır başları sunmak istiyorum. Birincisi ASHRAE Başkanı Tim Wentz'in ASHRAE üyelerine yazdığı mektuptan, ikincisi ise İSİB Başkanı Zeki Poyraz'ın Sodex Ankara Fuarı'nın açılışında Çevre ve Şehircilik Bakanı Mehmet Özhasseki'nin de bulunduğu ortamda yaptığı konuşmadan olacak. ASHRAE Başkanı Tim Wentz üyelere yönelik yazdığı mektupta, politik olarak Trump'a açıkça karşı çıkmasa da "Biz tüm üyelerimizle birlikte Climate Change konusunda üzerimize düşeni yapmaya devam edeceğiz." diyor. ASHRAE bu konuda 1,3 milyon USD araştırma fonu desteği verdiğinin altını çiziyor. İSİB Başkanı Zeki Poyraz birçok önemli platformda sektörün problemlerini dile getirdi, getirmeye de devam ediyor. Hem o ortamda bulunmayanlar hem de söylenenlerin tekrar tekrar vurgulanması gerektiğine inancım nedeniyle buradan bir kez daha tekrarlanmasını istiyorum. Hatta ilk bu haberler göze çarpsın diye bu sayfaya aldığımı belirtmeliyim.

İnsanlığın hizmetine ve daha sürdürülebilir bir dünyaya yönelik kararlı taahhüt

Söyle diyor Wentz; "Son birkaç günde Paris İklim Anlaşması hakkında birçok şey yazıldı. Bu küresel tartışma benim adıma ASHRAE'nin insanlığın hizmetine ve daha sürdürülebilir bir dünya yaratmaya yönelik kararlı taahhüdünü size hatırlatmak için harika bir fırsat.

ASHRAE, kendilerini binaların daha fazla enerji verimli hale getirilmesi suretiyle onların çevresel etkilerini azaltmaya adanmış 130'dan fazla ülkede bulunan 57,000 profesyonelden oluşan evrensel bir topluluktur. Aslında Paris İklim Anlaşması, ASHRAE üyelerinin binaların çevresel etkilerini azaltmadaki kritik rolünü her zamankinden daha da önemli hale getirmiştir. Jeopolitik gelgitler yaşansa da bu rolümüzden feragat etmeyeceğiz. Topluluğumuz çevrenin bilinçli şekilde kullanılması hususunda mühendislik mükemmelliğine adanmıştır ki bu mükemmelliğe ancak araştırma ve bilim yoluyla ulaşılabiliriz. ASHRAE, daha az çevresel etkiye sahip binaların tasarımı ve işletilmesi için en iyi uygulama standartlarını oluşturmaya ve aynı zamanda bina sakinleri için sağlık ve konforu da optimize etmeye devam edecektir. Alternatif düşük GWP'li (Küresel Isınma Potansiyeli) soğutucuların araştırılmasına yaptığımız 1,3 milyon dolarlık son yatırımımız, araştırma odaklı bu yaklaşımımızın mükemmel bir örneği olarak gösterilebilir."



“Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na büyük iş düşüyor”

Sayın Poyraz ise şunları söyledi: “İklimlendirme sektörü kendi içerisinde örgütlenmesini tamamlamış, sivil toplum kuruluşlarıyla faaliyetlerine devam ediyor. İSİB ile de dünyanın bütün ülkelerindeki sektör paydaşları ile yakın ilişki içerisinde. Sektör 185 ülkeye ihracat gerçekleştirmektedir. Türk iklimlendirme sektörü geliyor çünkü insanların konfor ihtiyaçları artıyor. Gıda güvenliği, sağlık, şehirleşme ve kentsel dönüşüm gibi konfor gibi talepleri, sektörün gelişimi için son derece olumlu şartlar sunuyor. Ancak, standartlarımız yok. Tuvaletler için, mutfaklar için bile standardımız yok. Standartların belirlenmesi ve bu standartlara uygun ürünlerin üretilmesi konusunda Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na büyük iş düşüyor.



Binalarımızın tasarımlarının da sektörümüz içerisinde yer alan uzman proje mühendisleri tarafından yapılıyor olması çok önemli. Mevcut durumda yeni mezun olmuş bir makine mühendisi istediği ölçekte bir proje çizip, belediyeye onay için başvuru yapabilirken, ABD'de 5 yıl bir proje firmasında çalışmadan, uzman mühendislik imtihanını geçmeden ve her bir eyalet için bu sınavı vermeden uzman mühendis olunamıyor. En güzel, en pahalı sistemlerin kullanıldığı binalarda sistemlerin çalışmadığını görebiliyoruz. Bunun da sebebi iş tesliminde Test Ayar Dengelemenin verilen birim fiyatlarda olmamasından kaynaklanıyor. Hatta bu konuda bilinçli insan sayımız bile çok az durumda. Binaların yapımı için harcadığımız, enerji ve paranın ancak test ayar ve dengeleme sayesinde karşılığını bulacağının altını çizmek istiyorum. Piyasa denetimi konusunda Çere ve Şehircilik Bakanlığının sektörümüze destek vermesi gerektiğine inanıyoruz. Özellikle F gaz konusunda büyük sıkıntıların yaşandığını belirtmek istiyorum. Çevre Bakanlığı olarak elbette sizin de istemeyeceğiniz bir durum.

Enerji verimliliğinin önemini tekrar etmeye gerek görmüyoruz artık ama ülkemizde tüketilen enerjini büyük kısmını ısıtma ve konfor amaçlı kullanıldığı düşünülürse bu konuya da değinmeden geçmek istemiyorum. Evlerde kullandığımız enerji tüketen cihazların büyük çoğunluğu enerji verimli değil. BepTR şuanda çalışmıyor, bu bakımdan binalarda kimlik çalışmalarını 2022 yılına kadar ertelenmesi isabetli bir karar oldu. Fakat daha doğru olanı, karne konusunun tamamen ortadan kaldırılmasıdır. Çünkü tam not alan karneye sahip bina ile sıfır not alan karneye sahip bina için bir düzenleme yok, bir yaptırım yok. Sadece karne var mı yok mu? Karne yerine bizim sektör olarak önerimiz, her binaya yalıtım mecburiyetinin getirilmesi, bu binalara yalıtım kredisi vererek, faizin hazine tarafından karşılanması ile 4 yıl içerisinde yalıtımı yapılan binaların kendisini amorti edeceğinin görülmesi gerekiyor. Enerji verimliliği yüksek olan pompaların devreye girmeleri çok önemli... Isı pay ölçerler konusunda yapılan bir takım haksızlıklar var bu durumu yetkili kurum ve kuruluşlarla konuşuyoruz. Bizim sektör olarak Şehircilik Bakanlığı ile ilişkimiz tamamen tarafsız. Hiçbir menfaat ilişkimiz yok. Bizim önerilerimiz sizin bakanlığınızın başarısına büyük katkılar sağlayacaktır. Yurtlarda okullarda maalesef yangınlar, talihsiz hadiseler yaşıyoruz. Biz sektör olarak yangın sigortasının mecbur tutulması konusunda çalışma yapılmasını istiyoruz.”



Isıtma - Soğutma

- Asimetrik soğutma ve ısıtma sistemleri ile üç kademeli kapasite kontrolü
- Termik veya entalpik kontrollü ekonomizer seçeneği
- Çevre dostu R-410A soğutucu akışkan
- İki bağımsız soğutma ve ısıtma devresi
- Scroll kompresör ile maksimum verim
- Düşük ses seviyesi
- Akıllı defrost sistemi
- Standart frekans invertörlü plug fanlar



Çatı Bağlantı (Roof Curb) Çözümleri

- Farklı bağlantı seçenekleri için çatı bağlantı alternatifleri
- Aksiyal fanlı/fansız alttan giriş çıkışlı bağlantı
- Aksiyal fanlı/fansız yandan giriş-çıkışlı bağlantı



Eklenebilir Isıtma Opsiyonları

- Tüm serilerde kullanılabilecek, farklı uygulamalar için farklı ısıtıcı opsiyonları:
- Yoğuşmalı, direkt gaz yakmalı ısıtıcı
- Çok kademeli elektrikli ısıtıcı
- Sıcak sulu ısıtıcı
- Heat pump



Hava Kontrolü

- Invertör kontrollü sessiz plug fan sayesinde üstün hava debisi kontrolü,
- Üç farklı cihaz dışı statik basınç seçeneği.



İlave Fonksiyonlar

- Dış batarya yüzeyi koruma ızgarası
- Destek egzoz fanı
- Epoksi kaplamalı evaporatör ve kondenser yüzeyi

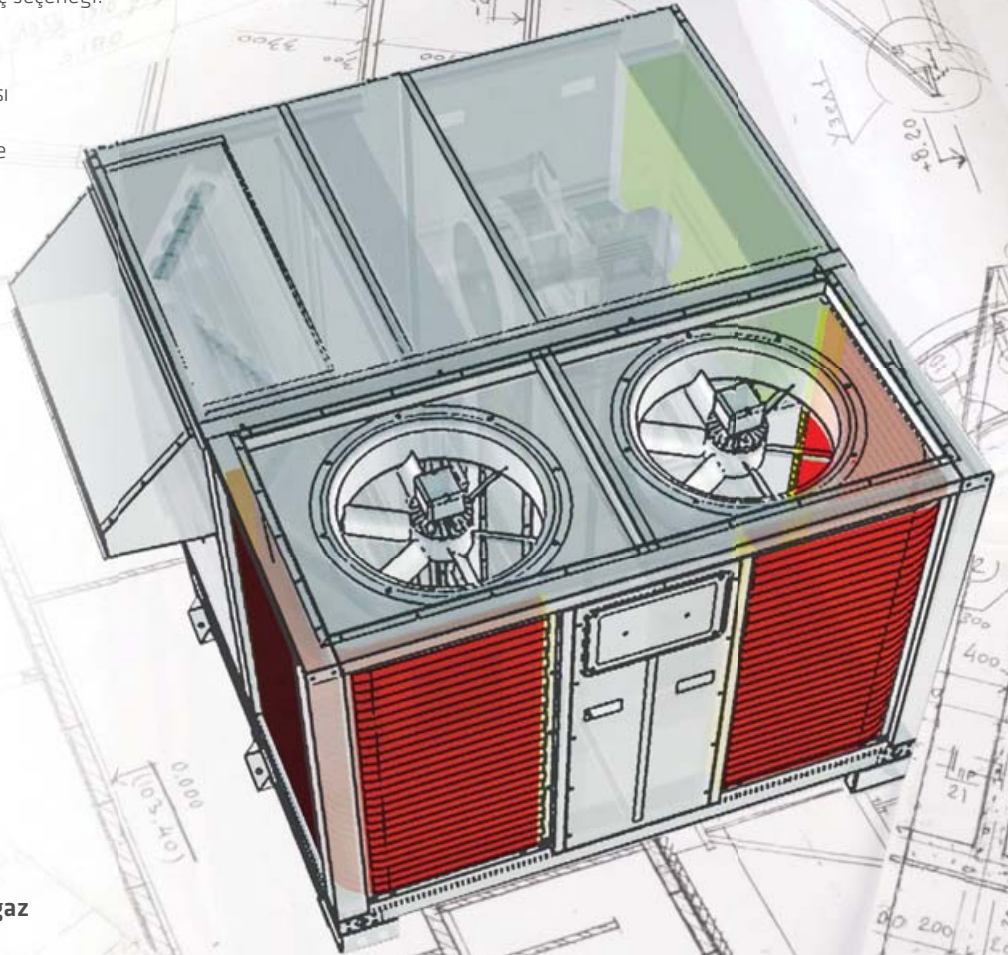


DİREKT DOĞALGAZ
YAKMALI

- Şık ve kompakt tasarım
- Kolay montaj
- Maksimum verim
- Düşük ses seviyesi
- Akıllı defrost sistemi
- Düşük yatırım maliyeti
- Daha az yer ihtiyacı
- Çevre dostu R410A soğutucu akışkan gaz

ÜNTES®
1968'den bugüne güvenle

ROOFTOP



HEM ÇEVRE DOSTU, HEM SESSİZLİĞİ HEM DE YÜKSEK VERİMİ İSTEYENLERE

Rooftop klima cihazlarının da içinde bulunduğu paket iklimlendirme sistemleri Üntes'in geniş ürün gamından bir tanesidir. Bu yeni ürün, market, alışveriş merkezi, spor salonu, fuar alanı, ofis binası, sinema, tiyatro ve konser salonları, fabrika ve laboratuvarlar gibi geniş alanlardaki iklimlendirme için kullanıma sunulmuştur. Geniş hacimli yapıların vazgeçilmez hava şartlandırma cihazı olan bu çatı tipi klimaları, Üntes tarafından modern çağımızın gereksinimlerini karşılayacak şekilde yeniden yorumlanmıştır.

www.unt.es.com.tr

İÇİNDEKİLER

36 AKTÜEL

Vaillant ve Doğa Derneği işbirliği ile Beypazarı'nın küçük akbabaları koruma altında

38 AYIN DOSYASI

İklimlendirme Sektöründe Şirketlerin Sürdürülebilirliği Konferansı gerçekleştirildi

42 SEKTÖR GÜNDEMİ

42- Arçelik A.Ş. ile LG Electronics Inc. ortaklığında ikinci dönem başlıyor

46- Bosch Türkiye, 2017 yılına satışlarını artırarak 'pozitif' başladı

50- 5 yılda 5 kat büyüyen Daikin yeni hedeflerini İzmir'de açıkladı

52- Danfoss yılın ilk çeyreğinde güçlü bir büyüme sergiledi

53- Ayvaz, TESKON 2017'de buhar ve yalıtım alanındaki tecrübelerini aktardı

54- Ziehl-Abegg Türkiye 10. yılını Boğazda kutladı

56- İlk çeyrekte %27 büyüyen Baymak, Avrupa'da Türkiye'nin gururu oldu

57- İzocam'dan Sessiz Şehirler

58- Klima alırken ve kullanırken dikkat etmemiz gereken püf noktalar

60- DemirDöküm 2017'ye yüzde 43 büyüme ile başladı Türkiye'nin gururu oldu

62- Metsan, Lübnan pazarında sağlam adımlarla yürüyor

63- ODE Paydaş Toplantıları devam ediyor

64- Wind-Free değişim rüzgârları estiriyor

66- Wilo, geleceğin pompa teknolojilerini geliştirecek "akıllı fabrika"nın temellerini attı

67- Arçelik A.Ş.'den tedarikçilerine inovasyon programı

68 YENİ PAZARLAMA

Dr. Zeki Yüksekbilgili:
Yeni satıcılara öğütler – 2



2 KAT FAZLA KAPASİTE 2 KAT FAZLA MEMNUNİYET!

Carrier kalitesiyle Türkiye’de ürettiğimiz çatı tipi klimalarımızda kapasitemizi iki kat arttırdık. 120-200 kW’lık yeni seri ürünümüz çatı tipi klimalarda yeni bir soluk olacak. Deneyin, memnun kalacaksınız.



Touch Pilot dokunmatik renkli ekran kontrol paneli standarttır.



**ECO
DESIGN
(TASARIM)**
Yönetmeliklerine
Uygun Yerli Üretim



ALARKO CARRIER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

alarko-carrier.com.tr



İSTANBUL Gebze Organize Sanayi Bölgesi, Şahabettin Bilgisu Cad. 41480 Gebze-KOCAELİ
ANKARA Sedat Sırmavi Sok. No: 48 06550 Çankaya-ANKARA
İZMİR Şehit Fethibey Cad. No: 55 Kat: 13 35210 Pasaport-İZMİR
ADANA Ziyapaşa Bulvarı Çelik Apt. No: 19/5-6 01130 ADANA
ANTALYA Mehmetçik Mah. Aspendos Bulvarı No: 79/5 07300 ANTALYA

Tel: (0262) 648 60 00
Tel: (0312) 409 52 00
Tel: (0232) 483 25 60
Tel: (0322) 457 62 23
Tel: (0242) 322 00 29



“Klimanın Mucidi”

İÇİNDEKİLER

70 İZLENİM

70- HVAC-R sektörünün Ankara'daki en önemli buluşması gerçekleşti

71- Katılımcı firmaların görüşleri

72 MAKALE

72-Prof. Dr. Macit Toksoy / Eneko: Canlı giysiler

78-Ceren Özcan: İş Sağlığı ve Güvenliğinin işletmelerde gerçekleştirdiği faaliyetler, yasal dayanakları ve uygulanma yöntemleri

74 GÜNDEM

İç tesisat sektörü İstanbul'da biraraya geldi

80 PROJE

80- Prestijli projelerin iklimlendirme tercihi: Toshiba

83- VakıfBank Spor Sarayı'nda Wilo'nun pompa sistemleri tercih edildi

85 TEKNİK

86- Makale

90- Teknik Tanıtım

REKLAM İNDEKSİ

ACS KLİMA	31	ERBAY	45	MAKROTEST	49
AKUT	73	ERCAN TEKNİK	17	METSAN	43
ALARKO	11	FORM	15	NİBA SOĞUTMA	33
ALP POMPA – ETNA	3	FRİGODUMAN	Ö.K.İ.	ODE YALITIM	29
ARAL MAKİNA - DAIWA	47	HARMANLI KİMYA	13	SET ENDÜSTRİYEL	21
ARCELİK	1	ISKAV	84	ÜNTES	9
BERROS KLİMA	A.K.İ.	İMBAT	23	VATBUZ	A.K.
CFM SOĞUTMA	4-5	İSİB	77	VESTEL	25
ÇUKUROVA ISI	19	KARYER	27	VISSMANN	6
DAIKIN	96	LÖSEV	69		
ENEKO	2	MAKRO TEKNİK	35		



Q20

ÇOK AMAÇLI SÜPER YAĞLAYICI

- ✓ NEMİ
UZAKLAŞTIRIR
- ✓ PASI DURDURUR
- ✓ KORUR
- ✓ YAĞLAR

ZOR DURUMDA MI KALDINIZ?

Q20 aerosol nozulun altındaki 360° bilyal valfi sayesinde tamamen ters çevrilebilir ve ulaşılması zor noktaları bile mükemmel şekilde spreylemenizi sağlar!



Q20 150g ve 300g aerosol kutularda veya 5L ile 25 LT bidonlarda mevcuttur.



Daha fazla bilgi edinmek için info@harmanlikimya.com adresine e-mail gönderin.
Sitemizi ziyaret edin www.harmanlikimya.com

Bina Enerji Performansı için BIM



Prof. Dr. Hasan A. Heperkan

Bu nedenle FprEN 16798-1 (EN 15251 standardının iyileştirilmiş versiyonu) içerisine gelecekte kullanacağımız sıfır enerjili binaların İç Ortam Kalitesi ile ilgili kriterler konulmuştur. Benzer şartlar BREEAM ve LEED gibi yeŖil bina sertifikasyonlarında da yer almaktadır [1].

Binalar, küresel enerji tüketiminin yaklaşık üçte birinden sorumludur. Özellikle geliŖen ölkelerde, Türkiye gibi kentsel dönüşüm sürecinde hızla yenilenen bina envanteri yapılırken enerji performansına da önem verilmelidir. Binaların enerji performansları sürdürülebilir olmalıdır. Yenilenebilir enerji ve PV teknolojilerindeki geliŖme sayesinde fiyatların ucuzlamıŖ olması, sürdürülebilirlik için yeterli değildir. İlk şartın binanın enerji gereksiniminin azaltılması olduğu unutulmamalıdır. Bina önce, en az enerji tüketecek Ŗekilde tasarlanmalı ve inŖa edilmelidir; yenilenebilir kaynakların adapte edilmesi o zaman daha fazla anlam kazanır.

Bir iklimlendirme sisteminin seçimi birçok parametreye bağlıdır. Bunlar arasında, binanın kullanım Ŗekli (konut, ticari bina, büro, fabrika, vb.), bütçe, birincil enerji cinsi ve maliyeti, mahallerin kullanım süreleri, hijyenik özellikler, vb. sayılabilir. İdeal bir çözüm bulunabilmesi için bütün parametreler ve birbirleri ile olan iliŖkileri üzerinde çok iyi düşünölmelidir. Genellikle herhangi bir binanın iklimlendirme sistemi için birden fazla seğenek bulunur. Örneğin, bir konut için bireysel ısıtma/soğutma seğilebileceği gibi, havalı ısıtma/soğutma, kat kaloriferi, split klima veya merkezi ısıtma/soğutma da tercih edilebilir. Bazı durumlarda da binada birden fazla sistem bulunabilir. Örneğin endüstriyel bir tesiste, bürolar için merkezi sıcak/soğuk sulu fan-coil sistemi, üretim mahalleri için ise havalı sistem kullanılabilir. Ayrıca alternatif yenilenebilir enerji sistemlerini de (ısı pompası, güneŖ enerjisi, vb.) göz ardı etmemek gerekir [2, 3].

Binaları ısıtan, soğutan, havalandıran yapıları bu kapsamda incelemek gerekir. Binalarda istenen şartların sağlanabilmesi, mekanik tesisatın doğru projelendirilmesi ve uygulanması yanında sistemin iŖletilmesi sırasında tasarım değerlerine uyumunun garanti alınmasına da bağlıdır. Bir sistemin verimli çalıŖabilmesi için arz ve talebin dinamik ve eşzamanlı olarak eşleŖtirilebilmesi gerekir. Örneğin, bir binanın ısıtılmasında ısı

kaynağının toplam kayıpları karşılayacak kapasitede olması yeterli değildir. Aynı zamanda üretilen ısı enerjisinin, binanın anlık talebiyle de uyumlu olması ve yönetilmesi gerekir. En iyi elemanların birleŖtirilmesiyle oluŖturulan sistemin toplam efektif verimi, bileŖenlerin uyumsuzluğu veya doğru kontrol edilememesinden, çok düşük olabilir.

İyi bir kontrol sistemi, üretilen enerjinin en az kayıpla dağıtılması (böylece tam yükte çalıŖma süresi azaltılır), dıŖ hava sıcaklığı deęiŖse bile oda sıcaklığının istenen değerde tutulmasını, günün bazı saatlerinde ısıtmanın azaltılmasını, mahaldeki iç (insanlar, cihazlar, aydınlatma, vb.) ve dıŖ ısı kaynaklarının (güneŖ, vb.) kullanılmasını sağlar. Böylece kontrol edilmeyen bir sisteme göre %30 a kadar çıkabilen bir iyileŖtirme gerçeęleŖebilir.

Kontrol sisteminin seçiminde binanın enerji depolama özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır. Ağır yapıların depolama özellikleri fazladır, bu binalarda belirli sürelerde sistemin açılıp kapatılması etkili olmaz, çünkü iletimle ısı kaybı/kazancının duvarlarda depolanan enerjiye oranı çok düşüktür. Duvarların enerji depolama özelliği sadece fan-coil sistemlerinden yayılan enerjinin depolanması değil aynı zamanda iç ısı kaynakları, hat-ta dıŖ kaynaklardan yayılan enerjinin de depolanmasına yardımcı olur. Ayrıca ısıtma/soğutma sisteminin kütlesi de önem taŖır, çünkü su kütlesi büyödükçe reaksiyon süresi de uzar.

İklimlendirme sistemi, bir bina yapısında yer alan birçok sistemin kalbidir; binayı kullanan kiŖilerin mutluluğu ile doğrudan ilgilidir. Yaz aylarında soğutma sağlarken, kış aylarında olumsuz dıŖ hava şartlarından korur, bina içerisinde oluŖabilecek kirleticileri kontrol altında tutarak insanların sağlıklı ve güvenli bir ortamda bulunmalarına katkıda bulunur. Günümüzde kullanılan karmaŖık sistemlerde birbiriyle iliŖkili yüzlerce parametreyi bilgisayar yardımı olmadan denetlemek ve idare etmek çok zordur. DDC, Doğrudan Dijital Kontrol sistemleri bu hususta bize yardım edebilir (Ŗekil 1). Standart bir iç ortam izleme senaryosunda, DDC sistemi, sıcaklık, nem, iç hava kalitesi gibi girdileri değerlendirerek ısıtma/soğutma tesisatı vanalarına ve taze hava damperlerine kumanda eder. Tasarım parametreleri doğru seğildiğinde, enerjinin verimli kullanılmasına ve enerji giderlerinin azaltılmasına yardımcı olur [4].



Ŗekil 1 Konutlarda Otomasyon [5].



PERFORMANSIYLA EZER GEÇER



Amerikan teknolojisinin eseri **ClimateMaster**, rakiplerinin karşısında gösterdiği üstün çalışma performansı, yapısal sağlamlığı ve yüksek enerji verimliliği sayesinde **işletme maliyetlerinizi minimuma indiriyor.**

Siz de Türkiye'deki **30.000'i aşkın çalışan cihaz** sayısı ile kusursuz hizmet sunan ve **AHRI kalite performans sertifikasına sahip** alanındaki tek marka olan **ClimateMaster**'i seçin, kazanın.



Isı Pompası



İstanbul
(0212) 286 18 38
info@formgroup.com

İzmir
(0232) 459 02 70
izmir@formgroup.com

Antalya
(0242) 317 11 20
antalya@formgroup.com

Ankara
(0312) 220 10 30
ankara@formgroup.com

Bursa
(0224) 249 95 26
bursa@formgroup.com

Adana
(0322) 881 00 11
adana@formgroup.com

www.formgroup.com

görüŖ

BIM, "building information modelling", bina bilgi modellemesi, mahallerin fiziki ve fonksiyonel özelliklerinin dijital ortamda üretilmesi ve yönetilmesi olarak tanımlanabilir. Bina bilgi modelleri genellikle özel formatlarda verilen dosyalarda bulunan özel bilgilerdir. Bu bilgiler kullanılarak binalar üzerinde analizler yapmak ve kararlar vermek kolaylaşır. Günümüzde BIM yazılımları, su, atık, elektrik, gaz, iletişim, yol, köprü, liman, tünel, vb. konularda tasarım yapan, bunları kuran ve işleten özel ve kamu kurumları ve şirketler tarafından kullanılmaktadır. 2007 den beri Norveç'te kamu binalarında, Finlandiya'da 2 milyon Euro'nun üzerindeki, ABD'de büyük projelerde kullanılması zorunludur. Ayrıca Hollanda'da 2012, Hong Kong'da 2014, Güney Kore ve İngiltere'de 2016 yılından beri kamu projelerinde ön şart olarak talep edilmektedir.

Bir binanın enerji performansını hesaplamak başlı başına bir iş tir. Öncelikle yüzey, hacim, ürün ve sistemler verileri gibi birçok bilgi toplanmalı ve yazılıma tanıtılmalıdır. Bu süreç çok zaman gerektirdiğinden çoğunlukla kabuller yapılarak basitleştirilir (zonlar tanımlanır, ısı köprüleri formülize edilir, sistemler için gerçek yerine varsayılan değerler tanımlanır) ya da özelliklerle ilgili veri tabanları kullanılır. Diğer taraftan BIM yaklaşımı adapte edildiğinde, bu bilgiler zaten modelin içinde yer alır. Tabii yazılım içerisinde bu bilgileri dosyalardan okuyabilecek ve değerlendirebilecek özel araçlar ve ara yüzler bulunmalıdır. Böylece binanın enerji performansının belirlenmesi kolaylaşır; değişik şartlar altında bina sistemlerinin davranışı analiz edilerek optimize edilebilir. Binanın yapımından sonra işletilirken de sistemlerin tasarımda tanımlanan şartlarda çalışıp çalışmadığı kontrol edilebilir. BIM yaklaşımı ve güçlü bilgisayarlar kullanıldığında binanın geometrisi 3 boyutlu olarak belirlenmiş olacağından artık ısı köprülerinin özel olarak ele alınması da gerekmez. Bir diğer kullanım alanı aşırı ısıtmanın belirlenmesi olabilir; ısı konfor şartlarının sağlanıp sağlanmadığı kolaylıkla kontrol edilebilir; uzun ve zahmetli veri girişlerine lüzum kalmaz. Mevcut analiz yöntemleri ile iklimlendirme sistemlerinin enerji performanslarının belirlenmesi basitleştirilmiş prosedürler kullanırken BIM sayesinde gerçek davranışlar elde edilebilir.

BIM piyasasının gelişebilmesi için standardizasyon protokolleri çok önemlidir. Bu amaçla, CEN bünyesinde, Technical Committee 442 (Building Information Modelling) teknik komitesi Eylül 2015 de kurulmuştur. ISO içerisinde de, Technical Committee 59 (Buildings and civil engineering works) teknik komitesi benzer şekilde çalışmaktadır. Standartların, binaların enerji performansı yönetmeliklerine konulması faydalı olacaktır.

Halen kullanılan süreçlerde, binanın enerji performansını belirlemek için gereken veri toplama ve veri giriŖi tasarımdan ayrı olarak yapılır. BIM yaklaşımı ile nesnelerin özellikleri (tuğla, yalıtım, fan, ısı pompası vb.) ve bunların yerel şartnamelerle uyumu kolayca yazılıma tanıtılabilecektir. Ayrıca ileride tasarım ve uygulamada değişiklikler yapıldığında, BIM modeli güncellenerek sistem üzerindeki etkileri rahatlıkla görülebilecektir. Böylece binanın enerji performansı, "as-built", gerçek bina için hesaplanabilecektir. BIM yaklaşımının bir başka faydası da yapılan uygulamanın kalitesinin de belirlenmesi olacaktır. Özel yazılımlar sayesinde mahallere yeterli havanın sağlandığı veya akustik performansın yerine getirildiği gösterilebilecektir [6].

Bilgi teknolojisi, son 50 yılda rekabet ve stratejinin iki radikal dönüşüm geçirmesine neden olmuştu; bugün üçüncü bir dönüşüm gündemdedir. Modern bilgi teknolojisinden önce ürün-

ler mekanikti ve değer zincirindeki aktiviteler kâğıt üzerinden elle yapılır, sözlü iletilirdi. 1960 ve 70'lerdeki ilk dalga IT, sipariş süreci, fatura ödeme, bilgisayar destekli tasarım ve üretim kaynak planlaması gibi değer zincirindeki münferit aktiviteleri otomatikleştirdi. Aktivitelerin verimliliği artış gösterdi; bunun nedenlerinden biri her aktivitede büyük miktarda verinin elde edilip analiz edilebilmesiydi [7].

Nesnelerin interneti, IOT, akıllı, bağlantılı ürünlerin artan sayısını yansıtan ve temsil edebilecekleri yeni fırsatları vurgulayan bir terimdir. İnternet, ister insanlar, ister nesneler kullansın, en basit anlamıyla bilgi aktaran bir mekanizmadır. Akıllı, bağlantılı ürünleri temelde farklı kılan internet değil, nesnelerin doğasının değişmesidir. Yeni bir rekabet çağına girmemizi sağlayan, akıllı, bağlantılı ürünlerin geniş yetkinlikleri ve oluşturdıkları verilerdir. Bu bilgiler analiz edilerek cihazlara karar verme özelliği de kazandıran, tamamen farklı bir olgu yaratılmaktadır [8].

Bazı durumlarda, örneğin medikal cihazlarda, değer yaratmanın özü gözetimdir. Dijital bir kan şekeri ölçüm cihazı, deri altına yerleştirilen bir sensör aracılığıyla doku sıvısındaki glikoz seviyesini ölçerek, kablosuz olarak bir cihaza bağlanıp şeker seviyesi eşiğe gelmeden yaklaşık 30 dakika önce hastayı ve doktorları uyartabilir ve uygun tedavinin düzenlenmesini sağlayabilir.

Bir başka örnek, giderek daha çok şehirde kullanılan ortak bisiklet sistemleridir. Bisikletlerin alınıp geri bırakılabileceği istasyonların konumu bir akıllı telefon uygulamasıyla belirtilir, kullanıcılar denetlenir ve bisikletleri kullandıkları zamana göre ücretlendirilir. Ortak kullanım uygulamaları sayesinde şehirlilerin bisiklet sahibi olma ihtiyacı azalacaktır, ancak bisiklet satın alma ve bir yerde saklama sorunları olmayacağından daha çok insan bisiklet kullanacaktır. Kullanışlı ortak bisikletler yalnızca satın alınan bisikletlerin değil, otomobil ve diğer şehir ulaşım araçlarının da alternatifi olacaktır. Akıllı, bağlantılı ürünler, mülkiyet kavramını bile değiştirebilmektedir [9].

KAYNAKLAR

1. Boerstra, A., Towards HEAnZEBs!, The REHVA European HVAC Journal, Volume: 54 Issue: 3 June 2017
2. Isıtma Sistemleri, ECA Yayınları, 2005
3. Bina Isıtma Sistemlerinde Kontrol, RVC Dergisi, Sayı 22, Ağustos 2010.
4. BSD Solutions, HVAC, Direct Digital Control Systems, Nisan 25, 2012.
<http://www.bsdsolutions.com/about-us/bsd-news/2012/04/3-reasons-to-use-direct-digital-control-systems-in-hvac/>
5. Greg Jourdan, DDC Controls and Software for the HVACR Lab, Wenatchee Valley College, Las Vegas, Nevada, Mart 15-16, 2010.
<http://www.hvacexcellence.org/nhetc/archive/docs/2010nhetcdocs/ddccontrols.pdf>
6. Wouters, P., Durier, F., Ingelaere, B., Can BIM be a disruptive technology for EPC assessment?, The REHVA European HVAC Journal, Volume: 54 Issue: 2 April 2017 pp 16-19
7. <http://blog.turkcell.com.tr/akilli-baglantili-urunler-rekabeti-nasil-donusturuyor/?sayfa=3>
8. Michael E. Porter, James E. Heppelmann, Akıllı, Bağlantılı Ürünler Rekabeti Nasıl DönüŖtürüyor, Harvard Business Review, Kasım 2014, Ekim 2015
9. Heperkan, H., Rekabetçi Ortamda İnovasyon, Termoklima Dergisi, Mayıs 2016

Klima Santrali Çözümleri

Klima santralleri için programlanabilir kontrolörler

Dixell™



Dahili web sayfası, grafik yönergeli web yapılandırma arayüzü sayesinde hızlı ve doğru yapılandırma imkanı.

İnovatif yapılandırma sihirbazı ile hızlı ve akıllı parametre programlama imkanı.



Fonksiyon Blok temelli yapısı ile her tip santrale çözüm sunabilme imkanı.



Geniş sensör, transmitter ve aksesuar seçenekleri.

Dixell™



ERCAN TEKNİK™



EMERSON™

ERCAN TEKNİK A.Ş. Tarlabası Bulvarı No:64 Beyoğlu - İstanbul / Türkiye. Tel: +90 212 237 4132, Fax: +90 212 237 4179 info@ercanteknik.com - www.ercanteknik.com.tr

EMERSON CONSIDER IT SOLVED.™

Alarko Carrier'ın başarılı ihracat performansı, İSİB tarafından ödüllendirildi



Alarko Carrier, 2016 yılında gerçekleştirdiği başarılı ihracat faaliyetleriyle, İklimlendirme Sanayicileri İhracatçıları Birliği (İSİB) tarafından verilen "En Çok Ülkeye Klima Santrali İhracatı Yapan Firma" ve "En Çok Ülkeye İhracat Yapan Firma" dallarında bir kez daha ödüle layık görüldü. Ankara'da, çeşitli kurum ve kuruluşların yetkilileri ile sektör temsilcilerinin katılımıyla gerçekleştirilen ödül töreninde, Alarko Carrier, 2016 yılında en çok klima santrali ihracatı yapan firma kategorisinde 1'inci, en çok ülkeye ihracat yapan firma kategorisinde ise 3'üncü oldu.

Alarko Carrier Genel Müdürü Önder Şahin konuyla ilgili olarak, iklimlendirme sektöründe yarım asırdan uzun tecrübeleri ve Carrier kalitesiyle üretim yaptıklarını, Türkiye dışındaki coğrafyalarda da en çok tercih edilen markalardan biri olduklarını söyledi. Şahin, Alarko Carrier'ın çok farklı ihtiyaçlara cevap verebilecek özelliklere sahip, geniş ürün yelpazesi ve kaliteli hizmet anlayışıyla, yurtdışındaki projeler için özellikle tercih edildiğini ekleyip, referansları arasında Kremlin Sarayı, Monaco Yat Limanı, Dubai Havaalanı gibi pek çok sembol projenin yer aldığını belirtti. Genel Müdür Önder Şahin, "Türkiye'nin lider iklimlendirme üreticilerinden biri olarak ülke ekonomisine katkı sağlamanın gururunu yaşıyoruz. Yıllardır sürdürdüğümüz bu başarıda özveriyle emek veren ekibimize teşekkür ediyoruz." diyerek sözlerini tamamladı.



DemirDöküm'ün ihracattaki başarısı 2 ödülle taçlandırıldı



DemirDöküm, sektördeki başarılarına bir yenisini daha ekledi. Bozüyük fabrikasına son 5 yılda gerçekleştirdiği 67 milyon TL'lik yatırımla dünyanın en prestijli ödüllerine sahip ürünlerini 47 ülkeye ihraç eden DemirDöküm, İklimlendirme Sanayi İhracatçıları Birliği (İSİB) tarafından gerçekleştirilen "İklimlendirme Sektörü Başarılı İhracatçıları Ödül Töreni"nde 2 ödüle birden layık görüldü.

Üst düzey bürokratlar, İSİB üyeleri ve TİM yetkilerinin katılımı ile Ankara Orta Anadolu İhracatçıları Birliği'nde gerçekleşen ödül töreninde birliğe üye şirketlere 17 kategoride 48 ödül verildi. İSİB üye şirketlerin 2016 yılı ihracat performanslarına göre gerçekleştirilen "Başarılı İhracatçıları Ödül Töreni"nde DemirDöküm, "En çok ihracat yapan firma" kategorisinde üçüncülük, "En çok kombi-su ısıtıcısı ihracatı yapan firma" kategorilerinde ise ikincilik ödülünün sahibi oldu.

İSİB tarafından ihracatta 2 ödüle birden layık görülmekten dolayı mutluluklarını dile getiren DemirDöküm Yönetim Kurulu Üyesi Erdem Ertuna; "Zor bir yıl olmasına rağmen 2016 yılında da mevcut yatırımlarımızı koruyarak, yılı çift haneli büyüme ile kapattık. Sektördeki gücünü Ar-Ge ve insan kaynağından alan DemirDöküm olarak bu yıl da kazandığımız bu 2 ödül gelecek hedeflerimize ulaşmak için bizleri daha çok teşvik ediyor" dedi.

DemirDöküm'ün tüketicilerinin karşısına en kaliteli ve yüksek tasarruflı ürünlerle çıkmak için Ar-Ge başta olmak üzere nitelikli insan kaynağı ve marka tanıtım çalışmalarına büyük yatırım gerçekleştirdiğine dikkat çeken Ertuna şunları kaydetti; "Kalite DNA'mızda var. Ürettiğimiz ürünlerimizin yanı sıra satış sonrası hizmetlerimizle tüketicilerimize kusursuz bir deneyim vadediyoruz. Çalışanlarımızdan, tedarikçilerimizden ve iş ortaklarımızdan aldığımız güçle bugün Bozüyük'ten dünyanın 47 ülkesine sadece ürün değil, Türkiye'de, Türk mühendisler tarafından geliştirilen teknolojileri ihraç ediyor; Türkiye'nin ekonomisine her geçen gün daha fazla katkı sağlıyoruz. Bugün kazandığımız 2 ödülde emeği geçen tüm çalışma arkadaşlarıma, bizlere bu ödülleri layık gören İSİB'e teşekkür ederim."

“Endüstriyel ve Ticari Isıtma Sistemlerinde %50’ye Varan Tasarruf”

- Endüstriyel Isıtma Sistemleri
- Cafe - Restaurant Isıtma Sistemleri
- Stadyum Isıtma Sistemleri
- Yüksek Yoğunluklu Elektrikli Isıtıcılar
- Kümes Isıtma Sistemleri
- Seyyar Radyant Isıtma Sistemleri
- Çatı Sızdırmazlık Elemanları



CUKUROVAISI



Gebze Plastikçiler Organize Sanayi Bölgesi, Atatürk Bulvarı,
No: 28 41400 Gebze - Kocaeli / TÜRKİYE



Tel: +90 262 751 33 66 Faks: +90 262 751 33 88



web: www.cukurovaisi.com email: info@cukurovaisi.com

Etna Dudullu OSB' deki yeni fabrikasına taşındı



Su teknolojileri sektörünün öncü firmalarından ETNA, modern teknoloji ile donatılmış, lojistik imkanları gelişmiş, yeni 12.000 m²' lik fabrikasının açılışını 13 Mayıs 2017 Cumartesi günü gerçekleştirdi. Açılışa Türkiye genelinden 175 i aşkın bayi katılım gerçekleştirmiştir.

Fabrika açılış töreninde; firmanın 35 yılı aşkın süredir su teknolojileri sektöründeki gelişim basamakları, sektörün dün ve bugünü, özellikle yangın pompası sistemlerine dair yasal mevzuatın gerekleri, firmanın yangın pompası sistemlerinde TSEN12845+A2 ye uygun ürün satışı yapılması hususundaki politikaları paylaşıldı.

Firma pazarlama müdürü Halil KIZILHAN tarafından, firmanın 2017 yılı içerisinde yeni satışa sunduğu EFP30 serisi parçalayıcı bıçaklı drenaj pompaları, KO4 ve KO7 serisi dik milli çok kademeli santrifüj pompa ve hidrofor sistemleri hakkında ürün tanıtımı gerçekleştirildi. Halil KIZILHAN yapmış olduğu konuşmada, firmanın bina tekniği satış kanalında uyguladığı "ETNA PLUS" serisi ürün gamına dair bilgilendirmede bulundu. Halil KIZILHAN, ETNA PLUS serisinde estetik tasarıma sahip, enerji verimliliği yüksek IE2 veya IE3 motorlu komple paslanmaz pompa ve hidrofor sistemleri sunmakta olduklarını, bu ürün gurubunda kendinden membranlı(değiştirilmeyen membrana sahip) denge tankı kullanılması şartıyla mekanik ve elektriksel arızalara karşı 5YIL garanti sağladıklarını ifade ettiler.

Warmhaus Bursa'nın değişen yüzünü kaliteli ürünleriyle ısıtıyor



Ürünlerini 32 ülkeye ihraç eden Warmhaus şimdi de 769 konut ve 202 ticari üniteden oluşan Bursa Osmangazi Belediyesi Soğanlı Kentsel Dönüşüm Projeleri'ni ısıtıyor.

361.466 metrekarelik inşaat alanı üzerinde konumlandırılan Soğanlı Kentsel Dönüşüm Projeleri konutlarında tasarım, kalite ve yazılımı Warmhaus Ar-Ge ekibince geliştiren kombi ve radyatörler yer alacak. Kalite ve estetikten ödün vermeden tasarruflu ısınma imkânı sunan ürünleriyle adını duyuran Warmhaus, Bursa'nın değişen yüzü olan Botanik224 ve Yükselen Park'ı ekonomik, çevreci ve estetik ürünleriyle ısıtacak.

Avustralya İklimlendirme Sektörü dernek yetkilileri İstanbul ve Çanakkale'yi ziyaret etti

İSİB Sektör ihracatını artırmaya yönelik çalışmalarına devam ediyor. Avustralya'da yerleşik Racca (Refrigeration and Air Conditioning Contractors Association), Arema (Airconditioning and Refrigeration Equipment Manufactures Association) ve Refrigerants Australia dernek temsilcilerinden oluşan heyet İklimlendirme Sanayi İhracatçıları Birliği (İSİB)organizasyonunda Türkiye'ye bir ziyaret gerçekleştirdi.



İSİB'in 2016 yılında Melbourne'da düzenlenen ARBS (Air conditioning, refrigeration and building services exhibition) Fuarı ziyareti kapsamında biraraya geldiği söz konusu dernekler 23-27 Nisan tarihlerinde düzenlenen program kapsamında önce Çanakkale ardından İstanbul'da ziyaretler gerçekleştirdi.

24-25 Nisan 2017 tarihlerinde Anzak günü etkinlikleri kapsamında Çanakkale'de bir takım programlara katılım sağlayan heyet, ardından İstanbul'a geçerek iklimlendirme sektöründe faaliyet gösteren firmaların fabrikalarını ziyaret etti.

26 Nisan 2017 tarihinde ise heyet katılımcıları Kevin O'Shea, Robert Taylor ve Gregory Picker İSİB Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı A. Metin Duruk, İSİB Yönetim Kurulu Üyesi Levent Aydın ve İSKİD Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Cem Savcı akşam yemeğinde bir araya gelerek hem iki ülke arasında iklimlendirme sektörü ticaretinin gelişmesine yönelik olarak hem de İSK-SODEX ve ARBS Fuarlarına yönelik olarak bir takım görüşmeler gerçekleştirdiler.

Sektörel Dernekler-Dergiler ve İSİB bir araya geldi

İklimlendirme Sanayi İhracatçıları Birliği (İSİB) tarafından organize edilen ve geleneksel hale gelen Sektörel Dernekler-Dergiler ve İSİB buluşma yemeğinin dördüncüsü bu yıl iklimlendirme sektörü için çok büyük öneme sahip uluslararası bir kuruluşu olan ASHRAE Başkanı Tim Wentz ve RAL Direktörü Farooq Mehboob'un katılımıyla 11 Mayıs 2017 Perşembe günü gerçekleştirildi. Lazzo-ni Otel'de gerçekleştirilen akşam yemeğinde sektör temsilcileri ve basın mensupları bir araya geldi.

İSİB tarafından iklimlendirme sektöründe sorunların tartışılması ve sektörel birlikteliğin geliştirilmesi amacıyla her yıl organize edilen buluşmanın ev sahibi İSİB Başkanı Zeki Poyraz, sektördeki gelişmeleri değerlendirdiği konuşmasında, İSİB'in faaliyetleri hakkında sektörel basın mensuplarını bilgilendirdi.



DAHA İYİ FİLTREASYON DAHA İYİ BİR GELECEK

HEPAHIGH 292

TORBA FİLTRE



KOMPAKT FİLTRE



Doğru ürün ve gerçek performans için ürünlerimiz şimdi Eurovent onaylı

SET Endüstriyel Filtre Klima Ltd. Şti.

Adres : Yukarı Dudullu Organize San. Bölgesi 3. Cadde No: 9/1
Ümraniye / İstanbul

Tel : 0216-412 90 49
E-Mail : info@setfil.com

Fax : 0216-412 90 20
Web : www.setfil.com

Form Şirketler Grubu'ndan Lennox'un İspanya fabrikasına gezi



Form Şirketler Grubu, 4-7 Mayıs tarihleri arasında 34 yıldır Türkiye'deki tek temsilcisi olduğu Lennox firmasının İspanya Burgos paket klima fabrikasına gezi düzenledi.

Form Şirketler Grubu yetkilileri ve çeşitli firmalardan gelen 14 kişilik misafir grubunun katıldığı gezide, Lennox'un Avrupa'daki üç fabrikasından biri olan Burgos fabrikası ziyaret edildi, paket klima üretimi konusunda son teknolojik gelişmeler ve detaylı teknik bilgiler alındı. Gezide katılımcılar, Madrid ve Toledo panoramik şehir turları ile Toledo Katedrali gibi tarihi mekanları da görme imkanı buldular.

Frekans kontrollü kompresör teknolojisini kullanan LENNOX yeni "ENERGY" serisi paket klima üniteleri, Eurovent A sınıfı enerji verimliliğine sahiptir. Tek bir paket cihaz ile tüm soğutma, ısıtma, havalandırma ve filtrasyon ihtiyacına çözümler sunar. LENNOX Paket Klimaların üfleme ve emiş fanları değişken devirli olarak seçildiğinden kısmi yüklerdeki enerji tüketimleri de azaltılabilir. Değişken debili EC fanlar ile hava debisi ölçümü ve ayarı cihazlar tarafından yapılabilir. (eDriveTM değişken hızlı fan sistemi).

Etna bayi toplantısı Radisson Blu Hotel-Asya'da gerçekleştirildi



Su teknolojileri sektörünün öncü firmalarından ETNA, modern teknoloji ile donatılmış, lojistik imkanları gelişmiş, yeni 12.000 m²' lik fabrikasının açılışını müteakip 13 Mayıs 2017 Cumartesi akşamı RADISSON BLU HOTEL-ASYA' da bayi toplantısı gerçekleştirdi. Bayi toplantısına Türkiye genelinden 175 i aşkın bayii katılım gerçekleştirmiştir.

Pazarlama müdürü Halil KIZILHAN tarafından 2016 yılına ilişkin gerçekleşen satış sonuçları, 2017 yılına ilişkin beklentiler ve 2017 yılı başında satış programına alınan KO4 ve KO7 serisi dik milli çok kademeli pompa&hidroforlar, EFP30 serisi parçalayıcı bıçaklı drenaj pompaları segmentine dair sunum gerçekleştirildi. Bayi toplantısı, canlı müzik eşliğinde gerçekleştirilen gala yemeği ile tamamlandı.

Systemair HSK'ya Üst Üste 6. Kez İhracatta Başarı Ödülü



İklimlendirme Sanayi İhracatçıları Birliği (İSİB) tarafından bu yıl 6. kez verilen "İhracatta Başarı Ödülü" ödül töreni 18 Nisan 2017 tarihinde İSİB bünyesinde, Orta Anadolu İhracatçılar Birliğinde gerçekleştirildi.

İSİB'in ihracat için büyük çabalar sarf eden üye firmalarının başarılarını taçlandırmak amacıyla düzenlediği İhracatta Başarı Ödül-lerinde bu yıl on yedi kategoride toplam kırk sekiz ödül verildi. Systemair HSK, 2016 yılında klima santrali konusunda en fazla ihracat yapan firma kategorisinde bu sene de 6. kez ödüle layık görüldü. Ödül töreninde ödülü Systemair HSK adına Genel Müdür Ayça Eroğlu aldı.

Vaillant iki yeni yetkili satıcısı ile Düzce'lilere hizmet götürüyor



25 yıldan bu yana Türkiye'de uzun ömürlü, yakıt tasarrufu sağlayan ürünleri ile müşteri memnuniyetini artıran Vaillant Türkiye, Düzce'de açtığı iki yeni yetkili satıcısı ile, Karadeniz Bölgesi'ndeki bayi ağını genişletti. Sam Doğalgaz ve İnan ısıtıcı bayilerinin açılışları; Vaillant Türkiye Satış Direktörü Yusuf Türkel, Vaillant Türkiye Asya Bölgesi Satış Müdürü Umut Konak ve Vaillant Türkiye Asya Bölgesi Satış Uzmanı Eyüp Can Eker, bayi çalışanları ve Düzce halkının katılımıyla yapıldı.

Açılışlarda bir konuşma yapan Yusuf Türkel, yeni Vaillant bayilerinin Düzce ve çevresinde yaşayanlara hayırlı olmasını dileyerek, şöyle konuştu: "Doğalgazın yaygınlaşmasıyla birlikte Vaillant ailesi de büyüyor. Sistem çözümlerine yönelik dünyadaki yeni uygulamaları, yetkili satıcılarımız yoluyla tüketicilerimizle buluşturmaya devam ediyoruz. Hedefimiz yüzde 100 tüketici memnuniyeti sağlayarak, müşterilerimizin tüm taleplerini karşılayabilmek. Tüm Türkiye'nin hem üstün teknolojiye sahip akıllı ürünlerle hem de benzersiz Vaillant hizmetleriyle tanışması için büyümeye devam edeceğiz."

Doğanın mükemmelliğini mühendisliğe taşıdık

Doğal Soğutma Sistemi - Gazella: Saatte 90 km hızla koşabilen bu canlıların, koşu sırasında vücut ısısı oldukça yükselirken, sahip oldukları soğutma sistemi beyin ısını düşürür, ısıyı otomatik olarak dengeler.

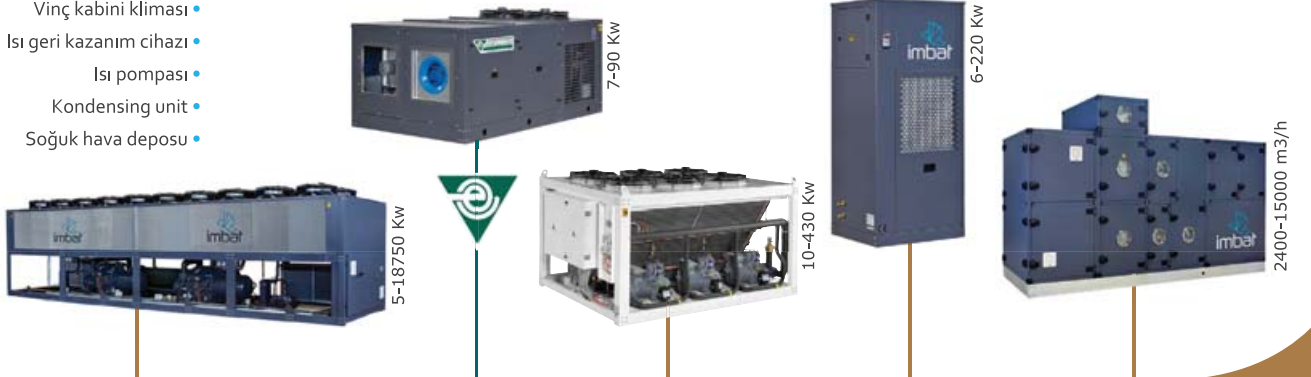
25
YIRMI BEŞİNCİ YIL



Doğanın mükemmel tasarımlarından ilham alan İmbat, yenilikçi tasarım ve mühendislik çözümleriyle fark yaratıyor.

Gelişmiş özelliklerle tasarlanan iklimlendirme ve gıda soğutması ürünleriyle İmbat, projelerde enerji tasarrufu, yüksek performans ve kazanç sunuyor.

- Çatı tipi klima
- Su soğutma grubu
- Hassas kontrollü klima
- Paket hijyenik klima santrali
- Havuz nem alma cihazı
- Klima santrali
- Su soğutma kulesi
- Vinç kabini kliması
- Isı geri kazanım cihazı
- Isı pompası
- Kondensatör unit
- Soğuk hava deposu



Alarko Carrier sektörel fuarlarda

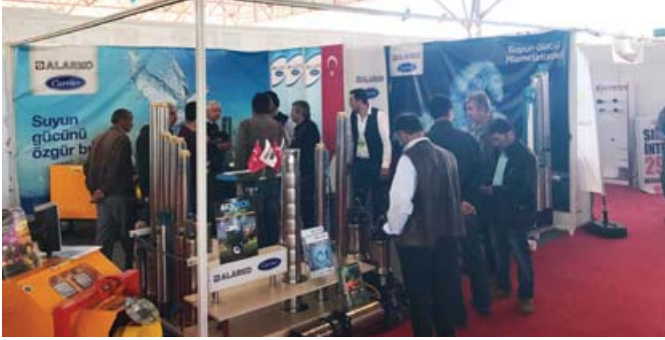
Alarko Carrier'ın yetkili satıcıları, Türkiye genelindeki sektörel fuarlara katılarak, ürün ve hizmetlerini tanıtmaya devam ediyor.

Serdaroğlu Ticaret, Sodex Ankara'daki standıyla beğeni topladı

Alarko Carrier Ankara yetkili satıcısı Serdaroğlu Ticaret, 10 – 13 Mayıs 2017 tarihleri arasında Ankara ATO Uluslararası Kongre ve Fuar Merkezi'nde gerçekleştirilen "Sodex Ankara 2017" fuarına katıldı. Özel yapım standda konuklarını karşılayan firma, Carrier Aquasnap soğutma grubu ve Toshiba VRF klima sistemlerini sergiledi.

Bereket Tarım, Adıyaman Gıda Tarım Fuarı'na katıldı

Adıyaman Ticaret ve Sanayi Odası (ATSO) ile İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün desteğiyle düzenlenen "2. Adıyaman Gıda Tarım Fuarı", 4 -7 Mayıs 2017 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Adıyaman dalgıç pompa yetkili satıcısı Bereket Tarım, fuarda Alarko Carrier'ın yüksek teknolojili dalgıç pompa ve hidroforlarını sergiledi. Yetkili satıcı Gani Bereket ve Dalgıç Pompa Bölge Sorumlusu Emre Kaburcu; toplam 93 firmanın katıldığı ve 200 bin kişinin ziyaret ettiği fuarda, ziyaretçilerinin sorularını yanıtladı.



AKS Sondaj, Burdur'daki fuara imzasını attı

Alarko Carrier Antalya Dalgıç Pompa yetkili satıcısı AKS Sondaj, bu yıl Burdur'da üçüncüsü düzenlenen "Teke Yöresi Tarım, Hayvancılık, Tarım Teknolojileri ve Yem Fuarı"na katılarak ürünlerini sergiledi. Fuar; Burdur Valisi Şerif Yılmaz, AKP Burdur Milletvekili Bayram Özçelik, CHP Burdur Milletvekili Mehmet Göker, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakan Yardımcısı Mehmet Daniş, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanı Müsteşar Yardımcısı Mehmet Hadi Tunç ve Belediye Başkanı Ali Orkun Ercengiz'in katılımıyla açıldı. Sektörde faaliyet gösteren 170 firmanın katıldığı ve bölge halkının yoğun ilgi gösterdiği fuarda, Alarko Carrier ürünleri beğeni topladı.

Pusula Yapı, Bursa İnşaat Fuarı'nda Alarko Carrier ürünlerini sergiledi

Alarko Carrier, Bursa TÜYAP'ta düzenlenen "15. Yapı, İnşaat Malzemeleri, Tesisat, Isıtma, Soğutma, Havalandırma, Doğal Gaz ve Teknolojileri Fuarı"nda, yetkili satış noktası Pusula Yapı aracılığıyla ürünlerini sergileme fırsatı buldu. Pusula Yapı standında sergilenen Carrier markalı gold seri split ve salon tipi ticari klimalar, yoğunluğalı ve konvansiyonel kombiler, dalgıç pompa ve sirkülatörler, fuar ziyaretçilerinin yoğun ilgisini çekti. Pusula Yapı sahibi M. Ümit Taşdelen ve Alarko Carrier Bölge Sorumlusu Koray Kekeç, standı ziyaret eden sektör profesyonelleri, tüketiciler, öğrenci ve akademisyenlerden gelen soruları yanıtladı.

GÜRIŞ Holding enerjide dışa bağımlılığı azaltacak 2016 – 2017 yılları arasında 4 RES elektrik üretimine başladı

2016 – 2017 yılları arasında 4 rüzgâr enerji santralini faaliyete alan GÜRIŞ Holding, enerjide dışa bağımlılığı azaltacak. Faaliyette olan, Kaniye RES, Zeliha RES, Dinar RES ve Fatma RES ile yılda ortalama 459 bin konutun elektrik ihtiyacını GÜRIŞ Holding karşılayacak. 1958 yılında kurulan ve 2000 yılından beri rüzgâr enerjisi alanında çözümler üreten GÜRIŞ Holding, bir yıl içerisinde faaliyete aldığı 4 rüzgâr enerji santrali ile birlikte, Türkiye'nin enerjide dışa bağımlılığını azaltmayı hedefliyor. 2016 – 2017 yılları arasında faaliyete alınan Kaniye RES, Zeliha RES, Dinar RES ve Fatma RES ile yılda ortalama 459 bin konutun elektrik ihtiyacı GÜRIŞ Holding tarafından karşılanacak.

64 MW Kaniye RES: Edirne- Tekirdağ arasında bulunan Kaniye Rüzgâr Enerji Santrali (RES) 64 MW kapasite ile yılda 224.300.000 kWh elektrik üreterek, 93.450 konutun yıllık elektrik ihtiyacını karşılayacak.

25 MW Zeliha RES: Kırklareli'nde bulunan Zeliha Rüzgâr Enerji Santrali (RES) 25 MW kapasite ile 92.000.000 kWh elektrik üreterek 38.300 konutun yıllık elektrik ihtiyacını karşılayacak.

200 MW Dinar RES: Afyon-Dinar'da bulunan Dinar Rüzgâr Enerji Santrali (RES)'nin 85 MW'lık 4'üncü aşaması tamamlanarak toplamda 200 MW kapasite ile yılda 564.000.000 kWh elektrik üre-

tecek ve 235.000 konutun yıllık elektrik ihtiyacını karşılayacak.

*Dinar RES 200 MW ile Türkiye'nin en büyük 2. RES'i olup 85 MW'lık son kısmı 16 Şubat 2017 tarihinde tamamlanmıştır.

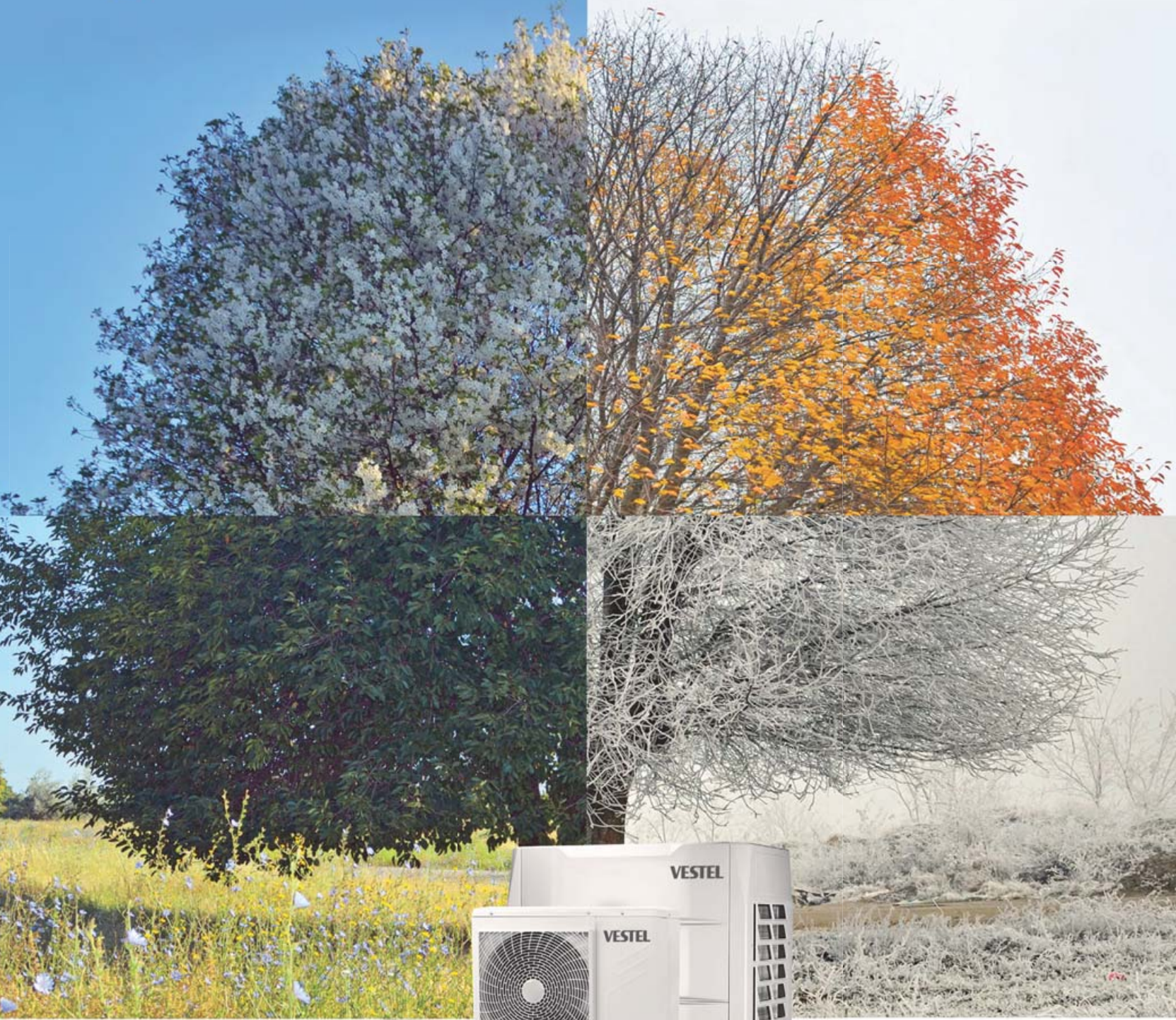
80 MW Fatma RES: Muğla'da bulunan Fatma Rüzgâr Enerji Santrali (RES) 80 MW kapasite ile yılda 221.500.000 kWh elektrik üreterek 92.250 konutun yıllık elektrik ihtiyacını karşılayacak.





EN UYGUN İKLİMLENDİRME ÇÖZÜMLERİ HER MEVSİM VESTEL'DE

VRF, Mini VRF, Multi Split ve Mono Split klimalarından oluşan Vestel klima ailesini tercih edin, yüksek verimlilik, yenilikçi tasarım ve geniş kapasiteyle, konfor ve kaliteyi her mevsim yaşayın!



 **VESTEL**
VRF

VestelVRF@vestel.com.tr

VESTEL

Çukurova Isı 2017 yılı bayiler toplantısı gerçekleştirdi



Çukurova Isı 2017 yılı bayiler toplantısını 06 - 07 Mayıs 2017 tarihlerinde Taksim - Intercontinental İstanbul otelde gerçekleştirdi. 7 bölge, 81 ili kapsayan Türkiye'nin en geniş bayi ağına sahip Çukurova Isı'nın toplantısı Selva Duruak'ın hoş geldiniz konuşması ile başlayıp, Satış Müdürü Kerem Ünlü'nün 2016 yılı değerlendirmesi ve Çukurova Isı'dan gelişmeler sunumu ile devam etti. Medya SOS kurucu ortağı Fatih Açıklan'ın Çukurova Isı Sosyal Medyada sunumu ve Roberts Gordon Satış Müdürü İsmet Lilic'in yeni ürünler ve teknolojiler sunumu ile ilk bölüme nokta koyuldu. İkinci bölümde,

İzgören Akademi'den Volkan Karaca'nın Satışın Şifreleri adlı sunumu gerçekleştirildi ve akşam yemeği gerçekleştirildi. Toplantının ikinci gününde ise Panoramik Sur içi gezisi ve Rahmi Koç Müzesi gezileri yapıldıktan sonra Hamdi Pera Restaurant'da yemek gerçekleştirildi ve katılımcıların çok keyif aldığı bir tur ile toplantıya son verildi. Çukurova Isı'dan yapılan açıklamada; "Türkiye'nin dört bir yanından katılım gerçekleştiren değerli bayilerimize ve organizasyonda emeği geçen tüm arkadaşlarımıza teşekkür ederiz." açıklaması yapıldı.

Daikin Distribütörü Başaran Isı Sistemleri bayileri bir araya geldi



Başaran Isı Sistemleri, Antalya Sentido Turan Prince Hotel'de Daikin CEO'su Hasan Önder'in katılımıyla bayi toplantısı gerçekleştirdi. Toplantıda Başaran Isı'nın tanıtım filmi katılımcılara gösterilmesinin ardından Başaran Isı Genel Müdürü Zekeriya Başaran kısa bir konuşma yaptı. Başaran konuşmasında, Daikin ile 2016 yılı Ekim ayı içerisinde distribütörlük anlaşması imzaladıklarını, bu anlaşma ile kendilerine yeni bir vizyon belirlediklerini belirtti. 2016 Ekim ayından buyana 60 yeni showroom açılış gerçekleştirdiklerini belirten Başaran, "Ortaya koyduğumuz bu yeni işbirliği ile Başaran Isı olarak büyümeye devam edeceğimize olan inancım tamdır. Bunun bir göstergesi olarak bugüne kadar 120 sözleşmeye imza attık." açıklamasında bulundu. Başaran Isı Genel Müdürü Zekeriya Başaran'ın konuşmasının ardından kürsüye gelen Daikin CEO'su Hasan Önder, sektörün durumu hakkında bilgiler verdi, sektördeki tecrübelerini katılımcılarla paylaştı. Toplantının ardından programda canlı müzik eşliğinde yemek yenildi.

Üntes VRF Gazi Üniversitesi Teknoloji Fakültesi öğrencileri ile buluştu

Üntes VRF ekibi, Doç. Dr. Mustafa Aktaş önderliğinde Gazi Üniversitesi Teknoloji Fakültesi'nde düzenlenen seminerde Enerji Sistemleri Mühendisliği öğrencileri ile buluştu. Gerek öğrencilerin, gerekse de akademik kadronun yoğun ilgisinin olduğu seminerde Üntes VRF ekibi tam kadro olarak yer aldı. Hisense Hitachi Air Conditioning Systems Co. Ltd. Bölge Müdürü Shane Dong Hisense Hitachi hakkında genel bilgi verirken, Üntes VRF Genel Müdürü Yalın Atalay "İklimlendirme Sistemlerinde Enerji Verimliliği ve İyi Bir Alternatif Olarak VRF Sistemleri" konulu sunumu yaptı.

Üntes, her yıl önemli sayıda Enerji Sistemleri Mühendisliği öğrencisine staj imkanı sunuyor. Şirket hedefleri ve ihtiyaçları doğrultusunda da başarılı stajlar, mezuniyet sonrası tam zamanlı iş fırsatına dönüşüyor. Seminerde, Üntes VRF Sistemleri A.Ş. ekibinden Enerji Sistemleri Mühendisi Öykü Yalçın tepe de geleceğin meslektaşlarına kendi tecrübelerini aktardı. Öğrencilerin yoğun ilgisinin olduğu seminer, Shane Dong ve Yalın Atalay'a katkılarından dolayı plaket sunulması ve fakülte enerji laboratuvarlarının ziyareti ile sona erdi.

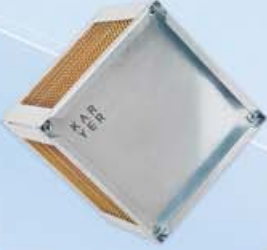


KAR YER | HEAT EXCHANGERS



6 KİTADA 72 ÜLKEYE
İHRACAT

39 YILLIK
BİLGİ VE TECRÜBE



ENERJİ VERİMLİ
ÜRÜNLER

GENİŞ ÜRÜN
YELPAZESİ



SOFTWARE DESTEKLİ
ÜRÜN SEÇİMİ

KISA SÜRELİ
TESLİMATLAR



- Standart ve Özel Üretim Eşanjörler
- Hava Soğutmalı Kondenserler
- DX-Evaporatörler
- Kuru Soğutucular

- Isıtma ve Soğutma Bataryaları
- Havadan Havaya Isı ve Toplam Enerji Geri Kazanım Eşanjörleri



Topçular Mah. Tikveşli Sokak No.8
34055 Eyüp, İstanbul / Türkiye

T | +90 212 567 55 09
F | +90 212 576 23 45

www.karyergroup.com
info@karyergroup.com



COPA klimalar İzmir’de tanıtıldı



Coşkunöz Holding’in iklimlendirme sektöründeki öncü markası COPA, 10 Mayıs’ta İzmir’de Ege Bölgesi’ndeki bayi ve servisleriyle bir araya geldi. Hilton Garden Inn Hotel’de düzenlenen toplantıda COPA’nın en yeni ürünleri olan duvar ve salon tipi klimalar tanıtıldı. Türkiye’de 70’in üzerinde ilde faaliyet gösteren COPA, ürün portfö-

yüne eklediği yeni ürünleri duvar ve salon tipi klimalarını bayi ve servislerine tanıtmak amacıyla İzmir’deydi. COPA Yurtiçi Satış ve Pazarlama Müdürü Hasan Akça tarafından gerçekleştirilen sunumda; Holding yapısı, Holding şirketleri, COPA’nın var olma süreci, kurumsal yapısı, yurtiçi ve yurtdışındaki faaliyet alanları, ürün gamı, hedefleri geniş kapsamlı görsel bir sunumla anlatıldı. COPA’nın ürün portföyünü geliştirerek büyüdüğüne vurgu yapan Akça; hem duvar hem de salon tipi klimaların güvenilir ve teknolojik komponentleri, farklı kapasiteleri ve enerji verimliliği gibi özelliklerinden bahsetti. Toplantıda COPA duvar tipi klimaların ‘Soft Line’ ve ‘Touch Line’ serilerinin iç ve dış üniteleri, kumandaları, kapasiteleri ve teknik özellikleri sergilenerek bayi ve servislerin beğenisine sunuldu.

Türkiye’de 70’in üzerinde ilde faaliyet gösteren COPA’nın Ege bölgesindeki bayi ve servis ağına katıldığı toplantı akşam yemeği ile sona erdi. Yaklaşık 60 kişinin katıldığı toplantıda; COPA’nın duvar ve salon tipi klimaları tasarımları, inverter özelliği, A++ enerji verimliliği ve 5 yıl garanti özellikleriyle dikkat çekti.

Ashrae Turkish Capter Timothy G. Wentz’i ağırladı

Ashrae Türkiye Birimi (Ashrae Turkish Capter) tarafından organize edilen ASHRAE Başkanı Timothy G. Wentz’in konuşmacı olarak katıldığı “Yarını bugünden şekillendirmek, “Neden Ashrae Üyesi Olmalıyım” başlıklı konferans, 12 Mayıs 2017 Cuma günü Lazzoni Otel’de gerçekleştirildi. İSİB Başkanı Zeki Poyraz, Ashrae RAL Direktörü Farooq Mehboob, Ashrae Türkiye Birimi Başkanı Bahadırhan Tari, Bir önceki Dönem Ashrae Türkiye Birimi Başkanı Barış Özerdem’in de katıldığı konferansın açılış konuşmasında İSİB başkanı Zeki Poyraz, ‘ASHRAE Başkanı Timothy G. Wentz’i Türkiye’de ağırlamaktan büyük mutluluk duyduklarını, Ashrae Türkiye Birimi’nin Türkiye İklimlendirme sektörüne önemli katkılar sağlayacağına inançlarının tam olduğunu belirtti.

ASHRAE Başkanı Timothy G. Wentz’in iklimlendirme sektörünün geleceğine ilişkin değerlendirmelerde bulunduğu toplantıya Türkiye’deki Ashrae Türkiye birimi üyeleri, sektör mensupları ve öğrenciler katıldılar. Konferansın sonunda ASHRAE Başkanı Timothy G. Wentz’e katılımcıların Ashrae ve sektörün geleceğine ilişkin sorularını cevaplandırdı.



Yıldız Teknik Makine Mühendisliği öğrencileri Doğu İklimlendirme tesislerini gezdi



21 Nisan 2017 tarihinde İSKİD Üniversite-Sanayi İşbirliği Komisyonunun düzenlediği teknik gezi kapsamında İstanbul Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesi Makine Mühendisliği bölümü öğrencileri Doğu İklimlendirme tesislerini gezdi. Yaklaşık 3 saatlik program çerçevesinde ilk olarak öğrencilere şirket hakkında sunum yapıldı. Daha sonra Doğu İklimlendirme’nin geliştirdiği yeni ürünlerle ilgili bilgi verildi ve ardından öğrencilerden gelen sorular cevaplandırıldı. Doğu İklimlendirme’de çalışan yeni mezun çalışanların kendi tecrübelerini aktarması, ziyaretçi öğrenciler tarafından ilgiyle karşılandı. Fabrika gezisi sırasında klima santralleri, kanal ekipmanları ve mutfak havalandırmasına yönelik ürünler ve üretim süreçleri tanıtıldı. Fabrikada bulunan ameliyathane test odası da öğrenciler tarafından merak ve ilgi ile karşılandı. Fabrika gezisi toplu fotoğraf çekimi ile son bulurken öğrenciler TESKON 2017 için Tepekule Kongre Merkezine uğurlandı.

Systemair yeni teknoloji merkezi’ni inşa ediyor



Systemair AB genel merkezinin bulunduğu Skinskatteberg’de dev bir teknoloji merkezi inşa ediyor. Haziran 2017’de şirket içi lansmanı yapılacak bu yeni teknoloji merkezi akustik ve debi ölçüm laboratuvarı, ürün geliştirme departmanı, eğitim tesisleri, ofis katları ve atölyelerden oluşacak. Bu dev tesisin ana amacı; ar-ge, ürün geliştirme ve test süreçlerini aynı çatı altında toplayarak daha verimli hale getirmek ve hızlandırmak. Aynı zamanda İsveç’te bulunan merkez ofis ve fabrika ziyaretlerinde misafirlerin Systemair ürünlerinde kullandığı üretim teknolojilerini deneyimleyerek anlamalarını sağlamaktır. Systemair, Eylül 2017’te tamamlanarak ziyarete açılacak olan bu tesiste ziyaretçilerine performans ölçümleriyle ilgili detayları göstererek marka ve ürün güvenilirliğini daha da sağlamlaştırmayı hedefliyor.

UZAY ÜSSÜ DEĞİL YALITIM ÜSSÜ

(Şimdilik...)

Tüm yalıtım dünyası için gelecek yeniden yazılıyor.
Çünkü biz, Avrupa ve Uzakdoğu arasındaki bölgede yer alan
en büyük ve en modern yalıtım üssünü kurduk.

100 Milyon TL'lik yatırım ile 75.000 m² alana sahip teknoloji harikası
yeni tesisimizin gücüyle, 4.000 çeşit yalıtım malzemesini
75 ülkeye ihraç etmeye hiç durmadan devam ediyoruz.

Biz ODE'yiz. Bu gurur bizim, bu gurur tüm Türkiye'nin.



kısa kısa

Doğru hava uzmanı Daikin'den yeni sezona yeni reklam kampanyası



İklimlendirme sektörünün Japon devi Daikin, doğru havaya dikkat çektiği yeni reklam kampanyası ile yaz sezonunun açılışını yaptı. Dünya klima sektöründeki 94 yıllık başarısına, Avrupa'nın ve Türkiye'nin yeni nesil çevreci gaz R32 ile çalışan ilk klimalarını da ekleyen Daikin, yeni reklam kampanyasında iç mekan hava kalitesine dikkat çekiyor.

Mottosunu 'Doğru hava uzmanı' olarak belirleyen Daikin, yeni reklam filminde klimaların tek işlevinin soğutma olmadığının vurgusunu yapıyor. Yeni reklam kampanyasında "Her klima serinletir, Daikin doğru hava verir" sloganı ile bir klimadan daha fazlasının beklenmesi gerektiğini vurgulayan Daikin, bu konudaki uzmanlığının altını çiziyor. Gode tarafından hazırlanan ve yönetmenliğini Turgut Akaçık'ın yaptığı yeni kampanyada, havadaki bakteri, toz ve kokuyu süzen ve ideal nem dengesini ayarlayan Daikin teknolojisi ön plana çıkıyor. Yeni reklam kampanyası ile "Neden Daikin" sorusuna yanıt vermeyi amaçlayan Daikin, dış havadaki nemi kullanarak iç ortamı doğal olarak nemlendiren, titanyumla güçlendirilmiş yapısıyla havadaki toz, mikrop ve virüsleri yok eden, oda sıcaklığını düşürmeden ortama kuru hava vererek nem dengesini ayarlayan, A enerji sınıfı ürünleriyle sürekli temiz ve sağlıklı hava solunmasını sağladığını gözler önüne seriyor.

KAMPANYA KÜNYESİ

Reklamveren: Daikin Türkiye
Reklam Ajansı: Gode
Yönetici Yaratıcı Yönetmen: Tarkan Barlas
Yaratıcı Yönetmen: Evren Aşık
Yaratıcı Ekip: Tuğrul Üçyiğit, Burak Gündüz, Eylül Dalgali
Reklamveren Yetkilileri: Murat Kurt, Roza Sarı
Grafiker: Hakan Büyükyazıcı, Özgür Akgül
Müşteri Direktörü: Eda Altaras Atay
Müşteri Süpervizörü: Sinem Göçer Şahin
Strateji: Sinan Demirez
Prodüksiyon Şirketi: Kala Film
Yönetmen: Turgut Akaçık
Fotoğraf Çekimi: Asitane
Fotoğrafçı: Tamer Yılmaz
Medya Ajansı: Speed Medya

TTMD, Sektörel Basınla Buluştu



Türk Tesisat Mühendisleri Derneği, 4 Mayıs 2017 tarihinde TTMD İstanbul Ofisi'nde gerçekleşen toplantıda sektörel basın mensuplarıyla bir araya geldi. TTMD Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Birol Kılış, TTMD Yönetim Kurulu Üyeleri Sarven Çilingiroğlu, Tuba Bingöl Altıok, Nermin Köroğlu Isın ve Birol Yavuz, TTMD Dergisi Yayın Yönetmeni Yrd. Doç. Dr. Murat Çakan ve TTMD Dış İlişkiler Komisyonu Üyesi Prof. Dr. Ahmet Arısoy'un yanı sıra toplantıya tesisat sektöründen basın mensupları katıldılar.

Toplantının açılışını yapan TTMD Başkanı Birol Kılış, sektörümüzün önemli haber ve iletişim kaynağı olan basın mensuplarıyla, ilerleyen dönemde birlikte hareket edebilme adına çalışmalarını sürdüreceklerini söyleyerek TTMD faaliyetleri hakkında bilgiler verdi. Sektörel basın ve TTMD ilişkilerinin geliştirilmesi üzerine fikirlerin görüşüldüğü toplantıda, iklimlendirme sektörünün sorunları ve çözüm önerileri dile getirildi. Toplantıda ayrıca TTMD Tüzüğü'nde yapılan değişiklikler, TTMD'nin 2018 yılında düzenleyeceği Uluslararası Yapıda Tesisat Teknolojisi Sempozyumu ve Dış İlişkiler Komisyonu'nun çalışmaları hakkında basın mensupları bilgilendirildi.

Ayvaz gençleri geleceğe hazırlıyor

24 Nisan 2017 tarihinde Arel Üniversitesi ev sahipliğinde gerçekleştirilen buhar eğitimi seminerinde Ayvaz Eğitim ve Proje Danışmanı H. Tarık Güner geleceğin başarılı mühendisleriyle bir araya geldi. Buharın ne olduğunu, endüstride neden kullanıldığını ve buhar kullanımında nelere dikkat edilmesi gerektiğini anlatan Güner'in sunumuna gençler büyük ilgi gösterdi. Ayvaz'ı daha yakından tanıyan gençler hem Güner'in sahada yaşadığı deneyimleri dinleme fırsatı yakaladılar hem de akıllarına takılan tüm soruları bire bir sordular. Keyifli bir atmosfer içerisinde gerçekleşen eğitim, gençlerin isteği üzerine Tarık Güner ile çekildikleri toplu bir "selfie" ile noktalandı. Toplantının sonunda Güner, kariyerlerine iyi bir başlangıç yapmak isteyen gençleri sektöre her zaman "ilk"leri katan ve 95 ülkeye ihracat yapan dünya markası Ayvaz'da çalışmaya davet etti.



KUSURSUZU ARAYANLAR İÇİN TASARLANDI

Oteller, resmi kurumlar, avm ve iş merkezleri, spor salonları
hastaneler, ilaç üretim tesisleri ve havaalanları



satın alma kararınız **geleceğinizi** etkiler

Başarılı projeler **doğru satın almayla** başlar

PROFESYONEL İKLİMLENDİRME ÇÖZÜMLERİ

Bütün projelerin önemli yapı taşlarından biri, **iklimlendirme sistemleri** ve proje seçimidir.

Cihaz seçimi yapılırken her ne kadar maliyetler göz önünde bulundurulsa da, servis kalitesi, uzman teknik personel kadrosu, **optimum enerji maliyeti** ve olası durumlarda hızlı çözüm üretebilme, tercih edilmesi gereken öncelikli kriterler arasında yer almalıdır.

Belirttiğimiz kriterler dikkate alınarak ürettiğimiz klima santrallerimizi internet sitemizden inceleyebilirsiniz.

www.acsklima.com

📍 Mimar Sinan Caddesi No: 81 Karakuyu
Torbalı / İZMİR

☎ 0 (232) 866 20 50

☎ 0 (232) 866 22 23

✉ info@acsklima.com



Üntes VRF yetkili servislerine uygulamalı Hisense VRF teknik servis eğitimi verdi

Hisense'in Türkiye'deki tek yetkili distribütörü olan Üntes VRF, satış sonrasında müşteri memnuniyetini sürekli kılmak için yetkili servislerine uygulamalı teknik eğitim verdi.

Üntes VRF Satış Sonrası Hizmetler birimi tarafından 10-18 Nisan 2017 tarihleri arasında Üntes Eğitim Merkezi'nde gerçekleştirilen 3 farklı oturumdan oluşan eğitime 75 yetkili servis personeli katıldı. Eğitimlerde yetkili servisler bünyesinde çalışan teknisyenlerin, ürün ve teknik bilgi seviyelerinin artırılması hedeflendi. Ürün tanıtımlarının yanı sıra, cihaz kurulum, işletmeye alma, kumandaların tanıtımı, cihaz kontrolü, çalışma parametrelerini inceleme ve diğer elektromekanik ekipmanların çalışma fonksiyonları gibi konuların da yer aldığı eğitimde, katılımcılar ürünler üzerinde uygulamalı eğitim alma fırsatı elde ettiler.

Eğitimlere, Üntes VRF Satış Sonrası Hizmetler ekibi ile Hisense Hisense Bölge Satış Müdürü Shane Dong ve Ürün Müdürü Forrest Wang da katıldı.

Eğitim sonunda, sertifikalarını alan servisler Üntes VRF'nin tam yetkili servisi



olmaya hak kazandılar. Satış sonrası hizmetlerin öneminin farkında olan Üntes, Türkiye çapındaki 102 yetkili servisi ile müşterilerine uzman partnerleri ile yerinde ve hızlı hizmet verme yetkinliğine sahiptir.

Servislerin tam yetkili olarak Üntes VRF – Hisense'i temsil edebilmesinde verilen

eğitimlerin önemini vurgulayan Üntes VRF Satış Sonrası Hizmetler Müdürü Salih Çiçek "Satış sonrası hizmetlerde müşteri memnuniyetinin en iyi şekilde sağlanması için servis eğitimlerine çok önem veriyoruz. Gerek teknik eğitimler, gerekse de kişisel eğitimlerle servis organizasyonumuzun en üst düzeyde yapılmasına özen gösteriyoruz" dedi.

DemirClub Platinum toplantılarına İstanbul'dan başladı



DemirDöküm, Türkiye'nin dört bir yanındaki yetkili satıcılarıyla sektörün en aktif platformu DemirClub çatısı altında düzenlenen "Platinum Toplantıları"nda bir araya geliyor. İlki İstanbul'da gerçekleştirilen "Platinum DemirClub" toplantısında DemirDöküm'ün 2016 yılı sonuçları ile 2017 yılı odak konuları ve hedefleri paylaşıldı. Toplantılar Mayıs ayında İzmir, Ankara ve Adana'da devam edecek. Üretim ve ihracatta başarılı bir yılı geride bırakan DemirDöküm, sektördeki liderliğini pekiştirmek, rekabet çitasını yükseltmek

ve yetkili satıcıları ile stratejik iş birliğini güçlendirmek için "Platinum Toplantıları"na başladı. Sektörün en aktif platformu DemirClub üyelerine özel düzenlenen toplantı serisinin ilki 110 kişilik bir katılımı ile İstanbul'da gerçekleştirildi. DemirDöküm CEO'su Alper Avdel, Yönetim Kurulu Üyesi Erdem Ertuna, Satış Direktörü Ufuk Atan, Pazarlama Direktörü Bilge Kıran ve Ürün Yönetimi Müdürü Ahmet Bozgeyik Platinum DemirClub üyeleri ile şirketin 2016 yılı sonuçları, 2017 yılı odak konuları ve hedeflerini paylaştı.

Türkiye'nin sertifikalı
ilk ve tek su soğutma kule
imalatçısı

%100 yerli sermayeli

Uzun ömür
dayanıklılık
performans
ve kalite

GURURLA
TÜRKİYE' DE
ÜRETİLMİŞTİR



Camelyaf Takviyeli Polyester (CTP)
birden çok olarak sunar

- Yangın hassasiyeti yüksek uygulamalar için yanmaz (alev iletmez) CTP kuleler.
- Kimyasallara karşı dirençli özel reçineli CTP kuleler.
- Aşırı sıcak ve soğuklara dayanıklı CTP kuleler.



Niba, CT(soğutma kuleleri) için ECP(Eurovent Certified Performance) programı katılımcısıdır. Sertifikanın geçerliliğini lütfen bağlantıdan kontrol edin: www.eurovent-certification.com

www.niba.com.tr



Friterm ilk ACC cihazını Gana'ya yolcu etti



1979'dan bu yana üretim yapan ve kendini sürekli yenileyerek, Türkiye'de dünya standartlarında ürün üretimine devam eden Friterm yine dünya standartlarında teknolojiyle ürettiği ACC cihazını piyasaya sürdü.

Friterm Yüksek performans, düşük maliyet ve minimum çevresel etki anlamında en efektif tasarımların elde edilebilmesi amacıyla çok yönlü olarak Ar-Ge çalışmalarını sürdürmektedir. Özellikle faaliyet konusu olan ısı değiştirici konusunda yapmış olduğu yazılım ile Avrupa ölçeğinde en iyi yazılımlardan birine sahiptir. Yurtiçi ve yurtdışı kurumsal işbirlikleri ve danışmanlık hizmetleri ile güncel bilimsel ve teknik gelişmeleri takip ederek Ar-Ge altyapısına kazandıran, Friterm ilk ACC cihazını Gana'ya yolcu etti.

Yeni ürünleriyle ilgili bir araya geldiğimiz Friterm Satış ve Pazarlama Müdürü Ümit Güngör: " Bugüne kadar çoğunlukla ithal edilen bu ürünü, Friterm olarak dünya standartlarına uygun şekilde Ar-ge çalışmalarımızla geliştirdiğimiz teknolojilerle üreterek ihracatını yapmanın haklı gururunu yaşıyoruz. İlk cihazımızı Gana'ya gönderdik akabinde Avusturalya gibi dünyanın bir çok farklı bölgesinden siparişler almaya başladık. Friterm olarak araştırmak geliştirmek ve bunun sonucunda yenilikler sunmak bizim için önemli." dedi.

Friterm ACC kondenserleriyle, özellikle API standartlarına uygun çalışmalarda talep edilen finli borulu ürün çözümleri ile ; Jeothermal Enerji Santrallerinin ORC türbinlerinin ACC kondenserleri ve Kombine çevrim santrallerinin Gaz Türbini Buhar kondenserlerine çözüm üretebiliyor.

İhtiyaca göre farklı malzeme ve tasarım seçenekleriyle de projeye uygun tasarımlar geliştirebilen Friterm, bakır borulu , alüminyum borulu , paslanmaz borulu kanatlı ısı eşanjörü üretimine ek olarak karbon çelik borulu Al finli ve karbon çelik borulu Çelik finli eşanjör üretimini de yapıyor. Çeşitli rendering tesislerinin hava soğutmalı uygulamalarında finli borulu sistemlerin tercih edilmesi sebebiyle bu sistemlere yönelik de çözümler üretiliyor.

Tasarımlar sistem ihtiyacına bağlı olarak Friterm Ar-ge yazılımları kullanılarak yapılıyor. Malzeme seçimi projenin ihtiyaçlarına bağlı olarak değiştirilebiliyor.

Mühendislik çözümleri sayesinde her bir projeye kendi ihtiyaçlarına uygun çözümler sunuluyor.

Danfoss Türkiye, iş ortaklarına düzenlediği eğitimlere devam ediyor



Danfoss Türkiye, ülke genelinde iş ortaklarına yönelik düzenlediği eğitimlere devam ediyor. Danfoss Türkiye Soğutma Sistemleri, son olarak 16 Mayıs tarihinde Ankara merkezli Nurdil Teknik Soğutma ile bir araya geldi.

Şirketin satış, satın alma ve Ar-Ge yöneticilerinin bulunduğu eğitimde, Danfoss Türkiye Gıda Perakende ve Endüstriyel Soğutma Sistemleri Satış Müdürü Kıvanç Aslantaş ve Gıda Perakende Soğutma Sistemleri Satış Mühendisi Mustafa Tunçbilek sunum yaptılar. Aslantaş ve Tunçbilek; eğitimde F-Gaz Yönetmeliği ve yeni nesil soğutkanlar hakkındaki güncel bilgileri paylaştı, Danfoss'un elektronik kontrol cihazlarını ve Danfoss AKV elektronik valf uygulamalarına ilişkin detaylı bilgiler verdi.

Eğitimde ayrıca dünya perakende sektörünün geleceğinin "Flurlu Sera Gazları Düzenlemesi" ile nasıl bir dönüşüme uğrayacağı, bu alandaki trendler ve Danfoss'un inovatif çözümleriyle sağladığı katkı vurgulandı.

Kıvanç Aslantaş ve Mustafa Tunçbilek, Danfoss'un standart elektronik kontrol cihazları R744, R290, R600 başta olmak üzere çevre dostu soğutkanlar ile kullanılabileceğini aktardı. Danfoss AKV genleşme valfi kullanılarak, geleneksel termostatik valf kullanılan bir sisteme göre %30'a varan enerji tasarrufu sağlanabileceğinin altı çizildi.

Danfoss yetkilileri, perakende sektöründe özellikle düşük enerji tüketimi ve gıda muhafaza takip sistemi ihtiyacının hızla arttığı göz önüne alınarak bütün bu ihtiyaçların Danfoss Adap-Kool uygulamaları tarafından karşılanabildiğinin de üzerinde durdu.

Ayşegül Eroğlu, ISKAV'ın Sürdürülebilirlik Semineri'nde Endüstri 4.0'ı Anlattı



ISKAV'ın 3-4 Mayıs tarihleri arasında Point Hotel Barbaros'ta gerçekleştirdiği "İklimlendirme Sektöründe Şirketlerin Sürdürülebilirliği" konulu konferansı sektörün yoğun ilgisiyle gerçekleştirildi. İki gün süren ve yaklaşık 150 kişinin izlediği konferansta; Systemair HSK Fabrika Müdürü Ayşegül Eroğlu da "Teknolojide Sürdürülebilir Rekabet İçin Sanayi 4.0" konusunda sunum yaptı. Öncelikle sanayinin ne olduğu, üretim tesislerinde neleri değiştireceği ve hangi teknolojileri içerdiğine dair bilgiler aktaran Eroğlu sunumunun sonunda; sanayi 4.0 uygulamalarına dair örnekler göstererek bu devrimin teknolojiye sürdürülebilir rekabet için faydalarına vurgu yaptı.



MAKRO TEKNİK

Doğru zamanlama, doğru adres,
tek hamle!



A L O M K R
444 2 657

**MAKRO
TEKNİK**
Express

**MAKRO
TEKNİK**
Pro aktif

Tel: +90 216 313 08 08 Web: www.makroteknik.com.tr

Vaillant ve Doğa Derneği işbirliği ile Beypazarı'nın küçük akbabaları koruma altında

Doğa Derneği, ısıtma soğutma sektörünün öncü markası Vaillant'ın desteğiyle, Ankara Beypazarı'nda, nesli tükenmeye yüz tutan küçük akbabaların yaşamlarını sürdürebilmeleri için başlattığı koruma çalışmaları başarıyla sonuçlandı.



Korunması için acil önlem alınması gereken canlılar listesinde üst sıralarda yer alan küçük akbabaların dünyadaki sayıları hızla azalıyor. Avrupa'daki Küçük Akbabaların nüfusu son elli yılda

yüzde seksenini kaybetti. Balkanlardaki en büyük üreme alanı olan Beypazarı'nda, Doğa Derneği'nin Vaillant'ın desteği ile gerçekleştirdiği koruma çalışmaları sayesinde var olan nüfusu korunuyor.



Küçük akbabalar, rahatsız edilmeden yuvalayabilecekleri kayalıkları ve hala geleneksel hayvancılığın sürdürüldüğü coğrafyaları yaşam alanı olarak seçiyorlar. Açık meraların yerini kapalı sistem besi çiftliklerinin almasıyla beslenme alanlarını kaybeden akbabaları korumak için, bölgedeki tiftik keçilerinden elde edilen tiftiğin değerinin artırılması ve çobanlarla yapılan geleneksel hayvancılığın devam etmesi için çalışmalar sonuç verdi. Proje sonunda 120 çift akbaba tespit edildi ve yaşamlarını sürdürmeye devam etmeleri için çobanlarla çalışılıyor.



AKBABALARIN EN YAKIN ARKADAŞI ÇOBANLAR

Doğa Derneği 2010 yılından beri yaptığı çalışmalarla Beypazarı'nda 96 adet küçük akbaba yuvası belirledi ve düzenli olarak yuvaları izliyor. Bölgede tespit edilmiş 120 çift akbaba bu yuvaları kullanıyor. Başka bir deyişle Avrupa'da yaşayan 25 akbaba çiftinin biri Beypazarı'nda üremeyi tercih ediyor. Akbabaların izlenmesinde en büyük destek çobanlardan geliyor. Çobanlar her yıl akbabaların gelişini haber veriyor, yuvaları izliyor, herhangi bir sorun olması durumunda müdahale edebilecek kişilere bilgi veriyor.

Küçük Akbaba türünün devamı için kritik önem taşıyan Beypazarı'nda yapılan koruma ve farkındalık çalışmalarına destek veren Vaillant Türkiye Satış ve Pazarlama Direktörü Erol Kayaoğlu Doğa Derneği ile duygusal bir ilişkileri olduğunu belirterek, şunları söyledi: "Vaillant Türkiye olarak, sürdürülebilirlik vizyonumuz doğrultusunda 2012 yılından bu yana Doğa Derneği ile işbirliği yapıyoruz. 2015 yılından bu yana Küçük Akbaba türünün devamı için kritik önem taşıyan Beypazarı'nda yapılan koruma ve farkındalık çalışmalarına destek vermekten mutluluk duyuyoruz. Projenin bugün geldiği nokta bizim için çok sevindirici. Projemiz sayesinde 120 çift akbaba Beypazarı'nda yaşamlarını devam ettirerek balkanlardaki en büyük nüfusu oluşturuyorlar. Bu proje de, Türkiye'de, küçük akbabalar için yapılan ilk koruma projesi olması nedeniyle hem ulusal hem de uluslararası önem taşıyor.



Doğa Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Dicle Tuba Kılıç ise yaptığı açıklamada; "Akbabalar, Anadolu'da binlerce yıldır süren geleneksel hayvancılıkla uyumlu bir yaşam biçimine sahip. Ancak günümüzde, açık meralarda hayvanların özgürce otladığı çoban kültürünün yerini, kapalı sistem besi çiftlikleri aldı. Bu da akbabaların yaşam alanlarını daraltarak türün varlığını ciddi seviyede tehdit etmeye başladı. Bu nedenle, Vaillant ile başlattığımız proje de tiftik keçiciliği çalışmalarını destekledik böylece var olan popülasyonun varlıklarını devam ettirmelerini sağladık. Projenin bizi en umutlandıran taraflarından birisi de Beypazarı halkı tarafından sahiplenilmiş olması. Çalışmalarımızda Beypazarı'ndaki okullarda yaklaşık 300 çocuğa sunumlar ve akbaba gözlemleri yaptık. İlçede küçük akbaba broşürleri dağıttık. Artık çocuklar akbabaları tanıyor ve gelecekte akbabaların korunması için bilinçli bir nesil yetişiyor." dedi.





İklimlendirme Sektöründe Şirketlerin Sürdürülebilirliği Konferansı gerçekleştirildi

ISKAV tarafından düzenlenen konferansta, yeni ekonomik düzende ülke ekonomisinin ve sektörün durumu, sürdürülebilirlik kavramı üzerinden ele alındı.



Isıtma Soğutma Klima Araştırma ve Eğitim Vakfı (ISKAV) tarafından 3-4 Mayıs tarihlerinde Point Otel Barbaros'ta İklimlendirme Sektöründe Şirketlerin Sürdürülebilirliği Konferansı gerçekleştirildi. İklimlendirme sektörünün önde gelen şirketlerinden üst düzey yöneticilerinin ve üniversite temsilcilerinin katıldığı konferans iki gün sürdü.

Konferansta ISKAV Yönetim Kurulu Başkanı Vural Eroğlu'nun açılış konuşmasında belirttiği; yeni ekonomik düzende ülke ekonomisinin ve sektörün durumu sürdü-

rülebilirlik kavramı üzerinden ele alındı. Konferansın ilk gününde sürdürülebilirlik kavramının ekonomik yönü ele alındı. İlk oturumda sektör şirketlerinin yapılan anket doğrultusunda mevcut durumu ele alındı. Prof. Dr. Sadi Uzunoğlu tarafından gerçekleştirilen ilk oturumda durum tespiti yapıldı. İkinci oturumda Prof. Dr. Sadi Uzunoğlu tarafından Dünya ve Türkiye Ekonomisindeki Gelişmeler Işığında İklimlendirme Sektörünün Karşı Karşıya Olduğu Riskler ve Değerlendirmeler ele alındı. Öğlen yemeğinin ardından gerçekleştirilen üçüncü oturumda Şirketlerde Doğru Fiyatlandırma Yöntemleri/Maliyetlerde Sürdürülebilirlik Yrd. Doç Dr. Özgür Özdemir tarafından sunuldu. Karşılıklı soru ve cevaplarla interaktif bir şekilde devam eden oturum sektör şirketlerinin yöneticilerinin maliyet muhasebesi konusunda farkındalığının oluşmasını sağladı. Konferansın ilk günü, eğitmen Hakan Okay tarafından verilen İş Dünyasına Helikopter Bakışı isimli oturumla sona erdi.



Katılımcılar ikinci güne; ilham veren konuşmalarıyla ülke çapında çok sayıda takipçisi olan Cem Seymen'in açılış konuşmasıyla başladılar. Yeni Dünya Düzeninde Türk Ekonomisinin Yeni Hikâyesi başlıklı sunumunda Cem Seymen katılımcılara; eğitime yatırımdan, sanata, teknolojiye son gelişmelerin ekonomiye yansımalarına kadar farklı başlıklarda kapsamlı bir ufuk turu yaptırdı. İlk oturumda ise konferansın ikinci gün başlığı olan Teknolojide Sürdürülebilirlik konusuna uygun

olarak; İklimlendirme Sektöründe Akıllı Ürünlere Geçiş Projesi ele alındı. Belimo Turkey Genel Müdürü Yalcın Katmer tarafından gerçekleştirilen sunum ilgiyle izlendi. İkinci oturumda ise ABB firmasından Divizyon, İş Geliştirme Müdürü Nejat Ege tarafından İşletmeler için Sanayi 4.0 Fırsatını Yakalamak konusu işlendi. Son teknolojik gelişmelerin ekonomiye yansımalarının örnek vakalarla incelendiği oturum interaktif bir şekilde tamamlandı. Konferansın son oturumunda ise Systemair HSK





Prof. Dr. Sadi Uzunoğlu
Trakya Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü
Öğretim Üyesi



Dr. Özgür Özdemir
Trakya Üniversitesi Uluslararası Ticaret Bölümü
Öğretim Üyesi



Cem Seymen
CNN Türk
Ekonomi Editörü

firmasının fabrika müdürü Ayşegül Eroğlu tarafından sürdürülebilir Rekabet için Sanayi 4,0 konusu işlendi. Yoğun geçen iki günün son oturumu olmasına rağmen Ayşegül Eroğlu'nun sunumu katılımcılar tarafından ilgiyle izlendi. Genel değerlendirmenin ve kapanış konuşmasının Alarko Carrier firması Genel Müdürü Önder Şahin tarafından yapıldığı konferans; IS-KAV yönetim kurulu üyelerinin konuşmacılara ve katılımcılara teşekkür etmeleriyle sona erdi. Katılımcılar ayrılırken; yüksek memnuniyetlerini ve tekrarı yönündeki taleplerini belirttiler.

“İKLİMLENDİRME SEKTÖRÜNÜN KARŞI KARŞIYA OLDUĞU RİSKLER”

Trakya Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü Öğretim üyesi Prof. Dr. Sadi Uzunoğlu, Dünya ve Türkiye Ekonomisindeki Gelişmeler Işığında İklimlendirme Sektörünün Karşı Karşıya Olduğu Riskler ve Değerlendirmeler başlıklı sunumunda, “Dünya ve

Türkiye ekonomisi yeni bir dönemecin eşiğinde: ABD’de ılımlı toparlanma, korumacılık ve parasal sıkılaştırma çerçevesinde neredeyse tüm ekonomileri etkiliyor. AB bölgesinde ise Brexit dâhil sorunlar devam ediyor. Gelişmekte olan ekonomiler de özellikle ABD endeksli hareket eden sermaye hareketleri ile yakından ilgili. Çıkışlar bunları olumsuz etkilerken girişler bahar havası yaratarak gerçek sorunların ötelenmesine neden oluyor. Türkiye ekonomisi dünya ekonomisindeki gelişmelerin etkisinin yanı sıra bölgede yaşanan jeo-politik risklerin tam da ortasında bulunuyor. Ekonomide zayıflama sinyalleri kredilerle atlatılmaya çalışılırken sorunlar gün geçtikçe büyüyor. Artan rekabet ve daralan piyasa sarmalının çözümüne ilişkin adımlar merakla bekleniyor. Tüm bu karmaşanın iklimlendirme sektörüne nasıl yansiyacağı ise merak konusu. Sektörü bekleyen riskler ve bu risklere karşı neler yapılabilir sorusuna yanıt bulmak isteyenler; şirketleri ile ilgili stratejik politikalar



Yalçın Katmer
Belimo Turkey Otomasyon A.Ş.
Genel Müdürü



Nejat Ege
ABB Elektrik Sürücüler Motorlar ve Robotlar Grubu
İş Geliştirme Müdürü



Ayşegül Eroğlu
Systemair HSK
Fabrika Müdürü



Önder Şahin
Alarko Carrier
Genel Müdürü

geliştirmek isteyenlere bu sunumda yol göstermeyi hedefliyoruz.” Şeklinde konuştu.

“MALİYET YÖNETİMİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK”

Maliyet Yönetimi ve Sürdürülebilirlik başlıklı sunumunda Trakya Üniversitesi Uluslararası Ticaret Bölümü öğretim üyesi Dr. Özgür Özdemir, “İleri üretim teknolojilerinin işletmelere girmesiyle çok çeşitli türden mamulün az sayıda ve kısa sürede üretilmesi mümkün hale gelmiştir. Rekabetin gittikçe çoğaldığı rekabet-

çi pazarlarda mamul yaşam döneminin kısalması nedeniyle, mamul tasarım aşaması bir mamulün yaşam dönemi maliyetlerinin çoğunun belirlendiği aşama olarak ön plana çıkmıştır. Geleneksel maliyet muhasebesi sistemleri, üretimde ileri üretim teknolojileri kullanan ve küresel rekabetle mücadele eden işletmelerin amaçlarını yeterli şekilde destekleyemediği için maliyetlerin planlanması, yönetilmesi ve düşürülmesinde aktif bir rol oynayan maliyet yönetimi önem kazanmıştır.” görüşlerine yer verdi.

“İŞ DÜNYASINA HELİKOPTER BAKIŞI”

Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Stratejik Pazarlama ve Marka Yönetimi MBA programı öğretim görevlisi Hakan OKAY, İş Dünyasına Helikopter Bakışı başlıklı sunumunda; “Ülkemize ekonomik güç kazandıran, istihdam yaratan, ihracat yaparak döviz girdisi sağlayan, kendi markaları ile dünya pazarlarına açılan işletmelerin, gelecekte de varlıklarını sürdürebilmeleri, sadece ülke içinde değil, dünya pazarlarında da rekabet avantajı sağlamaları, marka ve şirket değerlerini arttırabilmeleri için, iki önemli fonksiyon ön plana çıkmaktadır: Yönetim ve Pazarlama. İşletme içinde yapılan üretimin ve işletme dışından sağlanan, depolama, lojistik, güvenlik ve benzer yan hizmetlerin “Tam Zamanında” (Just in Time) yönetimi sağlanmalıdır. Yani üretim için gerekli her türlü hammadde, yarı mamul, insan gücü veya benzer kaynakların, gerekli yere, gerektiği zamanda, gerektiği miktar ve gereken kalitede sağlanması verimlilik için şarttır. Ayrıca “İç Müşteriler” dediğimiz, çalışanların mutluluğu ve sadakati sağlanarak, verimliliğin artması, hataların minimize edilmesi, deneyimlerin aktarılması da dikkat edilmesi gereken konular arasındadır. İşletmelerin ürettiği oldukları mal ve hizmetlerden oluşan ürünlerin, doğru bir şekilde pazarlanması da bir o kadar önemli bir konudur, çünkü işletmelerin gelirleri satışlardan sağlanır. Pazarlaması etkin bir şekilde yapılmayan ürünlerin satışının yapılması çok zordur ve rekabet karşısında tutunmaları mümkün değildir. Pazar araştırmasından başlayıp, ürün geliştirilmesi, fiyatlandırılması, dağıtımı ve tanıtımının yapıl-

ması gibi tüm faaliyetleri kapsayan pazarlama konuları, artık sadece işletme içinde değil, sahada, dijital dünyada ve çok çeşitli satış kanallarında etkin olarak uygulanmaktadır.” dedi.

“Akıllı İklimlendirme”

Belimo Turkey Otomasyon A.Ş. Genel Müdürü Yalçın Katmer ise, Akıllı İklimlendirme başlığı altında, nesnelerin interneti (IoT) ve endüstriyel nesnelerin interneti (IIoT) kavramları, tarihsel adımları ile ele aldı. Akıllı Binalar içerisinde iklimlendirme uygulamalarında, nesnelerin interneti uygulamalarının sektöre ve kullanıcılara getirilerini anlattı. Nesnelerin internetinin bugünkü durumu, gelecekte alacağı durum ve sektörümüzde ne gibi değişikliklere sebep olacağının projeksiyonu yapılarak, bu teknolojik devrime karşın rekabetçiliğin sağlanması ve sürdürülebilmesi için Türkiye İklimlendirme sektörünün avantaj ve dezavantajlarının tartışılmasını sağladı.

“İŞLETMELER İÇİN SANAYİ 4.0’I YAKALAMAK”

ABB Elektrik Sürücüler Motorlar ve Robotlar grubu İş Geliştirme Müdürü Nejat Ege, İşletmeler için Sanayi 4.0’ı Yakalamak, başlığı altında Next Level Digitalization ve İşletmeleri için üretim tesislerimizi neden Sanayi 4.0 a uygun hale getirmeliyiz ve bu işlemleri yaparken nelerden ve hangi iş süreçlerinden yararlanmamız gerektiğini anlattı.

TEKNOLOJİDE SÜRDÜRÜLEBİLİR REKABET İÇİN SANAYİ 4.0

Systemair HSK Fabrika Müdürü Aysegül Eroğlu, Teknolojide Sürdürülebilir Rekabet için Sanayi 4.0 başlığı altında öncelikle Sanayi 4.0’ın ne olduğu, üretim tesislerinde neleri değiştireceği ve hangi teknolojileri içerdiğine dair bilgiler aktardı. TUSİAD ve The Boston Consulting Group’un hazırladığı “Türkiye’nin Küresel Rekabetçiliği için bir gereklilik olarak Sanayi 4.0” adlı raporu değerlendirdi. Bu devrimin iklimlendirme Sektörü üzerindeki potansiyeline de değinen Eroğlu, iklimlendirme sektöründe Sanayi 4.0’ın nasıl yapılacağına dair yol haritası üzerinde durdu. Konuyla ilgili Sanayi 4.0 uygulamalarına dair örnekler de veren Eroğlu, Sanayi 4.0 devriminin teknolojide sürdürülebilir rekabet için faydalarını vurguladı.



Arçelik A.Ş. ile LG Electronics Inc. ortaklığında ikinci dönem başlıyor

Arçelik-LG Klima Sanayi ve Ticaret A.Ş., LG markasıyla da ticari klima üretecek.



Arçelik A.Ş. ve LG Electronics Inc., ticari klimalar alanında pazarlama, satış ve dağıtım faaliyetlerini birleştirerek yeni bir döneme adım atıyor. İki şirketin 1999 yılında başladıkları ortaklığın geçtiğimiz yıl 31 Aralık 2023'e kadar uzatıldığı sözleşme kapsamında başlayan ikinci dönemde, ticari klima alanına yatırım yapılarak, Türkiye'de VRF klima üretimine başlanacak. Bir dış ünite ile birden fazla iç ünitenin kontrol edildiği klima sistemi olan VRF sistemleri alanında, bugüne kadar geliştirilmiş en ileri sistem olan Multi V 5'in tanıtıldığı toplantıya Arçelik Türkiye Genel Müdürü Can Dinçer ve LG Electronics Inc. İklimlendirme Çözümleri Satış ve Pazarlama Başkan Yardımcısı James Lee katıldı.

Can Dinçer: "Hedefimiz ticari klima pazarını da millileştirmek"

Türkiye toplam klima pazarı büyüklüğünün 1 Milyar USD mertebesinde olduğunu belirten Can Dinçer, Türkiye VRF ticari

klima pazarının ise yaklaşık 250 milyon dolar değerinde olduğunu belirtti. Dinçer: "Bu rakamın neredeyse tamamı halen ithal ürünlerden oluşuyor. Hedefimiz ticari klima pazarını da millileştirmek. Bu kapsamda, Güney Koreli ortağımız ile değişen pazar ihtiyaçları ve trendler çerçevesinde Türkiye'de yeni bir teknoloji yatırımına imza atıyoruz" dedi. "VRF teknolojisini ve know-how'ını Türkiye'ye kazandırıyoruz. Tıpkı, Türkiye'de ilk pencere tipi klimayı, ilk split klimayı ve ilk Inverter teknolojisini ürettiğimiz gibi, VRF klima sistemlerini de yine ilk kez biz Türkiye'de üreteceğiz" diye konuşan Dinçer, pazarda artan talebi karşılamamanın yanı sıra yurt dışındaki inşaat projelerine de ürün sağlayabileceklerini, hem ithalatı ikame edeceklerini, hem de ihracat yapacaklarını ve böylelikle Türkiye'ye kısa vadede ilave 200 milyon dolar gelir kazandırmayı planladıklarını sözlerine ekledi.

Can Dinçer: "Ortaklığımızın yeni döneminde ticari klima ve yeni teknolojiler için yaklaşık 200 milyon TL yatırım planlıyoruz."

LG ile üretim tarafında ticari klimalarla güçlenecek işbirliğinin, iki şirketin ticari klima pazarlama, satış ve dağıtım faaliyetlerini de birleştirmesiyle yeni bir yapıya bürüneceğini belirten Can Dinçer şöyle konuştu: "Bugüne kadar Arçelik ve Beko markaları ile yürüttüğümüz ticari klima faaliyetlerine ek olarak, LG markalı ticari klimaların satış ve dağıtım haklarını da münhasıran bünyemize katacağız.

LG markalı ürünler bundan böyle Arçelik mühendislik yetenekleri, kurumsal çözüm altyapısı ve güçlü satış sonrası hizmetleri ile tüketicilere ulaşacak. Ortaklığımızın yeni döneminde ticari klima ve yeni teknolojiler için yaklaşık 200 milyon TL yatırım planlıyoruz. Mevcut 185 modelimizi, yapacağımız yatırımlarla yeni eklenecek 65 adet platformla yaklaşık 260 modele çıkarmayı hedefliyoruz. Sadece ev tipi split klima üretimi ile sınırlı kalmayıp, ticari klima üretimini artırarak çeşitlendirmeyi ve ülkemize yeni teknolojiler kazandırmayı amaçlıyoruz. Türkiye'de üretim üssü olarak, ev tipi klima pazarında lideriz. Aynı başarıyı en kısa zamanda ticari klimada da göstereceğiz. Uluslararası alanda hedefimiz ise; girdiğimiz her pazarda ticari klima ürünlerimizle ilk 3 arasında yer almak."

Can Dinçer: "Binaları yeni nesil, enerji verimli sistemler ile dönüştürerek yılda 1 milyar dolar tasarruf sağlayabiliriz"

Tanıtımı yapılan Multi V5'in bugüne kadar geliştirilmiş en ileri VRF ticari klima ürünü olduğunu belirten Can Dinçer: "En-

TEFLON BANT, KETEN VE MACUN DEVRİ KAPANDI!

BORU SIZDIRMAZLIKTA SON NOKTA!

Aranızdan su sızmayacak...

MADE IN
TÜRKİYE



EMS FORCE EA 5542

Geliştirilmiş sıcaklık dayanımı
(-50 + 200°C), yüksek mukavemet.



EMS FORCE EA 5543

Genel amaçlı, sökümü mümkün,
yağlara dirençli.



EMS FORCE EA 5577

Geliştirilmiş kimyasal direnç,
maksimum boşluk doldurma, geniş
çap uygulamalarında (50 mm ve
üzeri) mükemmel sonuç.



M E T S A N

METSAN ENDÜSTRİYEL YAPIŞTIRICILAR TİC. A.Ş.

Tersane Cad. Nafe Sok. Erdoğanlar İş Merkezi

No.1 Kat.2 34420 Karaköy, İstanbul

Tel: 444 0 649 Faks: 0212 253 42 12

www.metsan.gen.tr www.metsan-store.com



TEKNİK DANIŞMA HATTI
444 0 649



düstriye yeni standartlar getiren oldukça iddialı bir ürün. Devrim niteliğindeki pek çok teknolojiyi bünyesinde barındırıyor” dedi. Yatırımı yapılacak olan VRF ticari klima sistemlerinin enerji verimli özelliğiyle ön plana çıktığını söyleyen Can Dinçer, Türkiye’nin enerji ithalat faturasının yıllık 27 milyar dolar olduğunu altını çizdi. Bu rakamın yüzde 25’inin binaları ısıtmak ve soğutmak için kullanıldığını belirten Dinçer, sözlerine şöyle devam etti: “2016 yılında Türkiye’de binaları ısıtmak ve soğutmak için yaklaşık 6,5-7 milyar dolar harcandı. Yatırımını yapacağımız yeni nesil sistemler ile konvansiyonel sistemlere kıyasla binalarda yüzde 30 seviyesinde enerji tasarrufu sağlamak mümkün. Türkiye’de bu dönüşümün yarısını dahi gerçekleştirebilirsek yılda 1 milyar dolar tasarruf sağlayabiliriz. Bu da, Türkiye’nin güneş enerjisi kurulu gücünün 6 katı kadar güneş enerjisi santralının üreteceği elektriğe eşdeğer tasarruf anlamına gelmektedir.”

James Lee: “LG Electronics olarak Türkiye’nin dinamik yapısı ve üstün potansiyeline büyük bir güven ve inançımız var.”

Türkiye gibi eşsiz fırsatlarla dolu bir pazarda oldukça büyük yatırımlar ve iş ortaklıklarıyla iddialarını sürdüreceklerini belirten LG Electronics Inc. İklimlendirme Çözümleri Satış ve Pazarlama Başkan Yardımcısı James Lee şöyle konuştu: “Klima ve iklimlendirme çözümleri alanında Türkiye’nin önde gelen markalarından Arçelik ile 17 yıldır sürdürdüğümüz dev işbirliğini, 2023 yılına kadar uzatarak Güney Kore ve Türkiye arasındaki işbirliğini daha da sağlamlaştırdık. Üstün teknolojiye sahip inovatif iklimlendirme çözümümüz LG Multi V 5’in üretim ortaklığıyla da bu dev işbirliğini taçlandırıyoruz. Bu değerli yatırım, Türkiye’nin kaliteli üretim gücüne büyük bir katkı sağlayarak önemli bir ekonomik değer yaratacak. LG Electronics olarak iklimlendirme çözümleri alanında yerel ve küresel ortaklıklarla rekabet gücümüzü artırarak tüm kullanıcıların en inovatif çözümlerinden faydalanması için durmaksızın çalışıyoruz.”

LG MULTI V5 VRF SEKTÖRDE BİR DEVRİM YARATACAK

Arçelik’in LG markalı ürün satışları, dünyada VRF sistemleri alanında en yeni teknolojileri bünyesinde barındıran LG MULTI V 5 serisi ile başlayacak. LG MULTI V5 VRF sistemleri sektörde

devrim niteliğindeki pek çok teknolojiyi getiriyor. Dual Sensing Control teknolojisi çok özel bir yenilik getiriyor. Havada bulunan nem miktarı hissedilen sıcaklık değerlerini değiştiren önemli bir etkidir. Dual Sensing Control iç-dış ortam havasında bulunan nem değerlerini yani hissedilen ve gizli ısı değerlerini hesaba katarak kapasite ihtiyacını tespit ediyor. Böylelikle Multi V5 çok daha hassas aralıklarda soğutma çevrimini kontrol ederek enerji verimliliğini en üst düzeye çıkartıyor. Bu sayede sezonsal enerji verimlilik değerleri 9,46 seviyesine ulaşmış durumda. Yeni yüksek verimli kompresör teknolojisi sayesinde sistemler 10-165 Hz aralığında çalışabiliyor. Böylelikle kısmi yüklere en verimli şekilde cevap verilirken, anlık yüksek kapasite ihtiyaçları da çok hızlı karşılanabiliyor. Yeni Multi V5 serisinde dış ünite kapasite aralığı tek gövdede 8-26 HP seçeneklerinde sunuluyor. Böylelikle bir dış ünite bloğunda 26HP kapasiteye ulaşıyor. Yeni Multi V 5 serisinde dış ünite kombinasyonları ile toplam 96HP kapasiteye ulaşılabilir. Doğadan esinlenerek tasarlanan yüksek verimli fan tasarımı ile üst seviye verim ve sessizlik sağlanıyor. Ocean Black Fin teknolojisi ile korozyona karşı dayanıklılık artırılmış böylelikle kapasite kayıplarının önüne geçilebiliyor.

ARÇELİK A.Ş. VE LG ELECTRONICS INC.’DEN GENİŞ ÜRÜN GAMİ

Arçelik ve LG Electronics Inc., iklimlendirme alanında yenilenebilir enerji kaynaklarının değerlendirildiği ısıtma soğutma sistemleri yanında enerji verimliliğini artırıcı yeni enerji yönetimi ve çözümleri ile ilgili de çalışmalar gerçekleştirecek. Arçelik A.Ş. tarafından piyasaya sunulacak LG markalı ürün grupları aşağıdaki ürünlerden oluşuyor.

- Her türlü VRF sistem klima ürün ve çözümleri
- Multi Inverter sistem klima ürün ve çözümleri
- Santrifüj kompresörlü chiller su soğutma grupları
- Vidalı kompresörlü chiller su soğutma grupları
- Hava soğutmalı vidalı ve scroll kompresörlü chiller su soğutma grupları
- Absorpsiyonlu chiller su soğutma grupları





Kaliteli Üretim Akılcı Çözümler

SOĞUK SU ÜRETİCİ GRUPLAR

DOĞAL SOĞUTMA (FREE COOLING)
ENTEGRELİ SOĞUK SU ÜRETİCİ GRUPLAR
ADYABATİK SOĞUTMA ENTEGRELİ SOĞUK
SU ÜRETİCİ GRUPLAR
MARINE TİP SOĞUK SU ÜRETİCİ GRUPLAR
PAKET TİP SOĞUK SU ÜRETİCİ GRUPLAR
PAKET TİP KLİMA CİHAZLARI
KLİMA SANTRALLERİ

FAN COILLER

SU SOĞUTMA KULELERİ
SHELL & TUBE TİP EVAPORATÖRLER
SHELL & TUBE TİP KONDENSERLER
SHELL & TUBE TİP DENİZ SUYU
KONDENSERLERİ
SICAK HAVA APEREYLERİ



ERBAY

www.erbay.com.tr

ERBAY SOĞUTMA, ISITMA CİHAZLARI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ

Sanayi Mahallesi, İSİSO Sanayi Sitesi 17. Yol Sokak S1 Blok No: 14 34517 Esenyurt - İstanbul / TÜRKİYE

(+90) 212 623 24 92

(+90) 212 623 24 96

erbay@erbay.com.tr

www.erbay.com.tr



Bosch Türkiye, 2017 yılına satışlarını artırarak 'pozitif' başladı

Bosch Türkiye ve Orta Doğu Başkanı Steven Young, "Bosch olarak Türkiye'nin dijital dönüşümünde öncü rol oynamak istiyoruz" dedi.



Bosch Türkiye, 17.000 çalışanla dünyada Almanya, Çin, Hindistan ve Amerika'dan sonra beşinci büyük ülke konumunda bulunuyor.

BOSCH TÜRKİYE, DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN BİR PARÇASI

Bosch Türkiye ve Ortadoğu Başkanı Steven Young, dünyada hızlı bir dijital dönüşüm süreci yaşandığını, buna bağlı olarak Bosch'un da iş modellerinin, ürünlerinin ve iş dünyasının değiştiğini vurguladı. Young, "Bu dönüşümün hızı ve derinliğini, başta mobilite olmak üzere tüm teknolojik gelişmelerde görebiliyoruz. Pazarlarımızda lider oyunculardan olmak ve bunu korumak, artık bize yetmiyor. Bosch olarak bu sürecin destekçisi olmaya kendimizi adadık. Bosch Türkiye olarak, biz de 17.000 bin çalışanımızla bu dönüşümün önemli bir parçasıyız" dedi.

"TÜRKİYE AKILLI YATIRIMI TEŞVİK ETMELİ"

Dünya genelinde Nesnelerin İnternetine yönelik pazarın 2020'ye kadar her yıl yüzde 35 büyüyerek 250 milyar dolarlık bir değere ulaşacağını tahmin edildiğini dile getiren Young, "Nesnelerin İnterneti, artık sanayideki üretim sürecinde tüm parçaları, makineleri, ürünleri, sistemleri ve insanları da birbirine bağlıyor. Biz, bu gidişatı erken gördük ve daha şimdiden, ağa bağlı endüstri teknolojilerinin başta gelen kullanıcısı ve sağlayıcısı olduk. Sanayici giderek maliyet avantajını kaybediyor. Eğer Sanayi 4.0 dönüşümünü gerçekleştiremezsek oyunun dışında kalırız. Bu, şirketler için geçerli olduğu kadar Türkiye için de geçerli..." diye konuştu.

Türkiye'nin Sanayi 4.0 için yol haritası hazırlaması gerektiğini kaydeden Steven Young, "Türkiye'nin yol haritası herkes için yol gösterici bir kılavuz olmalı ve akıllı yatırımı teşvik etmeli.

Dünyanın önde gelen teknoloji ve servis tedarikçilerinden Bosch, Türkiye'de istikrarlı büyümesini sürdürürken, dijital dönüşüm için öncü rol oynamaya ve deneyimini sanayicilerle paylaşmaya hazır olduğunu duyurdu. Geçen yıl yüzde 14 büyüyen Bosch Türkiye'nin satış rakamları, bu yılın ilk çeyrek döneminde de önemli artış kaydetti, tüm iş kollarında büyüme görüldü. Bosch Türkiye ve Ortadoğu Başkanı Steven Young, "İlk çeyrekteki rakamlara baktığımızda, yıl sonunda satış rakamlarımızda %10'luk büyüme gerçekleştirmeyi hedefliyoruz" dedi.

Bosch Türkiye, 2016 yılında bir önceki yıla oranla yüzde 14 büyürken, cirosu 12 milyar Türk Lirası'na ulaştı. Bosch, Türkiye'de 2016 yılında 750 milyon TL tutarında yatırım yaptı. Geçen yıl 7 milyar TL hacimle 40'a yakın ülkeye ihracat yapan şirket, Türkiye'nin genel ihracatına yüzde 1,5 oranında katkı sağlıyor.



DAIWA®

KALORİFER SOBALARI

DAİMA ISITIR...



17.yıl

Kalorifer Sobaları
Pellet Yakıtlı Sobalar
Alüminyum Panel Radyatör
Katı Yakıtlı Kat Kalorifer Kazanı



sektör gündemi



Yol haritası hazırlandıktan sonra devlet tarafından sağlanacak teşviklerle akıllı yatırım yapmaya hevesli firmalar desteklenmeli" dedi.

Türkiye’de Bosch fabrikalarında Sanayi 4.0 ile ilgili organizasyon çalışmalarını 2014 yılında başlattıklarını belirten Steven Young, bu alanda kazandıkları tecrübe ve bilgi birikimini Türk sanayicileriyle paylaşmaya hazır olduklarını söyledi. Young, "Sanayi 4.0 Ekibimiz, bu dönüşümün bir parçası olmak isteyen sanayi-cilerle görüşmeye ve saha analizleri yapmaya başladı" dedi.

BOSCH, ÖĞRENCİLERİ GELECEĞE HAZIRLIYOR

Öğrencileri dijital dönüşüm hakkında bilgilendirerek geleceğe hazırlamak için lise ve üniversite düzeyinde de çalışmalar yürüttüklerini belirten Steven Young, uluslararası bir robotik yarışması olan FIRST Robotics Competition’a katılan 3 liseye maddi ve manevi destek verdiklerini, 2018 yılında bu alanda iş birliği yapılan lise sayısını artırmayı hedeflediklerini söyledi.

Young ayrıca, Sanayi 4.0 alanında üniversite-sanayi iş birliğinin güzel bir örneği olarak, Boğaziçi Üniversitesi ile 'Değişimi Şekillendirin-Dijital Üretim ve Sanayi 4.0 Programı'nı geliştirdiklerini açıkladı. Proje kapsamında 40 üniversite öğrencisi, Bosch Manisa Termoteknik fabrikasının desteğiyle hazırlayacakları projelerini Eylül ayında sonlandıracaklar. Projenin diğer Bosch fabrikalarında da devam etmesi planlanıyor.



İŞ KOLLARINDA 2016'DA ÖNE ÇIKAN GELİŞMELER

Bosch Türkiye ve Ortadoğu Başkanı Steven Young, yıllık basın toplantısında iş kollarında 2016 yılındaki gelişmeler hakkında da bilgi verdi. Buna göre; Bosch'un dünyada en çok sayıda kombi ürettiği Bosch Termoteknik Manisa Fabrikasında 2016 yılında 700 bin adet kombi üretilerek, önemli bir kilometre taşı geride bırakıldı. Bosch Rexroth Bursa Fabrikasında A6 yeni nesil motor ile A4 yeni nesil BR40 pompanın üretimine başlandı. Elektrikli El Aletleri bir yılda 100'den fazla ürün pazara sürerken, Avrasya Tüneli'nde Bosch Güvenlik Sistemleri'nin teknolojisi kullanıldı.

BOSCH TEKNOLOJİSİ ŞİMDİ DE ÇİLEK ÜRETİCİSİNİN HİZMETİNDE!

Her geçen gün şehirleşme artıyor, tarım alanları azalıyor. Bu da tarım alanlarını ve suyu daha verimli kullanmanın şart olduğunu gösteriyor. Bosch, üreticilerin ağ bağlantılı teknolojilerden yararlanması için geliştirdiği sensörlerle çilek üreticilerinin hayatını kolaylaştırıyor. Bu sensörler sayesinde çiftçiler dünyanın neresinde olurlarsa olsunlar don, aşırı sıcaklık, sulama ve hastalıklara karşı önlem almaları için gerekli bilgilere kolaylıkla ulaşabiliyorlar.

Bosch Türkiye ve Ortadoğu Başkanı Steven Young basın toplantısında cep telefonundan 'deepfield' uygulamasına bağlanarak Almanya'da çilekleri kontrol etti, Bosch benzer bir teknolojiyi arı kovanlarında kullanmak üzere çalışıyor.





İKLİMLENDİRME SİSTEMİNİZ PLANLANAN PERFORMANSA SAHİP Mİ?



Makro Test herhangi bir yaşam alanı veya iklimlendirme tesisi için tasarımı ve gerçekleşen sonuçları proje tasarımcısına, uygulamacısına ve yatırımcısına rapor ederek, istenildiğinde sistem verimliliğini arttırmaya dönük, dengeleme ve ayarlama işlerini teknik gereklilikler doğrultusunda yapmaktadır.

MAKROTEST İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ AYAR DENGELEME DEVREYE ALMA VE SERVİS HİZMETLERİ ANONİM ŞİRKETİ

Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde No: 12 Ümraniye / İstanbul

Tel: 0216 313 08 08 Faks: 0216 313 27 47

www.makrotest.com.tr info@makrotest.com.tr

5 yılda 5 kat büyüyen Daikin yeni hedeflerini İzmir’de açıkladı

‘Şehre Daikin Geldi’ konsepti ile yaz sezonunun açılışını İzmir’de yapan iklimlendirme devi Daikin, Türkiye’de büyümeye devam edeceğini açıkladı. Tüm üst düzey yöneticileri ile birlikte İzmir’de bayileri ve sektör profesyonelleri ile bir araya gelen Daikin, iki showroom açılışı da yaptı. Daikin Türkiye CEO’su Hasan Önder, 5 yılda 5 kat büyüyerek sektöre ve ülke ekonomisine önemli katkılarda bulunduklarını belirtirken, “2020 yılında ciromuzu 1.6 milyar TL.’nin üzerine taşıırken, istihdamda 1.500 kişiye, ihracatta ise 300 milyon dolara ulaşmayı hedefliyoruz” dedi.



Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’deki hızlı büyümesini de sürdüren Daikin, yaz sezonunun açılışını İzmir’de yaptı. ‘Şehre Daikin Geldi’ konsepti ile İzmir’e çıkartma yapan Daikin, yeni döneme ilişkin hedeflerini açıkladı. İzmir’de Karşıyaka Özler Bayi ile Gaziemir Egemak Bayi açılışlarını yapan, bayileri ve sektör profesyonelleri ile Swisshotel Büyük Efes’te düzenlediği özel bir davette bir araya gelen Daikin Türkiye, yeni plan ve hedeflerini de İzmir basını ile paylaştı.

Daikin Türkiye CEO’su Önder, “Bayilerimiz ve sektörümüzün ileri gelenleri ile buluştuğumuz, iki showroom açılışı yaptığımız İzmir programımız ile birlikte yaz sezonunun açılışını da yapmış olduk” derken Ege Bölgesi’ne verdikleri önemi vurguladı. Önder, “Ege Bölgesi’nde mucidi olduğumuz ve özellikle prestijli projelerde tercih edilen VRV, split klima, Altherma ısı pompası gibi ürünlerimizle yüzde 35’lik pazar payımız ile liderliği sürdürüyoruz. Daikin Türkiye olarak hedefimiz tüm Türkiye’de olduğu gibi Ege Bölgesi’nde de büyümeye devam etmek ve sektör liderliğimizi perçinlemek. Özellikle split klima sistemlerimiz ve Daikin Altherma ısı pompası ile bu bölgede büyüme planları yapıyoruz. Daikin Türkiye olarak yeni açılışlar yapmaya da devam edeceğiz” dedi.

1924 yılından bu yana sektörde faaliyet gösteren Japon iklimlendirme devi Daikin’in Temmuz 2011 tarihinde, Airfel’i satın alarak girdiği Türkiye’de, sektör ortalamasının üzerinde büyüme kaydettiğine dikkat çeken Önder, şu bilgileri verdi: “Daikin bugün 145 ülkede faaliyet gösteren, iklimlendirme sektörünün en büyük markası. Daikin, dünyada 157 milyar dolarlık bir pazarda faaliyet gösteriyor. Daikin’in toplam cirosu 18 milyar dolar. Türkiye’de de bu yapıya yakışan, hatta Japonları da şaşırtan bir performans sergiliyoruz. Japon yatırımcılarımız 30 yıldır Türkiye’yi biliyor ve distribütörleri aracılığıyla faaliyet gösteriyorlardı. Ancak Airfel’i alarak doğrudan yatırımcı olmaları 2011 yılını buldu. Şimdi diyorlar ki, keşke daha önce Türkiye’ye yatırım yapsaydık. Japon yatırımcılar Türkiye’nin ve bu ülke insanının potansiyeline güveniyor, inanıyor.”

5 YILDA 5 KAT BÜYÜMEYİ BAŞARDI

Daikin Türkiye’nin 2016 mali yılında yüzde 34’lük artışla cirosunu 756 milyon liradan 1 milyar liraya çıkardığını açıklayan Önder, sözlerine şöyle devam etti: “Daikin Türkiye olarak faaliyete geçtiğimiz 2011 yılında bu rakam 202 milyon TL. idi. İklimlendirme sektörünün Türkiye’deki büyüme performansı yıllık yüzde 10’lar seviyesindedir. Daikin ise sektör ortalamasının çok çok üzerinde performans göstererek, 5 yılda 5 kat büyüme kaydetti. Türkiye’nin en büyük 500 sanayi kuruluşu



arasına girdiğimiz bu dönemde ülke ekonomisine katkımızı da en üst seviyeye taşıdık. Bu çalışmaların sonucunda çalışan sayımız 2011 yılında 550 kişi iken, 2016 sonunda 1.019 kişilik bir kadroya ulaştık. İhracatımız ise 2011 yılında 10 milyon dolar seviyesinde iken 2016 sonunda 100 milyon dolara ulaştı. Bu hızlı büyüme aynı zamanda sektörümüzün gelişimine, ülke ekonomisine de katkı demek. Hedefimiz bu katkıyı artırarak sürdürmek. Bu doğrultuda hedeflerimizi güncelledik. Yeni planlarımız da tamamen büyüme üzerine kurulu. 2020 yılında ciromuzu 1.644 milyon TL.'ye, istihdamımızı 1.500 kişiye, ihracatımızı da 300 milyon dolara çıkarmayı planlıyoruz. Bir yandan Hendek'teki tesislerimizde üretim kapasitemizi artırırken diğer yandan başta İzmir ve Ege Bölgesi olmak üzere bayi, satış ve servis ağımla tüm Türkiye'de büyümeye devam edeceğiz."

AR-GE VE İNOVASYON SÜRÜYOR

Daikin'in halen Türkiye genelinde 181 bayi, kadın girişimcilerden oluşan 22 Sakura bayisi ve 500'ün üzerinde yetkili servisi ile yaygın bir şekilde faaliyet gösterdiğini belirten Önder, "Sektörün ürün gamı en geniş markası olarak bireysel klimalardan ticari çözümlere kadar hizmet sunabiliyoruz. Daikin zaten mucit bir marka, sektörde pek çok ilkte imzası var. Enerji verimliliğini artıran sezonsal verimlilik kriterleri, yeni nesil çevreci gaz R32 ile çalışan ilk klimalar gibi pek çok yeniliği Avrupa ile eş zamanlı olarak sektörümüze kazandırdık. Daikin'in uzmanlığının bir nedeni de Ar-Ge ve inovasyon çalışmalarına büyük önem vermesidir. Daikin Türkiye olarak 2017 yılı itibarıyla bu konudaki yatırımlarımızın sonuçlarını almaya başladık. Bugüne kadar pek çok iyileştirme çalışması yapmıştık ancak yeni cihazımız Daikin Kombi ile pek çok ilke imza attık. Hendek'teki fabrikamızda dünyanın ilk Daikin markalı kombisini ürettik. Daikin gibi dünyanın 145 ülkesinde faaliyet gösteren 93 yıllık bir iklimlendirme devinin, ilk kombisini Türkiye'deki fabrikamızda üretmiş olmaktan büyük bir mutluluk ve gurur duyuyoruz. Daikin Kombi aynı zamanda segmentinin 'en küçük hacimli' cihazı olarak da ayrı bir ilkin sahibi oldu."

44 ÜLKEYE İHRACAT GERÇEKLEŞİYOR

Daikin Kombi'yi Türkiye ile eş zamanlı olarak Avrupa'da satışa sunduklarını açıklayan Önder, "Planlarımız arasında Avrupa'ya 100 bin adet kombi ihraç etmek yer alıyor. Önümüzdeki dönemde özellikle ihracatta büyük hamle yapmaya hazırlanıyoruz" dedi. Hendek'te üretilen 300 bin adet klimaların Daikin Group bünyesindeki ülkelere ihraç edildiğini belirten Önder, "Hedeflerimiz daha da büyük. Yeni dönemde klimaların yanı sıra kombi ve radyatör ihracatında da daha etkin olacağız. Şu anda Avrupa ülkelerinden Çin'e kadar 44 ülkeye ihracat gerçekleştiriyoruz. Türkiye'nin en çok klima ihraç eden markasıyız. 2020 hedeflerimiz arasında ihracat tutarı ile birlikte ihracat yapılan ülke sayısını ve Hendek tesislerimizde üretilen ürün gamını genişletmek de yer alıyor" diye konuştu. Bu gelişmelerin yatırıma da dönüşeceğini dile getiren Önder, "Japon teknolojisi ile Hendek'te ürettiğimiz klimaların Avrupa'ya satışını 3 kat artırmış olmamız, hem istihdam hem de üretim hattı yatırımı gerektirecek. Öte yandan ihracattaki payımızın artması ile birlikte klima üretimini de artırmamız da gündemde" bilgisini verdi.



Danfoss yılın ilk çeyreğinde güçlü bir büyüme sergiledi

%13 oranında bir büyüme ile 2017 yılına güçlü bir şekilde başlayan Danfoss, dijitalleşme yönünde yatırımlarını artırdı.



Yılın ilk üç ayında Danfoss, büyümeye devam ederek net satış ve gelirlerini artırdı. Net satışlar 1,3 milyar Danimarka kronu artarak 10,7 milyara ulaştı. %13 oranındaki bu büyüme yerel para biriminde %11 olarak gerçekleşti. Yüksek satış rakamları, %7 artışla kâr (FVÖK) 1,0 milyar seviyesine çıkarırken net kâr %12 artarak 691 milyon Danimarka kronu olarak gerçekleşti. İşletme faaliyetlerinden gelen nakit akışı ise %20 artışla rekor seviyeye ulaştı.

Danfoss Yönetim Kurulu Başkanı ve CEO Niels B. Christiansen: "Yıla hız kesmeden güçlü bir şekilde başladık. Kazandığımız pazar paylarıyla sektörümüzün ve dünya ekonomisinin üzerinde bir hızla büyümekteyiz. Büyüme yolundaki çabalarımızın işe yaradığını görüyoruz. Bu amaçla yeni şirketlere, inovasyona ve müşterilerimize fayda sağlayacak yeni dijital çözümlere yatırım yapmaktayız. Yani organik büyüme ile satın almaların etkisi güçlü bir şekilde birleşerek büyümeyi tetikliyor" diye açıklamada bulundu.

Grubun genişlemesi, büyük ölçüde Danfoss'un en büyük iki pazarı olan Avrupa ve Kuzey Amerika gibi pazarlardan kaynak-

lanıyor ancak özellikle BRIC ülkelerinde artan satışlar, toplam net satışların yılın ilk üç ayında yükselmesini sağladı. Enerji tasarruflu teknolojilere olan talep artışı ise Çin pazarının büyümesini tetikleyerek Çin'i, uzun süredir çift rakamlı yüksek büyüme oranlarını yakalayan Hindistan ile aynı seviyeye taşıdı. Ayrıca, ekonomik durgunluk yaşayan Brezilya ve Rusya'da pazar koşullarının iyileştiğine dair göstergeler mevcut.

2017 ilk çeyrek rakamları

- Net satışlar %13 oranında artarak 10,7 milyar Danimarka kronuna ulaştı, yerel para biriminde %11 oranında bir büyüme gerçekleşti.

- Faaliyet karı (FVÖK) %7 oranında artarak 1,0 milyar Danimarka kronuna ulaştı.

2017 tahminleri doğrulandı

Dijitalleşme alanında önemli yatırımların ardından, kâr marjını 2016 yılı seviyesinde korurken pazar payımızı artırmayı öngörüyoruz.

Danfoss; Sondex, DAF ve White şirketlerinin satın alınmasıyla birlikte hem pazar payını artırdı hem de karlı büyümeye devam etti.

Danfoss Türkiye ise ilk çeyrekte geçen yıla göre %17 büyüyerek Grup içerisinde en çok büyüme başarısı gösteren bölgelerden birisi oldu. Isıtma, soğutma, sürücüler ve güç çözümleri olarak dört farklı segmentte müşterilerine enerji verimli ürünler ve çözümler sunan Danfoss Türkiye'de dört segmentte birden geçen yıla göre ilk çeyrekte büyüme gerçekleşti. Müşterilere sunduğu hizmetleri sektöründe örnek olacak düzeye taşıyan Danfoss; CRM uygulamaları, lojistik ve sevkiyatta yaptığı hayatı kolaylaştıran yeni uygulamaları, müşterilere 7 gün hizmet veren çağrı merkezi, teknik ve eğitim destekleri ile müşteri bağlılığını ve memnuniyetini en üst noktalara çıkarmayı başardı. Bu sayede akıllı ve fark yaratan ürünlerinin dışında müşterilere sunduğu hızlı, kolay ulaşılabilir ve çözüm odaklı hizmetleriyle müşterilerinin hayatını kolaylaştırarak en çok tercih edilen marka olmaya başladı.

Danfoss Türkiye'de 3 yıl önce başlayan müşteri odaklı bu değişim, her yıl Danfoss'un Türkiye'de %20'leri geçen büyümesi ile Danfoss Grup içerisinde bir başarı örneği oldu. Danfoss, 2017 yılının ilk çeyreğinde de %17 büyüyerek bu büyüme trendini devam ettiriyor.

Ayvaz, TESKON 2017’de buhar ve yalıtım alanındaki tecrübelerini aktardı

Ayvaz, TMMOB Makina Mühendisleri Odası tarafından 19-22 Nisan tarihleri arasında düzenlenen 13. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi’ne buhar ve yalıtım konularında iki önemli sunum ile katıldı.



Şirket içinde ve dışında düzenlediği çeşitli eğitimlerle sektöre ışık tutmaya devam eden Ayvaz, 13. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi’nde Eğitim ve Proje Danışmanı H. Tarık Güner’in ve Antalya Bölge Müdürü M. Yalçın Özçelik’in gerçekleştirdiği iki farklı sunumla yer aldı.

Güner ve Özçelik “Buhar Kullanılan Isı Eşanjörlerindeki Problemlerin Teknik Analizi” başlıklı sunumlarını 19 Nisan Çarşamba günü İzmir MMO Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi’nde gerçekleştirdiler. Sunumda; endüstriyel tesislerde ürün ısıtma, form verme, boyama, ortam ısıtma, kurutma, fiksaj gibi pek çok amaçla kullanılan buhar eşanjörlerinde, başta geç ısıtma

olmak üzere karşılaşılan çeşitli problemlere değinildi. İşletmelerde özellikle koç darbesi ve kondensin geri döndürülemeyip dışarı atılması ile gözlenen bu problemler, bir gıda fabrikası özelinde yapılan hesaplamalar ile sunuldu. Proje ve mekanik tesisat uygulamacılarının, akademisyenlerin ve fabrika teknik müdürlerinin oluşturduğu 150’yi aşkın katılımcının hayli ilgisini çeken sunumun son bölümündeki 10 dakikalık soru-cevap bölümü moderatörün insiyatifiyle uzatılarak gelen tüm soruların cevaplanması sağlandı. Sunumun ardından TMMOB’nin katılım sertifikası ve plaketi takdim ettiği H. Tarık GÜNER, katılımcılar ve oturum başkanı ile birlikte toplu fotoğraf çekti.

Ayvaz Antalya Bölge Müdürü M. Yalçın Özçelik ise 22 Nisan Cumartesi günü MMO İzmir Şubesi Marmara Salonu’nda Akdeniz Üniversitesi Makine Mühendisliği Fakültesi Termodinamik Ana Bilim Dalı Başkanı Doç. Dr. İbrahim Atmaca ve Makina Mühendisliği Ana Bilim Dalı Arş. Gör. Sezgi Koçak Soylu ile “Endüstriyel Bir Tesiste Aerojel ile Yalıtımın Teknik ve Ekonomik Analizi” başlıklı bir sunum gerçekleştirdi. Sunumda endüstriyel tesislerde yapılan ısı yalıtımı uygulamalarında 60 °C’nin üzerindeki tüm yüzeylerin, boru sistemlerindeki vana, flanş, boru tutucu ve destek elemanları gibi tüm parçaların yalıtılması ve yalıtımın fiziksel olarak hasar görmeyecek şekilde uygulanmasının önemine dikkat çekildi. Nano teknoloji kullanılarak üretilen ve muadillerine kıyasla 2 ila 5 kat daha düşük ısı iletkenlik katsayısına sahip yeni bir yalıtım malzemesi olan aerogeller hakkında detaylı bilgi verildi. Yaklaşık olarak 100 katılımcının izlediği sunuma TTMD, İSKİB, MMO, İZODER, BACADER üyeleri ile sektör temsilcileri, akademisyenler ve öğrenciler yoğun ilgi gösterdi. Sunumun sonunda M. Yalçın Özçelik’e katkılarından dolayı oturum başkanı Timur Diz tarafından bir teşekkür plaketi verildi.



Ziehl-Abegg Türkiye 10. yılını Boğazda kutladı

2007 yılında 6 çalışan ile kurul Ziehl-Abegg Türkiye Ofisi, 10. Yılında Türki Cumhuriyetler, Irak, Ürdün ve Suriye gibi ülkelerin de sorumluluğunu üstlenir hale geldi.



Ziehl-Abegg, 17 Mayıs tarihinde Ziehl-Abegg Türkiye ofisi'nin kuruluşunun 10. Yılıni boğazda düzenlenen bir tekne turu ile kutladı. Kutlamaya Ziehl-Abegg CEO'su Peter Fenkl, Ziehl-Abegg Türkiye Ülke Müdürü M. Ömür Aydoğan, İSKAV Başkanı Metin Duruk, İSKİD başkanı Taner Yönet, Ziehl-Abegg Türkiye Ofisi kurucusu Ozan Atasoy, Ziehl-Abegg müşterileri, çalışanlar katıldılar. Ziehl-Abegg 10. Yıl kutlamasını yapıldığı tekne Kadıköy ve Kabataş'tan konuklarını almasıyla başlayan kutlama, Ziehl-Abegg CEO'su Pe-

ter Fenkl , Ziehl-Abegg Türkiye Ülke Müdürü M. Ömür Aydoğan ve İSKİD Başkanı Taner Yönet'in konuşmalarıyla devam etti.

Ziehl-Abegg CEO'su Peter Fenkl: "Ziehl-Abegg tüm dünya çapında yüksek büyüme hedefleri doğrultusunda hizmet vermektedir."

Ziehl-Abegg CEO'su Peter Fenkl, gecede yaptığı konuşmada, Ziehl-Abegg'in Türkiye ve dünya genelinde yaptığı çalışmalar,



ürünlerin üretiminde dikkat ettikleri standartları anlattı. Fenkl konuşmasının devamında, "Ziehl-Abegg tüm dünya çapında fan, fan motoru, asansör motoru ve bunların kontrolcülerini üreten bir şirkettir. Firmamız 1910 yılında kurulmuş olup 2003 yılından sonra yüksek büyüme hedefleri doğrultusunda dünya da 30 ülkede satış ofisleri ile hizmet vermektedir. Dünya çapında 3.000'i aşan personel sayısı ile faaliyetlerini sürdürmektedir. Global ciromuz 450 milyon € civarındadır. Türkiye ofisimiz 2007 yılında kurulmuş olup şu anda 6 çalışanı ile Türkiye, Azerbaycan, Türkmenistan, Gürcistan, Irak, Suriye, Ürdün ülkelerinde hizmet vermektedir." açıklamasında bulundu.

Ziehl-Abegg ürünlerinin kalitesi ile dünyanın en önemli markalarına hizmet verdiğini belirtti. Ürünlerin tasarımında doğadan ilham aldıklarını belirten Fenkl, son ürünlerini balina kanadından esinlenilerek tasarlandığını belirtti.

Ziehl-Abegg Türkiye Ülke Müdürü M. Ömür Aydoğan: "Geliştirdiğimiz yeni ürünler ile sektördeki liderliğimizi daha da ileri bir noktaya getireceğimize inancımız tamdır."

Ziehl-Abegg Türkiye Ülke Müdürü M. Ömür Aydoğan ise konuşmasında Türkiye Ofisinin faaliyetleri hakkında katılımcılara bilgiler verdi. Aydoğan konuşmasına, "2007 yılında kurduğumuz ZA Türkiye ofisinin bu sene 10. Yaşını kutluyoruz. Müşterilerimizle beraber geçen sene 8,2 milyon Euro ciroya ulaştık. Amacımız enerji sarfiyatı düşük, sessiz ve verimli ürünler üretmektir. Yaklaşık 19 farklı sektörde ürünlerimiz kullanılıyor. Amacımız müşterilerimizle beraber ülkemize ve sektörümüze hizmet etmektir. Ziehl-Abegg Türkiye Ofisi olarak Ziehl-Abegg Almanya ve Fransa fabrikalarımızdan endüstriyel fanlar, asansör motorları ve kontrolcüler getiriyoruz. Bu ürünlerin satışını üretici firmalara gerçekleştiriyoruz. Türkiye'nin çevresindeki Türki Cumhuriyetler, Irak, Ürdün ve Suriye bizim sorumluluğumuzda olan ülkelerdir. Şu anda İran pazarı için görüşmeler devam etmektedir." açıklamasında bulundu.

"Fabrikalar bizden aldıkları ürünler ile kendi ürünlerini daha verimli ve daha sessiz bir hale getirebilmektedirler."

Ziehl-Abegg ürünleri hakkında da detaylı bilgiler veren Aydoğan, "EC motorlu ürünler tüm dünyada enerji verimliliği anlamında açık ara öne çıkmaktadır ve geliştirdiğimiz bu yeni ürünler ile sektördeki liderliğimizi daha da ileri bir noktaya getireceğimize inancımız tamdır. Asansör motorlarında yüksek



ağırlıklarda ve düşük ses seviyelerinde kompakt makinalar üretiyoruz. Firmamız OEM imalat yaptığı için müşteri portföyümüz fabrikalar olmaktadır, dolayısı ile son kullanıcıya herhangi bir bitmiş ürün satışı mevcut değildir. Çalıştığımız sektörler; asansör motorları, havalandırma, trafo, rüzgârgülleri, otomotiv, elektronik ürünler, soğutma, iklimlendirme, tarım, makine ve sanayi, temiz oda ve ısıtma sektörleridir. Müşterilerimize avantaj sağlayacak enerji verimliliği yüksek ve ses seviyeleri oldukça düşük ürünlerle destek olmaya çalışıyoruz. Fabrikalar bizden aldıkları ürünler ile kendi ürünlerini daha verimli ve daha sessiz bir hale getirebilmektedirler. Türkiye'nin genelinde olduğu gibi, bizim sektörümüzde de Avrupa ya göre standartlar konusunda eksikliklerimiz var. Ses, verimlilik, performans gibi kriterlere göre seçim yaparak, karşılığında da sadece ucuz maliyetli ürünler ile bizi karşılaştırmak gerçekten bizi zorlamaktadır. Bir an önce Avrupa da olduğu gibi enerji verimliliği standartlarının Türkiye de uygulanması gerektiğini düşünüyoruz. Her yıl yaklaşık %10 büyüme hedefiyle çalışmaktayız. Şimdiye kadar da bunu başardık. Bundan sonra da aynı büyüme hedefleri doğrultusunda çalışmalarımızı sürdürmekteyiz." dedi.

İSKİD Başkanı Taner Yönet: Ziehl-Abegg'in başarı hikâyesi çok etkileyici

İSKİD Başkanı Taner Yönet toplantıda yaptığı konuşmada Ziehl-Abegg firmasının bugüne kadar ortaya koyduğu başarı hikâyesinden çok etkilendiğini, bu başarının artarak devam etmesini temenni ettiğini belirtti.

Konuşmaların ardından Ziehl-Abegg CEO'su Peter Fenkl, Ziehl-Abegg Türkiye Ülke Müdürü M. Ömür Aydoğan tarafından 10. Yıl pastası kesildi.



İlk çeyrekte %27 büyüyen Baymak, Avrupa'da Türkiye'nin gururu oldu

Baymak, 2017'nin ilk 3 ayında bir önceki yılın aynı dönemine göre % 27 büyüdü. Aynı dönemde, Baymak İstanbul'dan Bitlis'e, Van'dan Mersin'e kadar Türkiye genelinde 30 yeni bayiye bünyesine alarak gücünü arttırdı. 2016 yılını BDR Therma Grubu'nun en fazla büyüyen şirketi olarak kapattıklarını hatırlatan Baymak Yönetim Kurulu Üyesi ve CEO'su Ender Çolak, "2017 yılının ilk çeyreğindeki yüzde 27'lik büyüme oranımızla grubun bünyesinde bulunan İngiltere, İtalya, Almanya, İspanya, Hollanda ve Amerika Birleşik Devletleri'ni geride bıraktık" dedi.



Her ihtiyaca uygun ürünleriyle ısıtma – soğutma sektörünün öncüsü olan Baymak, 2017'nin ilk çeyreğinde bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 27 büyüme kaydetti. Baymak'ın büyümesindeki en önemli itici gücün bayi yapılanması olduğunu vurgulayan

Baymak Yönetim Kurulu Üyesi ve CEO'su Ender Çolak

"Yeni bayi ağımla tüm Türkiye'de daha güçlü bir yapıya sahip olduk. Güçlü yapımız sayesinde yılın ilk çeyreğinde yoğun malı kombi satışlarımız bir önceki yılın aynı dönemine göre adet bazında % 30 arttı. Aynı dönemde klima satışlarımız adet bazında % 40, soğutma ve termosifon satışlarımız ise % 18 büyüdü. Ayrıca ısı pompalarındaki inovatif ürünlerimiz ve sunduğumuz hizmet sayesinde pazarda adetsel bazda da % 15 büyümeye yakalandık" diye konuştu.

larını arttırdıklarını ifade eden Ender Çolak şöyle devam etti: "Güçlendirdiğimiz lojistik ağı ile bayilere daha yakın konumda ürün bulundurmamız sayesinde tüketicilerin acil taleplerine hızla cevap verebiliyoruz. Baymak olarak, 81 ilde 1000'e yakın bayiye sahibiz, hayata geçirdiğimiz lojistik merkez projesiyle bayi kanalındaki sevkiyat düzenini yeni bir yapıya kavuşturmuş olduk."

İKİNCİ ÇEYREKTE BÜYÜME ELEGANT PLUS İLE OLACAK

Klimada geçen sene piyasaya sundukları Elegant Plus klima serisinin soğutmada A++, ısıtmada A+ enerji verimlilik değerleri, ECO Mod özelliği, hassas sıcaklık kontrolü ve Silence Mod özellikleri ile tüketiciler tarafından tam not aldığını belirten Ender Çolak, "ÖTV oranının sıfırlanması ile klima satışlarımız adet bazında ilk 3 ayda % 40 arttı, yılın ikinci yarısında da bu rakamın artacağını ön görmekteyiz" diye konuştu.

ÜRÜNLERİMİZİ TÜKETİCİLERİMİZİN KONFORU İÇİN TASARLIYORUZ

Avrupa teknolojisini Türk tüketicilerinin konforu ve ihtiyaçlarına uygun olarak sunan Baymak, ısı pompası ürün serisi ile ilk çeyrekte adetsel bazda yüzde 15 büyümeye gösterdi. Baymak, 2017 yılının ikinci çeyreğinde ise ısı pompasına olan yatırımları ile yepyeni iki modeli tüketicilerine sunacak. Bunun yanı sıra 2017 yılının ilk çeyreğinde duvar tipi kazanı Lectus Plus 160'ı piyasaya sunan Baymak, bu ürünü pahalı enerjiye karşı ve temiz doğa için tasarladı.

HEDEFİMİZ BÜYÜK

2017 yılının kalan 9 aylık döneminde yeni açacakları bayi ve Orange Store'larla güçlü yapılarını destekleyerek büyüyeceklerini belirten Ender Çolak, "2016 yılında özellikle, Almanya, Fransa, Gürcistan ve İspanya pazarlarında büyümeye kaydettik. 2017 yılı sonuna kadar mevcut pazarlarımıza Rusya, Ukrayna, Polonya, Yunanistan, Sırbistan ve Romanya'yı da ekleyerek ihracatta hedefimizi daha ileri seviyelere taşıyacağız" dedi.

KOMBİ DE İLK AKLA GELEN MARKAYIZ

Türkiye genelinde 6 noktada faaliyete geçen Baymak bölge depoları sayesinde ürün sevkiyat ve teslimat kalite standart-

İzocam'dan Sessiz Şehirler

İzocam sunduğu Multi Konfor bina çözümleri ile Sessiz Şehir yaratma konusunda iddialı.



Şehirleşme ve sanayileşme ile birlikte gün geçtikçe artan ses ve gürültü kirliliği, insanları ruh ve beden olarak zorlayarak, yaşam kalitesini düşürüyor. Gürültü kirliliğinden korunmak için en ideal yöntemlerden biri ise “yalıtım”... İzoder ve Takder’in Uluslararası Gürültü Farkındalık Günü’nde düzenlediği Ses Paneline gürültü kirliliğine karşı ses yalıtımı çözümlerinin önemini her fırsatta dile getiren İzocam sponsor oldu. 26 Nisan’da İTÜ Taşkışla’da gerçekleştirilen panele İzocam standıyla katıldı ve gürültü için yalıtım çözümlerini anlattı.

Panelde sektörün önde gelen uzmanları; “Gürültü ve İnsan”, “Gürültüyle Mücadelede Ülkemizde Mevcut Yasal Durum”, “Ses Yalıtımı ile Sessiz Şehirler Yaratmak” ve “Binalarda Gürültü Problemleri” ana başlıklarını ele aldı. İzocam “ses yalıtımıyla sessiz şehirler” oturumunda sessiz şehirlere ulaşmada sağladığı çözümlere ve Multi Konfor içinde yer alan akustik konfor şartlarına değindi.

Şehir gürültüsü günümüzde hemen herkesin rahatsızlık duyduğu, insan psikolojisi üzerinde de olumsuz etkileri olan önemli sorunlar arasında yer alıyor. Gereksiz yere çalınan kornadan, egzoz veya inşaat gürültüsüne kadar herkesin kulaklarını tıkamak istediği çok sayıda gürültü yaşam konforunu olumsuz yönde etkiliyor. İzocam da bu nedenle “sessiz şehirler”e odaklanıyor ve hem şehir gürültüsünü en aza indirecek hem de bina genelinde alınacak çözümleriyle daha yaşanılır kentler oluşturmak için çalışmalar yürütüyor.

İzocam’ın gürültü kirliliğine karşı kendine özgü ifadesi olan “sessiz şehirler” ile başlattığı mücadelede Multi Konfor Bi-

nalar öne çıkıyor. Şehir gürültüsünün yarattığı stresten uzak durmak için alınabilecek önlemler arasında gürültüyü çokça zaman geçirilen yaşam ve çalışma alanlarından uzak tutmak gerekiyor. Gelişmiş şehirlerde insanlar zamanının %90’ını kapalı alanlarda geçiriyor. Dışardan gelen şehir gürültüsü ile birlikte bina içinde oluşan gürültülere de önlem alınması gerekiyor. Evde komşu ve sokak gürültüsü, fabrikalarda işçi sağlığı, ofislerde sessiz çalışma ortamları sağlayabilmek Multi Konfor şartlarıyla mümkün olabiliyor. Multi Konfor Bina şartları, bunlara ek olarak tiyatro, sinema, konser ve benzeri kültürel etkinliklerin sergilendiği yerlerde de doğru akustik uygulamalar ve ses geçirgenliğinin önlenmesi için de özel alanların korunmasına hizmet ediyor.

Bu alanlarda istenen sessizliğe ulaşmada ise dış cephe yalıtımıyla birlikte yapıların iç duvar yüzeyleri, ara bölmelerinde ve katlar arasında doğru ürünlerle doğru yalıtım uygulanması önem taşıyor. İzocam’ın “sessiz şehirler” yaratmada etkili olan taşıyıcı ve camyünü ürünleri ses yutucu özellikleriyle ses yalıtımı için iddialı çözümler sunuyor.

Sessiz şehirlere Multi Konfor Bina şartlarıyla ulaşılabilceğine dikkat çeken İzocam, bu konudaki etkili ürünleriyle de tecrübesini ortaya koyuyor. Multi Konfor Binalar iç hava kalitesi, ısı ve yangın yalıtımına ek olarak ses yalıtımı ve akustik konfor da sunuyor. Sessiz şehirler oluşturabilmek için inşa edilen yapıların Multi Konfor Bina şartlarına uygun olması gerekiyor. İzocam, Multi Konfor Binalara yönelik sunduğu camyünü, ve taşıyıcı ve kauçuk ürünleriyle ses köprülerini engelleyecek çözümler sağlıyor.

2005 yılında yürürlüğe giren ve 2010 yılında revize edilen “Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği”nde AB uyumlaştırma süreci devam ediyor. Özellikle gürültünün fazla olduğu sanayi bölgelerinde, yoğun trafik alanlarında ve eğlence mekânlarında ses yalıtımının yapılması gerekiyor. Bu sene yürürlüğe girmesi beklenen “Binaların Gürültüye Karşı Korunması ve Ses Yalıtımı Yönetmeliği Taslağı” sanayi dışındaki binaların her türlü duvar ve döşeme kesitinin sağlaması gereken minimum ses azaltım değerini (Rw) içeriyor. Yeni yapılacak binalarda istenilen ses yalıtım değerlerini sağlamada İzocam da camyünü, taşıyıcı ve kauçuk ürünlerin yer aldığı sürdürülebilir detayları ile katkı sağlıyor. Bu ürünler ısı yalıtımına ek olarak ses ve titreşim yalıtımı da yapıyor. Bu sayede gürültünün sönümlenmesini sağlıyor, iletilmesini önüyor ve hacim akustiğini sağlamada da önemli katkı sunuyor. Binanın genelinde ve dairelerde uygulanan yalıtım ile elde edilen sessizlik istenilen konfor ortamını sağlıyor. Akustik açıdan konforlu, anlaşılabilirlik değeri yüksek iç mekanlar elde ediliyor.

Klima alırken ve kullanırken dikkat etmemiz gereken püf noktalar

Yaz aylarında çokça enerji harcayan klimanız ile birlikte gelen faturanızı, sadece birkaç değişiklik ile düşürebilirsiniz. Akıllı Oda Termostati Cosa'nın Kurucu Ortağı Dr. Emre Erkin klima satın alırken ve kullanırken dikkat etmemiz gereken püf noktaları anlatıyor.



Yazın serin kalmak için çeşitli yollar var. Ama sıcaklıklar klima kullanımını kaçınılmaz hale getiriyorsa, yüksek nem oranı, gece-gündüz sıcaklık farkları konforsuz bir yaşam alanı sağlıyorsa, kontrol edilmesi zor bir döngü içerisine girebiliyoruz. Verimsiz kullanmada yapılan en büyük yanlış, klimanın ayar sıcaklığı. Klimalarımızı genelde minimum sıcaklığa ayarlayıp sonra üşümeye başladığımız zaman kapatırız. Bu hem konforsuz ve sağlıksız hem de faturalarımızı kabartan bir yanlış kullanım şekli. Doğru klimayı satın almak ve de aldığımız klimaları verimli kullanabilmemiz için bazı püf noktalar var. Buna ek olarak nesnelerin interneti, veri analizi ve teknolojinin diğer bütün alanları daha konforlu ve verimli yaşayabilmemiz için geliştirilmeye devam ediyor. Hem akıllı oda termostati gibi teknolojileri kullanarak hem de ufak

bazı tüyolar ile faturalarımızı düşürmemiz ve de konforumuzdan ödün vermememiz mümkün. Klimalarımızı da satın alırken ve kullanırken akıllı davranabilmemizi sağlayan bazı yöntemler var.

SATIN ALIRKEN ŞUNLARA DİKKAT EDİN:

Örneğin klima satın alırken en önemli parametre fiyatı olmalıdır. İlk yatırım maliyeti düşük olan klimalar kullanılırken, daha fazla enerji faturası doğurabilir ve toplamda bize çok daha maliyetli hale gelebilir. Klima satın alırken dikkat edilmesi gereken özellikler şu şekilde sıralanabilir.

- Yüksek enerji sınıflı olması
- Invertör teknolojisine sahip olması



- Yetkili ve geniş servis ağına sahip olması
- Kapasitesinin uygun olması (bunun için odanın ve pencerelerin konumu, pencere sayısı ve toplam alanı, kullanım alanı ve amacı, kişi sayısı gibi parametreleri hesaba katmak gerekir)
- Yedek parçasının kolay bulunabilir olması
- Montaj yerine uygun tipte bir klima olması

KULLANIRKEN ŞUNLARA DİKKAT EDİN:

Mobilyalarınızı akıllıca yerleştirin

İç ünite ve dış ünite önüne hava akışını engelleyecek mobilya ve cisimler koymayınız. Bazen de farkında olmadan sadece koltuğunuzun arkasını veya masanızın üstünü serinletiyor olabilirsiniz. Bunun önüne geçmek için yapılması gereken en doğru şey mobilyalarınızın yerlerini yeniden düzenlemek olabilir.

Gereksiz ısı kaynaklarına engel olun

Soğutulan hacim gün içinde çok güneş alıyorsa pencereleri perde ve jaluzi ile gölgeleyin. Ayrıca gerekli olmayan ışıkları söndürmek, oda içerisindeki ısıyı azaltmaya yardımcı olacaktır. Burada önemli olan klimanızın, karşı mücadele içerisinde olduğu ısıyı azaltmak ve dolayısıyla daha az gayret harcamasını sağlamak.

Klimanıza bakım yaptırın

Klimanızın hava filtreleri, biz farkında olmadan doğadan gelen bir takım toz, kir ve hatta bitki ve ağaç polenleri ile dolabilir. Bu da klimanızın verimli çalışmak için daha fazla enerji harcamak zorunda kalması anlamına gelebilir. Her sene özellikle yaz ayından önce üreticinize bir genel bakım yaptırmanızda büyük fayda var.

Kullanacağınız mekanı kapalı tutun

Klimalar odadaki havayı alıp iç üniteye serinlettikten sonra tekrar içeri geri verirler. Eğer odanızdaki pencere ya da kapılarınız açık ise odanın dışından odaya sürekli sıcak hava akışı olacaktır. Kapı ve pencerelerin kapalı tutulması odanızın daha çabuk ve verimli serinlemesine olanak sağlayacaktır.

Klimanızı uygun dereceye ayarlayın

Klimalarımızın kumandasından ayarladığımız sıcaklık değeri, klimanın odaya üflediği sıcaklık değildir. Örneğin kumandadan 18 dereceyi ayarladığınız zaman klima, odanız 18 derece gelene kadar serin hava üflemeğe devam eder. Bir süre sonra ise odanın çok soğuduğunu hisseder ve klimayı kapatma ihtiyacı duyarız. Halbuki standartlara göre sağlıklı ve konforlu olan oda sıcaklığı 22-24 derece arasındadır. Unutmayın ki her 1 derece daha soğutmak için %5 ila %10 arası daha fazla enerji harcamış oluruz. Bununla birlikte evde/ofiste değilken klimayı kapatmak, uyurken de nem alma özelliğinde çalıştırmak hem sağlık ve konfor hem de faturaların azaltılması açısından çok etkili olacaktır.

Yeni teknolojileri kullanın %40 tasarruf sağlayın

30 derece nemli ve sıcak bir havadan eve gelince klimayı 18 derecede çalıştırarak evi aniden soğutmaya çalışmak, klimayı bir açıp bir kapamak, uyurken veya evde yokken açık unutmak gibi birçok günlük alışkanlık faturalarımızın yükselmesindeki en büyük sebep. Klimanızı akıllandıracak bir akıllı oda termostatu ile klimanızı dünyanın her yerinden kolaylıkla yönetebilirsiniz; dışarıdayken, uyurken, evde veya ofisteyken önceden ayarladığınız konfor koşullarınıza minimum enerji tüketerek sahip olabilirsiniz. Böylelikle siz evde/ofiste yokken klimanız gereksiz yere çalışmaz, evdeyken ve uykudayken ihtiyacınız kadar çalışır ve evde/ofiste yokken açık unutilan ve sürekli minimum sıcaklıkta çalıştırılan bir klimaya göre %40'lara varan tasarruf sağlayabilirsiniz.



DemirDöküm 2017'ye yüzde 43 büyüme ile başladı

İklimlendirme sektörünün öncü markalarından DemirDöküm, 2016 yılı sonuçlarını, 2017 yılı hedefleri ile yatırım planlarını Bozüyük fabrikasında düzenlenen basın toplantısı ile açıkladı.



Türkiye'nin 140'inci Ar-Ge Merkezi'ne sahip DemirDöküm, Ar-Ge'den üretime, ihracattan yatırıma kadar planlarını Bozüyük fabrikasında düzenlediği toplantıyla açıkladı. DemirDöküm CEO'su Alper Avdel, DemirDöküm Yönetim Kurulu Üyeleri Erdem Ertuna, Gürhan Çoban ve DemirDöküm Ar-Ge Merkezi Direktörü Ahmet Şen'in katılımı ile gerçekleşen toplantıda 2017'ye bir önceki yılın ilk 4 ayına kıyasla yüzde 43 büyüme ile başlayan DemirDöküm'ün yıl boyunca toplam 40 milyon TL'lik yatırım gerçekleştireceği açıklandı.

DemirDöküm'ün Bozüyük fabrikasının Vaillant Group'un dünyadaki ikinci büyük üretim merkezi olduğunu vurgulayan DemirDöküm CEO'su Alper Avdel, "Türkiye ısıtma ve soğutma sektörünün öncü markalarından DemirDöküm, 63 yıldır tüketicilerine kombi, klima, panel radyatör, sofben, termosifon ve güneş enerjisi başta olmak üzere geniş bir ürün gamı sunuyor. Faaliyetlerini entegre fabrika modeli ile uzman ve deneyimli bir kadro ile sürdüren DemirDöküm, 267 bin m² açık, 65 bin m² kapalı alana yayılan Bozüyük Tesisleri'nde ileri teknolojiyi kullanarak katma değer odaklı, çevre dostu yalın üretim teknikleri ile müşterilerine en kaliteli ürün ve hizmeti sunmak için çalışmalarını sürdürüyor" açıklamasını yaptı.

"2017'DE YÜZDE 20 BÜYÜMEYİ HEDEFLİYORUZ"

DemirDöküm CEO'su Alper Avdel, DemirDöküm'ün ihracatının önemli bir kısmını AB pazarlarına yönelik olduğunu, son 3 yılda en çok büyümeyi İspanya, İtalya ve Almanya'da gerçekleştirdiklerini söyledi. Alper Avdel, geçen yıl en fazla ihracat gerçekleştirilen ülkeleri ise İtalya, İspanya, Çin ve Almanya olarak sıraladı. DemirDöküm'ün 47 ülkedeki çalışmalarıyla 66,7

milyon dolarlık ihracat gerçekleştirdiğini belirten Alper Avdel sözlerini şöyle sürdürdü;

"Birbirinden zor geçen 2 yılı geride bıraktık. Tüm olumsuz koşullara rağmen stratejilerimizde ve yatırım planımızda değişiklik yapmadık. İş ortaklarımızı destekledik. Mevcut yetkili satıcılarımızı güçlendirdik. Bu yaklaşımımız 2016 yılını yüzde 15 büyüme ile kapatmamızı sağladı. Yeni yıla daha büyük hedeflerle hızlı bir başlangıç yaptık. Bu yıl, geçen yılın ilk 4 ayına kıyasla yüzde 43 büyüme elde ettik. Üstün teknolojiye sahip yeni ürünlerimiz, yatırımlarımız, Türkiye'de ve dünya genelinde gerçekleştireceğimiz tanıtım çalışmaları ile 2017 yılını yüzde 20 büyüme ile kapatmayı öngörüyoruz."

"2017'DEKİ YATIRIM HEDEFİMİZ 40 MİLYON TL"

Türkiye'de ilklerin öncüsü olan DemirDöküm'ün yüksek teknolojiye verdiği önem ile 2007 yılından bugüne önemli yatırımlar gerçekleştirdiklerini söyleyen Alper Avdel; şöyle konuştu:

"Isıtma, soğutma ve yenilenebilir enerji alanında yenilikçi ürünleri tüketicilerle buluşturan DemirDöküm olarak Bozüyük tesislerimize, geleceğimize her yıl daha fazla yatırım gerçekleştiriyoruz. Bugün 55 mühendisten oluşan Ar-Ge ekibimiz yüksek teknolojili yenilikçi ürünler geliştirmek için çalışıyor. Son 5 yılda Ar-Ge için toplam 67 milyon TL yatırım gerçekleştirdik. Dünyanın 47 ülkesine sadece ürün değil, teknoloji de ihraç eden DemirDöküm olarak bu yıl fabrika, Ar-Ge, marka ve dijital dönüşüm çalışmaları için toplam 40 milyon TL'lik yatırım gerçekleştirmeyi hedefliyoruz. Yatırımımızın 18 milyon TL'sini fabrika ve üretime, 14 milyon TL'yi Ar-Ge, 8 milyon TL'lik kısmı ise marka tanıtım çalışmalarına ayırdık. DemirDöküm olarak yatırıma ve büyümeye devam ediyoruz."

“YENİ ODAĞIMIZDA LATİN AMERİKA PAZARI VAR”

Toplantıda DemirDöküm’ün ihracat pazarları hakkında bilgi aktaran DemirDöküm Satış ve Pazarlama Direktörü ve Yönetim Kurulu Üyesi Erdem Ertuna ise “Son 2 yıldır ihracattaki başarılı çıkışımızı daha yukarıları taşımak için yeni pazar arayışlarımızı sürdürüyoruz. Panel radyatörde Şili’de pazar lideryiz. Yunanistan’da ise pazar ikincisi, Çin’de ise ilk 3’te yer alıyoruz. Hedefimiz radyatörden şofbene, panel radyatörden kombiye kadar ihracatta yakaladığımız başarıyı yeni pazarlarda devam ettirmek. 2017’de yeni odağımızda Latin Amerika pazarı yer alıyor. Gerçekleştirdiğimiz ve gerçekleştireceğimiz yatırımlar, sahip olduğumuz yazılım ve donanım uygulamaları ile Türkiye’de ve dünyada değişen tüketici ihtiyaçlarını en yüksek seviyede karşılamayı hedefliyoruz” dedi.

DEMİRLUB İŞ ORTAKLARI İLETİŞİMİNİ GÜÇLENDİRDİ

Ertuna, iş ortaklarının hayatlarını kolaylaştırmak ve sinerjiyi artırmak için sektörün en aktif sadakat programı olan DemirClub’ı sosyal ağ platformuna dönüştürdüklerini kaydetti. Daha önce farklı kanallarda sunulan hizmetlerin DemirClub.com üzerinde topladıklarına değinen Erdem Ertuna, “2 yıldır yeni içeriklerle güçlenen platform sayesinde yetkili satıcılar ve satış noktaları arasındaki iletişim hızı önemli ölçüde arttı. Türkiye’nin her noktasında müşterilerimize aynı kalitede hizmet sağlayabilmek için platform üzerinde güçlü bir eğitim içeriği oluşturduk. DemirClub.com üzerinden yetkili satıcılar ve satış noktalarına ek maliyet yaratmadan pazarlama desteği vermeye başladık. İş yoğunluğu arasında kullanıcıların hayatını daha da kolaylaştırmak adına aylık periyotlarda e-bülten gönderimi yapılarak en güncel içerik ve gündeme ait gelişmeleri paylaşıyoruz” dedi.

“YOĞUŞMALI ÜRÜNLERE GEÇİŞ HIZLANACAK”

Türkiye ve Avrupa’da tüketici tercihleri hakkında da bilgi paylaşan Erdem Ertuna, AB’de kullanılan ürünlerin teknolojiyle Türkiye’dekiler arasında fark olmadığını; Türkiye’de şu anda sektörün en önemli önceliğinin yoğunlaşma cihazlara geçiş süreci olduğunu söyledi. Ertuna; “Türkiye’de önümüzdeki 2 yıl içerisinde benzer bir geçiş dönemi bizleri bekliyor. Bu konuda yatırımlarımız ve çalışmalarımız devam ediyor. Şu anda yıllık kombi satışımızın yüzde 35’i yoğunlaşma kategoride gerçekleşiyor. DemirDöküm olarak bu değişim sürecinden de bu günkü gibi güçlü ve lider olarak çıkmayı hedefliyoruz” dedi.



“AVRUPA’NIN TEK ÇATI ALTINDAKİ EN BÜYÜK TESİSİ”

Toplantıda konuşan DemirDöküm Üretim Direktörü ve Yönetim Kurulu Üyesi Gürhan Çoban ise “Türkiye sanayi tarihine altın harflerle kazınan Bozüyük Tesisleri’nde günümüzde uyguladığımız Endüstri 4.0 çözümleri ile verimli, kaliteli, insan hatalarından oluşabilecek risklerin en az seviyeye indirildiği, hassas ve çevik bir anlayışla üretim yapıyoruz. DemirDöküm olarak bu anlamda geçmişte olduğu gibi hem sektörümüzde hem de ülkemizde öncüler arasında olmaktan gurur duyuyoruz” dedi. DemirDöküm Bozüyük Tesisleri’ndeki tüm üretim süreçlerinde çevrenin korunmasının temel öncelik olduğuna dikkat çeken Gürhan Çoban, “Kombi ve şofben eşanjörleri çevre ve insan sağlığına zarar vermeyen su bazlı alüminyum boya ile kaplanıyor. Fabrikalarda ortaya çıkan tüm teknolojik ve evsel atık sular, gelişmiş arıtma tesisinde biyolojik ve kimyasal olarak arıtılıyor ve katı atıklar yönetmeliklere uygun olarak bertaraf ediliyor. Bu kapsamda hem DemirDöküm ürünleri, hem de üretim tesisi Türkiye ve Dünya’daki kalite uygunluk belgelerine sahip” açıklamasını yaptı.

“HEDEF 6 YILDA 100 PATENT VE 100 KİŞİLİK AR-GE MÜHENDİSİ”

Basın toplantısında DemirDöküm’ün Ar-Ge konusundaki vizyonu ile ilgili açıklamalarda bulunan DemirDöküm Ar-Ge Merkezi Direktörü Ahmet Şen, 2023 yılına kadar 100 kişilik bir ekiple, 100 patent sahibi olmak için çalışmalarına hız verdiklerini söyledi. Vaillant Group’taki 9 yetkinlik merkezinden en az 5’ine DemirDöküm’ün sahip olması için planlamaların yapıldığını açıklayan Şen, DemirDöküm’ün 2023 hedefleri arasında gruba her yıl en az 3 proje yürüten ve her yıl 5 lisansüstü bitirme tezinin uygulamalı olarak gerçekleştirildiği teknoloji ihraç eden bir merkez olarak konumlanmak olduğunu altını çizdi. Bu alanda yapılan yatırımların tüketicilerin hayatını kolaylaştıran DemirDöküm ürünlerinin başarısına da doğrudan yansıdığını sözlerine ekleyen Ahmet Şen, “Endüstriyel Tasarım ve Ar-Ge Bölümlerimiz tarafından yüzde 100 Türk tasarımı ve yerli üretimle yaratılan ürünlerimizle bugüne dek pek çok ödül aldık. Bunların en güzel örnekleri çevreye saygılı ve sürdürülebilir ekonomiye uygun yenilikçi ürünlerimiz Atron, Nitromix ve Niron Plus kombilerimizle ve Roll Bond Güneş Enerjisi Sistemimiz ile kazandığımız, dünyanın en prestijli endüstriyel tasarım ödüllerinden olan GOOD DESIGN ve GREEN GOOD DESIGN ödülleri. Bu ödüller Türk AR-GE mühendislerinin yapabileceklerine dair çok önemli örnekler oldular” dedi.



Metsan, Lübnan pazarında sağlam adımlarla yürüyor

Metsan, Lübnan temsilcisi ile birlikte Beyrut ve Trablus şehirlerinde bulunan uygulamacı müşteriler ile bir araya gelerek ürünlerin teknik tanıtımlarının gerçekleştirildiği bir seminer düzenledi.



Endüstriyel yapıştırıcılar, bakım-onarım kimyasalları konusun faaliyetler yürüten Metsan, yurtdışında yürüttüğü faaliyetlerini de emin adımlarla yürütüyor. Metsan, Nisan ayında Lübnan ülke temsilciliği ile ortaklaşa "Pazar Geliştirme ve Marka Yönetimi" başlığı altında bir dizi tanıtım ve eğitim faaliyetinde bulundu.

Lübnanlı firma yöneticileri ve çalışanları ile Metsan ürünlerinin teknik özelliklerini ve kullanım alanlarını detaylı olarak ele alındığı teknik eğitim çalışmalarını gerçekleştirerek, satış sürecinin kritik noktalarına değinildiği "Satış Süreci Yönetimi" eğitimlerini tamamladı.

Ülkenin en büyük yerleşim alanları Beyrut ve Trablus (Tripoli) şehirlerinde bulunan uygulamacı müşteriler ile bir araya gelerek ürünlerin teknik tanıtımlarının gerçekleştirildiği seminerde 100'ü aşkın uygulamacının katılımıyla interaktif bir çalışma ile doğru uygulama metotları katılımcılarla birlikte gözden geçirildi.

Metsan ürünlerinin uygulama alanları ve yöntemleri ile ilgili bilgi aktarımında bulunulduğu ve katılımcıların sorularının cevaplandırıldığı seminer sonrası karşılıklı sohbetlerde katılımcılar ürünlerle ilgili bilgilendirilmekten dolayı duydukları memnuniyeti paylaştılar.

Metsan Ürünleri Lübnan ülke temsilcisi Bay Zmerly, seminare ilişkin yaptığı açıklamada "Ürünlerimizi kullanan müşterilerimiz ihtiyaç duydukları bilgileri en doğru kaynaktan ve en doğru şekilde temin edebilmelidir" dedi. Hem firma

çalışanları hem de firma müşterileriyle aralarında güvene dayalı duygusal bir bağ bulunduğunu belirten Zmerly, "Firma çalışanlarımız kendilerini bir aile olarak görüyor ve bu ailenin bir parçası olmaktan dolayı mutlu olduklarını ifade ediyorlar. Müşterilerimiz de aynı şekilde dostane ve sıcak kanlı bir çözüm ortakları olduğu için oldukça memnunar." açıklamasında bulundu.

Eğitimler ve tanıtımlar ile başlayıp Kuzey Lübnan ve Beyrut'ta müşteri ziyaretleri yaparak tamamlanan programdan Metsan yetkilileri de oldukça mutlu bir şekilde ayrıldılar.

PROJECT LEBANON'DA DA BİRLİKTE YER ALACAĞIZ

Metsan, 16 - 19 Mayıs 2017 tarihinde düzenlenecek olan Project Lebanon yapı fuarında da ülke temsilcisine olan desteğini sürdürecektir. Lübnanlı uygulamacılar ve proje yöneticileri ile tekrar bir araya gelinmesi düşünülen fuarda Metsan Ar-Ge Direktörü fuar süresince Metsan standında ziyaretçilerle görüş alışverişinde bulunacak. Teknik bilgi aktarımı, ürün tanıtımı ve demo uygulamaları çalışmalarına refakat ederek ülke temsilcisine yardımcı olacak.

Project Lebanon, bölgesinde ve dünya çapında lider konumunda olan yüzlerce katılımcı firma ile yapı sektöründeki son teknolojiyi yakından takip etme, uluslararası bağlan-tılar edinme, yeni iş ve ortaklıklar kurma imkânı sağlıyor.



ODE Paydaş Toplantıları devam ediyor

Yalıtım sektörünün önde gelen şirketlerinden ODE, İstanbul'da düzenlediği toplantıda 20 ülkeden 45 iş ortağı ile bir araya geldi. Şirketin gelecek planlarını iş ortaklarıyla paylaşan ODE Yalıtım Genel Müdürü Ali Türker, yaptıkları yatırımlarla ihracatta vites yükselterek 2025 yılına kadar sektörlerinde bölgesel bir lider olma yolunda emin adımlarla ilerlediklerini söyledi.



Yalıtımda dünya markası olma vizyonu doğrultusunda her alandaki yatırımlarına ara vermeden devam eden ODE, İstanbul'da düzenlediği toplantıda 20 ülkeden 45 iş ortağıyla bir araya geldi. ODE Yalıtım Yönetim Kurulu Başkanı Orhan Turan'ın ev sahipliğinde düzenlenen iki günlük Türkiye seyahatinin ilk gününde ODE'nin yabancı misafirleri İstanbul'da Boğaz Turu yaptı, tarihi ve turistik mekanları ziyaret ederek, keyifli bir gün geçirdi. İkinci gün ise ODE'nin Çorlu fabrikasını ziyaret ederek, incelemelerde bulunan yabancı heyet, Radisson Blu Pera Otel'de düzenlenen toplantıda ise ODE'nin 2025 vizyonu hakkında bilgi sahibi oldu. ODE Yalıtım Genel Müdürü Ali Türker'in konuşmasıyla başlayan toplantıda ODE Yalıtım Danışmanı Jan Van Rij ve Daikin Türkiye CEO'su Hasan Önder de birer konuşma yaptı.

2025 YILINA KADAR GÜÇLÜ BİR BÖLGESEL GÜÇ OLACAĞIZ

ODE olarak son beş yılda yaptıkları yatırımlarla sektörün ve ekonominin büyümesine önemli katkılar sağladıklarını anlatan ODE Yalıtım Genel Müdürü Ali Türker, "Eskişehir fabrikamızın da üretime başlamasıyla birlikte önümüzdeki beş sene içerisinde %25'lik bir büyüme hedefliyoruz. Diğer bir hedefimiz de 1 milyon USD'nin üzerinde ihracat yaptığımız ülke sayısını her yıl bir ülke arttırarak, ihracatın toplam ciro içindeki payını

%30'lar seviyesine çıkarmak. Bu hedeflerimizi gerçekleştirmemiz durumunda 2025 yılında sektörümüzde güçlü bir bölgesel lider olacağız" dedi.

SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR GELECEK İÇİN ÇALIŞIYORUZ

ODE'nin tedarikçi üretici olmanın çok ötesinde sürdürülebilir bir gelecek için çalıştığını, daha yaşanabilir bir gelecek için "Geleceği Yalıtır" söylemini üretimindeki yeniliklerle desteklemeye devam ettiğini ifade eden Türker, şöyle devam etti:

"Bu kapsamda, geçtiğimiz yıl sektörümüzde bir ilki daha gerçekleştirerek tüm ürünlerimize tüm pazarlarda geçerli uluslararası onaylı ve Avrupa standartları uyumlu 4 adet Çevresel Ürün Beyanı – Environmental Product Declaration (EPD) belgesi aldık. Mayıs 2015'de başlayan proje sürecinde 4 ürün grubu için data toplanması, çevresel etkilerin hesaplanması, bağımsız denetleyiciler tarafından doğrulanması, her bir ürün için İklim Beyannamesi hazırlanması gibi yoğun bir çalışma dönemi geçirildi. EPD belgeleri; LEED, BREEAM ve DGNB gibi birçok yeşil bina değerlendirme ve sertifika sistemleri tarafından talep edildiği için sektörün diğer oyuncularına göre projelerde avantajlı konumdayız. EPD belgeleriyle birlikte çevre duyarlılığımız ile artık tescilli bir Avrupa markası olmanın haklı gururunu yaşıyoruz."

Wind-Free değişim rüzgârları estiriyor

Klima sektöründe değişim rüzgârları estiren Samsung'un Wind-Free rüzgârsız serinlik teknoloji özelliğine sahip klimasının Ortadoğu ve Kuzey Afrika bölgesindeki ilk tanıtımı, İstanbul'da yapıldı. Samsung, 21 Milyon Dolar Ar-Ge yatırımıyla geliştirdiği üçgen tasarım ailesinin en yeni üyesi Wind-Free ürünü ile klima pazarında kuralları yeniden yazıyor.



Samsung Electronics ödüllü, duvara monte Wind-Free rüzgârsız serinlik teknolojisine sahip klimasını Ortadoğu ve Kuzey Afrika (MENA) bölgesinde ilk kez Türkiye'de tanıttı. Samsung MENA Bölgesi Beyaz Eşyadan Sorumlu Başkan Yardımcısı Gary Geum Chan Lee ve Samsung Electronics Türkiye Tüketici Elektronik Satış ve Pazarlama Direktörü Mert Gürsoy katılımıyla düzenlenen etkinlikte Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Uzmanı Dr.Elif Gürkan da bilinçsiz klima kullanımının yarattığı sağlık sorunlarıyla ilgili bilgiler verdi.

Dünyanın en büyük tüketici elektroniği fuarlarından CES 2017'de görücüye çıkan, "dünyanın çarpmayan ilk ve tek duvara monte kliması" Samsung Wind-Free, rüzgârsız serinlik teknoloji ile sektörde yeni bir dönem başlatıyor.

Samsung'un yaptığı tüketici araştırmalarında klima kullanıcılarının %86.6'sı, baş ağrısı yapması ya da klima rüzgarının doğrudan vurması gibi nedenlerle klimayı boş alana üflecek şekilde ayarladıklarını belirtiyor. Bu doğrultuda tasarlanan Samsung Wind-Free klima, tüketici taleplerine yanıt veriyor ve tüketici memnuniyetine odaklanıyor.

"İNOVASYON VE TASARIM DNA'MIZDA VAR"

Samsung'un dünyada Nesnelerin İnterneti trendine liderlik ettiğini vurgulayan Samsung Electronics Türkiye Tüketici Elektronik Satış ve Pazarlama Direktörü Mert Gürsoy, "Samsung olarak 'Dünyaya ilham ver, geleceği tasarla' viz-

yonumuz çerçevesinde sanal gerçeklik, yapay zeka, Nesnelerin İnterneti gibi teknolojilerle geleceğe yön veren ürünler geliştiriyoruz. DNA'mızdaki inovasyon ve tasarım anlayışımızı yıllık 14.1 Milyar Dolar Ar-Ge yatırımımızla destekliyoruz. IoT alanında beyaz esya ürünlerinin çok yakın zamanda 2'inci sırada yer alması öngörülüyor. Bu anlayışla 2020 hedefimizi, tüm ürünlerimizin IoT uyumlu olmasını şeklinde





belirledik. IoT teknolojisi ile sadece bugünün tüketicisini değil, geleceğin tüketicisini de adresliyoruz. CES inovasyon ödülü alan Wind-Free klimamızı Türkiye'deki tüketicilerle buluşturmaktan büyük mutluluk duyuyoruz."

TÜRKİYE, ORTADOĞU VE KUZEY AFRIKA BÖLGESİNDE İKİNCİ SIRADA YER ALIYOR

Türkiye'nin MENA bölgesi klima pazarında Suudi Arabistan'dan sonra ikinci sırada bulunduğunu ifade eden Gürsoy, şöyle dedi: "Türkiye, Samsung Global'de beyaz eşya alanında önde gelen pazarlar arasında yer alıyor. Samsung Global içinde Samsung Türkiye olarak 11'inci sırada geliyoruz. Türkiye, sosyal ve ekonomik açıdan güçlü bir potansiyel sergiliyor. Bu nedenle Samsung, rüzgârsız serinlik teknolojisine sahip Wind-Free klimasının MENA bölgesinde ilk lansmanını yapmak üzere Türkiye'yi seçti."

Pazara ilişkin veriler de paylaşan Gürsoy, geçen yıl Türkiye'de klima pazarının adet bazında %25, TL bazında ise %47 büy-



yüdüğünü kaydetti. 2017 yılında da pazarın aynı oranda büyümesini beklediklerini ekledi. Gürsoy şöyle devam etti: "Bu yıl klima alanında %9 olan pazar payımızı Wind-Free klima ile %14'e taşımayı hedefliyoruz. 21 Milyon Dolar Ar-Ge yatırımıyla geliştirdiğimiz Samsung Wind-Free rüzgârsız serinlik teknolojisine sahip klima, aynı zamanda pazarı büyütecek önemli bir etkiye sahip olacak."

WIND-FREE MODU İLE ENERJİ TÜKETİMİ %72'YE DÜŞÜYOR

Samsung Wind-Free, rahatsız edici bir rüzgâr oluşturmadan konforlu bir serinlik düzeyini muhafaza ediyor. Serin hava, klima üzerinde yer alan 21 bin mikro hava deliğinden dağılıyor. Wind-Free, önce odayı Normal Soğutma Modu'nda soğutuyor ve oda sıcaklığı istenilen düzeye ulaştığında otomatik olarak Wind-Free Rüzgârsız Serinlik Modu'na geçiyor. Böylece rahatsız edici hava akımlarından uzak, insanı üşütmeyen gerçekten konforlu bir iç mekan elde ediliyor. Bu sistem, Hızlı Soğutma Sistemi ile kıyaslandığında enerji tüketimini yüzde 72'ye kadar düşürüyor.

Wi-Fi erişimi olan Wind-Free klima, Samsung'un sağladığı Akıllı Ev (Smart Home) uygulaması ile her yerden kontrol edilebiliyor. Böylelikle kullanıcılar kolaylıkla sıcaklığı düzenleyebiliyor, ayarları yapabiliyor, performansa ve günlük enerji kullanımına ilişkin gerçek zamanlı güncellemeleri ya da gerektiğinde tamir işlemi için çözüm önerilerini alabiliyor.

WIND-FREE'NİN İNSAN SAĞLIĞINA ETKİSİ

Toplantıda konuşan Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Uzmanı Dr. Elif Gürkan, bilinçsiz klima kullanımının olumsuz etkileri ve klima kullanımında dikkat edilmesi gereken noktaları anlattı. Gürkan, şöyle konuştu: "Direkt olarak soğuk havaya maruz kalmak boyun, bel ve sırtta tutulma ve kulunç olarak bilinen ağrılara neden olabilir. Bu ağrılar ve spazmlar hâlihazırda bir omurga hastalığı olan kişilerde daha şiddetli olarak hissedilebilirken sağlıklı bireylerde daha kısa süreli bir rahatsızlık oluşturur. Ne yazık ki, bilinçsiz klima kullanımının sonuçları basit tutulmalarla da sınırlı kalmayabilir. Bu yüzden mekânın eşit ve rüzgârsız bir şekilde serin tutulması oldukça önemlidir. Rüzgârsız serinlik teknolojisine sahip yeni nesil klimalar soğuk hava üflemeden iç mekanları stabil bir sıcaklıkta ve serin tuttukları için bu şikayetleri azaltabilir."



Wilo, geleceğin pompa teknolojilerini geliştirecek “akıllı fabrika”nın temellerini attı

Wilo'nun Almanya'nın Dortmund şehrindeki merkezi, “akıllı fabrika” kimliğiyle yeniden şekillendiriliyor. Kısa süre önce temeli atılan “akıllı fabrika”, bir dizi fonksiyonel binanın da yer alacağı yaklaşık 26 futbol sahası büyüklüğündeki dev tesisin en göz alıcı parçası olacak.



Wilo, pompa sistemleri sektörünün geleceğine yön verecek olan ilk “akıllı fabrikanın” temellerini attı. Almanya'nın Dortmund kentinde inşaat çalışmaları başlayan “akıllı fabrika”, Wilo'nun dijitalleşme stratejisinde çok önemli bir aşama olacak. Mimarisiyle bulunduğu bölgenin çehresini değiştirecek olan “akıllı fabrika”, 100 milyon avrodan fazla yatırımla kurulacak olan “Wilo-Campus Dortmund” adlı dev tesisin en önemli parçası olacak. Bir dizi fonksiyonel binanın da yer alacağı, yaklaşık 26 futbol sahası büyüklüğünde, 194.000 metrekarelik bir alan üzerinde inşa edilecek olan dev tesisin 2022 yılında tamamlanması planlanıyor. Tesisin içinde yer alacak “akıllı fabrika” ise 2019 yılının başında faaliyete geçecek.

Wilo Yönetim Kurulu Başkanı Oliver Hermes: “Geleceğin dijital fabrikasını inşa ediyoruz”

“Wilo-Campus Dortmund” projesinin temel atma töreni Wilo Yönetim Kurulu Başkanı Oliver Hermes'in ev sahipliğinde siyaset, ekonomi, bilim, kültür ve spor alanlarından 150'ye yakın konunun katılımıyla yapıldı. Törende yaptığı konuşmada muhteşem bir projeyi başlattıklarını vurgulayan Wilo Yönetim Kurulu Başkanı Oliver Hermes, “Geleceğin dijital fabrikasını inşa ediyoruz” dedi.

Oliver Hermes şirketin dijitalleşme stratejisine dikkat çekerek şunları söyledi: “Sektörümüzün yenilikçi lideri ve dijital öncüsü olarak yeni standartlar belirliyoruz. ‘Dijital öncü’ kavramını özellikle vurguluyorum. Çünkü içinde bulunduğumuz dijital çağda ön plandaki oyuncular arasında yer almak istiyoruz. Şirketimizin dijitalleşme vizyonu üretim standartlarından ürünlere, satış süreçlerinden yeni iş modellerine kadar tüm fonksiyonları kapsıyor.”

Fabrikanın yapıldığı Dortmund kentinin de içinde yer aldığı bölgenin (North Rhine-Westphalia) başkanı olan Hannelore Kraft ise Wilo'nun bu büyük girişimine övgüde bulunarak, “Wilo gibi şirketlerin dijital çağın getirdiği muazzam potansiyelleri fark etmesinden dolayı çok memnunuz. Endüstri 4.0 olgusu, gelecekte bölgemizin ekonomisinin de itici gücü olacak” şeklinde konuştu.

Sürdürülebilir kalkınma için önemli bir hamle

“Wilo-Campus Dortmund” projesinin İnşaat Komitesi Başkanı Dr. Markus Beukenberg ise törende yaptığı konuşmada dev projenin sektör için önemini vurgulayarak, “Yeni fabrikayla kendimizi geleceğe hazırlıyor ve dijitalleşme sürecine ivme kazandırıyoruz. Sürdürülebilir kalkınma için önemli bir hamle yaptık” dedi.

Arçelik A.Ş.'den tedarikçilerine inovasyon programı

Arçelik A.Ş., ARİNKOM TTO ortak organizasyonu ile 'Arçelik – Tedarikçi - Anadolu Üniversitesi Inovasyon Programı 1. Atölye Çalışması'nı Arçelik'in yeni nesil Ar-Ge Merkezi Arçelik Garage'da gerçekleştirdi.



Arçelik A.Ş. Satınalma birimi, Arçelik A.Ş. Buzdolabı İşletmesi Ar-Ge birimleri ve ARİNKOM TTO iş birliğiyle hayata geçirilen 'Tedarikçi Inovasyon Programı' çerçevesinde düzenlenen etkinliğe, Anadolu Üniversitesi akademisyenleri, Arçelik A.Ş. Ar-Ge çalışanları ve yetkilileri, ARİNKOM TTO ekibi ve Arçelik Yan Sanayi Kuruluşları temsilcileri katıldı. Etkinlik, yan sanayi kuruluşlarının inovasyon yeteneklerinin güçlendirilmesi ve "Arçelik - Tedarikçi-Araştırmacı" üçgeninde proje geliştirilmesi amacıyla düzenlendi.

Etkinlikte, Arçelik A.Ş. Ar-Ge Direktörü Cem Kural ve Arçelik A.Ş. Satın Alma Direktörü Emin Bulak'ın açılış konuşmalarının ardından, ARİNKOM TTO Üniversite Sektör İş Birlikleri Koordinatörü Gülçin Avul 'Arçelik Anadolu Üniversitesi Tedarikçi Inovasyonu Programı', Arçelik A.Ş. Proje Yöneticisi Çağdaş Fidan ise 'Geleceğin Buzdolabı' konulu konuşmalarını gerçekleştirdiler. Arçelik Garage Takım Lideri Celal Vatansever'in Arçelik Garage tanıtım sunumu ve workshop hakkındaki kısa bilgilendirmesi ardından workshop çalışmaları başlatıldı.

Atölye çalışması "Design Thinking" inovasyon metodu ile gerçekleştirildi. Çalışmanın sonunda gruplar hazırladıkları proje sunumlarını gerçekleştirdiler. Ana Sanayi-Tedarikçi-Üniversite İş Birliği

çerçevesinde proje odaklı somut çıktılar elde edilen ve sonrasında farklı projelerin doğacağı etkinlik, katılımcılara belgelerinin verilmesi ile sona erdi.

Arçelik A.Ş., hayata geçirdiği Tedarikçi Inovasyon Programıyla, tedarikçileri ile birlikte ortak Ar-Ge faaliyetlerinde bulunmayı, bu faaliyetler neticesinde kurumları ve toplumu geleceğe taşıyacak ürünler, teknolojik yenilikler, hizmetler tasarlamayı amaçlıyor. Şirket, tüm süreçte üniversitelerin araştırma sonuçlarını ve bilgi birikimlerini de çalışmalarına entegre ederek, Arçelik A.Ş.'yi geleceğe taşıyacak yenilikler yaratmayı hedefliyor. Tedarikçi Inovasyon Programı'na ilk olarak buzdolabı ürünü ile başlandı. Arçelik A.Ş. ve Anadolu Üniversitesi ortak atölye çalışmaları neticesinde buzdolabında 'Kalite Algısı ve Ergonomi', 'Soğutma ve Verimlilik' ve 'Elektronik' olmak üzere üç ana konu başlığı belirlendi.

Bu üç konu başlığı altında yürütülen program 4 aşamadan oluşuyor:

1. Fikir geliştirme
2. Fikirlerin değerlendirilmesi
3. Seçilen fikirlerin projelendirilmesi
4. Proje yönetimi
5. Yeni ürünlerin pazara sunulması

Fikir Geliştirme aşaması Tedarikçi Inovasyon Programı 1. Atölye Çalışması ile gerçekleştirildi. Belirlenmiş olan ana konu başlıkları dikkate alınarak karma gruplar oluşturuldu ve bu gruplar Arçelik Garage ve Anadolu Üniversitesi mentorları eşliğinde atölye çalışmasını gerçekleştirdi. Atölye çalışması sonrası oluşan fikirler Arçelik Satınalma ve Arçelik Buzdolabı İşletmesi teknik ekipleri tarafından değerlendirilerek önceliklendirilecek. Seçilen her bir proje için çalışma grupları oluşturulacak ve projelendirme aşamasına geçilecek. Ayrıca elde edilen proje sonuçları dikkate alınarak 2018 yılında Arçelik tarafından 'Tedarikçi Inovasyon Ödülü' verilecek.



Yeni satıcılara öğütler – 2



Dr. Zeki Yüksek Bilgili
Pazarlama Danışmanı ve Eğitmen
zeki@yuksekbilgili.com
yuksekbilgili@gmail.com
<http://www.yuksekbilgili.com>

Geçen yazımda, verdiğim eğitimler sırasında tecrübeli satış profesyonellerinin satış kariyerinin henüz başında olanlara bırakacakları bir tavsiye mektubu çalışması yaptığımızdan bahsetmiş ve bu süreç içerisinde ortaya çıkan öğütleri sizlerle paylaşmaya başlamıştım. Kaldığım yerden devam ediyorum;

- Başarılı ya da başarısız olsun, her satış görüşmesinden sonra muhakkak bir değerlendirme yapın. Neler iyi gitti, neler kötü gitti, bir sonraki satış görüşmesi için elimde ne var? Bu soruların cevapları deneyimlerin bir sonraki satışa aktarılmasının en temel yolu olacaktır.

- Robert Cialdini'nin de iknanın silahları arasında belirttiği gibi, insanlar beğendikleri kişilerin söylediklerini daha hızlı benimserler. Bu sebeple eğer bir satıcı olarak görünüşünüzle, fikirlerinizle beğenilmeniz durumunda, müşterinizi ikna etmeniz çok kolaylaşacaktır.

- İlişkiler kurun ve bunları takip edin. Sadece satmak için değil, ilişki kurmak için, ilişkileri sürdürmek için, ilişkilerinizi geliştirmek için de müşterilerinizi arayın. Bir şeyler satmak istemediğinizde de müşterilerinizi aramak, onların güvenini kazanmanın en kolay yolu olacaktır.

- Mükemmellik ijinin düşmanı olabilir, bazen iyi ile yetinmek hızlı olmanın temel formülüdür. Her şartın, her şeyin mükemmel olmasını beklemek bazen çok geç kalmanıza sebep olabilir.



- Risk almaktan çekinmeyin, gerektiği kadar risk alın. Bir kaplumbağanın en riskli hali düşünülenin aksine kabuğuna çekildiği andır, zira bu şekilde hiçbir şeyden olmasa bile susuzluktan, açlıktan ölecektir. Kaplumbağanın risk alıp yemek veya su bulmak için bir tarafa gitmesi gerekir. Bazen satıcılar risk almaktan çekindikleri için büyük hatta çok büyük fırsatları kaçırmazlar.

- Takip edin, takip edin, takip edin. Bir teklif verdiğinizde muhakkak takip edin.

- Ve en önemlisi, asla oldum demeyin. "Oldum demek, öldüm demektir."

Bu harika öğütlerin işinize yaraması dileklerimizle...



**Ramazan Bağışlarınızla
Fitre ve Zekatlarınızla
ÖNCE ÇOCUKLAR İYİLEŞSİN**

Ramazan ayında
yoksul bir aileyi doyurmak,
hasta bir çocuğu
iyileştirmek,
gözü yaşlı bir anneyi
güldürmek
ibadetlerin en güzelidir.



BANKA
bağış ekranlarından
LÖSEV



ALO LÖSEV
0 532 755 06 60
0 312 447 06 60



İNTERNET
online bağış
losev.org.tr

HVAC-R sektörünün Ankara'daki en önemli buluşması gerçekleşti



İklimlendirme sektörünün en önemli buluşmalarına ev sahipliği yapan SODEX Fuarları kapsamında düzenlenen SODEX Ankara, 10-13 Mayıs 2017 tarihleri arasında Congresium Ankara ATO Uluslararası Kongre ve Fuar Merkezi'nde HVAC-R sektörünü bir araya getirdi. Hannover Messe Sodeks Fuarcılık tarafından düzenlenen ve İklimlendirme Sanayi İhracatçıları Birliği (İSİB) tarafından desteklenen fuar; Çevre ve Şehircilik Bakanı Sn. Mehmet Özhaseki'nin teşrifleriyle gerçekleşti. Fuar, doğal-gaz, ısıtma, soğutma, klima, pompa, vana, tesisat, su arıtma, jeotermal ve güneş enerjisi sistemleri gibi farklı ürün gruplarını tek bir çatı altında toplayarak, ziyaretçilerine sektörün yeniliklerini keşfetme imkanı sundu.

SODEX ANKARA 2017 süresince, 120'nin üzerinde katılımcı firma, ürünlerini 6312 profesyonelle buluşturdu. Hem katılımcılar hem de ziyaretçiler sektördeki en güncel gelişmeleri başkentte takip etme olanağı elde etti. Bunun yanı sıra, kamu yetkililerinin de yoğun olarak ziyaret ettiği fuar, sektörün kamu kurum ve kuruluşlarıyla buluştuğu en önemli etkinlik olarak

öne çıktı. Ayrıca, Ekonomi Bakanlığı desteği ile düzenlenen Alım Heyeti programı çerçevesinde, Orta Anadolu İhracatçıları Birliği (OAİB) ve İSİB işbirliği ile Bulgaristan, Ürdün, Kosova, Moldova, Pakistan ve Tunus'tan uluslararası alım heyetleri fuarı ziyaret etti.

SODEX ANKARA, FUAR VE KONFERANS BİR ARADA!

SODEX Ankara Fuarı, bu yıl ilk defa düzenlenen konferans programı ile de katılımcı ve ziyaretçileri için önemli bir platform sağladı. 2 gün süren konferansta, Ekonomi Bakanlığı, Bilim ve Sanayi Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığının yetkililerin sunumlarıyla iklimlendirme sektörüne dair "Binalarda Enerji Performansı, Yatırım Teşvikleri, Piyasa denetimi ve gözetimi" gibi son gündem maddelerine odaklanıldı.

HVAC-R sektörünün bir sonraki buluşması ISK-SODEX, Hannover Messe Sodeks Fuarcılık tarafından 07-10 Şubat 2018 tarihleri İstanbul Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi'nde organize edilecek.



Pa-Flex Kauçuk Sodex Ankara 2017 fuarında misafirlerini ağırladı



Nisan ayındaki Teskon Sodex İzmir fuarından sonra bu sefer de Sodex Ankara 2017 fuarında katılımcı olarak misafirlerimizi ağırlamış olmaktan mutluluk duyuyoruz. Buradan bizleri yalnız bırakmayan ve yoğun ilgi gösteren ziyaretçilerimize bir kez daha teşekkür ederiz. Ankara gibi stratejik ve merkezi bir şehirde bulunmak, kendimizi

hatırlatmış olmak ve henüz tanıştığımız yeni dostlarımızla bir arada bulunmak bizler için çok önemliydi. Fuar katılım ve ziyaretçi sayısına bakıldığında da zaten doğru bir tercihte bulunduğumuzu görebiliyoruz. Özellikle fuarın ilk 2 günü standımızda yoğun sayıda yabancı katılımcıları misafir ettik. Çoğunluğu Ortadoğu ve Afrika ülkelerinden olmak üzere standımızı ziyaret eden yabancı misafirlerimizden oldukça iyi tepkiler aldık. Ürünlerimizi inceleyen ziyaretçilerimiz ürün kalitemizden oldukça memnun kaldıklarını ve çalışmak istediklerini belirtmişlerdir. Yurtiçinde onaylanmış ürün kalitemizin uluslararası arenada da kabul göreceği bugüne kadarki ihracat rakamlarımızla da aşıkardı elbette. Diğer yandan fuar süresince yurtiçinden de önemli sayıda ziyaretçimiz oldu. Devam eden veya başlaması planlanan

projelerde kauçuk izolasyon tedarikçisi olarak Pa-flex markası ile çalışacaklarını dile getiren önemli firmalarla temasta bulunduk, sektörün bugünü ve yarını üzerine sohbetler ettik. Tek kalite, doğru fiyat ve üstün hizmet anlayışı ile hareket eden Pa-Flex Kauçuk teknik şartnamelere uygun, amacına hizmet eden esneklik ve sağlamlıkta levha ve boru imalatı ile gündün güne sektörün güvenliğini kazanmış ve birçok yerli/yabancı projede yer almıştır. Bunun bilinci ve sorumluluğu ile hareket eden Pa-Flex Kauçuk ileride yeni fuar ve organizasyonlarda misafirlerini ağırlamaya devam edecek. Bu organizasyonları gerçekleştiren Hannover-Messe Sodeks Fuarcılık ve sesimizi duyurmamıza yardımcı olan yayıncı dostlarımıza teşekkürlerimizle,

"Doğayı ve ülkemizi seviyoruz, gelecek için üretiyoruz,,

Üntes Sodex Ankara fuarında sektörü ağırladı

Üntes, tam kadro olarak 10-13 Mayıs tarihlerinde ATO Congressium'da düzenlenen Sodex Ankara Fuarı'nda yerini aldı. Üntes, fuarda Türkiye'de tek yetkili distribütörü olduğu Hisense ürünleri, yeni rooftop çatı tipi klima santralleri ve diğer merkezi sistem ürünlerini ziyaretçileriyle buluşturdu. İklimlendirme sektörünün en önemli buluşmalarına ev sahipliği yapan SODEX Ankara, ATO Uluslararası Kongre ve Fuar Merkezi'nde HVAC-R sektörünü bir araya getirdi. Fuar, doğalgaz, ısıtma, soğutma, klima, pompa, vana, tesisat, su arıtma, jeotermal ve güneş enerjisi sistemleri gibi farklı ürün gruplarını tek bir çatı altında toplayarak, ziyaretçilerine sektörün yeniliklerini keşfetme imkanı sundu.

İklimlendirme Sanayi İhracatçıları Birliği (İSİB) tarafından desteklenen fuarın açılışını yapan Çevre ve Şehircilik Bakanı Sn.

Mehmet Özhasseki Üntes standını ziyaret etti ve üretimler hakkında bilgi aldı.

Üntes, VRF pazarına girdiği Hisense Hitachi Air Conditioning Co. Ltd. Hisense VRF sistemleriyle birlikte yeni ürünleriyle fuarda yerini aldı.

Üntes'e yakışır standta VRF ve merkezi iklimlendirme sistemlerinin geniş ürün gamını görmek mümkündü. Fuar kapsamında standta sergilenen dış üniteler; kaset tip, duvar tipi, kanal tipi, yer/tavan tipi, %100 taze hava besleme iç üniteleri; bağlantı kiti ve kontrol aksesuarları, rooftop çatı tipi ve standart klima santrali, su soğutma grubu ve kabinli ve gizli tip fan coil üniteleri sektörle buluştu.

İlk günden itibaren yoğun ilginin olduğu standta ziyaretçilere "Hisense VRF Sistemler ve Mimari Çözümler" sunumları yapıldı. Ayrıca, Üntes Klima santralleri ve Hisense



iç üniteleri ile VRF DX uygulamaları (çoklu kombinasyon uygulamaları) ve sadece DX klima santrali VRF dışi ünite uygulamaları (tekli kombinasyon) ile ilgili bilgiler verildi. Ayrıca, Üntes etkin servis anlayışı ve 110'a ulaşan Üntes VRF servis ağı anlatıldı. Standta müşterilerin ilgisi oldukça yoğundu.

MakroTeknik Sodex Ankara'da ürünlerini sergiledi



Sodex Ankara, 10-13 Mayıs 2017 tarihleri arasında Congressium Ankara ATO Uluslararası Kongre ve Fuar Merkezi'nde HVAC-R sektörünü bir araya getirdi. İklimlendirme Sanayi İhracatçıları Birliği (İSİB) tarafından desteklenen fuara önceki yıllarda olduğu gibi, bu yılda katılan Makro Teknik, bölgenin nabzını tutmayı hedefledi. Yurt içinde ve dışında organize edilen sektör fuarlarına çok önem veren Makro Teknik, fuarda müşterileri ile ilişkilerini geliştirme imkânı buldu.

Congressium Fuar Merkezi'ndeki geniş ve özel tasarım standında müşterilerini ağırlayan Makro Teknik, Flans Profilleri ve Aksesuarları, Perfore Profiller ve Ak-samlar, Havalandırma Askı Elemanları, Yalıtım Malzemeleri, Yalıtım Yardımcı Malzemeleri, Flexible Hava Kanalları, Kelepçeler, Menfezler, Sandviç Panel Hava Kanalları, Makro Teknik Flex Elastomerik Kaucuk Köpüğü, Hazır Havalandırma Kanalları gibi geniş ürün grubundaki ürünlerini sergiledi.

Canlı giysiler



Prof. Dr. Macit Toksoy
Eneko

Geçtiğimiz günlerde The Telegraph'da yayınlanan bir makalenin başlığı "niye küresel düşünüp, yerel hareket edelim" idi [1]. Makalede bu deyişin başlangıçta küresel çevre sorunların çözümü için ifade edildiği ancak günümüzde çok daha geniş, farklı alanlarda anlam kazandığı örnekleriyle anlatılıyordu.

Yazıdan anlaşılıyor ki, bu sözcükleri çevre duyarlılığı alanından ödünç alanların en başında gelenler, hizmet ve mal zincirlerinin pazarlama birimleri. Özetlemek gerekirse eğer dünya pazarlarına girmek istiyorsanız, ne kadar büyük firma olursanız olun, daha doğusu, ister küçük ister büyük firma olun, yerel müşteriler için sunduğunuz hizmet ve

ürünlerinizin standardizasyonunda yerele özgü özel tasarımların (terzilik) olması söz konusu. Çünkü önemli olan, kendine özgü tatları ve tercihleri olan yerel müşterilerdir [1].

Bu deyiş MIT'de yapılan bir araştırmayı aktarırken, (uzayda veya zamanda) yerel çözümlerin önemini anlatmak için, HVAC endüstrisindeki araştırma ve geliştirmeler için ödünç alınabilir görülüyor. HVAC endüstrisinin geleceği için öngörülen gelişme alanlarından biri (yerel) iklime özgü HVAC çözümleri. Bir başka deyişle, çevre ve enerji problemleri küresel sorunlar, bu sorunlara getirilecek en iyi çözümler yerel iklime göre tasarımı yapılmış bileşen ve sistemler. Verilen örnekler, elektro-kimyasal sıkıştırma ile gerçekleştirilecek ayırık duyulur ve gizli soğutma sistemleri, yerel (özellikle soğuk bölgeler için çok önemli) iklimlere özel ısı pompaları.

"Küresel düşün yerel hareket et" deyişinin HVAC alanındaki yeri, ilk Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresindeki "Isıl Konfor" bildirisinde[2] alıntılandığı gibi, Milattan öncesine Vitruvius'a kadar uzanıyor. Vitruvius ısı konfor açısından hem insanların farklılıklarına dikkat edilmesini hem de kent yerini seçiminde yerel şartların dikkat edilmesini öngörüyor[3] :

"..... yeni kentler kurarken sıcak rüzgarların kent sakinlerinin üzerine yayılabileceği bölgelerden sakınmalıyız. Çünkü tüm vücutlar sıcaklık, nem, toprak ve hava olmak üzere dört maddeden oluşurlar; ancak yeryüzündeki tüm canlıların farklı doğasını oluşturan ve yaratılışlarını belirleyen karışımlar vardır....."

O nedenle, bu maddelerden birisi olan sıcaklık herhangi bir durumda başat duruma gelirse, şiddeti ile tüm diğer maddeleri eriterek yok eder. Bu kusur gökyüzünün bazı kesimlerinden gelen şiddetli sıcaklığın, söz konusu vücudun yaradılışına uygun olmayan bir miktarda açık gözeneklere dolmasından kaynaklanıyor olabilir. Aynı şekilde, vücudun kanallarına fazla nem girdiği zaman da oransızlık baş gösterir; nemle karışan diğer elementler bozulurlar ve karışımın özellikleri dağılır.....

..... kentimizin yeri için iklimi çok ılımlı olan bir araziye seçmeye büyük önem göstermek zorundayız. Çünkü daha önce de belirttiğimiz gibi sağlıklı olmak birinci koşuldur".

Günümüz şehir planlarının Vitruvius'un önerilerini ne kadar dikkate aldığı konusu tartışılabilir. Ama insanların konforu için nem konusunda yerelden daha da öteye "yerinde hareket" le çalışmalar yapılması da çok önemli.

Küresel enerji ve çevre problemlerinin çözümlerinden biri de HVAC kontrol hacmini gereken yeterli büyüklüğe kadar küçültmek olarak görülmektedir. Teorik olarak bu küçüklük insan vücudunun tanımladığı hacimdir ve bizi ilgilendiren bu hacmin sınırlarında gereken ısı ve iç hava kalitesi konfor şartlarını sağlamaktır. Şimdilik mümkün olduğunca bu hacmi içine alan en küçük hacimlerde, ısı ve iç hava kalitesini sağlamaya çalışan ekipmanlar ve sistemler üzerinde çalışılmaktadır. Ancak teorik limit kontrol hacminin sınırlarında da insan konforunu korumaya yönelik çalışmaların olduğu görülmektedir. Şüphesiz bu alan insan vücudunu çevreleyen "giysilerle konfor kontrolü alanıdır". İnsan deri yüzeyi ile giysilerin etkileşimi ısı konfor açısından kompleks bir ilişkidir. Bu ilişkide şimdiye kadar giysilerin özellikleri, terleme ile giysi neminin değişmesinden kaynaklan değişimler dışında, statik özellikler olarak karşımıza çıkar. Bir başka deyişle giysilerin termo-fiziksel özellikleri, üst üste giyilen giysi sayısı ve giysilerin mutlak ve birbirlerine göre izafi geometrik özelliklerinin birleşik ısı davranışı yaklaşık olarak sabittir. Nem alan tabaka sayısına göre termo - fiziksel özellikler hiç şüphesiz biraz değişir ama nihayetinde yeni bir sabit değer oluşur. Bu sabit değerler, insan vücudunun metalizma hızından (ısı davranışından) bağımsızdır. Paragrafın başında bu sabit davranışın zaman dilimi için "şimdiye kadar" tanımı yapılmıştır. Çünkü MIT News' de, geçtiğimiz haftalarda yer alan bir araştırma haberine göre [4] bundan sonra değişken özellikli üstelik canlı hücrelerden oluşan giysilerden bahsedilecek.

MIT araştırma grubu, atletlerin vücut (deri) sıcaklığına ve terleme durumuna göre açılır kapanır klapeler olan giysi geliştirmiş. Başparmak tırnağından parmak büyüklüğüne kadar değişen ölçülerdeki bu klapeler, neme duyarlı canlı mikrobiyal hücrelerden yapılmış. Hücreler hem sensör hem de sürücü (actuator) olarak çalışıp, klapeleri açıp kapatıyorlarmış. Atlet terlediği zaman klapeler açılıyor. terleme durduğunda kapanıyormuş.

Gelecek çok ilginç olacak değil mi? Dilerseniz araştırma grubunu hazırladığı kısa videoyu izleyebilir (<https://player.vimeo.com/video/142208383>) , daha çok bilgi için Ref. 4'ü okuyabilirsiniz.

KAYNAKLAR

- [1] "Why you should think global, act local". Wednesday 24 May 2017.
- [2] TOKSOY, M. "Isıl Konfor". Tesisat Mühendisliği Kongresi Bildiriler Kitabı, 1993.
- [3] VITRUVIUS. Mimarlık Üzerine On Kitap. Çeviren:Dr. Suna Güven, Şevki Şamlı Vakfı, 1990.
- [4] JENNIFER, C. "Researchers design moisture-responsive workout suit". MIT News May 19, 2017. <http://news.mit.edu/2017/moisture-responsive-workout-suit-0519>.



Hayatın güzellikleri yalnızca fotoğraflarda kalmamasın diye...

AKUT VAR HAYAT VAR!



AKUT yaz 2930'a g nder, 10TL destek ol ya da **akut.org.tr**'ye gir, istediğin kadar, istediğin süreyle destek ol.
AKUT, Bakanlar Kurulu'nun 15.01.1999 tarihli kararıyla, **Kamu Yararına  alışan** dernektir.



SEARCH & RESCUE ASSOCIATION
AKUT DERNEğİ
ARAMA KURTARMA

İç tesisat sektörü İstanbul'da biraraya geldi

İGDAŞ ve GASTECHNİCS Dergisi işbirliği ve iklimlendirme sektörünün önemli oyuncularını Bosch Termoteknik, Vaillant, Warmhaus, Daikin firmalarını sponsorluğunda düzenlenen "1. İstanbul İç Tesisat Buluşması" İstanbul'da faaliyet gösteren sertifikalı tesisat firmalarını bir araya getirdi.



İGDAŞ ve GASTECHNİCS Dergisi işbirliğiyle düzenlenen, "1. İstanbul İç Tesisat Buluşması" Titanic Bayrampaşa Business Otel'de gerçekleştirildi. Programa, GAZBİR Genel Sekreteri Ali İhsan Sılkım, İGDAŞ Genel Müdür Yardımcısı Onur İncehasan, GAZMER Genel Müdürü Mustafa Ali Akman, İGDAŞ İç Tesisat Müdürü Nusret Alkan, BACADER Yönetim Kurulu Başkanı Barış Say, BACADER Genel Koordinatörü Muammer Akgün, dağıtım şirketi yöneticilerinin yanı sıra 450'e yakın sertifikalı tesisat firması katıldı.

İGDAŞ Genel Müdür Yardımcısı Onur İncehasan ise doğal gaz sektörünün gelişimi konusunda İGDAŞ'ın üzerine düşen sorumluluğu bütün imkânlarıyla yerine getirmek için çalıştığını belirterek, "Müşteri ve paydaş memnuniyeti kapsamında çağın gereklerine uygun olarak iş süreçlerimizde ve iş yapma şeklimizde köklü değişiklikler yaptık. Tüm paydaşlarımızın faaliyetlerinde olduğu gibi kendi faaliyetlerimizde de teknolojik gelişmelerin gerisinde kalmayıp, çağın gereklerine uygun hamleler yaparak verimliliği sürekli arttırıp iş süreçlerini asgariye indirdik" dedi.

Sertifikasız firmaların engellenmesi konusunda da önemli çalışmalar yaptıklarını ifade eden İncehasan, "İyileştirmeye açık diğer bir alan da sertifikasız firmaların engellenmesi yönünde yapılması gereken çalışmalardır. İGDAŞ olarak kronikleşen bu sorunun çözümüne yönelik kararlılığımız her





geçen gün artmaya devam etmektedir. Üzerinde durulması gereken diğer bir süreç de işletmeye alınan tesisatlara dağıtım şirketleri bilgisi dışında yapılan usulsüz yapılan müdahaleler, cihaz ve baca bakımlarının mevzuatlarda tanımlanan sürelerde yapılmamasından ötürü oluşan risklerdir. Bu alanla ilgili olarak 2009 yılından beri çok yoğun bir çalışma içerisindeyiz. İGDAŞ'ın bilgisi dışında tesisatlara yapılan müdahalelerin çok ağır sonuçlar doğurabileceği, daha önceki seminerlerimizde, çalışmalarında anlatıldı. Bu sayede nihai kullanıcı bilinçlendirilerek doğalgazın güvenli kullanımı konusunda kültür oluşturma çalışmalarımız devam ediyor. Doğalgaz kaynaklı iç tesisat kazalarının son yıllarda azalma eğiliminde olması yapmış olduğumuz bu değerli çalışmaların ne denli doğru olduğunu bizlere göstermektedir” diye konuştu.

Firmalardan gelen talepler üzerine yapılan çalışmaları da anlatan Onur İnce Hasan, İç Tesisat Buluşması'nı önemseyerek, “Biz devamlı süreçlerimizi nasıl iyileştiririz, müşterileri memnuniyetimizi nasıl artırırız firmalarımızın, piyasamızın, malzeme satanların ve STK'ların bizden taleplerini nasıl yerine getiririz bunun uğraşı içindeyiz. Bu anlamda özellikle iç tesisat müdürümüz ve ekibi olağanüstü gayret sarf ediyorlar. Burada paylaşılacak hususları, önerileri dikkatle dinleyeceğiz, önerileri alacağız ve uygulanması için uğraşacağız” şeklinde konuştu.

Açılış konuşmalarının ardından Borusan firmasında Akın Eren, Gemlik'te bulunan ve yıllık 500 bin ton çelik boru üretim kapasitesi bulunan fabrikaları ve üretim standartları hakkında bilgi verdi. Bütün üretim hatlarının sonunda tahribatlı ve tahribatsız muayene cihazlarıyla test aşamasından geçtiğini belirten Eren çelik boru üretiminde her zaman yüksek kaliteyi amaçladıklarını söyledi.

Bosch Endüstriyel Sistemler Ürün Müdürü Nejat Kiper ise iç tesisat sektörünün gelişimini ve piyasalardaki trendleri değerlendiren sunumunda, yeni ve en önemli trendin nesnelerin bağlılığı yani endüstri 4.0 olduğunu belirtti. Nesnelerin

akıllılık durumunun gelişimini ve iç tesisat sektörüne etkilerini verilerle açıklayan Kiper, “Geleceğin bağlanabilirlik serüveninde biz çok kritik alanlardan birisiyiz. Kendimizi buna hazırlamalıyız. Bizim firma hedefimiz böyle bir sektörde var olmak.” dedi.

BES Yapı Ürünleri Üretim ve Ar-Ge Müdürü Makine Mühendisi olan Erol Polat ise sunumunda esnek bağlantı uygulamalarının detaylarını ve standartlarını anlattı. Türkiye’de yeni yeni de olsa pek çok ilde esnek bağlantı uygulamalarının aktif olduğunu işaret ederek, bu konudaki eğitim çalışmalarından da bahsetti. Uygulamalı ve yazılı olarak prototip masalarda yetkili tesisat firmalara eğitim verdiklerini söyledi. Ayrıca ilgili bölümlerde okuyan öğrencilere de bu eğitimi sunduklarını belirtti.

İGDAŞ İç Tesisat Müdürü Nusret Alkan da İstanbul İç Tesisat Buluşması'nda yaptığı sunumda iç tesisat alanında karşılaştıkları sorunları ve bu sorunlar karşısında ürettikleri çözüm yollarını katılımcılara anlattı.

Türkiye’de kullanılan doğalgazın %30'unun ve serbest abone sayısının %37'sinin İstanbul'da bulunduğu verisini pay-





laşan Nusret Alkan, "Bu işletme faaliyetini %95 gibi ulaşılması çok kolay olmayan bir müşteri memnuniyetiyle bunu gerçekleştirmekteyiz. Bu İGDAŞ'la beraber tüm paydaşlarımızın başarısıdır. Sertifikalı firmalarımızdan cihaz üreticisi, ithalatçı firmalarımıza kadar tüm sektörün başarısıdır." şeklinde konuştu.

İç tesisat faaliyetlerinin tasarım, imalat ve işletmeye alma ve işletilme süreçleri olarak 4 ana başlıkta değerlendirilebileceğini söyleyen Nusret Alkan, işletilme işleminden önceki tüm süreçleri kontrol edebildikleri ancak sorunun işletilmeye alındıktan sonraki süreç olduğuna işaret etti ve şunları söyledi: "Problemimiz işletmeye aldıktan sonraki kısım ile ilgili. Mülkiyeti müşteriye ait olan ve kullanım, bakım ve onarım sorumluluğu yine müşterinin olduğu bir alandan bahsediyoruz. İstanbul'da yaklaşık 6 milyon sayaç bazlı kullanıcıdan bahsediyoruz. Bu alanın yönetilmesinden bahsediyoruz."

Gaz açma faaliyetiyle ilgili rakamları da açıklayan Alkan, bu rakamların yeni büyümeye başlayan bir iş kolunu işaret ettiğini söyledi. Cihaz değişim pazarının toplam cihaz montajı içerisindeki oranının yükselmekte olduğunu söyleyen Alkan, "2015 yılında %19 olan bu oran 2016'da %24, 2017'nin ilk 4 ayında %28'e ulaşmıştır. Piyasaya arz edilen cihazların 1/3'ü cihaz değişim pazarını oluşturmakta bu da yeni bir alanın oluşmasını, yönetilmesini ve takibinin yapılmasını gerektirmektedir." dedi.



İGDAŞ'ın denetleme süreçlerini detaylı ve kapsamlı bir şekilde anlatan Nusret Alkan, 7/24 bakım-onarım hizmetinin gelişimi ve bu yıl sonunda uygulamaya koyacakları kare kod uygulamasının ayrıntılarını da anlattı.

İGDAŞ İç Tesisat Müdürü Nusret Alkan da İstanbul İç Tesisat Buluşması'nda yaptığı sunumda iç tesisat alanında karşılaştıkları sorunları ve bu sorunlar karşısında ürettikleri çözüm yollarını katılımcılara anlattı.

Türkiye'de kullanılan doğalgazın %30'unun ve serbest abone sayısının %37'sinin İstanbul'da bulunduğu verisini paylaşan Nusret Alkan, "Bu işletme faaliyetini %95 gibi ulaşılması çok kolay olmayan bir müşteri memnuniyetiyle bunu gerçekleştirmekteyiz. Bu İGDAŞ'la beraber tüm paydaşlarımızın başarısıdır. Sertifikalı firmalarımızdan cihaz üreticisi, ithalatçı firmalarımıza kadar tüm sektörün başarısıdır" şeklinde konuştu.

Programın ikinci bölümünde ise İGDAŞ İç Tesisat Müdürü Nusret Alkan moderatörlüğün de Hisar Mühendislik adına Ahmet Selami Vanlı, Boğaziçi Doğalgaz adına Osman Biber ve MMO İstanbul Şubesi'nden Serhat Erdoğan'ın katılımıyla iç tesisat sektöründe sorunlar ve çözüm önerileri masaya yatırıldı.

İGDAŞ İstanbul İç Tesisat Buluşması'nın bölümünde gerçekleştirilen interaktif oturumda GAZMER Genel Müdürü Mustafa Ali Akman madoretörlüğün de İGDAŞ İç Tesisat Müdürü Nusret Alkan, BACADER Yönetim Kurulu Başkanı Barış Say ve DOSİDER adına Cevat İşlik'in katılımıyla doğal gaz ve iç tesisat sektörünün Türkiye'de ki gelişimini konuşuldu. Sonrasında da İGDAŞ İç Tesisat Müdürü Nusret Alkan katılımcıların sorularını yanıtladı.

Programın sonunda gerçekleştirilen çekiliş ile 20 katılımcıya Bosch Termoteknik firması tarafından hediye çeki, Prizma A.Ş. tarafından 3 katılımcıya proje yardımı ve Warmhaus tarafından bir katılımcıya Iphone 7 telefon hediye edildi.

**İhracatınızı
arttırmak
istiyor
musunuz?**



İSİB

**İKLİMLENDİRME SANAYİ
İHRACATÇILARI BİRLİĞİ**

Ceyhun Atuf Kansu Cad. No: 120 Balgat - Ankara

Tel: +90 312 447 27 40 • Fax: +90 312 446 96 05

www.turkishhvacrindustry.com

İş Sağlığı ve Güvenliğinin işletmelerde gerçekleştirdiği faaliyetler, yasal dayanakları ve uygulanma yöntemleri

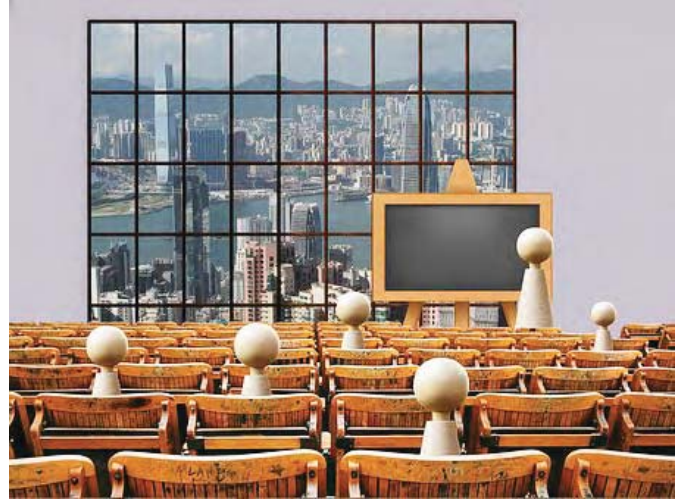


Ceren ÖZCAN
İş Güvenliği Uzmanı
SERHAT OSGB
ceren@serhatosgb.com
info@serhatosgb.com

Merhaba Değerli Termo Klima Dergisi Okurları, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı Sayın Dr. Mehmet Müezzinoğlu, 3. Havalimanında düzenlenen “İş Sağlığı ve Güvenliği Hedef Sıfır Deklarasyon” imza törenindeki konuşmasında, iş sağlığı ve güvenliğinin öncelikli işlerinden olduğunu, bu alanda yakalanan rakamların başarı gibi görünse de dünya standartlarına göre hala açık ve kayıpların büyük olduğunu net bir dille ifade etmiştir.

“Ocakta başlattığımız çalışma hayatında milli seferberlikte yılsonu itibarıyla hedeflediğimiz 1,5 milyon istihdamda 1 milyon rakamını geçtik. Bunu 4 ayda geçtik. Artık bu anlamda hedeflediğimiz noktaları yakalamada topyekün bir sorunumuz yok. O yüzden diyoruz ki önümüzdeki dönemde çalışma hayatında milli seferberliğin ana başlığı iş sağlığı ve güvenliğidir. Uyaracağız, danışmanlık yapacağız, eğitim destekleri vereceğiz ama buna rağmen tedbirini almayan, kurallara uymayan yerlerde de cezai müeyyidelerde merhametli olmak, hani derler ya ‘merhametten maraz doğar’ diye, burada işte bu anlayışını canlarla kaybediyoruz. Arkasında bıraktığı ailelerle, yetimlerle, öksüzlerle ödüyoruz. Ülke ya da firma olarak da iş kazalarının marka değeri ya da saygınlıktaki düşüşlerle ödüyoruz.” Bundan sonraki süreçte inşaat sektörünü merkeze alarak bir yol haritası çizeceklerini ifade eden Müezzinoğlu, bu anlamda ilgili her kurum ve kişinin elinden geleni yapması gerektiğinin altını çizmiştir.

Bu ay makalemizde sizler ile İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimlerinin içeriğini ve önemini beraberce inceleyeceğiz. Bir işletmede İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimleri gerek bilgilendirmenin önemi açısından, gerek iş kazalarını ve meslek hastalıklarını önleyebilmek ve istihdamı sistematığa oturtabilmek açısından büyük önem taşır. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanununun bir



işletmedeki sorumluluk oranlarını işveren, çalışan, iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi arasında hakkaniyetle paylaşırken bir düzen oluşturduğunu daha önceki makalelerimizde dile getirmiştik. İşte tam bu noktada İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimleri aldığınız hizmetin en önemli avantajı haline gelmektedir.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİ (İSG Eğitimleri) KANUNİ DAYANAK

İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimleri, Resmi Gazete’nin 15 Mayıs 2013 tarihli, 28648 sayılı Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkındaki Yönetmeliği çerçevesinde düzenlenir. Yönetmelik, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında bulunan işyerlerini, bu işyerlerinde çalışanlara eğitim verecek kişi, kurum ve kuruluşları kapsar. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanununun 16 ncı, 17 nci, 18 inci ve 30 uncu maddeleri ile 9/1/1985 tarihli ve 3146 sayılı Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanunun 2 nci ve 12 nci maddelerine dayanılarak hazırlanmıştır.

İSG EĞİTİMLERİ NASIL PLANLANIR, UYGULANIR VE BELGELENDİRİLİR?

İSG eğitimleri düzenlenirken işverenin çeşitli yükümlülükleri vardır. Programların hazırlanması ve uygulanmasını, eğitimler için uygun yer, araç ve gereçlerin temin edilmesini, çalışanların bu programlara katılmasını, program sonunda katılanlar için katılım belgesi düzenlenmesini işveren sağlar. Asıl işveren-alt işveren ilişkisi kurulan işyerlerinde, alt işverenin çalışanlarının eğitimlerinden, asıl işveren alt işverenle birlikte sorumludur. İşveren, tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde; yapılacak işlerde karşılaşılabilecek sağlık ve güvenlik riskleri ile ilgili yeterli bilgi ve talimatları içeren eğitimin alındığına dair belge olmaksızın, başka işyerlerinden çalışmak üzere gelen çalışanları işe başlatamaz.





İşveren, yıl içinde düzenlenecek eğitim faaliyetlerini gösteren yıllık eğitim programının hazırlanmasını sağlar ve onaylar. Bu planları, çalışan İş Güvenliği Uzmanları ile İşyeri Hekimleri çalışanların veya temsilcilerinin görüşlerini alarak hazırlarlar. İşe yeni alımlarda veya işyerinde değişen şartlara göre yeni riskler belirlendiğinde yıllık eğitim programları revize edilir. İlgili mevzuat değişikliğinde veya çalışma şartlarının değişmesiyle ortaya yeni risklerin çıkması halinde programa bağlı kalınmaz. Çalışanların değişen şartlara uygun eğitim almalarının sağlanması gerekmektedir.

İşveren, çalışan fiilen çalışmaya başlamadan önce, çalışanın yapacağı iş ve işyerine özgü riskler ile korunma tedbirlerini içeren konularda öncelikli olarak eğitilmesini sağlar. Çalışma yeri veya iş değişikliği, iş ekipmanının değişmesi, yeni teknoloji uygulanması gibi durumlar nedeniyle ortaya çıkacak risklerle ilgili eğitimler ayrıca verilir. İş kazası geçiren veya meslek hastalığına yakalanan çalışana işe dönüşünde çalışmaya başlamadan önce, kazanın veya meslek hastalığının sebepleri, korunma yolları ve güvenli çalışma yöntemleri ile ilgili ilave eğitim verilir. Herhangi bir sebeple altı aydan fazla süreyle işten uzak kalanlara, tekrar işe başlatılmadan önce bilgi yenileme eğitimi verilmelidir.

Eğitimler yukarıda belirtilen şartların yanı sıra, çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde yılda en az bir defa, tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde iki yılda en az bir defa, az tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde üç yılda en az bir defa tekrarlanmalıdır. İş Sağlığı ve güvenliği algısının oluşması açısından bu tekrar mühletlerine uyulması çok önemlidir. Eğitim süreleri yönetmelik çerçevesince; Az tehlikeli işyerleri için en az sekiz saat, tehlikeli işyerleri için en az on iki saat, çok tehlikeli işyerleri için en az on altı saat olarak her çalışan için düzenlenir.

Eğitimin verimli olması için, eğitime katılacakların ihtiyacı olan konuların seçilmesine özen gösterilir. Eğitim, çalışanların kolayca anlayabileceği şekilde teorik ve uygulamalı olarak düzenlenir. Slayt gösterisi eşliğinde, eğitimcinin anlatımı ile destekli uygulanan program, çalışanların aktif katılımı sağlanarak sürdürülmelidir. Bu açıdan, eğitim esnasında sorulan sorulara açıklayıcı cevaplar verilmesi ve örnekler ile anlatımın zenginleştirilmesi çalışanların algısında gerekli bilgilerin yer bulmasını sağlar. Eğitim öncesi ön sınav ve eğitim sonunda uygulanan ölçme ve değerlendirme sınavı çalışanların edinimlerinin ölçülmesi için yapılmaktadır. Eğitim sonunda uygulanan sınavdan geçemeyen çalışanlar için eğitim tekrarlanır. Bu durum öğrenme için bir sağlama sistemidir. Eğitimler 4 er saatten az olmamak kaydı ile bölünebilir. İSG eğitimleri sonunda sertifikalandırma yapılır. Sertifikada eğitimin tarihi, konuları, eğitimci işveren ve çalışanın imzaları, eğitimin yeri ve süresi bulunmalıdır.

Eğitim konuları çalışan sektöre göre genel eğitim konuları sabit tutularak düzenlenebilir. Genel konular; Çalışma mevzuatı ile ilgili bilgiler, Çalışanların yasal hak ve sorumlulukları, İşyeri temizliği ve düzeni ve İş kazası ve meslek hastalığından doğan hukuki sonuçlardır. Sağlık konuları; Meslek hastalıklarının sebepleri, Hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin uygulanması, Biyolojik ve psikososyal risk etmenleri ve ilkyardımdır. Teknik konular; Kimyasal, fiziksel ve ergonomik risk etmenleri, Elle kaldırma ve taşıma, Parlama, patlama, yangın ve yangından korunma, İş ekipmanlarının güvenli kullanımı, Ekranlı araçlarla çalışma, Elektrik, tehlikeleri, riskleri ve önlemleri, İş kazalarının sebepleri ve korunma prensipleri ile tekniklerinin uygulanması, Güvenlik ve sağlık işaretleri, Kişisel koruyucu donanım kullanımı, İş sağlığı ve güvenliği genel kuralları ve güvenlik kültürü, Tahliye ve kurtarmadır.

Eğitimler esnasında acil durumlardan bahsedilir ama acil durumlar tatbikatı esnasında sivil savunma uzmanının vereceği eğitim tatbiki olduğu için daha verimlidir.

Çalışanlar, uygulamaya konulan eğitim programları çerçevesinde iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine katılır, eğitimlerde edindiği bilgileri yaptığı iş ve işlemlerde uygular ve bu konudaki talimatlara uyarlar. Böylelikle İş sağlığı ve Güvenliği prensipleri çalışanlar tarafından özümseir.

Değerli okurlar, eminim bu bilgiler ışığında bir sonuca varmamız ve kafamızda oluşan asıl soruya bir cevap bulmamız gerekiyor. İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimleri bir işletmede hangi açılardan kazanım sağlar?

Çalışan açısından etkileri gözlemlendiğinde; çalışanın sorumluluklarının farkına varmış bir biçimde daha dikkatli ve özenli bir üretim sürecine girdiğini görürüz. Algıda seçiciliği acil durumlar söz konusu olduğunda hayat kurtarıcı niteliktedir. Kendisini, işletmeyi, prosesin verimliliğini koruyucu ve geliştirici davranışlar sergileyebilmektedir. Psikolojik olarak bilginin verdiği güçle kriz anlarını daha profesyonel bir yaklaşım ile çözebilir. Üretim sürecinde iş sağlığı ve güvenliği kültürüne uygun çalışmanın avantajlarını idrak ederek hareket eder. Sosyal olarak çevresine ve iş arkadaşlarına yaklaşımı değişmiştir, takım çalışmasının sorumluluk bazında görev dağılımını ve önemini net bir biçimde algılamıştır. İşveren açısından etkileri inceleyecek olursak İSG eğitimlerinin en küçük çapta işletmeden en büyüğüne kadar kurumsallaşmaya yeni alternatifler oluşturduğunu görürüz. İşletmenin hem ekonomik hem verimlilik hem de stratejik açıdan daha profesyonel bir yaklaşım ile değişen çehresinin getirilerini işveren kısa vadede deneyimleyebilmektedir. İşyeri bünyesinde değişen çevresel faktörler sirkülasyon ve üretim süreçlerinin pratikliği İSG eğitimlerinin getirilerinden sadece birkaçıdır. Peki bu getirilerin kaynağı nedir? Daha profesyonel düşünebilen, daha hassas çalışabilen, daha çabuk çözüm bulabilen ve daha verimli çalışanlar. İş Sağlığı ve Güvenliği açısından Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı Sayın Dr. Mehmet Müezzinoğlu'nun ifade ettiği gelişmeler bizler için mutluluk verici. Ülkemizde geline aşamada ne kadar mercek altına alınırsak, ne kadar bilgiye ulaşılmasını sağlayabilirsek, o kadar sistemimizi sağlam temellere oturtabiliriz. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin asıl amacı da budur aslında; Yeterince güvende miyiz? Yeterince organize miyiz? Yeterince verimli miyiz?

Bir sonraki sayıda, İş Sağlığı ve Güvenliği' nin işletmelerde gerçekleştirdiği faaliyetleri, yasal dayanaklarını ve uygulanma yöntemlerini incelemeye devam edeceğiz.

Güvende kalın,
Hoşçakalın.

Prestijli projelerin iklimlendirme tercihi: Toshiba

İstanbul'un Anadolu Yakası'nda inşaatı devam eden Pırlanta Göztepe konutları ve Marmara Üniversitesi Göztepe Yerleşkesi C-D Blok merkezi derslik binalarının tüm ısıtma-soğutma ihtiyacı, Toshiba VRF sistemleriyle karşılanıyor.



Anadolu Yakası'nın ilk kentsel dönüşüm alanı Fikirtepe'de gerçekleştirilen en büyük projelerden Pırlanta Göztepe konutları, 12 bin metrekare alanda, 20, 22 ve 24 katlı üç blokta oluşuyor. 1+1, 2+1, 3+1, 4+1 ve 5+1 olarak tasarlanan toplam 446 dairenin iklimlendirmesinde, Toshiba SMMS-e Super Multi VRF sistemleri kullanılıyor. Kanallı tipte hazırlanan 31 adet dış üniteyle 540 adet kanallı iç ünite kullanılan proje, Alarko Carrier'ın en büyük kapasiteli uygulamalarından biri olma özelliğini taşıyor.

Toshiba VRF (Değişken Soğutkan Akışlı) İklimlendirme Sistemleri, toplam alanı 39 bin m² olan Marmara Üniversitesi Göztepe Yerleşkesi C-D Blok merkezi derslik binalarının iklimlendirilmesinde de tercih ediliyor. 3 bodrum ve zemin kat ile 7 normal kat ve terastan oluşan yapılarda, 420 kişilik öğrenci yemekhanesi, teknik bölümler, 6 bilgisayar laboratuvarı ve arşiv odaları bulunuyor. Kanallı olarak tasarlanan iklimlendirme projesi kapsamında 91 adet dış ünite ve 445 adet iç ünite kullanıldı.

Toshiba SMMS-e VRF sistemlerinde, yeni yüksek verimli DC Twin Rotary kompresör ve vektör kontrollü inverter teknolojinin mükemmel uyumu sayesinde, tüm kapasitelerde 7.00 üzeri ESEER (European Seasonal Energy Efficiency Ratio- Avrupa Mevsimlik Enerji Verimlilik Oranı) sağlanıyor. Bu



etkileyici çalışma performansı, yıllık enerji tüketimi minimuma indirilebiliyor. VRF sistemlerinin yaratıcısı ve dünyadaki önemli üreticilerden Toshiba'nın geliştirdiği üstün teknoloji sistemler, sektörde en üst seviyedeki borulama mesafeleriyle, mühendis ve mimarlara tasarımda önemli esneklik sağlıyor. Sistemin eşdeğer uzunluğu 235 m, iç üniteler arası yükseklik farkı 40 m olarak seçilebiliyor. 40 m yükseklik farkıyla 11 katlı bir binanın tek bir sistemle iklimlendirilmesi mümkün oluyor. Böylece farklı katların iklimlendirilmesi için ayrı sistemlere ihtiyaç kalmıyor. Dış ve iç üniteler arasındaki yükseklik farkı 70 m'ye kadar çıkabiliyor ve bu sayede çok yüksek binalar için çözüm sağlanabiliyor.

VRF sistemlerinde, inverterli kompresörlerin hızı kontrol edilerek, soğutma-ısıtma sistemine gönderilen soğutkan miktarı, ihtiyaç duyulan kapasiteyi sağlayacak şekilde ayarlanıyor. Tümünü elektronik olarak kontrol edilen sistemde, hangi dış ünitelerin daha verimli kullanılacağı hesaplanıyor. Yük, dış üniteler arasında dağıtılıp, kompresörün dönme hızı belirleniyor, bunun sonucunda daha fazla ısı transferi sağlanıyor. İnverter teknolojisiyle aynı kapasite için gerekli elektrik gücünün geleneksel sistemlere göre çok daha düşük olması, VRF sistemlerinin yüksek verimliliğinin esasını oluşturuyor. Böylece çevreye daha az zarar veriliyor.

Akdeniz Üniversitesi Onkoloji Hastanesinin tercihi Etna oldu



Tıp alanında Türkiye'nin önde gelen merkezlerinden birisi olan AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ bünyesinde hizmet verecek olan Onkoloji Hastanesi'nde ETNA pompa&hidrofor sistemleri tercih edildi.



EcocircXLserisi



Proje kapsamında; ETN YN serisi NFPA20 normuna haiz yangın pompası, 2 adet 4PFKO serisi frekans kontrollü hidrofor sistemi, 19 adet ecocirc XL model frekans kontrollü ıslak rotorlu sirkülasyon pompaları, 26 adet EILR4 serisi inline kuru rotorlu frekans kontrollü sirkülasyon pompaları kullanılmaktadır. Projede kullanılan EILR4 serisi inline kuru rotorlu frekans kontrollü sirkülas-

yon pompalarında; pompa giriş-cıkış, pompa gövdesi, fan(çark) döküm malzemeden olup, sızdırmazlık ise mekanik keçe (karbon-seramik) ile sağlanmaktadır. Estetik, ergonomik tasarıma sahip EILR4 serisi yeni nesil sirkülasyon pompalarında IE2 tercihen de IE3 motor kullanılmakta olup, talep edilmesi durumunda motor üzerine entegre frekans kontrol sürücülü versiyonu da mevcuttur.



EILR4 serisi sirkülasyon pompası

Malatya MASKİ Genel Müdürlüğü'nün yeni hizmet binasının tercihi CLIVET Soğutma Grupları oldu



Malatya Büyükşehir Belediyesi Su ve Kanalizasyon İdaresi (MASKİ) Genel Müdürlüğü'nün yeni hizmet binasının ısıtma soğutma sistemleri için, hava soğutmalı vidalı kompresörlü, çift bağımsız devreli, Eurovent A enerji sınıfı Clivet marka soğutma grupları ve Fancoiller kullanılıyor.

Hangarlarla birlikte 34 bin metrekare kapalı alan, 26 bin metrekare açık alanıyla toplamda 61 bin metrekare alanda 170 bağımsız bölümden oluşan MASKİ Genel Müdürlüğü'nün yeni binası'nın iklimlendirilmesinde, toplam soğutma kapasitesi 1,670 kW olan 2 adet Clivet Hava Soğutmalı Vidalı Soğutma Grubu ve toplam soğutma kapasitesi 1,640 kW olan 263 adet Clivet 4 Borulu Gizli Tavan Tip Fan-Coil Modeli kullanıldı. Kısmi ve tam yüklerde yüksek verimlilik değerleri ile yıl boyunca ekonomik işletme maliyeti sağlar.

Clivet vidalı kompresörlü, çift bağımsız devreli, Eurovent A enerji sınıfı soğutma grupları 1,430 kW'a kadar istenilen kapasiteyi sağlıyor. Soğutma, ısıtma, havalandırma alanında Avrupa'nın lider firmalarından olan Clivet Soğutma Grupları, uzun ömürlü ve yüksek verimli olma özellikleriyle otel, rezidans, avm, sosyal binalar gibi büyük hacimli alanlarda tercih ediliyor.



Bahçeşehir Atmaca projesinin tercihi yüksek verimli Mitsubishi Heavy VRF klimalar oldu

Kent yaşamının yoğunluğundan uzak, doğa ile iç içe bir yaşam tarzı oluşturulması hedefiyle inşa edilen Bahçeşehir Atmaca projesinin ısıtma-soğutma ihtiyacı, yüksek verimle çalışan Mitsubishi Heavy VRF klima sistemleri ile sağlanıyor.



Projedeki dairelerin oda, mutfak ve salon mahallerinin iklimlendirilmesi için toplam soğutma kapasitesi 5,726 kW olan 301 adet dış ünite ve 1,523 adet tek yöne üflemlili kaset tipi Mitsubishi Heavy VRF iç ünite klima cihazı kullanılıyor.

Atmaca Gayrimenkul A.Ş tarafından 4 farklı blok tipinde inşa edilen Bahçeşehir Atmaca projesi, geniş bahçe alanları, açık ve kapalı havuzları, fitness, sauna, hamam gibi ortak kullanım alanlarıyla konut sahiplerine hareketli ve sosyal bir yaşam vaat ediyor.

SİSTEM NASIL İŞLİYOR?

Proje de kullanılan Mitsubishi Heavy Industries VRF klima sistemleri; dış ünite grubunun, birden fazla bağımsız noktaya hitap eden iç ünitelere bağlanmasıyla her konut alanının arzu edilen ısıtma, soğutma ve havalandırma konfor şartlarını sağlıyor. İnverter teknolojisine sahip dış üniteler ile kısmi kullanımlarda minimum elektrik tüketimiyle istenilen konfor daha hızlı bir şekilde elde ediliyor.

Micro Vrf KX dış üniteler ölçülerinin kompakt olması sayesinde, konfor şartları bozulmadan tasarım esnekliği ve kolay uygulama imkanı sağlıyor.

Fosil yakıtlı ısıtma cihazlarına göre düşük CO2 salınımıyla çevreye ve kolay kullanımıyla da kullanıcıyla dost bir teknoloji olan Mitsubishi Heavy VRF sistemleri, tüm soğutma, ısıtma ihtiyaçlarınızı karşılıyor.

Mitsubishi Heavy Industries VRF klima sistemleri, en yüksek enerji verimliliği sunmakla birlikte enerjinin doğru yönetimi ve kontrolü felsefesi ile üretiliyor. Mitsubishi Heavy Industries Grubu Global 100 Endeksi-Sürdürülebilir Şirketler sıralamasında 66. sırada yer alarak klima sektöründen bu sıralamada yer alan tek firma olarak dikkat çekiyor.

Form VRF Sistemleri San.Tic. A.Ş'nin Türkiye'deki tek yetkili distribütörü olduğu Mitsubishi Heavy Industries VRF klimalar, yüksek verimliliği ve geniş ürün seçenekleriyle otel, iş merkezi, rezidans, konut, hastane, okul projelerinde tercih ediliyor.

VakıfBank Spor Sarayı'nda Wilo'nun pompa sistemleri tercih edildi

Pompa sistemleri sektörünün teknoloji lideri Wilo, en prestijli projelere çözüm ortağı olarak değer katmaya devam ediyor. Türkiye'nin önemli spor tesislerinden biri olan VakıfBank Spor Sarayı'nın ısıtma-soğutma ve havalandırma sistemlerinde Wilo'nun yenilikçi pompaları tercih edildi. Wilo ürünlerinin gelişmiş özellikleri sayesinde VakıfBank Spor Sarayı'nda enerji tasarrufu sağlanabilecek.



Avrupa Şampiyonu VakıfBank enerji tasarrufunda da şampiyon olacak!

Geçtiğimiz nisan ayında CEV Şampiyonlar Ligi'nde 3. kez Avrupa Şampiyonu olma başarısını gösteren VakıfBank'ın yeni tesisi VakıfBank Spor Sarayı'nın ısıtma-soğutma ve havalandırma sistemlerinde Wilo'nun pompa sistemleri kullanıldı. Dünya standartlarında bir spor tesisi olan VakıfBank Spor Sarayı, Wilo pompalarının katkısıyla enerji tasarrufu konusunda da dünyaya örnek olacak.

Türk sporunun hizmetine sunulan VakıfBank Spor Sarayı'nda Wilo'nun TP-S, COR-Helix V, IPL, Stratos ve VSD panoları gibi birçok ürünü kullanıldı. BMS (Building Management Systems) otomasyon sisteminin kullanıldığı yapıda panolar ve BMS sistemi sayesinde enerji tasarrufu yapılıyor. Pompaların BMS sistemine bağlı olmasının getirdiği avantajlar, işletmeye merkezi kontrol ile daha az işgücü kullanarak daha fazla iş yapılabilme olanağı tanıyor. Ayrıca pompaların BMS sistemine bağlı olması

ile uyarı ve arızalardan anında haberdar olunması ve bakım-onarım ihtiyaçlarının hızlıca tespit edilmesini sağlıyor.

Türkiye'de voleybolun ekol takımlarından biri olan, müzesinde 1 Dünya Kupası, 3 Avrupa Şampiyonlar Ligi Kupası, 1 Avrupa Challenge Kupası, bir Avrupa Top Teams Kupası, 9 Türkiye Ligi Kupası bulunan VakıfBank'ın yeni tesisi, 7.5 hektarlık bir alan üzerine inşa edildi. VakıfBank Spor Sarayı'nda, 30 bin metrekarelik kapalı spor alanı yer alıyor. Dokuz kat olarak inşa edilen Spor Sarayı'nda VakıfBank Bayan Voleybol Takımı'nın maçlarını oynayacağı 2 bin kişilik salon haricinde A ve genç takım için antrenman salonları da bulunuyor.

VakıfBank Spor Sarayı'nda birçok spor aktivitesi yapılabilir. Tesisin içinde çok amaçlı spor salonunun yanı sıra halkın kullanımına açık 6 kulvarlı yarı olimpik yüzme havuzu, jimnastik salonu, serbest spor alanları fitness ve spa merkezi, sauna, hamam, buhar odaları, kamp merkezi, konferans salonu, çocuk oyun alanları, basın çalışma merkezi ve 170 araçlık otopark bulunuyor.

ISKAV TAD SERTİFİKA PROGRAMI

3. Dönem

29 Eylül 2017'de Başlıyor
Kaydınızı yaptırmakta geç kalmayın!



TAD

TEST AYAR ve Dengeleme Nedir?

TAD, bir projenin teslimini iyileştiren kalite odaklı bir süreçtir. İşletmenin, tesis sahibinin gereksinimlerini yerine getirecek şekilde tasarlandığı, kurulduğu, test edildiği ve bakımının yapıldığını doğrular ve belgelendirir.

ISKAV TAD ÇALIŞMALARI

- İklimlendirme sektörünün verdiği görev gereği TAD faaliyetleri ISKAV tarafından FTK Komisyonu ile yürütülmektedir.
- Uluslararası alanda kabul gören NEBB (National Environmental Balancing Bureau – Ulusal Çevre Dengeleme Bürosu) çalışmaları rehber edinilmiştir.

ISKAV TAD SERTİFİKA EĞİTİMİ

Eğitim ve Sınav faaliyetleri, bağımsız yapılar halinde;

- Akademisyenler
- Sektör Uzmanları tarafından yürütülecektir.

KİMLER SERTİFİKALANDIRILMALI?

- TAD işi yapmayı hedefleyen mühendisler ve firmalar
- TAD İşlerinin kısa sürede ve sorunsuz yapılabilmesi için işlerinde TAD mühendisi bulundurmak isteyen mekanik taahhüt firmaları
- TAD İşlerinin koordinasyonunu sağlayacak olan Commissioning firmaları.

TAD İLE NE AMAÇLANIYOR?

- Ülkemizde TAD bilincinin yerleşmesini ve standartların oluşturulmasını sağlamak,
- TAD konusunda çalışacak firmalara rehberlik etmek, sertifikalandırmak ve gözlemlemek,
- Enerjiyi verimli kullanan, bina ve tesislerin yaygınlaşmasını hedeflemek,
- Yatırımcıya **güvence** ve İklimlendirme Sektörüne daha çok **güven** sağlamak,
- TAD Ölçüm ve raporlamaları ile işlerin standartlara uygun yapılması sağlanarak haksız rekabetin önlenmesini sağlamak.

SERTİFİKA KRİTERLERİ

- İklimlendirme sektöründe en az iki yıllık çalışma deneyimi olan Mühendisler ISKAV TAD Sertifika Programına başvurabilirler.
- Başvuru formunda verdikleri bilgilere göre ISKAV tarafından yapılacak araştırma neticesine göre uygun bulunanlar onaylanmaları halinde ISKAV TAD Sertifika Programına katılmaya hak kazanırlar.
- ISKAV TAD Sertifikası almak isteyen mühendisler, ISKAV tarafından düzenlenecek TAD eğitim programına katılarak ya da doğrudan sınavına girerek başarılı olmaları durumunda 2 (iki) yıl süreyle geçerli olacak ISKAV TAD Mühendisi Sertifikasına sahip olurlar.
- İki yıl süresince TAD eğitim çalışmalarına katılmaları ve yıllık en az 8 saatlik eğitim almaları halinde sertifika iki yıl daha uzatılır. Yıllık TAD eğitim programlarını tamamlamayanların sertifikaları iptal olur.
- TAD Firmasının sertifikalı olabilmesi için ISKAV TAD sertifikalı en az iki mühendis istihdam ediyor olması gerekir. İstihdam edilecek olan mühendisler TAD firması tarafından ISKAV'a bildirilip onayı alınır.
- ISKAV TAD sertifikalı firmalar yaptıkları projeleri ve projede görev alan ISKAV TAD Sertifikalı mühendisin bilgilerini IS-KAV'a bildirir. ISKAV işi yapan TAD firmasının sertifika bilgilerini ve TAD ile ilgili haklarını işverene yazılı olarak bildirir.
- ISKAV TAD Sertifikalı bir firmada görev yapan ISKAV TAD Sertifikalı bir mühendis, aynı zamanda başka bir firma bünyesinde TAD işlemi yürütemez. Böyle bir durum tespit edildiğinde ilgili mühendisin ISKAV TAD Sertifikası iptal edilir.
- ISKAV TAD sertifikalı firmanın, TAD sertifikalı mühendis sayısı ikinin altına inerse, firma ISKAV TAD sertifikalı mühendis sayısını 6 Ay içerisinde en az iki olacak şekilde tamamlamalıdır. Aksi takdirde firmanın ISKAV TAD Sertifikası, eksikliğini tamamlayıncaya kadar askıya alınır.
- ISKAV TAD Sertifikasına sahip firmalar, sadece TAD, Commissioning, teknik servis hizmetleri konularında faaliyet gösterir. TAD firmaları, satış, müteahhitlik, müşavirlik ve proje tasarım hizmetleri veremez. TAD faaliyetleri dışında hizmet veren firmaların ISKAV TAD sertifikaları iptal olur.
- ISKAV TAD Sertifikasına sahip firmanın yaptığı iş ile ilgili olarak işveren firma tarafından ISKAV'a şikayet başvurusu olması durumunda, ISKAV durum tespiti için bir kurul oluşturur ve görevlendirir. İş üstlenmiş olan TAD firması, hatalı olması halinde durum tespiti için yapılan masrafı ISKAV'a öder ve hazırlanan raporun şikâyetçiye verileceğini kabul eder.
- ISKAV TAD Sertifikalı firmaların yapacağı TAD işlerinde ISKAV tarafından listelenmiş olan ölçüm cihazları bulundurulmalı ve kullanılmalıdır. Cihazların geçerli kalibrasyon sertifikaları olmalıdır.
- ISKAV TAD Sertifikalı firma yapacağı TAD projesinin dosyasını ISKAV TAD Şartnamesine uygun, ISKAV'ın talep ettiği formatta ISKAV'a göndereceğini ve gerekli görülen durumlarda dosyanın tamamını ileteceğini açıkça beyan eder.

TAD Sertifika Programı
Başvuru Formu



ortaklığında gerçekleşmektedir

Detaylı Bilgi İçin:

Cem DURSUN

Teknik Proje Uzmanı-Technical Project Specialist

İsıtma Soğutma Klima Araştırma ve Eğitim Vakfı

Tel: +90 212 285 0040 • Fax: +90 212 285 0029 • E-mail: cem@iskav.org.tr

teknik

Klima Santrali yönetiminde yeni bir soluk, yeni bir anlayış: Dixell

Armen HÜSÜMAN
Genel Müdür

Ercan Teknik ve İklimlendirme Tic. ve San. A.Ş.

Klima santralleri günümüzde hemen hemen her yerde konfor şartlarını sağlamak için kullanılmaktadır. Ayrıca birçok endüstriyel uygulamalarda da istenilen hava şartını sağlamak da klima santrallerinin görevleridir. Klima santralleri geniş kullanım alanlarına ve buna bağlı olarak da geniş bir yapılandırma aralığına sahiptir. Sadece havalandırma yapan ürüne de, ısıtma-soğutma-hava kalitesi yönetme-ısı geri kazanımı-nemlendirme-nem alma yapan ürüne de "Klima Santrali" adlandırılmasının yapılması bir santralin ne kadar farklı kombinasyonlarda oluşturulabileceğini gözler önüne sermektedir. Her yapılandırma için ayrı bir otomasyon yazılımı veya kontrolörü gereksinimi, imalatçı firmaları da tahhüt firmalarını da karmaşık bir satın alma sürecine ya da geniş bir stok çeşitliliğine zorlamaktadır. Yazılım desteğini dışarıdan alan firmalar ayrıca bir de yazılımcı kaynaklı gecikmeler veya sıkıntılarla başa çıkmak zorunda kalmaktadır.

EMERSON – DIXELL, bu noktadan yola çıkarak, bugüne kadar geliştirilmiş en basit ara yüze sahip, modüler yapıda "AHU Controller" ürününü geliştirmiş ve kullanıma sunmuştur. Donanım olarak Dixell'in PLC platformu olan iProGenius kullanılmıştır. 2 temel ürün "IPG208D" ve "IPG215D" ana PLC olarak temel ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilmiş, ihtiyaç doğrultusunda kullanmak üzere de çeşitli genişleme modülleri ürün gamına eklenmiştir. Ürünlerle kullanılması için geliştirilen LCD grafik ekran da anlık olarak tüm bilgilerin izlenebilmesi için kullanıma sunulmuştur.

YENİLİKLER:

Cihazın sahip olduğu en inovatif özellik sahip olduğu WEB Sunucusu üzerine yazılmış olan ve kontrol programıyla etkileşimli olarak çalışabilen WEB ara yüzüdür.

Web ara yüzünden yapılabilecekler:

1. Kontrol Paneli; temel fonksiyonların kontrolü ve görüntüleme,
2. Set Değeri; set değerlerini görüntüleme ve değiştirebilme,
3. Alarmlar; mevcut alarmları ve alarm geçmişini görebilme,
4. Zamanlayıcı; takvime bağlı zamanlayıcıyı görüntüleme ve parametrelerine erişim imkânı,
5. I/O; cihazın giriş ve çıkışlarının aktif olarak izlenebilmesi,
6. Sihirbaz; cihazın interaktif olarak, görsel öğelerle ihtiyaç doğrultusunda yapılandırılması,
7. Şifre; web ara yüzüne giriş yapacak kişilerin yetkilendirilmesi.

SIHİRBAZ:



Bir Klima Santrali kontrolörünün yapılandırılması ve üretilen santrale uygun hale getirilmesi zor, uzun süren ve konu hakkında ileri seviyede bilgi sahibi olan kişiler tarafından yapılabilecek bir işlemdir. Bu işlem için yazılımcı ve cihazı geliştiren kişi ya da kişiler iş birliği içinde çalışıp yapılandırmayı tamamlarlar.

Emerson-Dixell AHU Controller'da bulunan Sihirbaz, bu işlemi uzman bir ekipten alıp, projeyi bilen tek bir kişinin birkaç saat içinde çözebileceği bir hale getirmiştir.

AHU Controller Ethernet porttan bilgisayarınıza ya da ağa bağlandığında ulaşabileceğiniz Web Ara Yüzü ve Sihirbaz üzerinde; üretilmiş ya da üretilecek olan Santral, sanal olarak görsel bir şekilde oluşturulabilmektedir. Santralin her bir modülünü oluşturma aşamasında, sihirbazın size sunacağı olası uygulama tipleri arasından kolayca uygulamanızın tam karşılığını bularak, kısa sürede modülü yapılandırabilirsiniz. Örneğin soğutma hücresini yapılandırırken karşınıza çıkacak DX batarya, sulu batarya vb. seçeneklerden, ısıtma hücresinde DX, sıcak sulu, buharlı, elektrik ısıtıcılı ısıtma vb. seçeneklerden, nemlendirme hücresinde elektro-buharlı, adyabatik, ultrasonik nemlendirme vb. seçeneklerinden birini seçebilirsiniz.

Sihirbazda modülleri gerçek santrali oluşturmuş gibi yan yana getirerek santrali oluşturabilir, böylelikle kullanmayacağınız özelliklere ait parametreleri hiç ortaya çıkarmadan, sadeleştirilmiş bir parametre yapısına sahip olabilirsiniz.

Santrali oluşturduktan sonra da her bir hücre üzerinden o hücre ile alakalı parametrelere ulaşip gerekli ayarları yapabi-

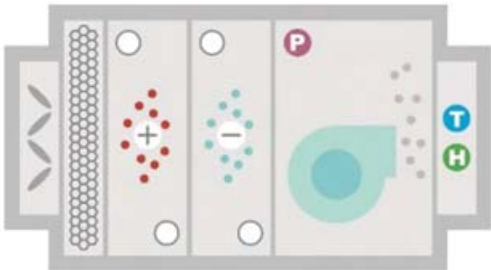


lirsiniz. Ayarladığınız her bir parametre, kullanmayacağınız kesin olan özelliklere ait parametrelerin listeden çıkmasını sağlayacak ve parametre listesinin her bir adımda daha da kısalmasını sağlayacaktır. Örneğin aspirasyon fanının oransal olarak kontrol edilmesi için ayar yapmaya başladığınızda on/off kontrolü ile ilgili parametreler kapanacak ve görüntülenmeyecektir. Tüm hücresel parametreleri ayarladıktan sonra sistemin geneliyle alakalı parametreleri de ayarlayarak yapılandırmayı tamamlayabilir ve sihirbazın yapılandırma denetleyicisi ile yapılandırmanızı hatalara ya da kaynak çakışmalarına karşı kontrol edebilirsiniz. Yeşil ışığı ördüğünüzde artık yapılandırmayı kaydedebilir ve aynı yapılandırmaya sahip istediğiniz sayıdaki AHU Controller'a gönderip zamandan tasarruf edebilirsiniz.

OLASI SİSTEM YAPILANDIRMALARINDA KULLANILABİLECEK DONANIM ÖRNEKLERİ:

1. Sadece Taze Hava Ünitesi:

Taze hava üniteleri için IPG208D kontrolörü ile örneğin ısıtma- soğutma yönetimi, taze hava damper yönetimi, oransal besleme fanı ile akış yönetimi yapılabilir.



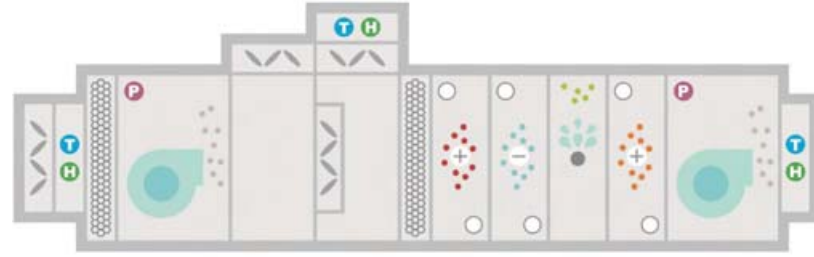
Çözümümüz tek akışlı santrallerin ve sıcaklık kontrolünün en verimli şekilde yapılmasını garanti etmektedir.

Çözümümüz: IPG208D + V2IPG



(**T** = sıcaklık sensörü - **P** = basınç sensörü - **H** = nem sensörü - **Q** = hava kalite sensörü - **S** = hava hızı sensörü)

2. Çift akışlı Ünite:



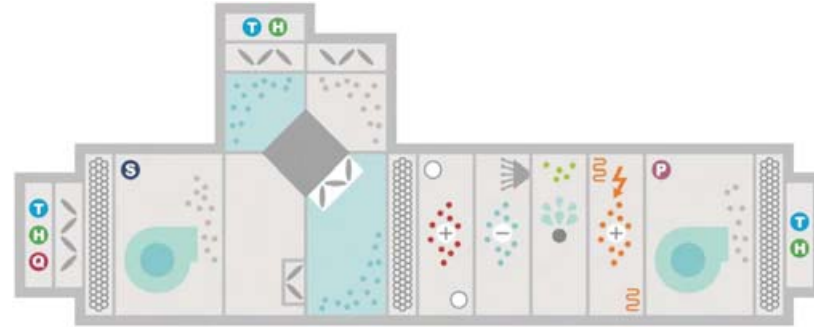
Çift akışlı santraller için IPG215D kontrolörü ile ısıtma – soğutma, buharlı nemlendirme, ilave ısıtma, ve çift yönlü oransal hava akışı kontrol edilebilir. Fan kontrol yöntemine örnek olarak sabit basınç kontrolüne bağlı oransal kontrol verilebilir.

Çözümümüz dönüş hava damperlerini, atık hava ve taze havayı (minimum taze hava regülasyonunu, hava kalite kontrolünü, free-cooling veya free-heating ayrıca entalpi modunda da olmak üzere) karışım hücresinin en verimli şekilde yönetilmesini garanti etmektedir.

Çözümümüz: IPG215D + V2IPG



3. Isı Geri Kazanımlı Çift Akışlı Ünite:



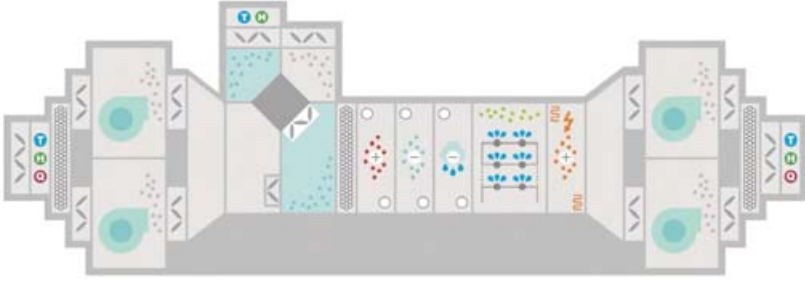
Isı Geri Kazanımlı Çift Akışlı santraller için IPG215D ve ek olarak IPX206D genişleme modülü kullanımı ile sıcak su bataryası, DX soğutma bataryası, buharlı nemlendirici, ilave ısıtma kontrolü, çift yönlü oransal fan yönetimi yapılabilir.

Çözümümüz bu kaynakların en verimli yönetimini garanti etmektedir.

Çözümümüz: IPG215D + IPX206D + V2IPG



4. Komplike Santral Yönetimi:



Komplike santrallerde yeterli I/O sayısına ulaşmak için IPG215D cihazımıza ilave olarak bir veya birden fazla olmak üzere IPX06D veya IPX215D genişleme modülleri eklenebilmektedir.

U yapıdaki cihaz ve ilgili çözümümüz, oldukça esnek bir yapıya sahip olup, tüm ihtiyaçları karşılayabilecek şekilde yapılandırılabilir.

Çözümümüz: IPG215D + IPX206D / IPX215D + V2IPG



Klima Santralleri uygulamaları ve otomasyonunda çığır açacak bu ürün tüm aksesuarları ve sensörleriyle birlikte, çok yakında EMERSON – DIXELL Türkiye tek yetkili Temsilcisi ve Distribütörü ERCAN TEKNİK İklimlendirme A.Ş. stoklarına girecektir. Ürünle ilgili detaylı bilgi çok yakında web sayfamız www.ercanteknik.com.tr üzerinden yayınlanacaktır. Ercan Teknik A.Ş. olarak 20 yılı aşkın süredir Dixell ürünleri için verdiğimiz hizmeti ve teknik desteği bu ürün gamına da taşıyoruz. Bu ürün gamıyla ilgili yapılması planlanan tanıtım günleri çok yakında web sitemizde duyurulacaktır.

Tüm ürünlerimiz hakkında bilgi almak için; info@ercanteknik.com.tr'a mail atabilir veya web sitemiz www.ercanteknik.com.tr 'yi ziyaret edebilir veya tüm sosyal medya hesaplarımızı takip edebilirsiniz.

DONANIM ÖZELLİKLERİ:

Ana Kontrolör:

IPG208D	4 DIN model Programlanabilir Kontrolör. 6 prob girişi, 4 analog çıkış, 11 dijital giriş, 8 dijital çıkış, RS485 ModBUS, Genişleme modülü bağlantısı için LAN portu, Uygulama güncelleme, LOG çekme ve TCP/IP bağlantısı için USB portu.
IPG215D	10 DIN model Programlanabilir Kontrolör. 10 prob girişi, 6 analog çıkış, 20 dijital giriş, 15 dijital çıkış, RS485 ModBUS, Genişleme modülü bağlantısı için CAN portu, Uygulama güncelleme ve LOG çekme için USB portu, TCP/IP bağlantısı için Ethernet portu.

Genişleme Modülleri:

IPX206D	4 DIN genişleme modülü. 7 prob girişi, 3 analog çıkış, 3 dijital giriş, 6 dijital çıkış, Ana PLC ile bağlantı için LAN ve CAN portları.
IPX215D	10 DIN genişleme modülü. 10 prob girişi, 6 analog çıkış, 20 dijital giriş, 15 dijital çıkış, Ana PLC ile bağlantı için LAN ve CAN portları.

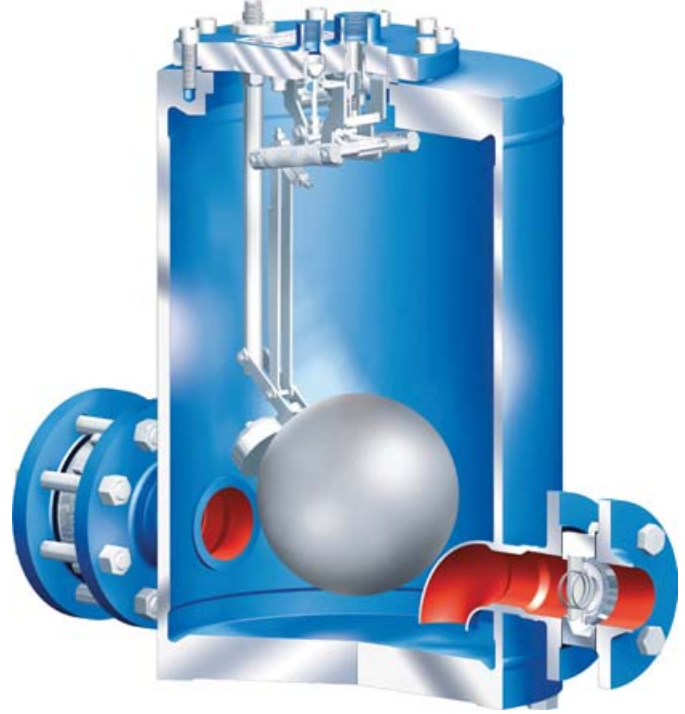
Ari-Conlift mekanik kondens pompası

Ersun Gürkan
ARI-Armaturen Türkiye Ürün Müdürü
Ayvaz

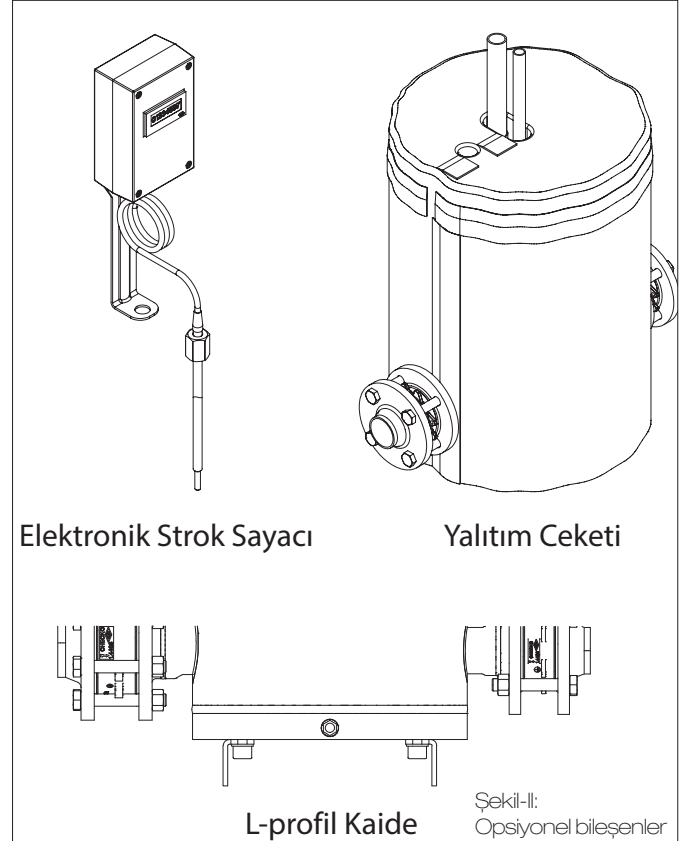
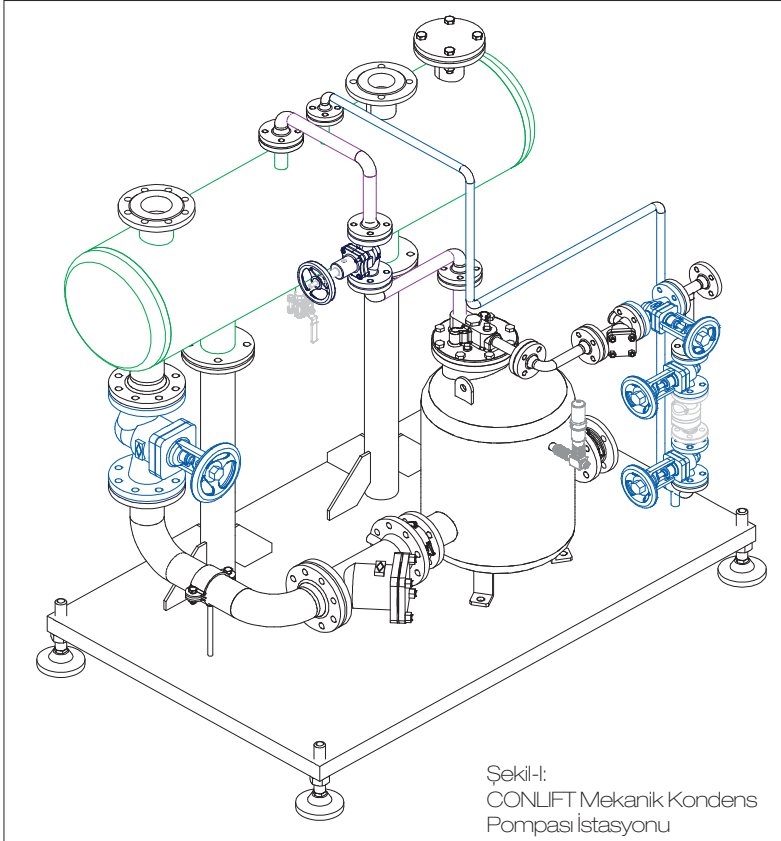
CONLIFT şamandıralı mekanik kondens pompası, yoğunluğu 0,85 ile 1,15 kg/dm³ arasında olan grup 2 akışkanlarının itici bir akışkanla pompalanması için tasarlanmıştır. İtici akışkan olarak doymuş buhar veya sıkıştırılmış hava kullanılabilir. Özellikle buhar kullanılan tesisatlarda kondensin tahliye edilemediği stall ve benzeri durumlarda kullanılması verimliliği ve tesisat ömrünü artırır. CONLIFT, standart olarak giriş ve çıkış tarafında ARI-CHECKO-D disk tip çek vanalar ve karşı flanşları ile birlikte tedarik edilir. İsteğe göre kondens pompası istasyonu olarak da tedarik edilebilir.

CONLIFT şu özelliklere sahiptir: Otomatik çalışma, otomatik olarak kondens seviyesine uyum sağlama, dayanıklı tasarım, tüm iç parçalar paslanmaz çelik, aşınan parçalar sertleştirilmiş paslanmaz çelik, yüksek dayanıma sahip Inconel X-750 yaylar, yüksek tekrar yorulma dayanımı için tasarlanmış gövde, elle ayar gerektirmeyen tasarım, alçak dolum kafası yüksekliği, elektriksiz çalışma, opsiyonel L-profil kaide, opsiyonel strok sayacı, opsiyonel yalıtım ceketi.

CONLIFT mekanik kondens pompasının gövde malzemesi P235GH-P250GH-P265GH, kapak malzemesi P250GH, çalışma basıncı min. -0,8 barg maks. 10 barg, çalışma sıcaklığı minimum -10 °C maksimum 200 °C'dir. İzin verilen maksimum



fark basıncı 10 bar ve anma çapı DN25/25,40/40,50/50,80/50 olan ürün flanşlı, kaynak boyunlu veya dişli bağlantı tiplerine sahiptir.



Daikin Emura, yeni özellikleri ile klima konforunu bir üst noktaya taşıyor

Standartlarına online kontrol özelliğini ekleyen yeni nesil Emura, cep telefonu ve tablet ile uzaktan kontrol edilerek ideal konfor ortamını oluşturuyor. Kavisli şık tasarımı ile beğeni toplayan Emura, yeni nesil çevreci gaz R32 ile de daha fazla verim, daha çok tasarruf sağlıyor.



Daikin, geniş ürün gamı ile yaz sezonunu açarken, yeni nesil cihazları ile klima konforunu bir üst noktaya taşımayı hedefliyor. Daikin'in en beğenilen klimalarından biri olan Emura, sahip olduğu yüksek standartlara yeni özellikler ekleyerek hem verimlilik hem de tasarruf değerlerini yükseltiyor.

Tasarım ve mühendislik harikası olarak tanınan Emura, ultra ince şık görünümü kadar, üstün performansı, verimlilik değerleri, teknolojik özellikleri ve çevre dostu

oluşu ile de beğeni topluyor. Yeni nesil soğutucu akışkan R32 ile çalışan Emura, diğer klimalarda opsiyonel olarak sunulan online kontrol uygulamasını standart olarak uyguluyor. Böylece tüm yeni nesil Emura sahiplerine, cep telefonu ve tablet ile uzaktan kontrol etme imkanı veriyor. Bu sayede Emura kullanıcıları, istedikleri zaman ve istediklerini yerden klimasını yönetebiliyor. Online kontrol ile klimasını kontrol edebilen Emura sahipleri, açma, kapama, nem alma, sadece fan çalıştırma gibi komutlarla daha ortama girmeden kendi konfor alanını oluşturabiliyor.

ÇEVRE VE TÜKETİCİ DOSTU

Pek çok klima kullanıcısının evden çıktıktan sonra aklına takılan "Acaba klimayı kapattım mı?" sorusuna anında yanıt veren yeni nesil Emura, klimalarda kullanılan diğer gazlara göre daha çevre dostu olan soğutucu akışkan R32 ile de verimliliği artırırken, enerji kullanımından tasarruf sağlıyor. Daikin'e özel titanyum apatit fotokatalitik hava temizleme ve gümüş alerjen filtresine sahip olan Emura, havadaki toz partiküllerini temizlerken bakteri, virüs gibi organik kirleticileri emiyor ve kötü kokuları gideriyor.

'AKILLI GÖZ' TEKNOLOJİSİ

Emura'nın dikkat çeken bir başka özelliği ise iki bölgeli akıllı göz teknolojisi. Ortamdaki insan varlığını algılamak üzere kullanılan yerleşik bir hareket sensörüne sahip olan Daikin Emura, bu teknolojisi ile 20 dakika boyunca kimseyi algılamazsa otomatik olarak tasarruf moduna geçiyor. Odaya bir kişinin girmesinden sonra klima, hemen bir önceki ayarlarına geri dönüyor.

Ayrıca Emura, 3 yöne hava üfleme sistemi sayesinde sıcak ve soğuk havayı dikey ve yatay olarak üfleterek odanın her köşesine eşit miktarda yayabiliyor. Bunun yanı sıra ortamda insanları algıladığı zaman havayı üstlerine değil, farklı noktalara üflüyor. Emura, 19 desibele kadar inebilen üfleme sesi ile fısıltı derecesinden daha sessiz çalışırken, gece ayar modu ile daha konforlu bir uyku için aşırı ısınmayı veya aşırı soğumayı önüyor.

TASARIM VE TEKNOLOJİ BİR ARADA

Beyaz ve gümüş renk seçenekleri sunan eğimli tasarımı ile her türlü dekora uyum sağlayan, şık iç ünitesi kadar performanstan ödün vermeyen özellikleri ile de sadece yaz aylarında değil 4 mevsim konforlu ortam sunuyor. Ultra ince, şık, kavisli ön panele sahip tasarımı ile benzerlerinden ayrılan Emura, tasarım odaklı ödüllerin yanı sıra işçilik, malzeme seçimi, üretim verimliliği, çevreye duyarlılık, fonksiyonellik, ergonomi gibi kriterlerin hem uzmanlar hem de tüketiciler tarafından değerlendirildiği birçok ödülün de sahibi. Emura, bugüne kadar IF Design Award, Red Dot Award, German Design Award, Focus Open Award ve Good Design Award gibi tasarım dünyasının saygın ödüllerini almayı başardı.



Ofis projeleri için Climate Master su kaynaklı ısı pompaları

Su ve toprak kaynaklı ısı pompası konusunda 50 yılı aşkın deneyimi ve yılda 50 bin adedin üzerindeki imalatıyla yüksek imalat hacmine sahip firma Climate Master'ın 1993 yılından beri temsilciliğini yapan Form Şirketler Grubu, çevre dostu ürünüyle ofislerin hem soğutma hem de ısıtma ihtiyacını aynı anda sağlıyor.

Sadece bina dış kabuğu ve temel tesisat sistemi yapılarak, yaygın tabiriyle içi tamamlanmamış olarak teslim edilen iş merkezleri Shell & Core Ofisler olarak adlandırılır. Ülkemizde özellikle son yıllarda bu tarzda inşa edilen ofis binalarına talepte artış gözlenirken, buna paralel olarak ofis binalarında su kaynaklı ısı pompası kullanımı da hızla yaygınlaşıyor.

WSHP (su kaynaklı ısı pompası), aynı anda bağımsız olarak soğutma ve ısıtmayı 2 borulu sistem ile sağlıyor

Günümüzde ofis projeleri sadece çalışma alanları olarak değil cafe, restoranlar, mağazalar, spor salonları gibi diğer sosyal olanakları da içinde barındıran yaşam kompleksleri şeklinde kurgulanıyor. Bu tip karma ofis projelerinde, su kaynaklı ısı pompası kullanımı avantaj sağlıyor. Bina içerisinde aynı anda farklı iklimlendirme ihtiyacı (ısıtma veya soğutma) talep eden mahallerin sayısının artması, sistem içindeki ısı geri kazanımını da artırarak daha verimli bir sistem sunar. Ayrıca su kaynaklı ısı pompalarının düşük enerji tüketimi, ısıtma-soğutma konusundaki maliyet minimuma indirir.

Isı pompası kullanılan ofis projelerinde, yatırımcı sadece soğutma kulesi, kazan ve borulamayı içeren ekipmanları alırken; ofisler mimari çözümlerine uygun şekilde cihazlarını kendileri alır. Her ofis mimari çözümünü özgürce yapar ve buna uygun şekilde ısıtma – soğutma cihazlarını kendi temin eder. Yatırımcı açısından değerlendirildiğinde, ısı pompalarının ofisler tarafından alınıyor olması mekanik olarak ilk yatırımında %50'nin üzerinde tasarruf sağlarken, mimari açıdan bakıldığında çözüm esnekliği sağlar. Bu durum, satış ve kiralama içinde ciddi bir avantaj oluşturur.

Sistem, mimari değişikliklere kolayca uyum sağlayarak önemli bir avantaj sunar. Çalışan diğer cihazlar hiç etkilenmeden ünite değişimi ve ilavesi kolaylıkla yapılabilir, sistemin bütünlüğü ve konforu bozulmamış olur. Isı pompası sisteminde her birim harcadığı enerji bedeli kadar fatura öder. Bu sayede birbirinden bağımsız alanlara sahip mekanların iklimlendirilmesinde kullanıcılara önemli enerji tasarruf avantajları sağlar.

Sürdürülebilir enerji kaynaklarına sahip çevre dostu bina tasarımına uygun olan su kaynaklı ısı pompası sistemi, yıl boyunca bağımsız sıcaklık kontrolü, en düşük ilk yatırım maliyeti ve düşük bakım ve işletme maliyetleri ile ofis, avm, fabrika, hastane, plaza vb. büyük hacimli binalarda özellikle tercih ediliyor.



Su kaynaklı ısı pompası sistemi'nin kiracı ve mülk sahiplerine sunduğu avantajlar;

- Maliyet açısından etkin başlangıç ve yüksek satış değeri
- Hızlı kurulum ve erken yatırım getirisi
- Güvenilirlik
- Merkezi olmayan yaklaşım nedeniyle arıza durumunda minimum kesinti
- Düşük bakım
- Verimlilik ve azaltılmış işletme maliyetleri
- LEED sertifikası alınmasına katkı
- Gece geri bildirimi ile işletme ekonomisi için kontrol imkanı
- Enerji tasarrufu için gündüz programlı kontrollörler
- Ekonomi ve rahatlık için saat dışı kullanım kontrolleri
- Bölümleme esnekliği.
- Ofis ekipmanı ve insanlar tarafından daha fazla kullanım için yerden tasarruf sağlar
- Sessiz, rahat çalışma imkanı
- Tasarımda esneklik, çeşitli alanların yalnızca gerektiğinde tamamlanmasına olanak tanır
- Ayırma ölçümü
- Basit, iki borulu su hattı uygulaması ile 4 borulu sistem konforu elde etme imkanı. Ayrıca, bakır borulu bir sistem olmadı-ğından, bakır boru maliyetinden de tasarruf sağlar.

Performans odaklı servis hizmetleri

Honeywell tesis bakım ve yönetiminin optimizasyonu için tasarlanmış bulut tabanlı ve ağ bağlantılı yeni bir çözüm olan performans odaklı servis hizmetlerinin'in lansmanını yaptı.



Honeywell bugün genel bina performansına en fazla etkisi olan bina bakım faaliyetleri arasında öncelik belirlenmesine yardımcı olan yeni bir bulut destekli bina yönetim çözümünü tanıttı. İleri otomasyon ve veri analitiğini birleştiren Performans Odaklı Servis Hizmetleri (OBS-Outcome Based Service), Honeywell mühendislerinin bina varlıklarını aralıksız olarak değerlendirmelerini ve detaylı şekilde incelemelerini sağlayarak anormallik ve yanlış yapılandırmaların geleneksel bakıma kıyasla daha erken tanımlanmasına katkıda bulunurken zaman ve para tasarrufu sağlıyor.

Yakından izleme olmaksızın, enerji tüketimi yıllık olarak yüzde 7'ye kadar sapma gösterebilir. Söz konusu servis, bina ekipmanlarının mümkün olan en iyi şekilde çalışmasını sağlamak amacıyla ağ bağlantılı bina otomasyonu ve sensörlerden faydalanıyor. Önceki pilot uygulamaların sonuçları, söz konusu çözümün, acil çağrılar azaltırken kuruluşların enerji harcamasının düşürülmesine de yardım edebildiğini göstermiştir. Honeywell Bina Çözümleri başkanı John Rajchert "Verileri etkin şekilde bir araya getirmek ve analiz etmek için doğru teknoloji ve uzmanlık bileşimine sahip olduğunuz takdirde, bu veriler bina performansı hakkında değerli öngörüler sunabilir" yorumunu yaparak, sözlerine şöyle devam etti: "Performans Odaklı Servis Hizmetleri ile Honeywell ağına bağlı bir binanın ne söyleyeceğini esasen "dinlemek" için internet bağlantısını sonuna kadar kullanarak, bina performansını iyileştirmek için uygulanabilir öngörüler sunmaktadır. Düzenli aralıklarla incelenen, vakit alan bir yapılacaklar listesinin üzerinden geçmek yerine Honeywell, etkinliği optimize etmek ve performansı gerçek zamanlı olarak izlemek için doğru şekilde odaklanıyor."

Performans Odaklı Servis Hizmetleri; Honeywell'in Bina Çözümlerindeki uzmanlık bilgisi ve tecrübesinden istifade eden ve genel konfor ve enerji kullanımı dahil olmak üzere, tesis performansını iyileştirmek için bağlantılı bina kapasitesini etkin şekilde kullanan Honeywell'in Bağlantılı Servisler teknoloji portföyünde yer alan yeni bir çözümdür.

Bu yeni hizmetin kalbinde, Honeywell'in Sentience™ isimli Nesnelerin İnterneti (IoT) Platformu yatmaktadır. Honeywell'in tüm ağ bağlantılı çözümlerine kesintisiz ve güvenli IoT ve bü-

yük veri özellikleri kazandıran Sentience™ platformu, aynı zamanda Honeywell'in kapsayıcı bir yazılım eko-sistemi konusundaki vizyonunu da göstermektedir.

Söz konusu çözüm; teşhis araçları ve Honeywell'in yerel teknisyen ağını kullanarak, bina problemlerini, operasyon ve konfor iyileştirmeleri ile birlikte enerji tasarrufunu yöneten iyileştirme fırsatlarını daha kolay tanımlamaları için tesislere yardımcı olan hedefe yönelik müdahalelere odaklanıyor.

Performans Odaklı Servis Hizmetleri beş temel alanda uygulanabilir öngörüler sunuyor:

- Gerçek Zamanlı Analitik – Honeywell'in analitik platformu sorunları daha hızlı bulmak için tesis verilerini gerçek zamanlı şekilde analiz ederek performans ve etkinliği iyileştirmekte ve çoğu durumda bakım süresini azaltmaktadır.
 - Dinamik Görevlendirme – Planlanmış rutin denetimler yapmak yerine, analitik veriler; arıza risklerini azaltan ve operasyonel etkinliği iyileştiren daha yüksek etkili çalışmalara odaklanmakta ve bakım işlemleri arasında öncelik belirlemeye yardımcı olmaktadır.
 - Performans Değerlendirme Hedefleri ve Raporlar – Bina performansı ile bir kuruluşun Kilit Performans Hedeflerini karşılaştırmalı olarak izlemek için kullanımı kolay, bulut tabanlı bir arayüz sunar. Bulut verilerine, tanımlanabilir erişim ayrıcalıkları ile birlikte kuruluş içerisinde her seviyeden kolaylıkla erişilebilmektedir.
 - Yaşam Döngüsü Yönetimi – Uygulanabilir sistemlerin güncel ve BT uyumlu olmasını sağlamak için daha tahmin edilebilir maliyetlerle uygulanabilir bir yol haritası sunmakta ve daha etkin virüs koruması ve yama güncellemesi sağlamaktadır.
 - Sürekli Hizmet İyileştirmesi – Problemlerin önlenmesi ve ortadan kaldırılmasını desteklemek için sistematik incelemeler yaparak tepkisel hataların kök-neden analizi yoluyla kritik olay ve arıza süresi riskini azaltmakta ve gelecekteki problemleri daha kolay bulmak için yeni analiz kuralları saptanmaktadır.
- Performans Odaklı Servis Hizmetleri, Mayıs 2017 itibarıyla pazara sunuldu. Daha fazla bilgi için, <https://buildingsolutions.honeywell.com/OutcomeBasedService> sitesi ziyaret edilebiliyor.

Honeywell'in Bağlantılı Servisler Portföyü

Performans Odaklı Servis Hizmetleri, binaların işletilme şekli ile ziyaretçilere ve çalışanlara sunduğu deneyimi iyileştirmek için binaların bağlantı kapasitesini geliştiren Honeywell Bina Çözümlerinin devamlı büyüyen Bağlantılı Servisler portföyünde yer alan yeni bir hizmettir. Buna ilaveten, Nesnelerin İnterneti (IoT) teknolojileri, bulut uygulamaları ve Honeywell'in servis mühendislerinin derin uzmanlık tecrübesinin ortak gücünden yararlanan Bağlantılı Servisler Portföyüne; kullanıcı deneyimini iyileştirmek için Honeywell Vector Occupant app ve verimliliği ve performansı arttırmaya yardımcı olmak için tesis ve mühendislik personeli ve bunlara ait binalar arasında gerçek zamanlı bağlantı yaratan bir uygulama olan Bağlantılı Binalar için Honeywell Pulse™ da dahildir.

Flexline NG modüler klima santrali yenilenen tasarımıyla iyide mükemmele



Systemair HSK; lokomotif ürünü Flexline klima santrallerinin 3. jenerasyonu olan Flexline NG'yi pazara sunmaya başladı. Flexline NG'de serinin üstün mekanik özellikleri korunurken, yeni eklenen fonksiyonlar ve estetik geliştirmeler ile çıta daha da yukarı taşındı.

Yenilenen panel tasarımı sayesinde Flexline NG; konfor, hijyen ve endüstriyel uygulamaların tamamına tek bir yapıyla cevap verebilecek şekilde üretilmeye başlandı. Bu noktada, klima santrali TÜV SÜD tarafından hem DIN 1946-4, hem de VDI 6022'ye göre sertifikalandırılmıştır.

Systemair klima santrali ailesinin en yeni üyesi olan Flexline NG, Türkiye dışında Ortadoğu, Doğu Avrupa ve CIS Ülkeleri'ne de ihraç edilmekte olup, bu ülkelerin tamamının ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlandı.

Flexline NG Klima Santralleri RLT (Alman Klima Santrali Üreticileri Birliği) tarafından da Guideline-01'e göre sertifikalandırılmış olup, RLT enerji etiketleri ile pazara sunulabiliyor. Ağırlıklı Alman üreticilerden oluşan ve sadece 22 sertifikalı üyesi bulunan RLT, klima santrallerinin hem mekanik özellikleri, hem enerji verimi hem de hijyenik ve fonksiyonel özelliklerini değerlendirmektedir.

SYSTEMAIR FLEXLINE NG'NİN TEKNİK ÖZELLİKLERİ ŞU ŞEKİLDE;

1- EN 1886 Normuna Göre;

- D1 Sınıfı Sağlam ve Güvenilir Yapı: Systemair FL NG serisi klima santralleri çelik profillerden oluşan özel gövde tasarımı ile mükemmel rijitlik sağlar. En zorlu nakliye ve ope-

rasyon koşullarında dahi rijitliğini koruyarak sürdürülebilir kullanıma imkan verir.

- L1 Sınıfı Gövde Sızdırmazlığı & F9 Filtre By-pass Sınıfı: Hijyen uygulamalarında filtreleme çok önemlidir ve filtrelenmemiş havanın mahale verilmesi uygun değildir. Bu nedenle klima santralleri, fanlar ve damperlerden yüksek sızdırmazlık performansı beklenir. Özellikle klima santrallerinde negatif basınç altındaki hücrelerde filtrelenmemiş dış havanın santral içerisine sızması son filtre performansını etkileyecektir. Filtre by-pass kaçakları ise çerçeveden bir miktar havanın filtrelenmeyerek sızmasını etkileyen faktördür. Bu nedenle yüksek gövde sızdırmazlık ve filtre by-pass verim sınıfında santraller hijyenik iklimlendirmede avantaj sağlar.

2- Standart 275 g/m² Galvaniz Yoğunluğu ile Yüksek Korozyon Dayanımlı Panel Yüzeyi ve Çelik Profiller

3- Konfor, Endüstriyel ve Hijyen Uygulamaları İçin Tek Gövde Yapısı

4- Akıllı Kontrol Sistemi Opsiyonu ile Optimum Enerji Tüketimi, Fabrika Çıkışı Entegre Otomasyon

Flexline NG serisi klima santralleri Systemair İstanbul fabrikasında modern ve makineleşmiş bir üretimden çıkmaktadır. Systemair'in patentli web tabanlı yazılımı olan Airware ile seçilen santrallerin performans değerleri EUROVENT tarafından da doğrulanmıştır.

Flexline NG Ürün Kataloğu: <https://www.systemair.com/globalassets/downloads/tr/kataloglar/flng.pdf>

Geleceğin ısıtma teknolojisi Buderus'un tasarımı ile ön plana çıkan Logamax plus GB172i Yoğuşmalı Kombi ve Kazanları üstün bir konfor sunuyor



Lider termoteknoloji markası Buderus'un yeni seri Buderus Logamax plus GB172i Yoğuşmalı Kombi ve Kazanları, artık 24 kW ile 42 kW arasındaki dört modelle, küçükten büyüğe farklı ölçekteki yaşam alanları için enerji verimliliği,

yenilikçi ve modern sistem teknolojisi getiriyor.

Geniş ürün gamı ile her türlü ihtiyaca çözümler sunan Avrupa'nın önde gelen termoteknoloji markası Buderus, tasarımı ile ön plana çıkan Buderus Logamax plus GB172i Yoğuşmalı Kombi ve Kazanlarının kapasitesini çeşitlendirerek tüketicilerin beğenisine sundu. Logamax plus GB172i Yoğuşmalı Kombi ve Kazanlar, tüketicilerin estetik beklentilerini fazlasıyla karşılarken maliyet yönetimi açısından da birçok avantaj sağlıyor.

Siyah ve beyaz iki ayrı renk seçeneğiyle dikkatleri çekiyor

Ön kapağı tamamen dayanıklı ve kırılmaz camdan yapılan Buderus Logamax plus GB172i Yoğuşmalı Kombi ve Kazanlar siyah ve beyaz olmak üzere iki farklı renk seçeneğiyle dikkat çekiyor. Açılır alt kapağın altında gizli kumanda

ünitesi bulunan Logamax plus GB172i Yoğuşmalı Kombi ve Kazanlar, baca gazı içinde bulunan su buharını yoğuşturarak konvansiyonel kombilere kıyasla aynı miktarda yakıttan daha fazla ısıtma enerjisi üreterek ekonomik bir kullanım sağlıyor. Ayrıca Buderus Logamax plus GB172i Yoğuşmalı Kombi ve Kazanlar, Buderus mühendisleri tarafından geliştirilmiş olan eşanjör sayesinde kolay kirlenmediği gibi kolayca da temizleniyor. Böylelikle bakım aralıkları uzarken maliyetler de minimuma iniyor. Buderus Logamax plus GB172i Yoğuşmalı Kombi ve Kazanlar, hem oda sıcaklığı hem de dış hava sıcaklığına göre ayarlanabilen kumandalar ile kullanılabiliyor. Bu sayede ısıtma sezonu boyunca gerekli olan ısıtma ihtiyacı kadar ısı üretilirken, hem yakıt tasarrufu hem de ısıtma konforunu bir arada sağlıyor.

Vaillant aroTHERM monoblock ısı pompaları konfor ve tasarruf sağlıyor

Vaillant çevre dostu aroTHERM monoblock hava kaynaklı ısı pompaları, doğada var olan enerjiyi kullanarak ısıtma, soğutma ve sıcak su ihtiyacını karşılarken; üstün teknolojik özellikleriyle tasarruf, kolay kullanımıyla rahatlık ve konfor sağlıyor.

Isıtma soğutma ve havalandırma alanındaki yüksek teknoloji geniş ürün yelpazesiyle sektörünün öncü firması olan Vaillant, ısı pompaları ve yenilenebilir enerji kaynaklarına verdiği önemi her geçen gün artırıyor. Vaillant; 8, 11 ve 15 kW'a sahip üç farklı kapasite ile pazara sunduğu çevre dostu aroTHERM monoblock ısı pompaları ile kullanıcılarına konfor ve tasarruf sağlıyor.

Gün geçtikçe tükenen ve doğaya olan kalıcı etkileri tartışılan fosil yakıtlar yerine sadece elektriğe ve doğada var olan enerjiye ihtiyaç duyan aroTHERM monoblock ısı pompaları, solar sistemlerle adapte edilebilmesiyle çevre dostu olduğunu gösterirken, yüksek verimliliği sayesinde daha az kaynağa ihtiyaç duyuyor. Yüksek verimli sirkülasyon pompasıyla, daha az elektrik tüketen ürün, doğalgaz olmayan yerlerde de kullanılıyor, gaz salınımı yapmadığı için çevreyi kirlenmeyen aroTHERM, R410 gazı sayesinde ozon tabakasına da zarar vermiyor. Vaillant aroTHERM monoblock ısı pompası, 63 °C'ye kadar sıcak su sağlarken, zorlu dış hava koşulla-



rında bile yüksek performansta çalışarak, kalitesini ortaya koyuyor.

Kompakt boyutu ve kolay kurulumuyla pratik kullanım sağlayan aroTHERM monoblock ısı pompaları; düşük ses seviyesi, geniş aksesuar seçeneği, mevcut ısıtma sistemine adapte edilebilir olması ve sahip olduğu ekstra koruma ile paslanmaya karşı yüksek direnç göstermesiyle de öne çıkıyor.



"Termo Klima"
okuyun, sektörünüzde neler oluyor
haberiniz olsun

ABONE FORMU



Yılda 12 sayı yayınlanan
Termo Klima dergisine
abone olmak istiyorum.

ADI SOYADI:

ADRES:

POSTA KODU:

ŞEHİR:

TEL:

FAKS:

KREDİ KARTI İLE

Kredi kartı hesabıma 120 TL'yi borç kaydediniz.

☐ VISA ☐ MASTER CARD ☐ EURO CARD

Kredi Kartı No : []

Adı Soyadı : []

Geçerlilik Tarihi : [] [] [] [] Güvenlik Kodu : [] [] [] []

Şirket ise V.D.No'su:

HAVALE İLE

Abone bedeli olan 120 TL.'yi SAFRAN YAYINCILIK
VE AJANS HİZMETLERİ A.Ş.'nin Garanti Bankası
Maslak Şubesi: **342-6295854**

(IBAN: TR49 0006 2000 3420 0006 2958 54)
nolu TL. Hesabına yatırdım fotokopisi ektedir.

DAIKIN *Doğru Hava Uzmanı*



HER KLİMA SERİNLETİR, DAIKIN DOĞRU HAVA VERİR.

Daikin Klima, havadaki bakterileri, tozu ve kokuyu süzer.
Evinizde ideal nem dengesini kurarak size taptaze bir hava verir.



Doğru Dizayn... Verimli Bina...

rosenberg ECORP ETRI
THE AIR MOVEMENT GROUP

FAN DÜNYASI



HK INSTRUMENTS
USER-FRIENDLY MEASURING DEVICES

DÜNYADA TEK 8 BASINÇ ARALIĞI



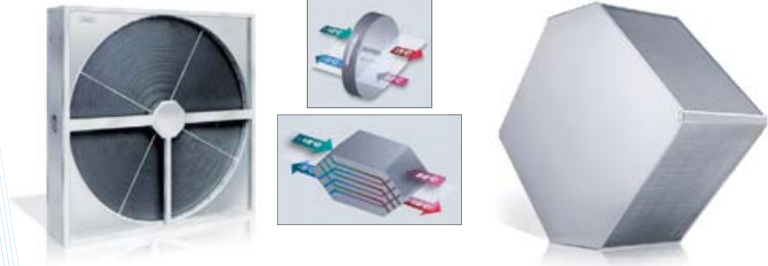
Johnson Controls

VANALAR



KLINGENBURG
ENERGY RECOVERY

%80'e VARAN ISI GERİ KAZANIMI



BERROS KLİMA MÜHENDİSLİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Küçükyalı İş Merkezi E5 Yanyol A Blok No: 13
Maltepe / İstanbul

T. 0216 417 50 10 • F. 0216 417 22 55

berros@berros.com.tr • www.berros.com.tr



BERROS
KLİMA MÜHENDİSLİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.



VDI 6022



Düşük enerji tüketimi ile **soğutmada** her zaman **bir adım** önde



VATBUZ ISITMA SOĞUTMA VE HAVALANDIRMA SAN. PAZ. TİC. LTD. ŞTİ.
Orhan Gazi Mah. ISISO Sanayi Sitesi 13. Yol Sokak No: 16-18 Esenyurt - İSTANBUL
Tel: 0 212 623 21 50 ■ Faks: 0 212 623 21 51 ■ E-posta: info@vatbuz.com.tr

www.vatbuz.com.tr

