

ÜNTEŞ[®]

1968'den bugüne güvenle

Genel Ürün
Katalođu

Binalarınız Yaratici İklimlendirme Çözümlerimizi Hakediyor

İklimlendirme sektöründeki, yarım yüzyıla uzanan tecrübemiz ve uzmanlığımız ile yaşam alanlarınıza konfor ve teknolojiyi getiriyoruz.

Size enerjiyi daha güvenilir, daha verimli ve daha üretken kılan yenilikçi entegre çözümler sağlamak için eşsiz bir deneyim sunuyoruz.

Ürettiğimiz ve temsilciliğini yaptığımız ürünler ile ihtiyacınıza özel çözümler sunabilmek için her zaman yanınızdayız.

Partnerlerimiz



ÜNTES[®]

A photograph of a building facade featuring the brand name 'ÜNTES' in large, 3D orange letters. The building's exterior is composed of white panels on the upper level and red panels on the lower level. A prominent red diagonal line runs across the white section. The sky above is blue with scattered white clouds. A small registered trademark symbol (®) is visible above the final letter 'S'.

Neden Üntes?

Ürünlerimizi aynı standartta ve ihtiyaca özel üretiyoruz

Sahip olduğumuz tüm ürünleri hep aynı kalite ve performansta üretiyor, zorlu proje şartları için ihtiyaca özel ürünleri mevcut üretim sistemimize entegre ediyoruz.

Yüksek kaliteden ödün vermiyoruz

Üretimini ve temsilciliğini yaptığımız tüm ürünlerin ömürlerini doldurmalarına kadar ilk günkü performanslarında hizmet verebilmeleri için toplam kalite yönetim sistemini (ISO 9001) etkin bir şekilde yönetiyoruz.

ÜRETİM kalite

Çevreye karşı sorumluluğumuzun bilincindeyiz

Tüm süreçlerdeki hedefimiz, çevreye olan duyarlılığımızı her aşamada yansıtıyor olabilmek ve sürdürülebilir çözümlerimize yenilerini eklemektir. Bu kapsamda üretim sürecimizde ISO 14001 standartlarını uyguluyoruz.

Merkezimizde siz varsınız

Geçmişimizin de geleceğimizin de sizlerin memnuniyetinde saklı olduğunun bilincindeyiz. Bu nedenle, kurulduğumuz günden bu yana verdiğimiz güveni sürdürüceğimize söz veriyoruz.

Enerji verimli çözümler sunuyoruz

Binalarda yaşam standardı ve hizmet kalitesinden ödün vermeden enerji verimliliği sunuyoruz ve iklim değişikliğine karşı mücadelenin arttırılmasına katkı sağlıyoruz. İklimlendirme ve soğutma ürünlerinin Avrupa ve uluslararası standarda göre performans derecelendirmelerini onaylayan Eurovent sertifikasına sahip ürünlerimize her geçen gün yenilerini eklemekteyiz.

çevreci ENERJİ müşteri memnuniyeti



Şirket Profili

Üntes, yüzde 100 yerli sermaye ile kurulduğu 1968 yılından beri hızla büyüyerek faaliyet gösteren üretici bir firmadır. İlk üretimlerine endüstriyel fanlar ve duvar tipi cihazların üretimi ile başlayan Üntes, bugün klima-havalandırma sistemleri, klima santralleri, hijyenik klima cihazları, paket klima cihazları, havuz nem alma cihazları, fan coil üniteleri, çatı ve kanal tipi aspiratörleri, Üntes-Rhoss markası ile soğutma grupları üretimi ve dünya devi Hisense markası ile yapılan distribütörlük anlaşması ile sunulan VRF sistemleri ile iklimlendirme sektöründe geniş ürün gamına sahiptir.

300 çalışanı ile üretim faaliyetlerini Ankara Kazan ve Saray'daki 120.000 m²'lik açık 29,200 m²'lik kapalı alandaki fabrikaları ile iklimlendirme sektöründe lider firmalar

arasındadır ve şu anda 30'dan fazla ülkede direkt ihracat gerçekleştiren Üntes her yıl artan ihracat oranları ile global bir firma olma yolunda hızla ilerlemektedir. Ülke çapında herkese ulaşabilme amacıyla şuan Ankara'da bulunan merkezin yanı sıra İzmir, İstanbul, Adana bölge müdürlükleri ve İran, Kazakistan ve Türkmenistan satış ofisleri ile hizmet vermektedir.

2012 yılında İtalyan Rhoss firması ile ortak girişim (joint venture) olarak kurulan Üntes Rhoss Soğutma Sistemleri A.Ş., tüm kapasite aralıklarında ürettiği soğutma grupları ile Türkiye'de bir ilke imza atarak üretilen soğutma gruplarını hem iç hem de dış pazara sunmaktadır. Üntes, bu ortaklık ile soğutma gruplarında ithalatçı kimliğini üretici pozisyonuna yükseltmiştir.

ÜNTEŞ PERFORMANS TEST LABORATUVARLARI ve ARAŞTIRMA MERKEZLERİ

Üntes Soğutma Grubu ve Isı Pompası, Fan Coil, Paket Sistemler Performans Test Laboratuvarları ve Araştırma Merkezleri, müşterilerinin ürünü devreye alma sırasındaki tüm riskleri ortadan kaldırmaları, gerçek çalışma koşullarında ünite performansının nasıl olacağını önceden bilmeleri ve sert çalışma koşullarında ünite limitlerini tetkik etmeleri amacı ile kuruldukları günden bu yana hizmet vermektedir.

- ▶ **Sızdırmazlık Test Aşaması:** Sızdırmazlık testi performans öncesinde soğutucu devrenin sızdırmazlığını garantilemek amacıyla gerçekleştirilir. Soğutucu devrelerinin tüm bağlantı noktalarının bu testi %100 sızdırmazlık ortaya koyarak geçmeleri sağlanır.
- ▶ **Test Hazırlık Aşamaları:** Sızdırmazlık testini başarıyla geçen bütün üniteler fonksiyon, performans ve emniyet testlerinden geçmek üzere test merkezine getirilir. Sensör ve sensör bağlayıcıları bir sonraki test aşaması için hazırlanır. Üniteye tüm elektrik ve su bağlantıları yapılarak teste hazır hale getirilir.
- ▶ **Tam ve Kısmi Yükle Test Aşamaları:** Simülasyon merkezinde nominal koşullarda tam ve kısmi yük performansları ölçülür.
- ▶ **Hata Tanısı:** Ünitelerdeki sanal hataların kontrolü için gerçekleştirilen simülasyon aşamasıdır. Hata tespiti durumunda sorun giderme analizi ve çözüm yöntemleri uygulanır.
- ▶ **Raporlama ve Analiz Aşaması:** Bütün dijital veriler özel yazılım araçlarıyla toplanarak raporlanır. Ekranlara raporlanan verilerin Üntes test profesyonelleri tarafından teknik analizi sağlanarak yorumlanır.

▶ **Witness Test (Kabul Testi) Aşamaları**

Üntes Test Laboratuvarı ve Araştırma Merkezlerinde yapılan nominal testlerin yanı sıra müşteriye özel testler de yapmak mümkün. Witness testinde, nominal koşullarda yapılan testlerin yanında müşterinin kendi isteği doğrultusunda, verdiği değerlere göre de ürünler testten geçirilir. Witness test aşamaları, üretim sonrası fonksiyon, performans ve güvenilirlik testi aşamaları ile aynı doğrultuda yapılmaktadır. Test sonucunda elde edilen veriler müşteriye rapor edilir.

▶ **Ar-Ge Testi Aşamaları**

Üntes'in müşterilere en ileri teknolojiyi ulaştırma amacı ile gerçekleştirdiği Ar-Ge testlerinde, ürünlerin, farklı dizayn ve komponentler ile denenmesi sonucu mevcut ünitelerde gerekli değişiklikler yapılır. Üntes Test Laboratuvarı ve Araştırma Merkezleri'nde gerçekleşen bu aşamalar sayesinde yenilikçi ve bütünsel çözümler sağlanarak enerji verimliliğinin artırılması, ilk yatırımın ve çalışma giderlerinin azaltılması aynı zamanda da kullanıcı dostu deneyimler sunulur.



Soğutma Grubu ve Isı Pompası Test Laboratuvarı ve Araştırma Merkezi

Soğutma Grubu ve Isı Pompası Test Laboratuvarı ve Araştırma Merkezi'nde gerçekleştirilen testler Üntes'in üretim bandından çıkan ürünlerinin tamamına uygulanmasının yanında, gelen talepler doğrultusunda farklı firmaların ürünlerine de yapılabilmektedir. Bu testler ile ünitelerin çalışma performansları, kapsamlı şekilde ölçülür ve hata işletim fonksiyonları kurulum öncesinde optimize edilir.

Üntes Soğutma Grubu ve Isı Pompası Test Laboratuvarı ve Araştırma Merkezi ayrıca, Türkiye'de ilk ve tek, Avrupa'nın da sayılı merkezleri arasında olması dolayısı ile öneme sahiptir.



Fan-Coil Test Laboratuvarı ve Araştırma Merkezi

Fan-Coil Test Laboratuvarı ve Araştırma Merkezi'nde, fan coil için istenilen hava giriş sıcaklığı ve nemde, su giriş-çıkış sıcaklıkları ve cihaz dışı statik basıncında; hava tarafı soğutma kapasitesi (duyulur ve gizli), su tarafı soğutma kapasitesi, hava tarafı ısıtma kapasitesi, su tarafı ısıtma kapasitesi, hacimsel ve kütleli hava debisi, yoğuşan su debisi, batarya su tarafı basınç kaybı ve çekilen güç ölçümleri yapılır.



Paket Sistemler Test Laboratuvarı ve Araştırma Merkezi

Paket Sistemler Test Laboratuvarı ve Araştırma Merkezi'nde gerçekleştirilen testlerde paket sistemler için istenilen iç ortam ve dış ortam sıcaklığı, nem ve cihaz dışı statik basıncında; hava tarafı soğutma kapasitesi (duyulur ve gizli), hava tarafı ısıtma kapasitesi, hacimsel ve kütleli hava debisi, yoğuşan su debisi, çekilen güç, ısı pompası devresinin termodinamik parametreleri (evaporasyon ve kondanzasyon sıcaklığı, superheat ve subcooling miktarı, kompresör basma ve emme sıcaklık ve basıncı vs.) ölçümlenir.



Test ve ölçümün en temel faydaları; üretim başarısını sürekli olarak arttırmak, ürün performansını ve becerisini ölçmek ve iyileştirmek, sistemin beklenmedik durumlarda nasıl hareket edeceğini bilmektir.

İÇİNDEKİLER

B1 Klima Santralleri	10 - 21
01 Standart Klima Santralleri	14
02 Hijyenik Klima Santralleri	15
03 Kanal Tipi Klima Santralleri	16 - 17
04 Isı Geri Kazanım Üniteleri	18 - 19
05 Kanal Tipi Aspiratörler	20 - 21
B2 Paket İklimlendirme	22 - 41
01 Rooftop Çatı Tipi Paket Klima Cihazı URTP 055 - 230	24 - 25
02 Rooftop Çatı Tipi Paket Klima Cihazı URTP 280 - 460	26 - 27
03 Havuz Nem Alma Santralleri	28 - 29
04 Paket Hijyenik Klima Cihazları PHK	30 - 31
05 Heat Pump Paket Hijyenik Klima Cihazları PHK HP	32 - 33
06 Paket Temiz Oda Hijyenik Klima Santralleri	34 - 35
07 Hassas Kontrollü Amico & Leonardo Serileri	36 - 41
B3 Fan Coil Sistemleri	42 - 59
01 Gizli Tavan Tipi Fan Coil Üniteleri	44 - 48
02 Gizli Duvar Tipi ve Kabinli Tip Fan Coil Üniteleri	49 - 51
03 CoolTop Dört Yöne Üflemlerli Fan Coil Üniteleri	52 - 54
04 CoolTop Yüksek Basıncılı Hava Terminal Üniteleri	56 - 57
05 Fan Coil Kontrol Aksesuarları	58
06 Termostatlar	59
B4 Su Soğutma Grupları	60 - 143
01 Scroll Kompresörlü Hava Soğutmalı Su Soğutma Grupları ve Isı Pompaları	62 - 79
Compact-Y SM	64 - 65
Compact-I MD	66 - 67
Compact-Y MD	68 - 69
EasyPACK	70 - 71
WinPACK HE-A	72 - 73
WinPACK SE	74 - 75
Y - Power HE-A	76 - 77
Y - Power SE	78 - 79
02 Radyal Fanlı Hava Soğutmalı Su Soğutma Grupları ve Isı Pompaları	80 - 83
Y - Pack C-PF	82 - 83

Sertifikalar ve Ürün Teknik İkonları



Conformité Européenn
Sertifikasyonu



Eurovent
Sertifikasyonu



ErP Direktifi
Sertifikası



R410A



R134A



Sadece
Soğutma



Isı
Pompası



Scroll



Scroll



Turbocor

03 Vidalı Kompresörlü Hava Soğutmalı Su Soğutma Grupları ve Isı Pompaları	84 - 97
Z-Power HE 2330-2700 Serisi	86 - 87
Z-Power HE 2770-21290 Serisi	88 - 89
Z-Power SE 1270-1390 Serisi	90 - 91
Z-Power SE 2331-2701 Serisi	92 - 93
Z-Power SE 2710-21600 Serisi	94 - 95
Z-Power HP 2400-2680 Serisi	96 - 97
04 Scroll Kompresörlü Su Soğutmalı Su Soğutma Grupları ve Ayrık Kondenserli Üniteler	98 - 105
Y-Flow 115-240 Serisi	100 - 101
Y-Flow 245-4450 Serisi	102 - 103
Y-Flow E 245-4360 Serisi	104 - 105
05 Vidalı Kompresörlü Su Soğutmalı Su Soğutma Grupları ve Ayrık Kondenserli Üniteler	106 - 111
Z-Flow HE	108 - 109
Z-Flow E	110 - 111
06 Polivalent Su Soğutma Grupları	112 - 125
Compact-Y EXP SM	114 - 115
Compact-Y EXP MD	116 - 117
Y-Pack EXP	118 - 119
Z-Power EXP	120 - 121
Y-Flow EXP	122 - 123
Z-Flow EXP	124 - 125
07 Özel Uygulamalı Su Soğutma Grupları	126 - 135
Free Cooling Su Soğutma Grupları	
Y-Pack	128 - 129
Z-Power	130 - 131
İnvertör Kompresörlü Su Soğutma Grupları	
Z-Power VFD	132 - 133
Modüler Isı Pompaları	
Poker HT	134 - 135
08 Condensing Üniteler	136 - 141
Moto-Condensing MCAEBY 115-130 Serisi	138 - 1139
Moto-Condensing MCAEBY 233-2160 Serisi	140 - 141
B5 Diğer Sistem Üniteleri	144 - 153
01 Çatı Tipi Aspiratörler	146
02 Buharlı Nemlendiriciler	147
03 Isıtıcı Birimleri	
URSC Serisi Radyal Fanlı Duvar Tipi Isıtıcılar	148 - 149
UASC Serisi Aksiyal Fanlı Duvar Tipi Isıtıcılar	150 - 151
04 Laminar Flow Üniteleri	152



Aşırı Soğutulmuş Su



DX Batarya



Free Cooling



BMS



Sessiz



TUV Sertifikası



İç Mekanlar için Uygun



Dış Mekanlar için Uygun



Yoğuşmalı



İnvertörlü

ÜNTES®



B1 KLİMA SANTRALLERİ 10-21



ÜNTEŞ

Yüksek Hava Kalitesi ile Konforun Tadını Çıkarın

Klima santralleri, ortamın taze hava miktarını optimum seviyeye ulaştırırken aynı zamanda nem oranı ve sıcaklığı da kontrol altında tutan cihazlardır. Toz ve partikülleri filtreleyebilme özelliğine de sahip olan klima santralleri günümüzde havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinin en önemli ürün grubu konumundadır. Üntes klima santralleri tüm bu fonksiyonların yanı sıra modüler ve kompakt tasarımları ile enerji tasarruflu çözümler sunmaktadır.



KLİMA SANTRALLERİ

Avantajları

- ▶ Her mevsim için ideal sıcaklık ve hava kalitesi
- ▶ Geniş ve çok yönlü ürün gamı
- ▶ 1.000 - 100.000 m³/h hava debisi aralığı
- ▶ 23 farklı tip ünite büyüklüğü
- ▶ Düşük enerji tüketimi ve yüksek konfor
- ▶ Üstün güvenilirlik ve yüksek kalite
- ▶ Eurovent onaylı üstün performans

Eurovent firması aracılığıyla TÜV laboratuvarlarında yapılan testlerde klima santrallerinin performans değerleri ölçülmüş ve Üntes Klima Santrali Seçim Programı'ndan alınan performans değerlerine uygunluğu belgelenmiştir.

Yapılan mekanik testler sonucunda Üntes Klima Santrallerinin EN 1886 standartlarındaki sınıf değerlerini sağladığı onaylanmıştır.





Avantajları

- ▶ Optimal hava kalitesi ve konfor
- ▶ Sızdırmaz contalar ile tam hava sızdırmazlığı
- ▶ Etkin ısı ve ses yalıtımı
- ▶ Tamamen kapalı tasarım ile asgari basınç kayıpları
- ▶ Yüksek kalite bileşenler
- ▶ Entegre elektronik kontrol
- ▶ 100.000 m³/h hava debisine kadar 23 farklı boyutta üretim
- ▶ Alternatif panel dolgu malzemesi ve panel materyali seçenekleri
- ▶ Tüm binalar için enerji tasarruflu özel çözümler
- ▶ Eurovent'in EN 1886 normları uyarınca TÜV laboratuvarlarında onaylanmış üretim kalitesi

01 STANDART KLİMA SANTRALLERİ

Tasarımı Üntes'e ait olan PK25, PKH50 ve PKC60 Serisi Klima Santralleri, sunduğu hava kalitesi ile yaşamınıza konfor katar. Sahip oldukları modüler ve esnek tasarımlarıyla tüm ticari binalar için enerji tasarruflu özel çözümler sunar.

		PK-25		PKH-50		PKC-60	
Sınıf Tanımı	Birim	Sınıfı	Değer aralığı	Sınıfı	Değer aralığı	Sınıfı	Değer aralığı
Gövde Dayanımı	mm/m ²	D1 (M)	0<Eğilim≤4	D1 (M)	0<Eğilim≤4	D1 (M)	0<Eğilim≤4
Hava Sızdırmazlık Oranı (+700 Pa)	lt/sn.m ²	L1 (M)	Sızdırma≤0,22	L1 (M)	Sızdırma≤0,22	L1 (M)	Sızdırma≤0,22
Hava Sızdırmazlık Oranı (-400 Pa)	lt/sn.m ²	L1 (M)	Sızdırma≤0,15	L1 (M)	Sızdırma≤0,15	L1 (M)	Sızdırma≤0,15
Filtre By-Pass Oranı	%	F9	By-Pass≤0,5	F9	By-Pass≤0,5	F9	By-Pass≤0,5
Isıl Geçirgenlik	W/m ² °C	T4	1,4< U ≤ 2,0	T3	1,0< U ≤ 1,4	T2	0,5< U ≤ 1,0
Isıl Köprüleme		TB4	0,30 ≤ Kb < 0,45	TB3	0,45 ≤ Kb < 0,60	TB2	0,60 ≤ Kb < 0,75
Hava Debisi			1.700 m ³ /h - 100.000 m ³ /h		1.700 m ³ /h - 100.000 m ³ /h		1.700 m ³ /h - 100.000 m ³ /h
Ses Bilgileri	Oktav Bandı						
	125 (Hz)		12,6		17,6		17,5
	250 (Hz)		10,7		23,4		28,4
	500 (Hz)		12,0		30,4		33,9
Ses Yutumu (dB)	1.000 (Hz)		14,7		31,2		35,3
	2.000 (Hz)		14,9		29,4		33,2
	4.000 (Hz)		26,0		32,3		40,6
	8.000 (Hz)		31,5		36,2		52,3
Boyut Bilgileri							

23 Farklı Tip Ünite Büyüklüğü



Avantajları

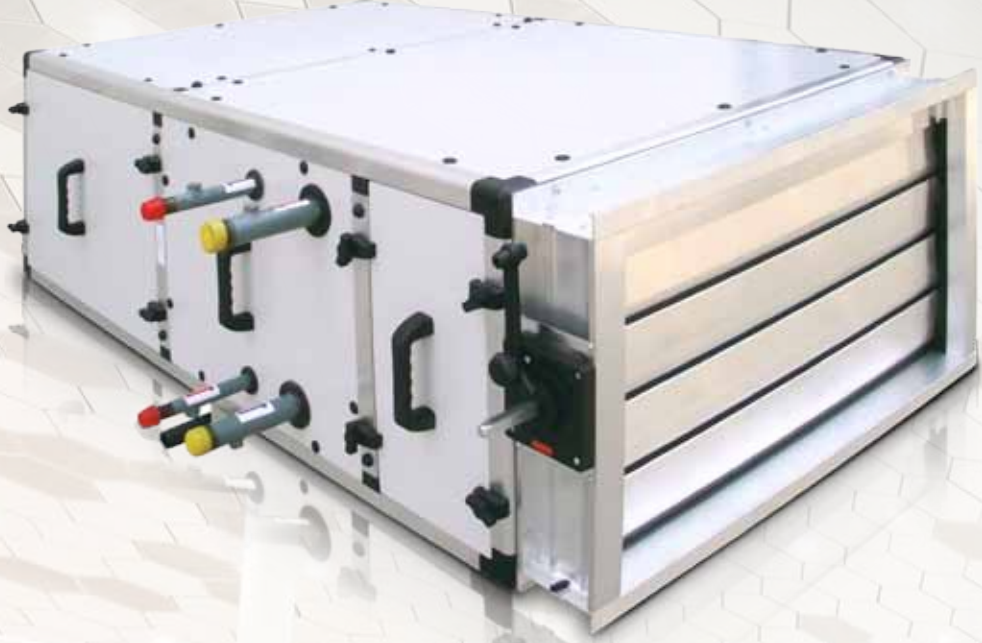
- Modüler, esnek ve enerji verimli hijyenik klima santralleri
- Optimal hava kalitesi ve konfor
- 100.000 m³/h hava debisine kadar 23 farklı boyutta üretim
- Entegre elektronik/termal regülasyon
- Pürüzsüz yüzey ve kolay erişim özellikleri ile artırılmış temizlenebilirlik özelliği
- Aydınlatmada ekstra hijyen ve %90'a varan enerji tasarrufu
- Tüm hijyenik ortamlar için enerji tasarruflu özel çözümler
- DIN 1946/4'e uygun hijyen kriterleri
- Antibakteriyel özelliklerde sızdırmazlık elemanları
- Malzemelerin tamamında korozyona karşı yüksek dayanım

02 HIJYENİK KLİMA SANTRALLERİ

Hijyenik klima santralleri; hastaneler, ilaç fabrikaları veya yüksek hijyen kriterleri gerektiren mekanlarda kullanılmak üzere tasarlanır. Ünites Hijyenik Klima Santralleri, standart cihazlardan farklı olarak alt panellerinin iç yüzeyleri tamamen CrNi 304 kalite paslanmaz sac ile kaplanarak üretilir. Bu üretim şekli üst düzey hijyen elde edilmesine katkı sağlar.

		PKH-50		PKC-60	
Sınıf Tanımı	Birim	Sınıfı	Değer aralığı	Sınıfı	Değer aralığı
Gövde Dayanımı	mm/m ²	D1 (M)	0<Eğilme≤4	D1 (M)	0<Eğilme≤4
Hava Sızdırmazlık Oranı (+700 Pa)	lt/sn.m ²	L1 (M)	Sızdıрма≤0,22	L1 (M)	Sızdıрма≤0,22
Hava Sızdırmazlık Oranı (-400 Pa)	lt/sn.m ²	L1 (M)	Sızdıрма≤0,15	L1 (M)	Sızdıрма≤0,15
Filtre By-Pass Oranı	%	F9	By-Pass≤0,5	F9	By-Pass≤0,5
Isıl Geçirgenlik	W/m ² °C	T3	1,0< U ≤ 1,4	T2	0,5< U ≤ 1,0
Isıl Köprüleme		TB3	0,45 ≤ Kb < 0,60	TB2	0,60 ≤ Kb < 0,75
Hava Debisi			1.700 m ³ /h - 100.000 m ³ /h		1.700 m ³ /h - 100.000 m ³ /h
Ses Bilgileri	Oktav Bandı				
	125 (Hz)		17,6		17,5
	250 (Hz)		23,4		28,4
	500 (Hz)		30,4		33,9
Ses Yutumu (dB)	1.000 (Hz)		31,2		35,3
	2.000 (Hz)		29,4		33,2
	4.000 (Hz)		32,3		40,6
	8.000 (Hz)		36,2		52,3
Boyut Bilgileri					

23 Farklı Tip Ünite Büyüklüğü



03 KANAL TİPİ KLİMA SANTRALLERİ

Yenileme projeleriniz için
mükemmel seçim!

Avantajları

- ▶ Monoblok, ince, esnek ve enerji verimli yapı
- ▶ 6.000 m³/h hava debisine kadar 5 farklı kesitte üretim
- ▶ Mevcut binalar için multi zone uygulaması
- ▶ Yüksek verimli, çift emişli radyal fanlar
- ▶ İhtiyaç durumunda üç farklı fan devri seçeneği
- ▶ Optimal hava kalitesi ve rahatlık

Kanal tipi klima santralleri; orta ve küçük ölçekli yerlerin ısıtma, soğutma ve havalandırma ihtiyacını karşılamak üzere kullanılır. Özellikle cihaz yerleşimi ile ilgili mimari problemlerin bulunduğu alanlarda kompakt yapılarıyla projeye uygun çözümler yaratır.

Düşük yükseklikleri sayesinde asma tavan içine monte edilebilir.

Kanal tipi klima santralleri sadece ısıtma seçeneği ile tercih edilebildiği gibi istenildiğinde soğutma amaçlı olarak da üretilmektedir.

KANAL TİPİ KLİMA SANTRALLERİ

		UKTS 10	UKTS 20	UKTS 32	UKTS 45	UKTS 60
Kapasite ve Güç Bilgileri						
Hava debisi	m ³ /h	1.000	2.000	3.200	4.500	6.000
ESP Nominal →*	Pa	350	195	255	165	185
Motor Gücü →	kW	0,55	0,75	1,10	2,20	2,20
SFPv ↑	kW/m ³ /san	-	1.873	1.453	1.734	1.533
SFPv →	kW/m ³ /san	1.737	1.206	1.119	1.160	1.190
SFPv ↓	kW/m ³ /san	1.138	918	745	881	832
Güç Beslemesi	Hz/V	400 V / 50 Hz / 3 Faz				
Isıtma Batarya Alternatifleri		1 Sıralı (1H), 2 Sıralı (2H), 3 Sıralı (3H)				
Soğutma Batarya Alternatifleri		2 Sıralı (2H), 4 Sıralı (4H), 6 Sıralı (6H), 8 Sıralı (8H)				
Ses Bilgileri						
Ses Seviyesi ↑ ①	dB(A)	-	68	66	71	70
Ses Seviyesi → ①	dB(A)	60	64	64	67	67
Ses Seviyesi ↓ ①	dB(A)	56	62	61	64	64
Boyut Bilgileri						
Yükseklik	mm	410	460	510	560	620
Derinlik	mm	655	890	1.120	1.280	1.430
Ağırlık (Min-Max)	kg	118-147	142-174	174-222	210-265	227-291

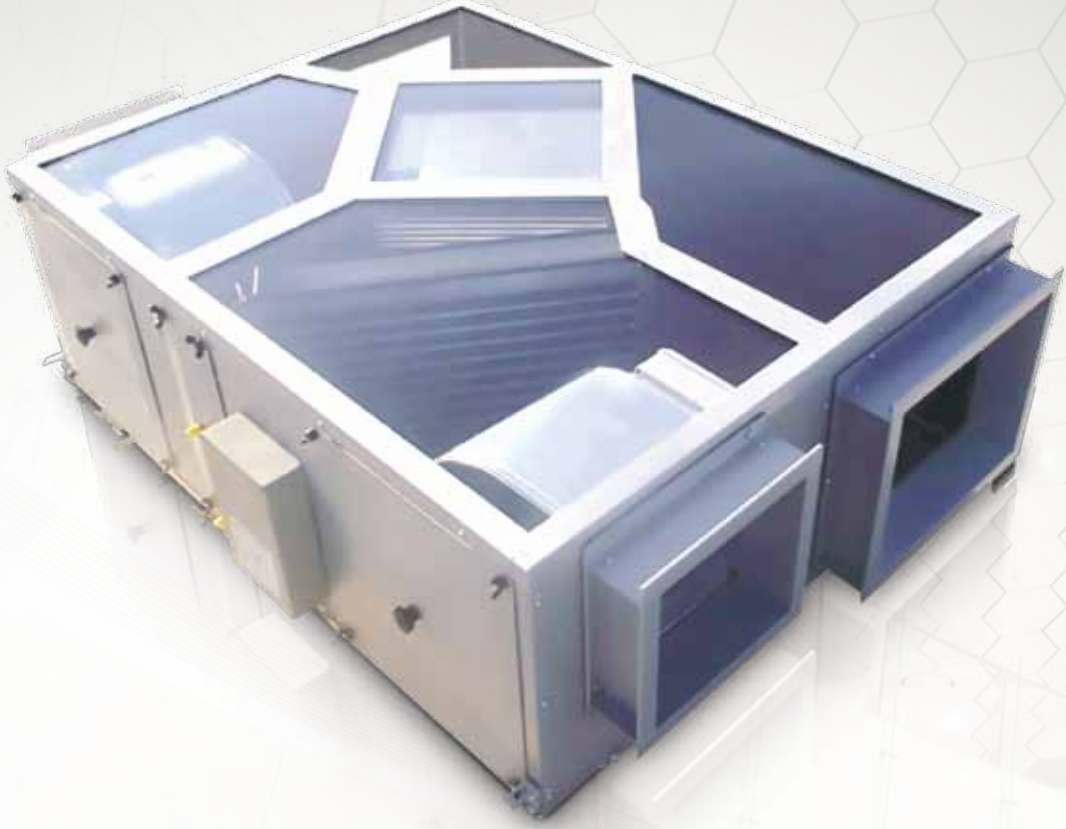
① Verilen ses seviyesi değerleri cihaz gövdesinden yayılan ses seviyeleri olup akustik tedbirleri alınmış bir kanal bağlantısı mevcut olan üniteler için geçerlidir. Mahal sıcaklığı: 27°C, %65 RH.

* Cihaz dışı basınç değeri 2 sıralı ısıtıcı, 4 sıralı soğutucu için geçerlidir.

↑: Yüksek devir →: Orta devir ↓: Düşük devir

** Genişlik, soğutucu ve ısıtıcı seçimine göre değişkenlik göstermektedir. Daha detaylı bilgi için lütfen firmamız ile iletişime geçiniz.





04 ISI GERİ KAZANIM ÜNİTELERİ

Yenileme projeleriniz için
mükemmel seçim!

Avantajları

- ▶ Monoblok, ince ve esnek yapı
- ▶ 4.000 m³/h hava debisine kadar 7 farklı kesitte üretim
- ▶ Isı geri kazanımı ile desteklenmiş taze hava terminal üniteleri
- ▶ Optimal enerji verimliliği ve hava kalitesi
- ▶ Kontrol ekipmanları ile kolay kontrol
- ▶ Motorlu veya manuel damper seçenekleri
- ▶ Paslanmaya karşı dayanıklı galvanizli sac gövde
- ▶ Ses ve ısıya karşı kauçuk esaslı izolasyon
- ▶ Farklı otomasyon seçenekleri
- ▶ Tek veya üç hızlı fan seçenekleri
- ▶ Zaman programlı veya programsız kontrol seçenekleri
- ▶ Elektrikli veya sulu ısıtma, DX ya da sulu soğutma opsiyonları

Isı geri kazanımlı taze hava üniteleri özellikle statik ısıtma ve / veya soğutma yapılan hacimlerde mekanın taze hava ihtiyacının karşılanması, kirli havanın mekandan uzaklaştırılması ve egzost edilmesi amacı ile kullanılan cihazlardır.

ISI GERİ KAZANIM ÜNİTELERİ

		URTH 0500	URTH 0750	URTH 1000	URTH 1500	URTH 2000	URTH 3000	URTH 4000
Kapasite ve Güç Bilgileri								
Hava debisi ↑	m ³ /h	565	880	1.090	1.500	2.280	3.125	4.230
Elektrikli Isıtıcı THE1 Alternatif 1 (Opsiyonel)	kW	4,0	4,0	5,0	7,0	7,5	10,5	12,5
Elektrikli Isıtıcı THE1 Alternatif 2 (Opsiyonel)	kW	8,0	8,0	10,0	13,5	12,0	16,5	25,0
Elektrikli Isıtıcı THE1 Alternatif 3 (Opsiyonel)	kW	-	-	-	-	19,5	25,5	37,5
Aspiratör-Ventilatör Motor Gücü	W	60	160	184	300	420	550	550
Güç Kaynağı (Fanlar için - Elektrikli Isıtıcılar için)	V-ph-Hz	230 V / 50 Hz / 1 Faz - 400 V / 50 Hz / 3 Faz						
Ses Bilgileri								
Ses Seviyesi ↑ ①	dB(A)	49	50	49	52	55	56	57
Ses Seviyesi → ①	dB(A)	47	45	48	51	53	56	54
Ses Seviyesi ↓ ①	dB(A)	41	38	45	48	49	55	49
Boyut Bilgileri								
Yükseklik	mm	260	290	380	380	430	510	610
Genişlik	mm	750	850	900	1.000	1.200	1.200	1.300
Derinlik	mm	750	850	900	900	1.050	1.050	1.300
Derinlik (Bataryalı Modeller)	mm	950	1.050	1.150	1.150	1.350	1.350	1.600
Ağırlık (Min-Max)	kg	39-46	53-60	65-76	78-87	97-109	109-126	136-164

① Verilen ses seviyesi değerleri cihaz gövdesinden yayılan ses seviyeleri olup akustik tedbirleri alınmış bir kanal bağlantısı mevcut olan üniteler için geçerlidir.

↑: Yüksek devir →: Orta devir ↓: Düşük devir





05 KANAL TİPİ ASPIRATÖRLER

İstenmeyen Kokuları
Sistemden Atar

Avantajları

- ▶ Kolay kurulum
- ▶ Paslanmaya karşı dayanıklı galvanizli sac gövde
- ▶ Tek veya üç hızlı fan seçenekleri
- ▶ Yüksek basınç ve 6.000 m³/h'e kadar hava debisi
- ▶ Ses izolasyonu opsiyonu
- ▶ Manuel ve on-off servomotor damper opsiyonu

Kanal tipi aspiratörler; yer problemi yaşanan hacimler için asma tavan içerisinde yerleştirilecek kanal bağlantısına uygun yapıda üretilen ünitelerdir. Üntes kanal tipi aspiratörler fabrikalar, atölyeler, marketler, ofisler, otoparklar, endüstriyel ve ticari mutfaklar gibi mekanlarda kullanım amacına en iyi şekilde hizmet ederler.

KANAL TİPİ ASPİRATÖRLER

		UKTA 06	UKTA 10	UKTA 16	UKTA 20	UKTA 27	UKTA 40	UKTA 48	UKTA 57
Kapasite ve Güç Bilgileri									
Hava debisi	m ³ /h	615	1.050	1.675	2.000	2.750	4.050	4.850	5.750
Cihaz Dışı Statik Basınç	Pa	100	100	100	100	100	100	100	100
Motor Gücü	W	60	160	184	300	420	550	550	590
Güç Kaynağı	V-ph-Hz	230 V / 50 Hz / 1 Faz							
Ses Bilgileri									
Ses Seviyesi (İzolasyonlu)	dB(A)	46	47	49	53	57	57	59	59
Ses Seviyesi (İzolasyonsuz)	dB(A)	58	59	61	65	69	69	67	67
Boyut Bilgileri									
Ağırlık	kg	14	15	22	22	30	31	39	52
Yükseklik	mm	300	300	400	400	490	490	550	620
Genişlik	mm	480	480	570	570	635	635	725	800
Derinlik	mm	370	370	480	480	575	575	635	750



ÜNTEŞ®



Dört Mevsim Konfor ve Enerji Tasarrufu

Üntes Paket Üniteler kullanıcılarına sürekli bir konfor ortamı yaratma amacı ile üretilen özel amaçlı ünitelerdir. Bu hedeflerine ulaşırken, cihazlar ayrıca minimum enerji tüketimi, kolay kurulum, kolay işletme ve kompakt yapı gibi diğer avantajlar da sağlar.



B2 PAKET

İKLİMLENDİRME

22-41





01 ROOFTOP ÇATI TİPİ PAKET KLİMA CİHAZI

URTP 055-230
SERİSİ

Avantajları

Üntes Paket İklimlendirme ürünlerinin bir üyesi olan rooftop klima cihazları, market, alışveriş merkezi, spor salonu, fuar alanı, ofis binası, sinema, tiyatro ve konser salonları, fabrika ve laboratuvar gibi geniş alanlar için kullanıma sunulmuştur. Geniş hacimli yapıların vazgeçilmez hava iklimlendirme cihazı olan bu çatı tipi klimaları, Üntes tarafından modern çağımızın gereksinimlerini karşılayacak şekilde yeniden yorumlanmıştır.

Üntes Rooftop cihazları sadece soğutma, heat pump ve ilave ısıtıcı seçenekleri ile farklı termal koşullara, farklı seviyede cihaz dışı basınç seçenekleri ile de farklı montaj koşullarına alternatifler üretmektedir.

- ▶ Yoğuşma teknolojisi ile yüksek verimlere haiz, her türlü emniyet ve otomasyon uygulamaları ile birlikte DOĞALGAZ yanmalı ısıtma seçeneği
- ▶ Çift devreli soğutma ve heat pump ısıtma sistemi asimetrik yapısı ile kullanıcıya 3 kademeli kapasite kontrolü imkanı
- ▶ İnvörtör kontrollü plug fanları ile yüksek verimli iç hava kontrolü
- ▶ Bakır/alüminyum veya korozif ortamlar için kaplama seçeneği, hava soğutmalı kondenser bataryaları
- ▶ Yüksek verimli, sessiz koruma ızgaralı kondenser fanları
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Heat pump ısıtmaya ilave ısıtıcılar veya tek başına ısıtıcı alternatifleri
- ▶ BSC serileri ile ekonomik yatırım, ECO serileri (ekonomizerli) ile ekonomik işletme seçenekleri
- ▶ Sıcak sulu ve elektrikli son ısıtma seçenekleri
- ▶ Termik veya entalpi kontrollü ekonomizer alternatifleri
- ▶ Aksiyal egzost veya dönüş fanı seçenekleri
- ▶ Kompakt yapısı ile minimum montaj alanı
- ▶ Çatı kaidesi alternatifleri ile kanal bağlantı kolaylıkları
- ▶ Tüm fonksiyonları fabrikada test edilmiş mikro işlemci destekli otomatik kontrol ve şalt panosu
- ▶ Galvanizli sac üzeri dış ortam koşullarına dayanıklı toz fırın boya uygulanmış, ses ve ısı izolasyonlu gövde yapısı
- ▶ Mod BUS ilavesi BMS sistemlerine bağlantı seçeneklerini de kapsayan farklı otomasyon seçenekleri

ROOFTOP ÇATI TİPİ PAKET KLİMA CİHAZLARI

		URTP 055	URTP 070	URTP 090	URTP 110	URTP 140	URTP 180	URTP 230
Kapasite ve Güç Bilgileri								
Hava Debisi	m ³ /h	5.500	7.000	9.000	11.000	14.000	18.000	23.000
Soğutma Kapasitesi ¹	kW	31,9	39,2	50,8	60,4	79,2	102	130,1
Kompresör Güç Girişi	kW	9,86	12,07	15,49	18,22	22,87	30,53	40,26
EER		2,83	2,86	2,94	2,86	2,96	2,91	2,74
Heat Pump Isıtma Kapasitesi ²	kW	35,5	43,8	56,1	66,7	86,9	111,7	143,1
Kompresör Güç Girişi	kW	9,74	11,85	13,82	16,33	20,59	26,78	34,66
COP		3,19	3,24	3,50	3,44	3,48	3,53	3,36
[Gaz Yanmalı] Isıtma Kapasitesi	kW	33,6	33,6	62,9	62,9	80,0	97,2	97,2
[Sıcak Sulu] Isıtma Kapasitesi ²	kW	30,6	38,7	49,5	60,3	76,5	99,0	126,0
[Elektrikli] Isıtma Kapasitesi Yüksek	kW	19	24	31	38	48	61	78
[Elektrikli] Isıtma Kapasitesi Düşük	kW	34	43	55	67	85	110	140
Fan Motor Gücü	kW	2x2,2	2x3,0	2x2,2	2x2,2	2x3,0	2x4,0	2x5,5
Toplam Kurulu Güç	kW	14,0	17,1	23,3	26,0	32,9	42,8	57,0
[Gaz Yanmalı] Kapasite Kontrol	%	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100
Kademe / Kompresör	Adet	(3)/(2)	(3)/(2)	(3)/(2)	(3)/(2)	(3)/(2)	(3)/(2)	(3)/(2)
Devreler	Adet	2	2	2	2	2	2	2
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400 / 3 / 50 / Nötr+Toprak						
Cihaz Dışı Statik Basınç (Maks.)	Pa	850	850	950	750	800	750	700
Ses Bilgileri								
Ses Gücü Seviyesi ³	dB (A)	81	82	84	84	83	84	85
Ses Basıncı Seviyesi ⁴	dB (A)	59	60	62	62	61	62	63
Boyut Bilgileri								
Yükseklik	mm	1.382	1.382	1.382	1.382	1.382	1.582	1.582
Genişlik	mm	1.865	1.865	2.335	2.335	2.991	2.991	3.850
Derinlik	mm	1.735	1.735	1.950	1.950	2.164	2.164	2.295
Ağırlık *	kg	755	815	910	955	1.204	1.534	1.794

¹ Dış hava sıcaklığı 35°C KT / batarya giriş sıcaklığı 27°C KT/19°C YT

² Dış hava sıcaklığı 7°C KT, 6°C YT / batarya giriş sıcaklığı 20°C KT

³ UNI EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB (A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi

⁴ Serbest alanda üniteden 5 m uzaklıkta

* Ağırlıklar opsiyonsuz halleri içindir.





02 ROOFTOP ÇATI TİPİ PAKET KLİMA CİHAZI

URTP 280-460 SERİSİ

Avantajları

Üntes Paket İklimlendirme ürünlerinin bir üyesi olan rooftop klima cihazları, market, alışveriş merkezi, spor salonu, fuar alanı, ofis binası, sinema, tiyatro ve konser salonları, fabrika ve laboratuvar gibi geniş alanlar için kullanıma sunulmuştur. Geniş hacimli yapıların vazgeçilmez hava iklimlendirme cihazı olan çatı tipi klimaları, Üntes tarafından modern çağımızın gereksinimlerini karşılayacak şekilde yeniden yorumlanmıştır.

Üntes Rooftop cihazları sadece soğutma, heat pump ve ilave ısıtıcı seçenekleri ile farklı termal koşullara, farklı seviyede cihaz dışı basınç seçenekleri ile de farklı montaj koşullarına alternatifler üretmektedir.

- ▶ BSC serileri ile ekonomik yatırım, ECO serileri (ekonomizerli) ile ekonomik işletme seçenekleri
- ▶ Yüksek kapasite değerleri ile büyük projelere büyük alternatifler
- ▶ Yoğuşma teknolojisi ile yüksek verimlere haiz, her türlü emniyet ve otomasyon uygulamaları ile birlikte DOĞALGAZ yanmalı ısıtma seçeneği
- ▶ İnvörtör kontrollü plug fanları ile yüksek verimli iç hava kontrolü
- ▶ Bakır/alüminyum veya korozif ortamlar için kaplama seçeneği, hava soğutmalı kondenser bataryaları
- ▶ Yüksek verimli, sessiz koruma ızgaralı kondenser fanları
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Heat pump ısıtmaya ilave ısıtıcılar veya tek başına ısıtıcı alternatifleri
- ▶ Çift devreli, 4 kompresörlü soğutma ve heatpump ısıtma sistemi ile kullanıcıya 4 kademeli kapasite kontrolü imkanı
- ▶ Sıcak sulu ve elektrikli son ısıtma seçenekleri
- ▶ Termik veya entalpi kontrollü ekonomizer alternatifleri
- ▶ Aksiyal egzost veya dönüş fanı seçenekleri
- ▶ Kompakt yapısı ile minimum montaj alanı
- ▶ Tüm fonksiyonları fabrikada test edilmiş mikro işlemci destekli otomatik kontrol ve şalt panosu
- ▶ Galvanizli sac üzeri dış ortam koşullarına dayanıklı toz fırın boya uygulanmış, ses ve ısı izolasyonlu gövde yapısı
- ▶ Mod BUS ilavesi ile BMS sistemlerinde bağlantı seçeneklerini de kapsayan farklı otomasyon uygulamaları



ROOFTOP ÇATI TİPİ PAKET KLİMA CİHAZLARI

		URTP 280	URTP 345	URTP 410	URTP 460
Kapasite ve Güç Bilgileri					
Hava Debisi	m ³ /h	28.000	34.500	41.000	46.000
Soğutma Kapasitesi ¹	kW	165,0	201,7	233,4	262,0
Kompresör Güç Girişi	kW	47,2	59,6	68,7	74,5
EER		2,90	2,81	2,84	2,93
Heat Pump Isıtma Kapasitesi ²	kW	180,5	223,7	252,3	284,0
Kompresör Güç Girişi	kW	44,2	56,3	70,0	73,7
COP		3,33	3,25	3,01	3,19
[Gaz Yanmalı] Isıtma Kapasitesi	kW	160,0	194,4	194,4	291,6
[Sıcak Sulu] Isıtma Kapasitesi ²	kW	274,5	327,4	382,3	430,8
[Elektrikli] Isıtma Kapasitesi Yüksek	kW	96,0	120,0	140,0	156,0
[Elektrikli] Isıtma Kapasitesi Düşük	kW	130,0	160,0	190,0	210,0
Fan Motor Gücü	kW	3x4,0	3x5,5	2x(4,0+5,5)	4x5,5
Toplam Kurulu Güç	kW	66,8	83,8	96,1	105,5
[Gaz Yanmalı] Kapasite Kontrol	%	20-100	20-100	20-100	20-100
Kademe / Kompresör	Adet	4 / 4	4 / 4	4 / 4	4 / 4
Devreler	Adet	2	2	2	2
Elektrik üçü beslemesi	V-ph-Hz		400 / 3 / 50 / Nötr+Toprak		
Cihaz Dışı Statik Basınç (Maks)	Pa	800	800	760	760
Ses Bilgileri					
Ses gücü seviyesi ³	dB (A)	87	86	86	85
Ses basıncı seviyesi ⁴	dB (A)	65	64	64	63
Boyut Bilgileri					
Yükseklik	mm	1,960	2,160	2,160	2,360
Genişlik	mm	4,795	5,185	5,605	5,980
Derinlik	mm	2,300	2,300	2,300	2,300

¹ Dış hava sıcaklığı 35°C KT / batarya giriş sıcaklığı 27°C KT / 19°C YT

² Dış hava sıcaklığı 7°C KT, 6YT / batarya giriş sıcaklığı 20°C KT

³ UNI EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB (A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi

⁴ Serbest alanda üniteden 5 m uzaklıkta





03 HAVUZ NEM ALMA SANTRALLERİ

Avantajları

Üntes Havuz Nem Alma Santralleri, kapalı yüzme havuzlarında konfor şartlarını bozan fazla nemin alınması amacı ile kullanılmak üzere özel olarak tasarlanmıştır. Havuz nem alma santralleriyle ortamdaki istenmeyen nemi, enerji geri kazanımı sağlayarak kontrollü bir şekilde almak mümkündür. Nem alma işlemi yapılırken santral içerisinde bulunan ısı geri kazanım cihazı ile de sıcaklık farklılıklarına bağlı olarak %70'lere varan ısı geri kazanımı sağlanabilir. Plakalı ve ısı borulu tip ısı geri kazanım uygulamaları mümkündür.

- ▶ Optimal hava kalitesi ve konfor
- ▶ 200 kg/h'ye kadar nem alma kapasitesi
- ▶ Yüksek verimli scroll tip hermetik kompresör
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ %70'e varan ısı geri kazanımı
- ▶ Entegre elektronik regülasyon
- ▶ Toplam 9 model ve 27 tip ile istenen kapasitede seçme imkanı
- ▶ Elektronik genişleme valfi ile değişken kapasitelere hızlı tepki verebilme
- ▶ Nem, sıcaklık, donmaya karşı koruma, filtre kirlilik sensörleri, damper servomotorları ve mikro işlemci ile tam otomasyon



HAVUZ NEM ALMA SANTRALLERİ

		UHNS 051	UHNS 063	UHNS 080	UHNS 100	UHNS 125	UHNS 160	UHNS 180	UHNS 200	UHNS 252	UHNS 315	
Kapasite Bilgileri		Tip										
Nem Alma Kapasitesi VDI 2089 ¹		kg/h	32,4	40,1	50,9	63,6	79,5	101,8	114,5	127,2	160,3	200,3
	PL	kg/h	24,9	28,2	37,1	42,5	58,1	68,8	80,4	87,4	110,1	150,0
Nem Alma Kapasitesi ²	HP	kg/h	25,1	27,7	38,1	42,5	57,0	65,6	79,3	85,7	109,2	143,4
	OO	kg/h	22,5	25,9	35,5	40,3	52,2	62,8	71,3	81,5	110,7	135,1
Isıtma Kapasitesi ³		kW	63,6	68,9	103,9	111,2	138,2	157,7	219	224,6	280,3	318,8
	PL	kW	31,9	37,3	48,9	57,8	74,7	88,4	100,1	114,0	144,6	189,1
Soğutma Kapasitesi	HP	kW	31,6	36,2	48,4	55,3	74,0	87,1	98,3	111,1	141,9	183,8
	OO	kW	34,0	40,2	51,8	61,2	80,9	95,2	116,6	122,4	155,9	206,6
Hava Debisi		[m ³ /h]	5.100	6.300	8.000	10.000	12.500	16.000	18.000	20.000	25.200	31.500
Güç Bilgileri												
Toplam Çekilen Güç ↑	PL	kW	15,1	17,3	26,9	27,2	36,1	49,4	51,3	53,1	70,2	88,7
Toplam Çekilen Güç ↑	HP	kW	14,9	17,9	26,5	28,1	32,9	43,8	49,6	55,2	71,6	90,5
Toplam Çekilen Güç ↑	OO	kW	14,1	16,1	25,4	25,7	33,6	40,2	45,5	50,1	66,1	82,8
Toplam Çekilen Güç ↓	PL	kW	13,5	15,4	24,5	23,8	31,7	42,7	44,1	46,2	61,9	81,8
Toplam Çekilen Güç ↓	HP	kW	13,4	16,0	24,2	25,0	29,5	39,5	42,8	47,6	63,9	82,2
Toplam Çekilen Güç ↓	OO	kW	12,9	14,6	23,4	22,7	29,5	36,3	39,7	43,1	58,0	76,0
Ses Bilgileri												
Ses Seviyesi ↑ ⁴	PL	dB(A)	68	68	69	71	72	73	74	75	76	77
Ses Seviyesi ↑ ⁴	HP	dB(A)	68	68	69	70	70	73	74	75	76	78
Ses Seviyesi ↑ ⁴	OO	dB(A)	67	68	69	70	71	73	74	75	76	77
Ses Seviyesi ↓ ⁴	PL	dB(A)	67	67	68	69	70	74	75	74	74	76
Ses Seviyesi ↓ ⁴	HP	dB(A)	67	67	68	69	72	73	74	74	74	76
Ses Seviyesi ↓ ⁴	OO	dB(A)	67	67	68	68	71	72	73	73	74	76
Boyut Bilgileri PK25												
Genişlik	PL	mm	3.430	3.730	3.800	4.180	4.495	4.690	4.690	5.250	5.890	6.280
	HP	mm	3.200	3.350	3.400	3.650	3.900	4.100	4.100	4.400	4.900	5.050
	OO	mm	3.110	3.245	3.405	3.705	3.868	4.050	4.050	4.410	4.845	5.075
Yükseklik		mm	1.660	1.790	2.050	2.170	2.300	2.560	2.560	2.700	2.950	3.200
Derinlik		mm	1.125	1.250	1.320	1.445	1.670	1.850	1.850	2.120	2.320	2.610
	PL	kg	1.060	1.220	1.400	1.750	2.050	2.600	2.600	2.860	3.580	4.490
	HP	kg	1.045	1.215	1.370	1.690	2.000	2.450	2.450	2.880	3.630	4.605
Ağırlık	OO	kg	860	980	1.130	1.440	1.670	2.050	2.050	2.310	2.895	3.540
Boyut Bilgileri PKH50												
Yükseklik		mm	1.704	1.834	2.094	2.214	2.344	2.604	2.604	2.744	2.994	3.244
	PL	mm	3.496	3.796	3.866	4.246	4.561	4.756	4.756	5.316	5.956	6.346
	HP	mm	3.266	3.416	3.466	3.716	3.966	4.166	4.166	4.466	4.966	5.116
Genişlik	OO	mm	3.154	3.289	3.449	3.749	3.912	4.094	4.094	4.454	4.911	5.141
		mm	1.147	1.272	1.342	1.467	1.692	1.872	1.872	2.142	2.342	2.632
	PL	kg	1.060	1.220	1.400	1.750	2.050	2.600	2.600	2.860	3.580	4.490
Ağırlık	HP	kg	1.045	1.215	1.370	1.690	2.000	2.450	2.450	2.880	3.630	4.605
	OO	kg	860	980	1.130	1.440	1.670	2.050	2.050	2.310	2.895	3.540

¹ VDI 2089'a göre (üfleme havası nemi= 9g/kg, havuz mahal havası nemi=14,3g/kg)

² Mahal şartları 30 °C KT ve %55 BN

³ Mahal sıcaklığı: -12 °C, %90 RH 90 / 70 sıcak su için.

⁴ Cihaz gövdesinden yayılan ses değerleri olup akustik tedbirleri alınmış olan kanal bağlantılı üniteler için geçerlidir.

PL: Plakalı ısı geri kazanımlı HP: Isı borulu ısı geri kazanımlı OO: Isı geri kazanımsız

↑: Yüksek basınç ↓: Düşük basınç





04 PAKET HIJYENİK KLİMA CİHAZLARI

PHK SERİSİ

Avantajları

Paket hijyenik klima santralleri mahalın hijyen koşullarının korunmasına yönelik fonksiyonlarının yanı sıra konfor özelliklerinin sağlanması yönünde de tüm işlevleri üzerinde bulunduran paket bir ünedir.

- ▶ %100 taze hava ile çalışabilme özelliği
- ▶ Talebe göre karışım hava kontrollü ünite alternatifi
- ▶ Talebe göre run-around batarya ile sudan havaya ısı geri kazanım alternatifi
- ▶ DIN 1946/4 standartlarına uygun üretim
- ▶ CE onaylı, LVD ve EMC ile uyumlu
- ▶ EN 1886 standardına uygun mekanik özellikler
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Tüm fonksiyonlarında oransal kapasite kontrol imkanı ile hassas kontrol ve enerji verimliliği
- ▶ Tüm işletme ve arıza parametrelerine haiz mikroişlemci kontrolü
- ▶ Üfleme havasında sabit, dönüş havasında değişken hava debisi kontrolü ile mahallerde pozitif veya negatif basınç kontrol imkanı
- ▶ DX soğutma yerine sulu soğutma kullanım imkanı
- ▶ Sulu veya elektrikli ısıtma imkanı
- ▶ Nem alma ve nemlendirme özelliklerine haiz
- ▶ Ameliyathane şartlarına uygun kalitede düşük by-pass oranlarına sahip kasalı, çift kademeli filtreleme özelliği
- ▶ Tüm fonksiyonları fabrikada test edilmiş mikro işlemci destekli otomatik kontrol ve şalt panosu
- ▶ Yangın yönetmeliklerine uygun ses ve ısı gövde izolasyonu
- ▶ 304 kalite paslanmaz çelik sac malzemeden mamul iç yapı
- ▶ Zorlu ortam şartlarına dayanıklı dış gövde yapısı
- ▶ Kompakt özelliklerde, monoblok gövde yapısı ile düşük montaj alanı ihtiyacı
- ▶ Paket yapısı ile kolay ve hızlı montaj imkanı
- ▶ Kolay filtre değişimi ve temizlenebilirlik



PAKET HİJYENİK KLİMA CİHAZLARI

		PHK 022	PHK 033	PHK 045	PHK 058	PHK 070	PHK 085	PHK 101
Vantilatör Bilgileri								
Nominal Hava Debisi *	m ³ /h	2.200	3.300	4.500	5.800	7.000	8.500	10.100
Statik Basınç (CD)	Pa	800	800	800	800	800	800	800
Fan Adeti	Adet	1	1	1	1	1	2	2
Toplam Motor Gücü	kW	1,5	3,0	4,0	5,5	5,5	2 x 4,0	2 x 5,5
Aspiratör Bilgileri								
Nominal Hava Debisi *	m ³ /h	2.200	3.300	4.500	5.800	7.000	8.500	10.100
Statik Basınç (CD)	Pa	350	350	350	350	350	350	350
Fan Adeti	Adet	1	1	1	1	1	2	2
Motor Gücü	kW	0,75	1,10	1,50	2,20	3,00	2 x 1,50	2 x 2,20
Dx Kapasite Bilgileri								
Kompresör Adedi	Adet	2	2	2	2	2	2	2
Devre Adedi	Adet	2	2	2	2	2	2	2
Soğutma Kapasitesi ** ¹	kW	19,9	31,3	36,5	44,7	52,0	64,9	77,6
Kompresör Gücü ¹	kW	5,60	7,30	9,40	14,30	17,34	15,20	21,30
Sıcak Sulu Isıtma Devresi Isıtma Kapasitesi*** ²	kW	34,1	51,5	64,7	84,1	94,6	122,5	140,8
Buharlı Nemlendirici Kapasitesi ³	Kg/h	10	15	20	30	40	50	60
Buharlı Nemlendirici Çekilen Güç	kW	7,52	11,3	15,0	22,6	30,1	37,6	45,1
Nem Alma Elk. Isıtıcı Kapasitesi	kW	5,0	7,5	10,0	16,0	16,0	20,0	20,0
Elektrik Besleme	V-ph-Hz	400 V / 50 hz / 3 faz						
Filtre Bilgileri								
Ön Filtre (M5 standart)	mm	492x592x292	592x592x292	592x592x292	592x592x292	592x592x292	592x592x292	592x592x292
	mm				492x592x292	492x592x292	492x592x292	492x592x292
	mm						492x592x292	492x592x292
Son Filtre (F9 standart)	mm	492x592x130	592x592x130	592x592x130	592x592x130	592x592x130	592x592x130	592x592x130
	mm				492x592x130	492x592x130	492x592x130	492x592x130
	mm						492x592x130	492x592x130
Dönüş Havası Filtre (G4 Standart) ⁴	mm	492x592x50	592x592x50	592x592x50	592x592x50	592x592x50	592x592x50	592x592x50
	mm				492x592x50	492x592x50	492x592x50	492x592x50
	mm						492x592x50	492x592x50
Boyut Bilgileri								
Yükseklik ****	mm	1.770	1.960	2.040	2.040	2.160	2.160	2.160
Genişlik ****	mm	1.865	2.150	2.150	2.150	2.150	2.255	2.255
Derinlik ****	mm	910	910	965	1.300	1.300	1.840	1.840

* Verilen debiler nominal değerlerdir. Vantilatör ve aspiratör debileri +/- % 10 mertebesinde farklı seçilebilir.

** Soğutma değerleri batarya hava giriş kuru termometre sıcaklığına göre +/- % 2 mertebesinde farklılık gösterebilir.

(Değerler yüksek soğutma seçeneği için geçerlidir. Kompresör güçleri toplam değerlerdir.)

*** Isıtma değerleri sıcak su giriş/çıkış sıcaklığı 90/70°C şartları için geçerlidir.

**** Boyut bilgileri sadece %100 taze havalı ve karışimli unite için geçerlidir.

¹ 21°C YT değeri için geçerlidir.

² 0°C değeri için geçerlidir.

³ Verilen buharlı nemlendirme kapasiteleri nominal değerler olup farklı değerler için cihaz seçimi mümkündür.

⁴ % 100 taze havalı ünitelerde bulunmaz.

Not: Tüm değerler nominal debi ve verilen sıcaklık şartları için geçerlidir. Farklı şartlardaki kapasite değerler için firmamızdan bilgi alınır.





05

HEAT PUMP PAKET HİJYENİK KLİMA CİHAZLARI

PHK HP SERİSİ

Avantajları

Paket hijyenik klima cihazları mahalin hijyen koşullarının korunmasına yönelik fonksiyonlarının yanı sıra konfor özelliklerinin de sağlanması yönünde de tüm işlevleri üzerinde bulunduran paket bir ünitedir.

- ▶ %100 taze hava ile çalışabilme özelliği
- ▶ Standart olarak sunulan termodinamik ısı geri kazanım özelliği
- ▶ DIN 1946/4 standartlarına uygun üretim
- ▶ CE onaylı, LVD ve EMC ile uyumlu
- ▶ EN 1886 standardına uygun mekanik özellikler
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Tüm fonksiyonlarında oransal kapasite kontrol imkanı ile hassas kontrol ve enerji verimliliği
- ▶ Tüm işletme ve arıza parametrelerine haiz mikroişlemci kontrolü
- ▶ Üfleme havasında sabit, dönüş havasında değişken hava debisi kontrolü ile mahallerde pozitif veya negatif basınç kontrol imkanı
- ▶ Direkt genişmeli sistem ile soğutma özelliği
- ▶ Direkt genişmeli sistem ile ısıtma (heat pump) özelliği
- ▶ Defrost ihtiyacı olmaksızın ısıtma devam özelliği
- ▶ 0°C ile -15°C arası dış ortam sıcaklıklarında elektrikli ön ısıtma desteği ile kesintisiz heat pump ısıtma özelliği
- ▶ Çift devreli sistemin, tek devresinde uygulanan invertör kontrollü kompresör ile %15-%100 arası kapasite kontrol imkanı (ısıtma-soğutma)
- ▶ Yüksek enerji tasarrufu
- ▶ Nem alma ve nemlendirme özellikleri
- ▶ Ameliyathane şartlarına uygun kalitede düşük by-pass oranlarına sahip kasalı, çift kademe filtreleme özelliği
- ▶ Tüm fonksiyonları fabrikada test edilmiş mikro işlemci destekli otomatik kontrol ve şalt panosu
- ▶ Yangın yönetmeliklerine uygun ses ve ısı gövde izolasyonu
- ▶ 304 kalite paslanmaz çelik sac malzemeden mamul iç yapı
- ▶ Aşırı ortam şartlarına dayanıklı dış gövde yapısı
- ▶ Kompakt özelliklerde, monoblok gövde yapısı ile düşük montaj alanı ihtiyacı
- ▶ Paket yapısı ile kolay ve hızlı montaj imkanı
- ▶ Kolay filtre değişimi ve temizlenebilirlik



HEAT PUMP PAKET HİJYENİK KLİMA CİHAZLARI

		PHK 022	PHK 033	PHK 045	PHK 058	PHK 070	PHK 085	PHK 101
Vantilatör Bilgileri								
Nominal Hava Debisi*	m ³ /h	2.200	3.300	4.500	5.800	7.000	8.500	10.100
Statik Basınç (CD)	Pa	800	800	800	800	800	800	800
Fan adeti	Adet	1	1	1	1	1	2	2
Toplam Motor Gücü	kW	1,5	3,0	4,0	5,5	5,5	2 x 4,0	2 x 5,5
Aspiratör Bilgileri								
Nominal Hava Debisi*	m ³ /h	2.200	3.300	4.500	5.800	7.000	8.500	10.100
Statik Basınç (CD)	Pa	350	350	350	350	350	350	350
Fan Adeti	Adet	1	1	1	1	1	2	2
Motor Gücü	kW	0,75	1,10	1,50	2,20	3,00	2 x 1,50	2 x 2,20
Hp Kapasite Bilgileri								
Kompresör Adeti	Adet	2	2	2	2	2	2	2
Devre Adeti	Adet	2	2	2	2	2	2	2
Soğutma Kapasitesi ** ¹	kW	22,14	31,93	43,11	57,88	69,98	89,66	106,77
Sabit Kompresör Gücü ¹	kW	1,95	2,96	4,23	5,09	6,21	8,08	10,3
İnverter Gücü ¹	kW	5,88	7,66	11,66	16,39	19,66	23,3	28,5
HP Isıtma Devresi Isıtma Kapasitesi ²	kW	20,91	29,18	40,81	56,78	68,46	85,69	101,02
İnvertör Kompresör Gücü	kW	4,93	6,28	9,74	14,38	17,78	20,99	25,88
Elektrikli Ön Isıtıcı ***	kW	4-8-12	6-12-18	8-15-23	10-20-29	12-24-35	14-29-43	17-34-51
Buharlı Nemlendirici Kapasitesi ³	Kg/h	10	15	20	30	40	50	60
Buharlı Nemlendirici Çekilen Güç	kW	7,52	11,30	15,00	22,60	30,10	37,60	45,10
Nem Alma Elektrikli Isıtıcı Kapasitesi	kW	5,0	7,5	10,0	16,0	16,0	20,0	20,0
Elektrik Besleme	V-ph-Hz	400 V / 50 hz / 3 faz						
Filtre Bilgileri								
Ön Filtre (M5 standart)	mm	492x592x292	592x592x292	592x592x292	592x592x292	592x592x292	592x592x292	592x592x292
	mm				492x592x292	492x592x292	492x592x292	492x592x292
	mm						492x592x292	492x592x292
Son Filtre (F9 standart)	mm	492x592x130	592x592x130	592x592x130	592x592x130	592x592x130	592x592x130	592x592x130
	mm				492x592x130	492x592x130	492x592x130	492x592x130
	mm						492x592x130	492x592x130
Dönüş Havası Filtre (G4 Standart) ⁴	mm	492x592x50	592x592x50	592x592x50	592x592x50	592x592x50	592x592x50	592x592x50
	mm				492x592x50	492x592x50	492x592x50	492x592x50
	mm						492x592x50	492x592x50
Boyut Bilgileri								
Yükseklik	mm	1.770	1.960	2.080	2.080	2.140	2.160	2.160
Genişlik	mm	2.500	2.800	2.850	2.975	2.975	2.975	2.975
Derinlik	mm	910	910	1.060	1.300	1.350	1.840	1.840

* Verilen debiler nominal değerlerdir. Vantilatör ve aspiratör debileri +/- % 10 mertebesinde farklı seçilebilir.

** Soğutma değerleri batarya hava giriş kuru termometre sıcaklığına göre +/- % 2 mertebesinde farklılık gösterebilir.

*** Elektrikli ön ısıtıcı kapasiteleri 0°C'nin altında olan dış hava sıcaklıklarının olduğu durumlarda ve 3 kademeli olarak kullanılmaktadır.

¹ 21°C YT değeri için geçerlidir.

² 0 değeri için geçerlidir.

³ Verilen buharlı nemlendirme kapasiteleri nominal değerler olup farklı değerler için cihaz seçimi mümkündür.

⁴ %100 taze havalı ünitelerde bulunmaz.

Not: Tüm değerler nominal debi ve verilen sıcaklık şartları için geçerlidir. Farklı şartlardaki kapasite değerleri için firmamızdan bilgi alınır.





06 PAKET TEMİZ ODA HİJYENİK KLİMA SANTRALLERİ

PHK TO SERİSİ

Avantajları

Paket temiz oda hijyenik klima santralleri mahalın hijyen koşullarının korunmasına yönelik fonksiyonlarının yanı sıra konfor özelliklerinin sağlanması yönünde de tüm işlevleri üzerinde bulunduran paket bir ünite dir.

- ▶ Temiz oda üniteleri yüksek oranlı taze hava ihtiyacı olmayan hacimler için tasarlanmıştır.
- ▶ Ünite üzerinde tek fanlı (besleme fanı) olarak imal edilir. Egzost bulunmaz.
- ▶ Maksimum %15 taze hava ile çalışabilme özelliği
- ▶ DIN 1946/4 standartlarına uygun üretim
- ▶ CE onaylı, LVD ve EMC ile uyumlu
- ▶ EN 1886 standardına uygun mekanik özellikler
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Tüm işletme ve arıza parametrelerine haiz mikroişlemci kontrolü
- ▶ Üfleme havasında sabit hava debisi kontrolü
- ▶ Direkt genişmeli sistem soğutma özelliği
- ▶ Elektrikli Isıtma özelliği
- ▶ Nem alma ve nemlendirme özellikleri
- ▶ Temiz oda şartlarına uygun kalitede düşük by-pass oranlarına sahip kasalı, çift kademe filtreleme özelliği
- ▶ Tüm fonksiyonları fabrikada test edilmiş mikroişlemci destekli otomatik kontrol ve şalt panosu
- ▶ Yangın yönetmeliklerine uygun ses ve ısı gövde izolasyonu
- ▶ 304 kalite paslanmaz çelik sac malzemedен mamul iç yapı
- ▶ Aşırı ortam şartlarına dayanıklı dış gövde yapısı
- ▶ Kompakt özelliklerde, monoblok gövde yapısı ile düşük montaj alanı ihtiyacı
- ▶ Paket yapısı ile kolay ve hızlı montaj imkanı
- ▶ Kolay filtre değişimi ve temizlenebilirlik



PAKET TEMİZ ODA HİJYENİK KLİMA SANTRALLERİ

		PHK TO 033	PHK TO 045	PHK TO 058	PHK TO 070	PHK TO 085	PHK TO 101
Kapasite Bilgileri							
Nominal Hava Debisi*	m ³ /h	3.300	4.500	5.800	7.000	8.500	10.100
Statik Basınç (CD)	Pa	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Fan Adedi	Adet	1	1	1	1	2	2
Toplam Motor Gücü	kW	3	4	5.5	5.5	2X4,0	2 x 5,5
Kompresör Adedi	Adet	2	2	2	2	2	2
Devre Adedi	Adet	1	1	1	1	1	1
Soğutma Kapasitesi **	kW	18,81	23,54	28,70	34,08	42,69	50,63
Kompresör Gücü	kW	6,36	7,33	8,96	10,52	13,46	15,58
Buharlı Nemlendirici Kapasitesi ①	Kg/h	15	20	30	30	40	40
Buharlı Nemlendirici Çekilen Güç	kW	11,3	15,0	22,6	30,1	37,6	45,1
Elektrikli Isıtıcı Kapasitesi	kW	14	18	24	30	35	42
Elektrik Besleme	V-ph-Hz	400 / 3 / 50					
Filtre Bilgileri							
	mm	595x592x292	292x592x292	592x592x292	592x592x292	592x592x292	592x592x292
Mini Pleated Filtre (M5 Standart)	mm		492x592x292	492x592x292	492x592x292	492x592x292	492x592x292
	mm					492x592x292	492x592x292
	mm	592x592x130	492x592x130	592x592x130	592x592x130	592x592x130	592x592x130
Compact Rigid Filtre (F9 Standart)	mm		287x592x130	492x592x130	492x592x130	492x592x130	492x592x130
	mm					492x592x130	492x592x130
Boyut Bilgileri							
Yükseklik	mm	1.960	2.005	2.005	2.105	2.055	2.155
Genişlik	mm	1.600	1.760	2.040	2.140	2.530	2.530
Derinlik	mm	1.405	1.505	1.505	1.505	1.665	1.665

* Verilen debiler nominal değerlerdir. Vantilatör ve aspiratör debileri +/- % 10 mertebesinde farklı seçilebilir.

** Soğutma değerleri batarya hava giriş kuru termometre sıcaklığına göre +/- % 2 mertebesinde farklılık gösterebilir.

** Tablodaki soğutma değerleri batarya hava giriş şartları 26°C kuru termometre ve %50 bağıl nem için geçerlidir.

① Verilen buharlı nemlendirme kapasiteleri nominal değerler olup farklı değerler için cihaz seçimi mümkündür. Paket hijyenik temiz oda klima santrallerinde maksimum taze hava oranı %15'tir.





07 HASSAS KONTROLLÜ

KLİMA CİHAZLARI

Hassas Mekanlara
Hassas Tasarımlar

AMICO SERİSİ LEONARDO SERİSİ

- ▶ Kompakt tasarım
- ▶ Optimal enerji verimliliği
- ▶ Gelişmiş mikroişlemci kontrolü
- ▶ Kolay kurulum
- ▶ Taze hava imkanı
- ▶ Dış gövde ve iç aksam parçaları soğuk daldırma çinko kaplı plakalardan mamul
- ▶ Fan hız kontrol ünitesine sahip, direkt akuple EC motor seçenekleri
- ▶ Standart G4 kalite filtre veya isteğe bağlı M5 kalite filtre seçenekleri
- ▶ Yüksek EER değerlerine sahip, enerji verimli scroll hermetik kompresörler
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Elektrikli ısıtıcı alternatifleri
- ▶ Oransal kontrollü elektrikli buharlı nemlendirici opsiyonları
- ▶ 2014/35/EU alçak gerilim direktifine uygun elektrik besleme ve kontrol panoları

Üntes'in distribütörlüğünü yaptığı Schneider Electric hassas kontrollü klima cihazları sıcaklık ve nem oranlarının çok düşük bir tolerans ile sabit tutulması gereken, bilgisayar odaları, UPS odaları, bilgi işlem merkezleri, telekomünikasyon alanları, yüksek otomasyonlu ofisler, sistem salonları, arşiv odaları, baz istasyonları, kalibrasyon odaları, laboratuvarlar ve benzeri hacimlerde konfor şartlarının sağlanması ve hassas kontrolü amacı ile kullanılmaktadır. Hassas kontrollü klima üniteleri mahal sıcaklığını $\pm 1^{\circ}\text{C}$ aralığında, mahal nemini ise $\pm 7-8$ RH aralığında kontrol edebilme özelliğine sahip ünitelerdir. 7/24 çalışmak üzere tasarlanmıştır.



Hava Soğutmalı Kondenserli Hassas Kontrollü Klima Cihazları ◀

Kapasitelerine bağlı olarak 1 veya 2 adet hava soğutmalı kondenser vasıtası ile direkt genleşmeli olarak soğutma işlemini gerçekleştirirler ve standart olarak mekanik genleşme vanası kullanırlar. Hava soğutmalı kondenserli ünitelerde alüminyum kanat ve bakır borulu batarya ve düşük hızlarda seçilmiş aksiyal fanlı kondenserler bulunmaktadır.

Su Soğutmalı Kondenserli Hassas Kontrollü Klima Cihazları ◀

Standart olarak mekanik genleşme vanası kullanılır. Kondensere dış havada tesis edilen su soğutma kulesi, dry cooler vb. ünitelerden soğutulmuş su bağlantısı yapılır.

Soğuk Sulu Bataryalı Hassas Kontrollü Klima Cihazları ◀

Farklı bir noktada tesis edilen su soğutma grubundan soğuk su olarak soğutma işlemini gerçekleştirirler ve standart olarak üç yollu vanaları ve kontrolleri cihaz üzerindedir.

Enerji Verimli Hassas Kontrollü Klima Cihazları ◀

Kondenserleri su soğutmalı olarak iç ünite üzerindedir. Cihazlar su soğutma kulesi, evaporatif kule, dry cooler vb. ünitelerden gelen su sıcaklığı yeterince düşük olduğunda su soğutma grubu devresini kapatarak, gelen soğuk suyu direk havanın soğutmasında kullanırlar, bu sayede enerji verimli soğutma sağlarlar.

İkiz Soğutma Hava veya Su Soğutmalı Hassas Kontrollü Klima Cihazları ◀

Hava soğutmalılarda birinci fonksiyonda kapasitelerine bağlı olarak 1 veya 2 adet hava soğutmalı kondenser vasıtası ile direkt genleşmeli olarak soğutma işlemini gerçekleştirirler ve standart olarak elektronik genleşme vanası kullanırlar. Su soğutmalılarda ise birinci fonksiyonda kapasitelerine bağlı olarak su soğutmalı kondenser vasıtası ile direkt genleşmeli olarak soğutma işlemini gerçekleştirirler ve standart olarak elektronik genleşme vanası kullanırlar. İkinci soğutma fonksiyonu ise farklı bir noktada tesis edilen su soğutma grubundan soğuk su olarak soğutma işlemini gerçekleştirirler ve standart olarak üç yollu vanaları ve kontrolleri cihaz üzerindedir.

07 HASSAS KONTROLLÜ KLİMA CİHAZLARI

Hassas Mekanlara
Hassas Tasarımlar

AMICO SERİSİ



AMICO SERİSİ SDAC - SUAC (R410A)

		0151B	0251B	0331A	0351A	0501A	0601A
Kapasite ve Güç Bilgileri							
Toplam Soğutma	kW	6,6	8,0	10,0	13,3	16,9	18,8
Duyulur Soğutma	kW	5,3	6,1	9,1	10,6	14,4	15,4
Hava Debisi	m ³ /h	1.600	1.750	3.000	3.300	4.500	4.500
Cihaz Dışı Basınç	Pa	20	20	20	20	20	20
Kompresör Adedi	Adet	1	1	1	1	1	1
Fan Tipi		Direk Akuple Öne Eğik Kanatlı					
Elektrikli Isıtıcı	kW	2	2	3	3	6	6
B. Nemlendirici	kg/h	2	2	2	2	3	3
Bağlantı Bilgileri							
Bakır Boru Çapları (Basma)	mm	12	12	16	16	16	16
Bakır Boru Çapları (Likit)	mm	12	12	12	12	12	12
Ses Bilgileri							
Ses Seviyesi (Min/Max)	dB(A)	40/45	40/48	40/45	40/49	41/64	41/64
Boyut Bilgileri							
Yükseklik	mm	1.740	1.740	1.740	1.740	1.740	1.740
Genişlik	mm	550	550	850	850	1.200	1.200
Derinlik	mm	450	450	450	450	450	450
Ağırlık	kg	125	125	160	160	200	200

Soğutma değerleri 24°C/%50 RH oda şartları ve 45°C kondenzasyon sıcaklığı için geçerlidir.

SDAV - SUAV (R410A)

		0151B	0251B	0331A	0351A	0501A	0601A
Kapasite ve Güç Bilgileri							
Toplam Soğutma	kW	6,4	8,0	10,0	13,3	16,9	18,8
Duyulur Soğutma	kW	5,2	6,1	9,1	10,6	14,4	15,4
Hava Debisi	m ³ /h	1.600	1.750	3.000	3.300	4.500	4.500
Cihaz Dışı Basınç	Pa	20	20	20	20	20	20
Kompresör Adedi	Adet	1	1	1	1	1	1
Fan Tipi		EC Direk Akuple Öne Eğik Kanatlı					
Bağlantı Bilgileri							
Bakır Boru Çapları (Basma)	mm	12	12	16	16	16	16
Bakır Boru Çapları (Likit)	mm	12	12	12	12	12	12
Elektrikli Isıtıcı	kW	2	2	3	3	6	6
B. Nemlendirici	kg/h	2	2	2	2	3	3
SES BİLGİLERİ							
Ses Seviyesi (Min/Max)	dB(A)	40/45	40/48	40/45	40/49	41/64	41/64
BOYUT BİLGİLERİ							
Yükseklik	mm	1.740	1.740	1.740	1.740	1.740	1.740
Genişlik	mm	550	550	850	850	1.200	1.200
Derinlik	mm	450	450	450	450	450	450
Ağırlık	kg	120	120	165	165	205	205

Soğutma değerleri 24°C/%50 RH oda şartları ve 45°C kondenzasyon sıcaklığı için geçerlidir.



LEONARDO EVOLUTION (R 410A) TDAR (Alttan Üflemler) - TUAR (Üstten Üflemler)

		511A	611A	721A	722A	921A	922A	1021A
Kapasite ve Güç Bilgileri								
Toplam Soğutma	kW	20,4	25,0	25,8	25,6	34,1	33,9	37,1
Duyulur Soğutma	kW	19,8	22,2	25,2	23,9	28,1	27,2	28,7
Hava Debisi	m ³ /h	5.833	5.833	7.933	7.933	7.933	7.933	7.933
Cihaz Dışı Basınç	Pa	20	20	20	20	20	20	20
Kompresör Adedi	Adet	1	1	2	2	2	2	2
Fan Tipi		Geriyeye Eğimli Radyal Fan						
Devre Adedi	Adet	1	1	1	2	1	2	1
Elk. Isıtıcı Standart	kW	6	6	9	9	9	9	9
Elk. Isıtıcı Yüksek	kW	9	9	15	15	15	15	15
B. Nemlendirici	kg/h	5	5	8	8	8	8	8
Boyut Bilgileri								
Yükseklik	mm	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960
Genişlik	mm	1.010	1.010	1.310	1.310	1.310	1.310	1.310
Derinlik	mm	750	750	865	865	865	865	865
Ağırlık	kg	280	310	430	447	430	447	430

Soğutma değerleri 24°C/%50 RH oda şartları ve 45°C kondenzasyon sıcaklığı için geçerlidir.

		1022A	1121A	1122A	1321A	1322A	1422A	1622A	1822A
Kapasite ve Güç Bilgileri									
Toplam Soğutma	kW	36,9	37,8	37,9	48,0	47,7	51,6	57,5	63,9
Duyulur Soğutma	kW	28,0	36,8	36,2	39,3	38,0	51,0	56,8	57,3
Hava Debisi	m ³ /h	7.933	12.267	12.267	12.267	12.267	16.406	16.406	16.406
Cihaz Dışı Basınç	Pa	20	20	20	20	20	20	20	20
Kompresör Adedi	Adet	2	2	2	2	2	2	2	2
Fan Tipi		Geriyeye Eğimli Radyal Fan							
Devre Adedi	Adet	2	1	2	1	2	2	2	2
Elk. Isıtıcı Standart	kW	9	15	15	15	15	15	15	15
Elk. Isıtıcı Yüksek	kW	15	18	18	18	18	18	18	18
B. Nemlendirici	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8
Boyut Bilgileri									
Yükseklik	mm	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960
Genişlik	mm	1.010	1.720	1.720	1.720	1.720	2.170	2.170	2.170
Derinlik	mm	865	865	865	865	865	865	865	865
Ağırlık	kg	447	548	559	575	585	698	714	714

Soğutma değerleri 24°C/%50 RH oda şartları ve 45°C kondenzasyon sıcaklığı için geçerlidir.

07 HASSAS KONTROLLÜ KLİMA CİHAZLARI

Hassas Mekanlara
Hassas Tasarımlar

LEONARDO SERİSİ





LEONARDO EVOLUTION (R 410A)

		511A	611A	721A	722A	921A	922A	1021A
TDAV (Altan Üflemleri, EC Motorlu) - TUAV (Üstten Üflemleri, EC Motorlu)								
Toplam Soğutma	kW	20,3	24,9	25,6	25,8	34,5	34,2	37,6
Duyulur Soğutma	kW	19,7	21,9	25,4	25,3	29,6	28,4	30,1
Hava Debisi	m ³ /h	5.700	5.700	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600
Cihaz Dışı Basınç	Pa	20	20	20	20	20	20	20
Kompresör Adedi	Adet	1	1	2	2	2	2	2
Fan Tipi		EC Geriye Eğimli Radyal Fan						
Devre Adedi	Adet	1	1	1	2	1	2	1
Elk. Isıtıcı Standart	kW	6	6	9	9	9	9	9
Elk. Isıtıcı Yüksek	kW	9	9	15	15	15	15	15
B. Nemlendirici	kg/h	5	5	8	8	8	8	8
Yükseklik	mm	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900
Genişlik	mm	1.010	1.010	1.310	1.310	1.310	1.310	1.310
Derinlik	mm	750	750	865	865	865	865	865
Ağırlık	kg	280	310	430	447	430	447	430

Soğutma değerleri 24°C/%50 RH oda şartları ve 45°C kondenzasyon sıcaklığı için geçerlidir.

07
HASSAS
KONTROLLÜ
KLİMA
CİHAZLARI
Hassas Mekanlara
Hassas Tasarımlar

LEONARDO SERİSİ



		1022A	1121A	1122A	1321A	1322A	1422A	1622A	1822A
TDAV (Altan Üflemleri, EC Motorlu) - TUAV (Üstten Üflemleri, EC Motorlu)									
Toplam Soğutma	kW	37,3	37,6	37,9	48,1	47,7	51,5	56,5	64,0
Duyulur Soğutma	kW	29,2	36,7	36,3	39,4	38,0	50,9	55,8	57,5
Hava Debisi	m ³ /h	8.600	12.320	12.320	12.320	12.320	16.300	16.500	16.500
Cihaz Dışı Basınç	Pa	20	20	20	20	20	20	20	20
Kompresör Adedi	Adet	2	2	2	2	2	2	2	2
Fan Tipi		EC Geriye Eğimli Radyal Fan							
Devre adedi	Adet	2	1	2	1	2	2	2	2
Elk. Isıtıcı standart	kW	9	15	15	15	15	15	15	15
Elk. Isıtıcı yüksek	kW	15	18	18	18	18	18	18	18
B. Nemlendirici	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8
Yükseklik	mm	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900
Genişlik	mm	1.010	1.720	1.720	1.720	1.720	2.170	2.170	2.170
Derinlik	mm	865	865	865	865	865	865	865	865
Ağırlık	kg	447	548	559	575	585	698	714	714

Soğutma değerleri 24°C/%50 RH oda şartları ve 45°C kondenzasyon sıcaklığı için geçerlidir.

LEONARDO MAX (R 410A)

		2222A	2242A	2522A	2542A	2842A	3342A
TDAR (Altın Üflemler) - TDAV (Altın Üflemler, EC Motorlu)							
Toplam Soğutma	kW	75,1	81,2	86,7	88,1	97,4	107,6
Duyulur Soğutma	kW	75,1	80,3	83,3	84,5	90,8	92,9
Hava Debisi	m ³ /h	21.656	21.656	21.656	22.046	22.055	22.055
Cihaz Dışı Basınç	Pa	20	20	20	20	20	20
Kompresör Adedi	Adet	2	4	2	4	4	4
Fan Tipi		EC Geriye Eğimli Radyal Fan					
Devre Adedi	Adet	2	2	2	2	2	2
Elk. Isıtıcı Standart	kW	18	18	18	18	24	24
Elk. Isıtıcı Yüksek	kW	24	24	24	24	27	27
B. Nemlendirici	kg/h	8	8	8	8	8	8
Yükseklik	mm	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175
Genişlik	mm	2.582	2.582	2.582	2.582	2.582	2.582
Derinlik	mm	865	865	865	865	865	865
Ağırlık	kg	910	910	918	930	1.040	1.098

Soğutma değerleri 24°C/%50 RH oda şartları ve 45°C kondenzasyon sıcaklığı için geçerlidir.

		2222A	2242A	2522A	2542A	2842A	3342A
TUAR (Üstten Üflemler) - TUAV (Üstten Üflemler, EC Motorlu)							
Toplam Soğutma	kW	75,4	82,7	86,5	87,5	97,9	108,2
Duyulur Soğutma	kW	75,4	81,8	85,5	86,4	93,1	95,6
Hava Debisi	m ³ /h	22.154	22.154	23.467	23.467	23.068	23.068
Cihaz Dışı Basınç	Pa	20	20	20	20	20	20
Kompresör Adedi	Adet	2	4	2	4	4	4
Fan Tipi		EC Geriye Eğimli Radyal Fan					
Devre Adedi	Adet	2	2	2	2	2	2
Elk. Isıtıcı Standart	kW	18	18	18	18	24	24
Elk. Isıtıcı Yüksek	kW	24	24	24	24	27	27
B. Nemlendirici	kg/h	8	8	8	8	8	8
Yükseklik	mm	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960
Genişlik	mm	2.582	2.582	2.582	2.582	2.582	2.582
Derinlik	mm	865	865	865	865	865	865
Ağırlık	kg	910	910	918	930	1040	1098

Soğutma değerleri 24°C/%50 RH oda şartları ve 45°C kondenzasyon sıcaklığı için geçerlidir.

07 HASSAS KONTROLLÜ KLİMA CİHAZLARI

Hassas Mekanlara
Hassas Tasarımlar

LEONARDO SERİSİ



* Hassas klima seçimlerimiz için seçim programımız mevcuttur. Opsiyonlar ve diğer ürün grupları için firmamızla iletişime geçiniz.

Her Yerde Ev Konforu

Üntes Fan Coil Üniteleri son teknoloji kullanılarak tasarlanmış ve üretilmiştir. Yüksek çinko oranlı galvanizli sacdan üretilen ürünlerin avantajları; estetik dış görünüm, az yer kaplama, kolay montaj, hızlı temin, servis ve bakım kolaylığı, düşük ses seviyesi ve yüksek verimli oluşudur. Sessiz radyal fanlar, kullanıcı konforunu maksimum seviyeye çıkarır.

Üntes Fan Coil Üniteleri, 6 tip, 4 versiyon ve 12 model ile müşteri ihtiyacını karşılayabilecek çeşitliliğe sahiptir. Ayrıca, tavan, duvar veya yer uygulamaları seçenekleri ile esnek tasarıma uygundur.



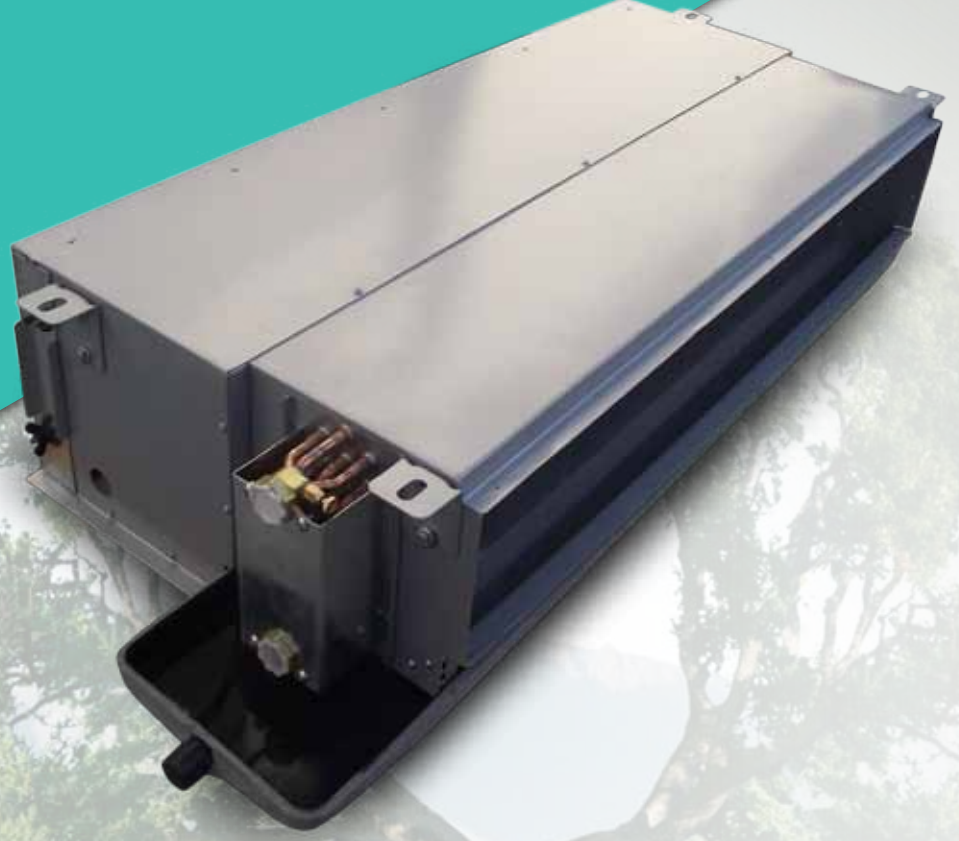
B3 FAN COIL SİSTEMLERİ

42-59

Avantajları

- ▶ Servis ve temizlenme kolaylığı
Mesh filtreler sayesinde, servisi ve temizlenmesi çok kolaylaştırılmıştır. Sayısız defa temizlenebilme özelliğine sahip olan bu filtreler bu özellikleri ile kullanıcı ve çevre dostudur.
- ▶ Geniş kullanım alanı
Otel, ofis, mağaza, restoran, spor salonları, hastane v.b. yapılarda hava şartlandırmada bütün gereksinimleri karşılayabilecek şekilde tasarlanmıştır. Üstün performans ve işlevsellikle ısıtma, soğutma ve havalandırmada ekonomik, güvenli ve pratik çözümler sunar.
- ▶ Suya karşı koruma
Elektrik bağlantıları için özel tasarlanmış sızdırmaz klemens kutusu kullanılarak cihazın suya karşı koruması sağlanmıştır.
- ▶ İşletme maliyetlerinde tasarruf sağlar. Güç kayıpları yaşanmaz.
- ▶ Çok alternatifli otomasyonlar sunar.
- ▶ Kolay montaj
- ▶ Düşük ses seviyesi





01

UNFC SERİSİ

GİZLİ TAVAN TİPİ

Fan Coil
Üniteleri

Avantajları

- ▶ Yüksek çinko oranlı korozyona dayanıklı galvaniz sacdan üretilmiştir.
- ▶ Yüksek verimli ve sessiz radyal fanlar (3 hızlı / 230V / 1 faz / 50Hz) kullanılmıştır.
- ▶ Mesh filtreler sayesinde, servisi ve temizlenmesi kolaylaştırılmıştır.
- ▶ Elektrik bağlantıları için özel tasarlanmış sızdırmaz klemens kutusu kullanılmıştır.
- ▶ Bataryalar yüksek verimli, dikişsiz bakır boru ve alüminyum kanattan üretilmektedir. Her batarya fabrika şartlarında 16 bar basınçta test edilmiş şekilde monte edilir. Batarya altında hava kaçaklarını önleyen ve yoğuşan suyun tavaya gitmesini sağlayan damlalık sacı bulunur.
- ▶ Yoğuşma tavası korozyona karşı koruyucu boya kaplamalı ve kendinden izolelidir.
- ▶ Batarya vana bağlantılarından kaynaklanacak terleme ve damlamalara karşı ilave ABS malzemeden uzatma damlalık parçası da mevcuttur.
- ▶ Ürün ile birlikte üç yollu vana ve bağlantı kiti, iki yollu vana opsiyonları da mevcuttur.
- ▶ Geniş kapsamlı otomasyon seçenekleri sunulmaktadır.

UNFC D Serisi 2 Borulu

		015 2D	020 2D	025 2D	030 2D	035 2D	040 2D	050 2D	060 2D	070 2D	080 2D	100 2D	110 2D
Kapasite Bilgileri													
Toplam Soğutma Kapasitesi ①	kW	1,51	2,20	2,82	3,40	4,27	4,66	5,14	6,10	7,11	7,66	9,36	11,20
Duyulur Soğutma Kapasitesi ①	kW	1,23	1,59	2,07	2,57	3,10	3,40	3,66	4,35	5,12	5,50	6,80	8,13
Isıtma Kapasitesi ②	kW	2,22	2,83	3,70	4,56	5,50	6,05	6,47	7,65	9,06	9,73	12,08	14,43
Isıtma Kapasitesi ③	kW	5,20	6,32	8,70	10,39	12,52	14,05	15,03	17,63	21,33	23,76	58,41	34,05
Hava Debisi ↑	m ³ /h	395	379	537	814	773	877	895	1.076	1.288	1.391	1.730	2.125
Hava Debisi →	m ³ /h	325	312	413	633	614	691	707	863	1.007	1.109	1.361	1.700
Hava Debisi ↓	m ³ /h	195	190	235	444	411	457	464	488	606	648	905	1.134
Boyut Bilgileri													
Yükseklik	mm	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235
Genişlik	mm	685	685	685	965	965	965	1.100	1.185	1.355	1.405	1.745	1.830
Derinlik	mm	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483
Ağırlık	kg	13,8	14,6	14,6	20,0	21,1	21,1	24	25,6	31,8	32,1	40,2	42,3
Akışkan Bilgileri													
Batarya Su Hacmi	l	2,10	2,40	2,40	2,41	2,87	2,87	3,09	3,23	3,52	3,60	4,18	4,38
Su Basıncı Düşümü (-) ↑	kPa	2,77	8,35	12,99	17,37	12,84	14,99	20,27	29,52	20,89	24,63	15,99	23,27
Su Basıncı Düşümü (+) ↑	kPa	2,27	6,77	10,64	14,19	10,41	12,19	16,47	24,09	17,00	20,08	13,07	19,10
Ses Bilgileri													
Ses Gücü Seviyesi ↑	dBA	50	50	59	55	53	59	57	61	61	62	59	60
Ses Gücü Seviyesi →	dBA	43	43	51	50	49	53	51	53	55	57	53	53
Ses Gücü Seviyesi ↓	dBA	32	35	39	41	40	44	42	42	43	44	43	44
Ses Basıncı Seviyesi ↑	dBA	39	39	48	44	42	48	46	50	50	51	48	49
Ses Basıncı Seviyesi →	dBA	32	32	40	39	38	42	40	42	44	46	42	42
Ses Basıncı Seviyesi ↓	dBA	21	24	28	30	29	33	31	31	32	33	32	33
Bağlantı Bilgileri													
Boru Bağlantısı Giriş	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Boru Bağlantısı Çıkış	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Boru Bağlantısı Drenaj	mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Çekilen Fan Gücü ↑	W	32	30	58	60	57	75	76	102	111	137	149	189
Çekilen Fan Gücü →	W	28	27	47	54	48	57	57	95	101	126	115	171
Çekilen Fan Gücü ↓	W	23	22	36	42	41	46	44	76	82	96	93	138

① Yüksek fan hızında, 27°C KT, %50 BN Oda şartlarında ve 7/12°C su sıcaklığında

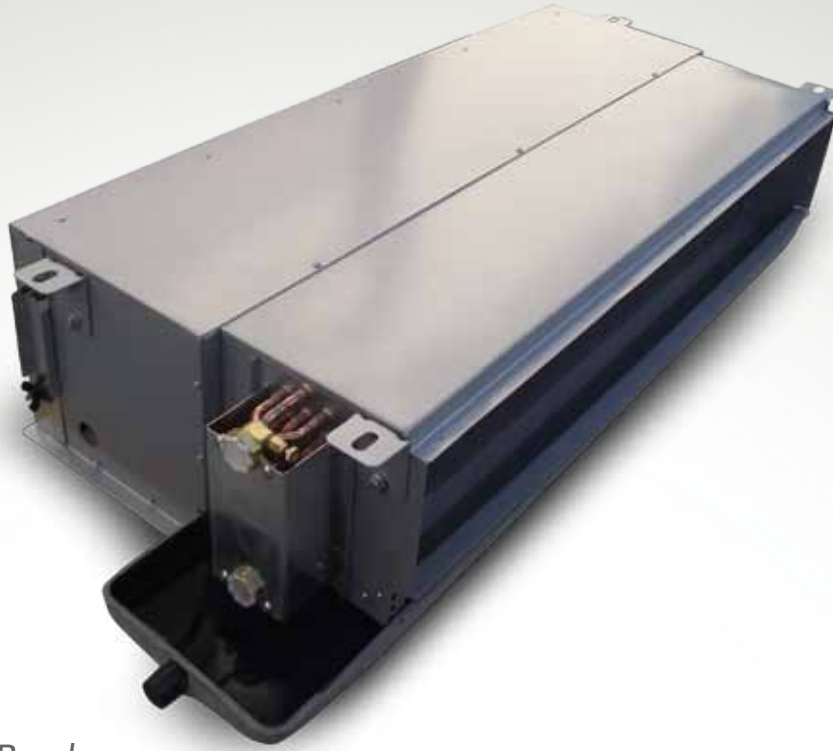
② Yüksek fan hızında, 20°C KT oda şartlarında, 50°C su sıcaklığında ve soğutma su debisi ile aynı debide

③ Yüksek fan hızında, 20°C KT oda şartlarında, 90/70°C su sıcaklığında ve soğutma su debisi ile aynı debide

↑: Yüksek devir →: Orta devir ↓: Düşük devir (-): Soğutma (+): Isıtma

Ses basıncı değerleri cihazdan 1 m mesafede Q = 1 değeri için verilmiştir.





UNFC Y Serisi 2 Borulu

		015 2Y	020 2Y	025 2Y	030 2Y	035 2Y	040 2Y	050 2Y	060 2Y	070 2Y	080 2Y	100 2Y	110 2Y
Kapasite Bilgileri													
Toplam Soğutma Kapasitesi ¹	kW	1,75	2,56	2,90	3,84	4,73	5,03	5,82	6,57	7,33	8,61	10,34	11,87
Duyulur Soğutma Kapasitesi ¹	kW	1,43	1,87	2,13	2,93	3,46	3,69	4,19	4,70	2,29	6,25	7,57	8,66
Isıtma Kapasitesi ²	kW	2,57	3,32	3,80	5,21	6,15	6,57	7,41	8,30	9,36	11,07	13,48	15,40
Isıtma Kapasitesi ³	kW	5,45	6,61	7,99	10,86	13,07	14,24	15,41	18,37	20,52	24,29	28,78	34,29
Boyut Bilgileri													
Yükseklik	mm	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235
Genişlik	mm	685	685	685	965	965	965	1.100	1.185	1.355	1.405	1.745	1.830
Derinlik	mm	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483
Ağırlık	kg	13,9	14,7	14,8	20,1	21,2	21,3	24,3	25,7	31,8	33,0	40,3	42,4
Akışkan Bilgileri													
Batarya Su Hacmi	l	2,10	2,40	2,40	2,41	2,87	2,87	3,09	3,23	3,52	3,60	4,18	4,38
Su Basıncı Düşümü (-) ↑	kPa	3,71	10,9	13,61	21,59	15,4	17,14	25,24	33,64	22,04	30,34	19,11	25,82
Su Basıncı Düşümü (+) ↑	kPa	2,99	8,89	11,16	17,74	12,53	13,39	20,61	27,54	17,96	24,85	15,67	21,24
Hava Debisi ↑	m ³ /h	484	466	558	991	897	981	1.071	1.199	1.346	1.657	2.005	2.321
Hava Debisi →	m ³ /h	387	370	439	786	730	802	854	981	1.095	1.354	1.631	1.928
Hava Debisi ↓	m ³ /h	222	215	242	464	431	542	567	565	706	773	1.101	1.063
Ses Bilgileri													
Ses Gücü Seviyesi ↑	dB(A)	55	55	61	61	61	62	61	65	61	65	64	66
Ses Gücü Seviyesi →	dB(A)	49	50	56	55	56	56	55	58	56	62	57	59
Ses Gücü Seviyesi ↓	dB(A)	35	39	45	40	42	46	45	46	47	50	48	50
Ses Basıncı Seviyesi ↑	dB(A)	44	44	50	50	50	51	50	54	50	54	53	55
Ses Basıncı Seviyesi →	dB(A)	38	39	45	44	45	45	44	47	45	51	46	48
Ses Basıncı Seviyesi ↓	dB(A)	24	28	34	29	31	35	34	35	36	39	37	39
Bağlantı Bilgileri													
Boru Bağlantısı Giriş	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Boru Bağlantısı Çıkış	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Boru Bağlantısı Drenaj	mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Çekilen Fan Gücü ↑	W	45	43	59	83	76	89	94	117	119	161	179	219
Çekilen Fan Gücü →	W	39	38	51	76	71	82	82	111	108	152	163	208
Çekilen Fan Gücü ↓	W	30	30	40	59	58	68	67	91	91	130	133	169

¹ Yüksek fan hızında, 27°C KT, %50 BN Oda şartlarında ve 7/12°C su sıcaklığında

² Yüksek fan hızında, 20°C KT oda şartlarında, 50°C su sıcaklığında ve soğutma su debisi ile aynı debide

³ Yüksek fan hızında, 20°C KT oda şartlarında, 90/70°C su sıcaklığında ve soğutma su debisi ile aynı debide

↑: Yüksek devir →: Orta devir ↓: Düşük devir (-): Soğutma (+): Isıtma

Ses basıncı değerleri cihazdan 1 m mesafede Q = 1 değeri için verilmiştir.





UNFC D Serisi 4 Borulu

		015 4D	020 4D	025 4D	030 4D	035 4D	040 4D	050 4D	060 4D	070 4D	080 4D	100 4D	110 4D
Kapasite Bilgileri													
Toplam Soğutma Kapasitesi ①	kW	1,48	2,17	2,73	3,35	4,18	4,53	5,00	6,04	6,87	7,37	9,06	10,79
Duyulur Soğutma Kapasitesi ①	kW	1,21	1,57	2,00	2,53	3,02	3,30	3,56	4,30	4,93	5,28	6,56	7,82
Isıtma kapasitesi ②	kW	2,49	2,44	2,98	4,82	4,65	4,99	5,43	6,43	7,30	7,78	9,97	11,64
Ek Isıtıcılı Isıtma Kapasitesi ③	kW	3,23	3,19	4,10	6,32	6,18	6,78	7,48	8,66	10,03	11,07	13,77	16,23
Hava debisi ↑	m³/h	384	372	512	796	750	841	861	1.061	1.225	1.316	1.650	2.012
Hava debisi →	m³/h	317	303	393	627	598	662	677	848	972	1.067	1.302	1.635
Hava debisi ↓	m³/h	192	187	224	428	395	444	450	478	581	620	875	1.102
Boyut Bilgileri													
Yükseklik	mm	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235
Genişlik	mm	685	685	685	965	965	965	1.100	1.185	1.355	1.405	1.745	1.830
Derinlik	mm	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483
Ağırlık	kg	15,1	16,9	15,5	21,4	23,2	22,1	25,5	27,3	33,6	34,4	42,5	45,5
Akışkan Bilgileri													
Batarya Su Hacmi	l	2,10	2,40	2,40	2,41	2,87	2,87	3,09	3,23	3,52	3,60	4,18	4,38
Ek Batarya Su Hacmi	l	1,79	1,79	1,79	1,95	1,95	1,95	2,02	2,07	2,17	2,20	2,39	2,45
Su Basıncı Düşümü (-) ↑	kPa	2,65	8,14	12,25	16,95	12,37	14,24	19,31	29,03	19,64	23,03	15,09	21,79
Su Basıncı Düşümü (+) ↑	kPa	5,77	5,55	8,02	27,06	25,29	28,80	38,20	56,10	14,68	16,97	31,84	44,70
Ses Bilgileri													
Ses Gücü Seviyesi ↑	dBA	50	50	59	55	53	59	57	61	61	62	59	60
Ses Gücü Seviyesi →	dBA	43	43	51	50	49	53	51	53	55	57	53	53
Ses Gücü Seviyesi ↓	dBA	32	35	39	41	40	44	42	42	43	44	43	44
Ses Basıncı Seviyesi ↑	dBA	39	39	48	44	42	48	46	50	50	51	48	49
Ses Basıncı Seviyesi →	dBA	32	32	40	39	38	42	40	42	44	46	42	42
Ses Basıncı Seviyesi ↓	dBA	21	24	28	30	29	33	31	31	32	33	32	33
Bağlantı Bilgileri													
Boru Bağlantısı Giriş	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Boru Bağlantısı Çıkış	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Boru Bağlantısı Drenaj	mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Boru Bağlantısı Ek Batarya	mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Çekilen Fan Gücü ↑	W	31	30	56	59	56	71	74	100	105	130	142	179
Çekilen Fan Gücü →	W	27	26	45	54	47	55	57	93	97	121	110	165
Çekilen Fan Gücü ↓	W	23	22	35	41	39	45	44	74	78	92	90	134

① Yüksek fan hızında, 27°C KT, %50 BN Oda şartlarında ve 7/12°C su sıcaklığında

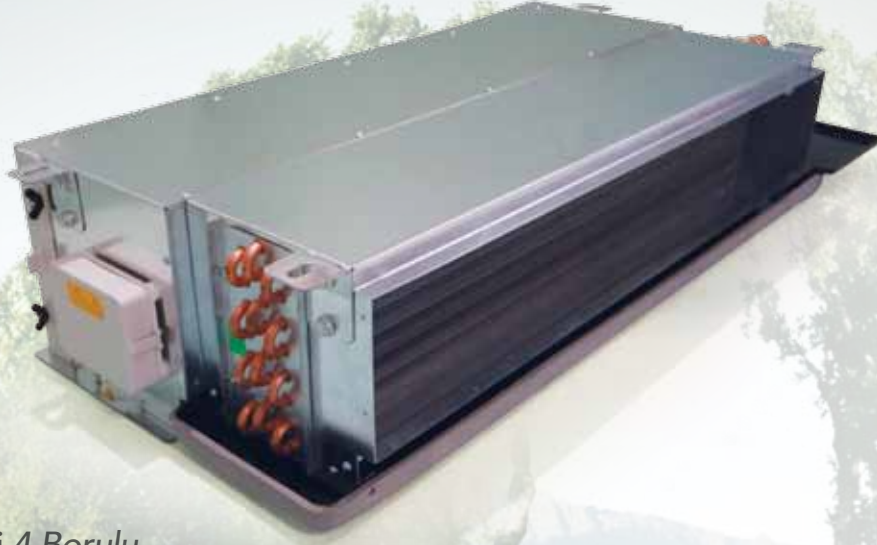
② Yüksek fan hızında, 20°C KT oda şartlarında, 50°C su sıcaklığında ve soğutma su debisi ile aynı debide

③ Yüksek fan hızında, 20°C KT oda şartlarında, 90/70°C su sıcaklığında ve soğutma su debisi ile aynı debide

↑: Yüksek devir →: Orta devir ↓: Düşük devir (-): Soğutma (+): Isıtma

Ses basıncı değerleri cihazdan 1 m mesafede Q = 1 değeri için verilmiştir.





UNFC Y Serisi 4 Borulu

		015 4Y	020 4Y	025 4Y	030 4Y	035 4Y	040 4Y	050 4Y	060 4Y	070 4Y	080 4Y	100 4Y	110 4Y
Kapasite Bilgileri													
Toplam Soğutma Kapasitesi ①	kW	1,72	2,53	2,82	3,77	4,58	4,84	5,60	6,44	7,03	8,39	10,23	11,51
Duyulur Soğutma Kapasitesi ①	kW	1,41	1,84	2,07	2,87	3,34	3,54	4,03	4,61	5,06	6,07	7,49	8,38
Isıtma kapasitesi ②	kW	2,84	2,79	3,07	5,41	5,04	5,30	6,01	6,81	7,45	8,73	11,13	12,34
Ek Isıtıcı Isıtma Kapasitesi ③	kW	3,35	3,27	3,81	6,54	6,37	6,85	7,57	8,98	9,77	11,19	13,93	16,11
Hava debisi ↑	m³/h	473	459	536	960	854	927	1.014	1.164	1.266	1.592	1.973	2.216
Hava debisi →	m³/h	375	362	420	768	699	764	822	968	1.031	1.315	1.608	1.891
Hava debisi ↓	m³/h	218	211	241	452	413	513	554	538	671	734	1.082	1.005
Boyut Bilgileri													
Yükseklik	mm	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235
Genişlik	mm	685	685	685	965	965	965	1.100	1.185	1.355	1.405	1.745	1.830
Derinlik	mm	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483
Ağırlık	kg	15,2	17,0	15,7	21,5	23,3	22,3	25,8	27,4	33,6	34,5	42,6	45,6
Akışkan Bilgileri													
Batarya Su Hacmi	l	2,10	2,40	2,40	2,41	2,87	2,87	3,09	3,23	3,52	3,60	4,18	4,38
Ek Batarya Su Hacmi	l	1,79	1,79	1,79	1,95	1,95	1,95	2,02	2,07	2,17	2,20	2,39	2,45
Su Basıncı Düşümü (-) ↑	kPa	3,59	10,69	12,96	20,88	14,52	16,02	23,62	32,49	20,46	28,93	18,75	24,45
Su Basıncı Düşümü (+) ↑	kPa	7,33	7,09	8,44	33,43	29,32	32,15	46,09	62,32	15,25	21,02	39,01	49,81
Ses Gücü Seviyesi ↑	dBA	55	55	61	61	61	62	61	65	61	65	64	66
Ses Gücü Seviyesi →	dBA	49	50	56	55	56	56	55	58	56	62	57	59
Ses Gücü Seviyesi ↓	dBA	35	39	45	40	42	46	45	46	47	50	48	50
Ses Basıncı Seviyesi ↑	dBA	44	44	50	50	50	51	50	54	50	54	53	55
Ses Basıncı Seviyesi →	dBA	38	39	45	44	45	45	44	47	45	51	46	48
Ses Basıncı Seviyesi ↓	dBA	24	28	34	29	31	35	34	35	36	39	37	39
Bağlantı Bilgileri													
Boru Bağlantısı Giriş	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Boru Bağlantısı Çıkış	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Boru Bağlantısı Drenaj	mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Boru Bağlantısı Ek Batarya	mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Çekilen Fan Gücü ↑	W	44	43	56	80	73	84	89	114	112	154	176	209
Çekilen Fan Gücü →	W	38	38	49	74	68	78	82	110	102	148	161	204
Çekilen Fan Gücü ↓	W	30	29	40	58	55	64	67	87	86	123	131	160

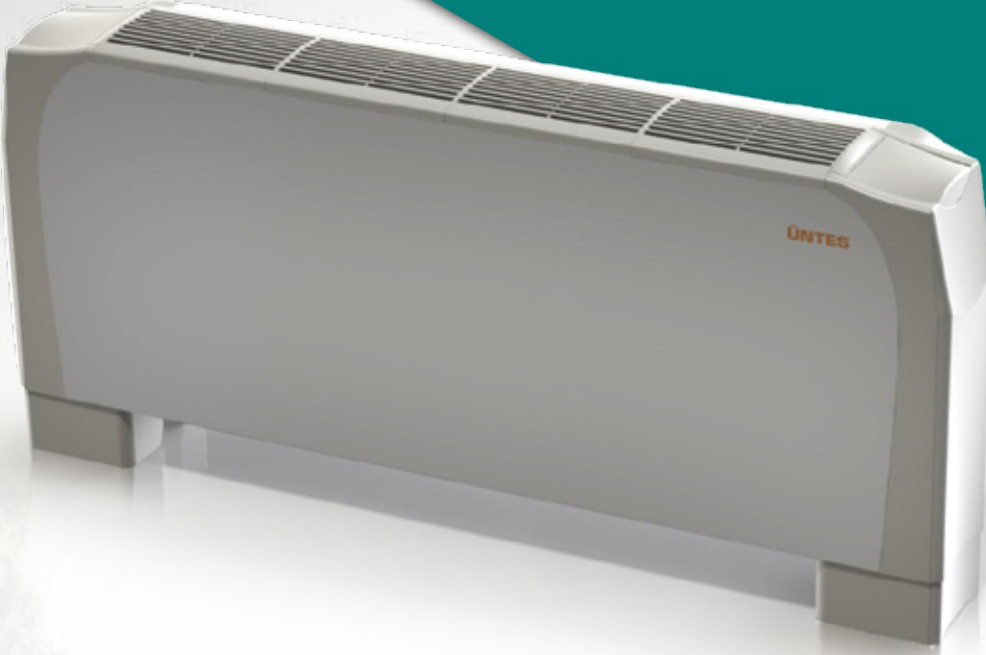
① Yüksek fan hızında, 27°C KT, %50 BN Oda şartlarında ve 7/12°C su sıcaklığında

② Yüksek fan hızında, 20°C KT oda şartlarında, 50°C su sıcaklığında ve soğutma su debisi ile aynı debide

③ Yüksek fan hızında, 20°C KT oda şartlarında, 90/70°C su sıcaklığında ve soğutma su debisi ile aynı debide

↑: Yüksek devir →: Orta devir ↓: Düşük devir (-): Soğutma (+): Isıtma





Avantajları

- Yüksek performanslıdır.
- Geniş ve çok yönlü ürün aralığına sahiptir.
- Dayanıklı, şık ve kompozit dış gövdeye sahiptir.
- Uzun ömürlü ve darbelere dayanıklı ABS malzeme ve kendinden boyalı üzeri koruma filmi kaplı, korozyona karşı dayanıklı sac kullanılarak sağlanan uyum ile her türlü iç mekana aynı şıklıkla uyum sağlar.
- Düşük basınç kayıplı, uzun ömürlü, temizlenmesi ve servisi kolay tasarlanan mesh filtreler çevre dostudur.
- Yüksek verimli fanlar (3 hızlı / 230V / 1 faz / 50Hz.), düşük ses seviyeleri ile kullanıcıya konfor sunar.
- Yüksek verimli lehimsiz bakır boru alüminyum kanat bataryaları 20 bar basınçta test edildikten sonra cihazlara monte edilir ve batarya altında korozyona dayanıklı yoğuşma tavası bulunmaktadır.
- Geniş kapasite aralığı ve farklı uygulama alternatifleri sunar.
- Geniş kapsamlı otomasyon seçenekleri sunar.
- Yüksek kalite pürüzsüz ve korozyona dayanıklı boya kullanılmaktadır.
- Hava ve su tarafı testleri Fan Coil Test ve Araştırma Merkezi'nde yapılmıştır.

02 UNFC SERİSİ GİZLİ DUVAR TİPİ ve KABİNLİ TİP Fan Coil Üniteleri



UNFC SERİSİ Gizli Duvar Tipi ve Kabinli Tip 2 Borulu

		15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	100	110
Kapasite Bilgileri													
Toplam Soğutma Kapasitesi ①	kW	1,52	1,97	2,42	2,94	3,72	4,26	5,11	5,76	6,30	7,51	8,72	9,80
Duyulur Soğutma Kapasitesi ①	kW	1,21	1,40	1,74	2,17	2,64	3,05	3,53	4,20	4,42	5,34	6,09	6,90
Isıtma kapasitesi ②	kW	2,17	2,38	2,98	3,74	4,54	5,21	5,91	7,22	7,68	9,17	10,33	11,78
Isıtma Kapasitesi ③	kW	4,97	6,11	8,04	9,61	11,58	13,65	15,27	18,75	19,91	23,69	26,68	30,34
Hava debisi ↑	m³/h	362	355	470	686	666	827	862	1.150	1.102	1.405	1.534	1.807
Hava debisi →	m³/h	284	269	370	544	527	686	682	960	868	1.156	1.241	1.498
Hava debisi ↓	m³/h	183	171	214	361	350	411	455	532	573	746	847	1.019
Boyut Bilgileri													
Yükseklik	mm	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231
Genişlik	mm	850	850	850	1.110	1.110	1.110	1.370	1.370	1.630	1.630	1.890	1.890
Derinlik	mm	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545
Ağırlık	kg	20,6	21,4	21,2	26,9	27,8	28,8	31,7	33,4	41,5	42,5	50,6	52,9
Akışkan Bilgileri													
Batarya Su Hacmi	l	2,54	2,87	2,87	2,90	3,41	3,41	3,96	3,96	4,50	4,50	5,05	5,05
Su Basıncı Düşümü (-) ↑	kPa	3,19	9,29	13,38	17,98	13,22	17,42	30,46	10,20	14,40	19,67	29,88	36,78
Su Basıncı Düşümü (+) ↑	kPa	2,60	6,15	10,96	14,67	10,69	14,19	24,73	8,27	11,62	16,00	24,3	30,06
Ses Gücü Seviyesi ↑	dBA	51	50	65	55	54	62	57	61	59	62	59	60
Ses Gücü Seviyesi →	dBA	44	44	35	50	49	58	51	53	52	57	53	54
Ses Gücü Seviyesi ↓	dBA	31	35	39	41	41	44	42	42	42	44	43	44
Ses Basıncı Seviyesi ↑	dBA	40	39	54	44	43	51	46	50	48	51	48	49
Ses Basıncı Seviyesi →	dBA	33	33	42	39	38	47	40	42	41	46	42	43
Ses Basıncı Seviyesi ↓	dBA	20	24	28	30	30	33	31	31	31	33	32	33
Bağlantı Bilgileri													
Boru Bağlantısı Giriş	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Boru Bağlantısı Çıkış	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Boru Bağlantısı Drenaj	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Çekilen Fan Gücü ↑	W	29	32	55	61	60,4	72,7	68	111	96	138	134	162
Çekilen Fan Gücü →	W	26	29,3	45	55	54,9	68	55	101	81	119	104	147
Çekilen Fan Gücü ↓	W	22	24,5	34	46	46,1	59,3	43	78	64	93	80	117

① Yüksek fan hızında, 27°C KT, %50 BN oda şartlarında ve 7/12°C su sıcaklığında

② Yüksek fan hızında, 20°C KT oda şartlarında, 50°C su sıcaklığında ve soğutma su debisi ile aynı debide

③ Yüksek fan hızında, 20°C KT oda şartlarında, 90/70°C su sıcaklığında ve soğutma su debisi ile aynı debide

↑: Yüksek devir →: Orta devir ↓: Düşük devir (-): Soğutma (+): Isıtma





UNFC SERİSİ Gizli Duvar Tipi ve Kabinli Tip 4 Borulu

		15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	100	110
Kapasite Bilgileri													
Toplam Soğutma Kapasitesi ①	kW	1,51	1,93	2,36	2,82	3,61	4,16	4,97	5,56	6,32	7,29	8,35	9,51
Duyulur Soğutma Kapasitesi ①	kW	1,19	1,37	1,70	2,07	2,55	2,97	3,43	4,04	4,44	5,17	5,81	6,68
Isıtma kapasitesi ②	kW	2,19	1,95	2,32	3,70	3,68	4,09	4,91	5,91	6,27	7,19	8,27	9,19
Isıtma Kapasitesi ③	kW	2,83	2,80	3,43	5,39	5,32	6,03	7,19	8,62	9,13	10,43	12,05	13,36
Hava debisi ↑	m ³ /h	357	347	455	654	639	789	829	1.093	1.108	1.348	1.467	1.732
Hava debisi →	m ³ /h	273	260	364	516	505	661	657	942	833	1.120	1.208	1.440
Hava debisi ↓	m ³ /h	173	165	208	343	335	398	443	506	549	722	820	969
Boyut Bilgileri													
Yükseklik	mm	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231
Genişlik	mm	850	850	850	1.110	1.110	1.110	1.370	1.370	1.630	1.630	1.890	1.890
Derinlik	mm	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545
Ağırlık	kg	20,6	21,2	21,2	26,9	27,8	28,8	31,7	33,4	41,5	42,5	50,6	52,9
Akışkan Bilgileri													
Batarya Su Hacmi	l	2,54	2,87	2,87	2,90	3,41	3,41	3,96	3,96	4,50	4,50	5,05	5,05
Ek Batarya Su Hacmi	l	1,76	1,76	1,76	1,91	1,91	1,91	2,05	2,05	2,20	2,20	2,34	2,34
Su Basıncı Düşümü (-) ↑	kPa	3,11	9,00	12,85	16,98	12,53	13,09	28,97	9,56	14,51	18,68	28,22	34,88
Su Basıncı Düşümü (+) ↑	kPa	4,33	4,19	5,71	18,16	17,69	18,39	39,48	54,26	13,91	17,45	25,68	31,07
Ses Gücü Seviyesi ↑	dBA	51	50	65	55	54	62	57	61	59	62	59	60
Ses Gücü Seviyesi →	dBA	44	44	53	50	49	58	51	53	52	57	53	54
Ses Gücü Seviyesi ↓	dBA	31	35	39	41	41	44	42	42	42	44	43	44
Ses Basıncı Seviyesi ↑	dBA	40	39	54	44	43	51	46	50	48	51	48	49
Ses Basıncı Seviyesi →	dBA	33	33	42	39	38	47	40	42	41	46	42	43
Ses Basıncı Seviyesi ↓	dBA	20	24	28	30	30	33	31	31	31	33	32	33
Bağlantı Bilgileri													
Boru Bağlantısı Giriş	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Boru Bağlantısı Çıkış	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Boru Bağlantısı Drenaj	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Boru Bağlantısı Ek Batarya	mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Çekilen Fan Gücü ↑	W	28	31	54	60	59	71	66	108	94	133	129	156
Çekilen Fan Gücü →	W	25	28	44	54	54	66	54	98	79	114	99	142
Çekilen Fan Gücü ↓	W	21	24	33	45	45	58	42	75	62	89	76	111

① Yüksek fan hızında, 27°C KT, %50 BN oda şartlarında ve 7/12°C su sıcaklığında

② Yüksek fan hızında, 20°C KT oda şartlarında, 50°C su sıcaklığında ve soğutma su debisi ile aynı debide.

③ Yüksek fan hızında, 20°C KT oda şartlarında, 90/70°C su sıcaklığında ve soğutma su debisi ile aynı debide.

↑: Yüksek devir →: Orta devir ↓: Düşük devir (-): Soğutma (+): Isıtma





03

COOLTOP

DÖRT YÖNE ÜFLEMELİ Fan Coil Üniteleri

Avantajları

- ▶ Estetik görünümüne, kolay işletme ve bakım özelliğine sahiptir.
- ▶ Galvaniz çelik gövde polistren ısı ve ses yalıtımı ile izole edilmiştir.
- ▶ Gerekliğinde taze hava bağlantısı yapabilmek amacı ile taze hava girişi mevcuttur.
- ▶ Temizlenerek tekrar kullanılabilen filtreler hem çevre hem de kullanıcı dostudur.
- ▶ Yüksek kalite, plastik, tek emişli fan sayesinde yüksek hava debilerinde bile düşük ses seviyesine sahiptir.
- ▶ İnce gövde yüksekliği sayesinde tavan arasına montajı kolaydır.
- ▶ 5 hızlı PSC elektrik motorları sayesinde hassas bir şekilde ayarlanabilmektedir.
- ▶ Drenaj pompası, drenajı 650 mm'ye kadar basma yüksekliği ile sağlar.
- ▶ Uzaktan kumanda standart olarak mevcuttur. İsteğe bağlı olarak kablolu kumanda seçenekleri de bulunmaktadır.
- ▶ Üniteler isteğe bağlı elektrikli ısıtıcı olarak üretilebilmektedir.
- ▶ Üniteler için isteğe bağlı olarak kullanılmak üzere iki ve üç yönlü vana seçenekleri mevcuttur.

COOLTOP DÖRT YÖNE ÜFLEMELİ FAN COIL ÜNİTELERİ

		UDFC910		UDFC913		UDFC918		UDFC924	
		2B	4B	2B	4B	2B	4B	2B	4B
Soğutma Kapasite Bilgileri Turbo									
Toplam Kapasite ①	kW	2,07	1,87	3,15	2,64	4,18	3,53	4,41	3,72
Duyulur Kapasite ①	kW	1,63	1,49	2,22	1,94	3,09	2,69	3,29	2,87
Su Debisi (Ek batarya)	l/h	0,099	0,089	0,150	0,126	0,200	0,168	0,210	0,178
Su Taraf Basınç Düşümü	kPa	16,5	15,0	10,8	13,3	16,4	19,0	17,8	20,8
Isıtma Kapasite Bilgileri Turbo									
Isıtma Kapasitesi ② ③	kW	2,77	1,45	3,90	3,14	5,27	4,12	5,59	4,35
Su Debisi (Ek batarya)	l/s	-	0,035	-	0,076	-	0,100	-	0,106
Su Taraf Basınç Düşümü	kPa	14,3	10,0	9,2	14,0	15,0	20,5	16,2	22,0
		UDFC910		UDFC913		UDFC918		UDFC924	
		2B	4B	2B	4B	2B	4B	2B	4B
Kapasite Bilgileri Yüksek									
Toplam Soğutma Kapasite ①	kW	1,80	1,61	2,65	2,21	3,43	2,88	4,18	3,53
Duyulur Soğutma Kapasite ①	kW	1,40	1,27	1,80	1,57	2,46	2,14	3,09	2,69
Soğutma Su Debisi	l/h	0,086	0,077	0,126	0,105	0,164	0,137	0,200	0,168
Soğutma Su Taraf Basınç Düşümü	kPa	13,3	10,5	8,6	10,5	12,3	14,9	16,4	19,0
Batarya Su Hacmi	l	0,56	0,46	1,06	0,86	1,06	0,86	1,06	0,86
Isıtma Kapasite Bilgileri Yüksek									
Isıtma Kapasitesi ② ③	kW	2,40	1,29	3,19	2,65	4,26	3,40	5,27	4,12
Su Debisi	l/s	-	0,030	-	0,064	-	0,083	-	0,100
Su Taraf Basınç Düşümü	kPa	12,0	7,9	6,8	11,0	11,0	16,0	15,0	20,5
Batarya Su Hacmi	l	0,56	0,11	1,06	0,22	1,06	0,22	1,06	0,22
Debi Bilgileri									
Fan Tipi		Düşük Sesli 3 Hızlı Plug Fan							
Hava debisi ↗	m³/h		630		540		756		810
Hava debisi ↑	m³/h		504		414		612		756
Hava debisi →	m³/h		410		360		396		612
Hava debisi ↓	m³/h		338		216		288		396
Ses Bilgileri									
Ses Basıncı Seviyesi ↗	dBA	43	43	43	43	48	48	50	50
Ses Basıncı Seviyesi ↑	dBA	42	42	39	39	43	43	48	48
Ses Basıncı Seviyesi →	dBA	36	36	37	37	37	37	43	43
Ses Basıncı Seviyesi ↓	dBA	34	34	33	33	33	33	37	37
Bağlantı Bilgileri									
Boru Bağlantıları (-) Çap	mm	3/4" (Nominal)							
Boru Bağlantıları (+) Çap	mm	1/2" (Nominal)							
Boru Bağlantıları (Drenaj) Çap	mm	24	24	24	24	24	24	24	24
Çekilen Güç ↗	W	85	85	74	74	132	132	153	153
Çekilen Güç ↑	W	70	70	56	56	94	94	132	132
Güç Beslemesi	Ph/Hz/Volt	1/50/220-240							
Boyut Bilgileri									
Gövde Genişlik	mm	280x574x574							
Panel Genişlik	mm	65x720x720							
Gövde Ağırlık	kg	18	18	19	19	19	19	19	19
Panel Ağırlık	kg	3	3	3	3	3	3	3	3

2B: 2 borulu, 4B: 4 borulu anlamındadır.

① 27 KT, 19 YT°C mahal sıcaklığında ve 7/12 °C su rejiminde geçerli kapasitelerdir.

② 20°C KT oda şartlarında, 50°C su giriş sıcaklığında ve soğutma su debisinde

③ 20°C KT oda şartlarında ve 70/60°C su sıcaklığında, 4 borulu

↗: Turbo devir ↑: Yüksek devir →: Orta devir ↓: Düşük devir (-): Soğutma (+): Isıtma



COOLTOP DÖRT YÖNE ÜFLEMELİ FAN COIL ÜNİTELERİ

		UDFC932		UDFC936		UDFC942		UDFC948		UDFC960	
		2B	4B	2B	4B	2B	4B	2B	4B	2B	4B
Soğutma Kapasite Bilgileri Turbo											
Toplam Kapasite ①	kW	6,86	5,70	8,15	6,74	9,94	8,71	11,16	9,72	12,04	10,47
Duyulur Kapasite ①	kW	5,00	4,53	6,02	5,44	7,08	6,42	8,00	7,26	9,09	7,83
Su Debisi	l/h	0,328	0,272	0,389	0,322	0,474	0,415	0,532	0,464	0,575	0,500
Su Tarafı Basınç Düşümü	kPa	17,0	14,3	22,0	17,5	22,7	19,5	28,0	23,5	32,0	26,5
Isıtma Kapasite Bilgileri Turbo											
Isıtma Kapasitesi ② ③	kW	8,10	5,54	9,85	6,44	11,80	7,66	13,34	8,38	14,37	8,88
Su Debisi	l/s	-	0,135	-	0,157	-	0,187	-	0,204	-	0,210
Su Tarafı Basınç Düşümü	kPa	15,8	14,4	20,0	18,7	20,0	17,0	24,5	20,5	29,0	22,0
Kapasite Bilgileri Yüksek											
Toplam Soğutma Kapasite ①	kW	6,20	5,18	7,32	6,08	8,92	7,83	9,80	8,54	11,16	9,72
Duyulur Soğutma Kapasite ①	kW	4,40	4,08	5,35	4,87	6,30	5,72	7,00	6,30	8,00	7,26
Soğutma Su Debisi	l/h	0,296	0,247	0,350	0,299	0,425	0,374	0,467	0,407	0,532	0,464
Soğutma Su Tarafı Basınç Düşümü	kPa	14,3	12,9	18,8	15,5	17,2	16,4	22,0	19,0	28,0	23,5
Batarya Su Hacmi	l	2,12	1,76	2,12	1,76	2,99	2,55	2,99	2,55	2,99	2,55
Isıtma Kapasite Bilgileri Yüksek											
Isıtma Kapasitesi ② ③	kW	7,40	5,09	8,85	5,88	10,58	7,05	11,67	7,56	13,34	8,38
Su Debisi	l/s	-	0,124	-	0,140	-	0,172	-	0,184	-	0,204
Su Tarafı Basınç Düşümü	kPa	12,5	12,5	16,6	16,0	16,0	14,5	19,0	16,8	24,5	20,5
Batarya Su Hacmi	l	2,12	0,45	2,12	0,45	2,99	0,54	2,99	0,54	2,99	0,54
Debi Bilgileri											
Fan Tipi		Düşük Sesli 3 Hızlı Plug Fan									
Hava debisi ↗	m³/h	1.138		1.411		1.512		1.721		1.836	
Hava debisi ↑	m³/h	1.019		1.238		1.346		1.483		1.721	
Hava debisi →	m³/h	814		1.037		1.170		1.202		1.483	
Hava debisi ↓	m³/h	612		814		936		936		1.202	
Ses Bilgileri											
Ses Basıncı Seviyesi ↗	dBA	43	43	46	46	47	47	50	50	53	53
Ses Basıncı Seviyesi ↑	dBA	41	41	44	44	44	44	46	46	50	50
Ses Basıncı Seviyesi →	dBA	38	38	42	42	42	42	40	40	46	48
Ses Basıncı Seviyesi ↓	dBA	36	36	39	39	37	37	37	37	40	40
Bağlantı Bilgileri											
Boru Bağlantıları (-) Çap	mm	1" (Nominal)									
Boru Bağlantıları (+) Çap	mm	3/4" (Nominal)									
Boru Bağlantıları (Drenaj) Çap	mm	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Çekilen Güç ↗	W	124	124	150	150	185	185	225	225	255	255
Çekilen Güç ↑	W	108	108	134	134	162	162	190	190	225	225
Güç Beslemesi	Ph/Hz/Volt	1/50/220-240									
Boyut Bilgileri											
Gövde Genişlik	mm	320x844x844									
Panel Genişlik	mm	67x950x950									
Gövde Ağırlık	kg	32	32	32	32	35	35	35	35	35	35
Panel Ağırlık	kg	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

2B: 2 borulu, 4B: 4 borulu anlamındadır.

① 27 KT, 19 YT°C mahal sıcaklığında ve 7/12 °C su rejiminde geçerli kapasitelerdir.

② 20°C KT oda şartlarında, 50°C su giriş sıcaklığında ve soğutma su debisinde

③ 20°C KT oda şartlarında ve 70/60°C su sıcaklığında, 4 borulu

↗: Turbo devir ↑: Yüksek devir →: Orta devir ↓: Düşük devir (-): Soğutma (+): Isıtma



FAN COIL SİSTEMLERİ

Her Yerde Ev Konforu





04 COOLTOP YÜKSEK BASINÇLI Hava Terminal Üniteleri

Avantajları

- ▶ Yüksek basınçlı hava terminal üniteleri, 200 Pa değerlerine varan cihaz dışı statik basınç değerleri ile farklı kanal bağlantı uygulamalarına imkan sağlar.
- ▶ Cihazlarda yüksek basınçlı, statik ve dinamik olarak balansı alınmış, motoru üzerinde direkt akuple sessiz çalışır radyal rotorlu fanlar kullanılmaktadır.
- ▶ Tüm gövde yapısı korozyona karşı dayanıklı galvanizli sacdan mamuldür.
- ▶ Cihaz gövdesi ses ve ısıya karşı izole edilmiştir.
- ▶ Gövde üzerinde muhtemel hava kaçaklarına karşı alınan tedbirler ile kaçak miktarları minimize edilmiştir.
- ▶ Batarya üzerinde oluşan yoğuşmanın drenajı için gövdesi izolasyonlu terleme tavası bulunmaktadır.
- ▶ Özel tasarım gövde yapıları ve yüksek basınçlı fanları sayesinde emiş ve üfleme tarafında kanal bağlantısı yapılabilir.
- ▶ İsteğe bağlı olarak üretilen kanal bağlantı plenumları sayesinde bir cihazla farklı mekanların iklimlendirmesi kolaylıkla yapılabilir.
- ▶ Cihazın 4 borulu veya 2 borulu seçenekleri mevcuttur.
- ▶ İhtiyaca bağlı olarak tercih edilmek üzere farklı kontrol seçenekleri sunulmaktadır.
- ▶ Üç veya iki yönlü termostatik vana seçenekleri bulunmaktadır.

COOLTOP HAVA TERMİNAL ÜNİTELERİ

		UYFC 10	UYFC 14	UYFC 17	UYFC 27	UYFC 36
Kapasite Bilgileri						
Toplam Soğutma Kapasitesi ①	kW	4,35	6,85	9,01	12,60	14,70
Duyulur Soğutma Kapasitesi ①	kW	3,39	5,21	6,76	9,74	11,63
Isıtma Kapasitesi ②	kW	13,9	20,7	28,8	39,3	49,3
Batarya Su Hacmi	l	1,39	2,18	3,21	3,81	4,32
Ek Batarya Su Hacmi 1 sıralı	l	0,56	0,85	1,22	1,38	1,55
Ek Batarya Su Hacmi 2 Sıralı	l	0,98	1,51	2,22	2,54	2,88
Su basıncı Düşümü (-) ↑	kPa	21,5	36,7	40,5	29,9	25,7
Su basıncı Düşümü (+) 1 Sıralı ↑	kPa	16,80	8,50	8,79	10,40	10,40
Su basıncı Düşümü (+) 2 Sıralı ↑	kPa	30,24	9,90	12,20	20,30	26,40
Hava Debisi ↑ *	m ³ /h	1.000	1.400	1.725	2.750	3.650
Hava Debisi → *	m ³ /h	950	1.330	1.545	2.050	3.465
Hava Debisi ↓ *	m ³ /h	860	1.100	1.255	1.615	3.115
Ses Bilgileri						
Ses Gücü Seviyesi ↑	dBa	48	50	52	54	55
Ses Gücü Seviyesi →	dBa	46	48	50	50	53
Ses Gücü Seviyesi ↓	dBa	43	46	45	48	50
Ses Basıncı Seviyesi ↑	dBa	37	39	41	43	44
Ses Basıncı Seviyesi →	dBa	35	37	39	39	42
Ses Basıncı Seviyesi ↓	dBa	32	35	34	37	39
Bağlantı Bilgileri						
Boru Bağlantısı Giriş	mm	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
Boru Bağlantısı Çıkış	mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Boru Bağlantısı Drenaj	mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Güç Beslemesi	Ph/Hz/Volt	1/50/220-240				
Toplam Çekilen Güç	W	375	375	460	520	600
Boyut Bilgileri						
Yükseklik	mm	296	305	370	370	370
Genişlik	mm	788	1.008	1.236	1.436	1.636
Derinlik	mm	485	485	515	550	550
Ağırlık	kg	28	34	42	54	66

① Yüksek fan hızında, iç hava KT sıcaklığı 27°C, iç hava YT sıcaklığı 19°C, soğuk su giriş sıcaklığı 7°C ve ΔT 5°C

② Yüksek fan hızında, iç hava sıcaklığı 20°C sıcak su giriş sıcaklığı 90°C ve (ΔT) 20°C

* Hava debileri 2 borulu sistemde 100 Pa cihaz dışı basınç kaybı için verilen değerlerdir.

↑: Yüksek devir →: Orta devir ↓: Düşük devir



05 FAN COIL KONTROL Aksesuarları

Özellikleri

- ▶ 2 ve 3 yollu vana ile su debi kontrolü
- ▶ Tüm işletim parametrelerinin kontrolü
- ▶ Gelişmiş oda kontrolü ve elektronik regülasyon
- ▶ Yaz ve kış şartlarının işletim optimizasyonu
- ▶ Programlanabilir kontrol
- ▶ On / Off ve oransal kontrollü 2 veya 3 yollu vanalar



Duvar Tipi Termostatlar

STANDART ODA TERMOSTATI

UOT

- Üç fan hızı seçimi
- Yaz ve kış konum seçimi
- Fan coil on-off
- Oda termostati
- İki borulu fan coil'ler için motorlu vana kontrolü

STANDART ODA TERMOSTATI

RAB 31

- Üç fan hızı seçimi
- Yaz ve kış konum seçimi
- Fan coil on-off
- Oda termostati
- Dört borulu fan coil'ler için motorlu vana kontrolü

UDT (RDF 110)

- Üç fan hızı seçimi (manuel veya otomatik)
- Yaz ve kış konum seçimi
- Fan coil on-off
- Oda termostati
- Ayarlanabilir kontrol parametreleri
- Minimum ve maksimum set noktası limitleme
- Oda sıcaklığı veya set noktası görüntüleme

UZAKTAN KUMANDA OPSİYONLU DİJİTAL ODA TERMOSTATI

- Üç fan hızı seçimi (manuel veya otomatik)
- Yaz ve kış konum seçimi
- Fan coil ON/OFF
- Oda termostati
- Ayarlanabilir kontrol parametreleri
- Minimum ve maksimum set noktası limitleme
- Oda sıcaklığı veya set noktası görüntüleme
- Normal ve standby çalışma modu
- Uzaktan kumanda opsiyonu

İki ve Üç Yollu Vana Seçenekleri

- İki veya üç yollu termostatik vana opsiyonu
- Üç yollu vanalar için vana bağlantı kiti opsiyonu

06

TERMOSTATLAR



UOT



RDF 110



Digital Oda Termostati

ÜNTEŞ

Her bir kW'tan emin olun

Üntes Soğutma Grupları üstün teknik özellikleri ve kullanım kolaylıkları ile müşterilerine soğutma ihtiyaçlarını karşılayacak yüksek verimli çözümler sunmaktadır.

Üntes Su Soğutma Grupları, müşteriye ulaşmadan önce, test laboratuvarlarında performans ve fonksiyon testlerine tabi tutulurlar. Testler esnasında her bir ürünün çalışma performansları kapsamlı şekilde ölçülür ve hata yönetim fonksiyonları kurulum öncesinde optimize edilir.

Avrupa'da sayısı sınırlı olan ve ülkemizde tek olan bu test merkezi sayesinde, Üntes müşterileri ve iş ortakları devreye alma sırasındaki risklerini en aza indirme şansına sahip olurlar. Bu durum, ürünün nominal şartlarının yanı sıra gerektiğinde gerçek çalışma koşullarında da test imkanı sağlayabilen test laboratuvar sayesinde ortaya çıkar.

Testler, EN 14511-2011 standartlarına uygun şekilde gerçekleştirilir.



B4 SU
SOĞUTMA
GRUPLARI
60-143



01

SCROLL KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

Avantajları

- ▶ Yüksek enerji verimliliği
- ▶ Her mevsim konfor
- ▶ Tüm ticari binalar ve rezidanslar için enerji tasarruflu özel çözümler
- ▶ Geniş ve akıllı seçenekler
- ▶ Yüksek güvenilirlik

Özellikleri

- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör, farklı modellerde Shell & tube eşanjör alternatifi
- ▶ Farklı modellerde bakır/alüminyum veya alüminyum/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan.
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Farklı amaçlar için geniş aksesuar seçenekleri

Seriler

- ▶ **Compact-Y SM** Serisi
- ▶ **Compact-I MD** Serisi
- ▶ **Compact-Y MD** Serisi
- ▶ **EasyPACK** Serisi
- ▶ **WinPACK HE-A** Serisi
- ▶ **WinPACK SE** Serisi
- ▶ **Y-Power SE** Serisi
- ▶ **Y-Power HE** Serisi







01 SCROLL KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

COMPACT Y-SM
TCAEY & THAEY
115 - 130

Avantajları

- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör
- ▶ Koruma ızgaralı, bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri
- ▶ -10°C dış hava sıcaklığına kadar soğutma devam opsiyonu

Modeller

TCAEY: Standart

THAEY: Heat-Pump

COMPACT Y-SM Serisi

TCAEY - THAEY Model		115	117	122	124	127	130
Fan Coil Sistemleri							
1. Soğutma Kapasitesi	kW	15,7	17,7	23,1	24,7	27,3	29,5
1. Güç Tüketimi	kW	5,69	6,63	8,25	9,32	10,54	12,04
1. E.E.R.		2,76	2,67	2,80	2,65	2,59	2,45
• E.S.E.E.R.		3,05	3,03	3,33	2,98	3,07	2,81
* ESEER+		3,49	3,42	3,82	3,41	3,50	3,20
2. Isıtma Kapasitesi	kW	16,5	17,5	23,5	25,7	30,3	34,0
2. Güç Tüketimi	kW	5,64	6,23	7,94	9,05	10,16	11,25
2. C.O.P.		2,92	2,82	2,96	2,84	2,98	3,02
Radyant Sistemler							
3. Soğutma Kapasitesi	kW	21,3	24,1	31,2	33,3	37,0	39,5
3. E.E.R		3,49	3,33	3,50	3,32	3,29	3,01
4. Isıtma Kapasitesi	kW	16,7	17,9	24,0	26,4	30,9	34,5
4. C.O.P.		3,67	3,62	3,75	3,68	3,75	3,77
5. Ses Basıncı	dB(A)	50	50	52	52	53	53
5. Sessiz Versiyonda Ses Basıncı Seviyesi	dB(A)	46	46	49	49	50	50
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Devreler	Adet	1	1	1	1	1	1
Su Tampon Tankı İçeriği	l	35	35	45	45	45	45
1. Devirdaim Pompası Mevcut Ana Nominal Basıncı / Standart Elektrikli Pompa	kPa	74/147	63/130	64/131	66/125	61/117	57/110
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
Boyut Bilgileri							
Pompa Genişliği	mm	1.230	1.230	1.230	1.230	1.535	1.535
Tank&Pompa Genişliği	mm	1.522	1.522	1.522	1.522	1.822	1.822
Yükseklik	mm	1.090	1.090	1.280	1.280	1.510	1.510
Derinlik	mm	580	580	600	600	695	695
6. TCAEY Ağırlığı	kg	210	220	270	280	310	370
6. THAEY Ağırlığı	kg	215	225	278	288	320	380

1. Hava: 35°C - Su: 12/7°C

2. Hava: 7°C D.B - 6°C W.B. - Su: 40/45°C

3. Hava: 35°C D.B - Su: 23/18°C

4. Hava: 7°C D.B - 6°C W.B. - Su: 30/35°C 5. Dış alanda üniteden 5 m uzaklık (Q = 2)

6. Ağırlık ünitenin en tamamlanmış halindeki ağırlığına tekabül eder.

• ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Avrupa Mevsimsel Enerji Verimlilik Oranı

* Adaptive Function Plus yazılımlı ESEER. ESEER+ Eurovent Sertifikalı değildir.

EN 14511:2013'e uygun performans, elektrikli pompayla kurulum





01 SCROLL KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

COMPACT-I MD
TCAITY & THAITY
236 - 260

Avantajları

- ▶ İvertör kontrollü ,termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler ile oransal kapasite kontrolü
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör
- ▶ Koruma izgaralı, bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları
- ▶ -15°C dış hava sıcaklığına kadar soğutma
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri

Modeller

TCAITY : Standart

THAITY : Heat-Pump

COMPACT-I MD Serisi

TCAITY-THAITY MODEL		236	245	250	260
Radyant Sistemler					
1.Min./Nom./Maks. Isıtma Kapasitesi	kW	9,7/38,8/40,5	12,0/50,6/53,0	13,9/54,1/56,4	16,3/69,3/72,6
1. Nominal Harcanan Güç	kW	10,3	13,1	13,9	18,0
1. Nominal C.O.P.		3,78	3,85	3,90	3,84
Enerji Sınıfı		A++	A++	A++	A++
2.Min./Nom./Maks. Isıtma Kapasitesi	kW	8,3/28,4/29,2	10,9/38,3/39,4	11,4/38,6/39,7	14,9/52,5/54,1
2.Nominal Harcanan Güç	kW	11,5	14,9	14,7	20,4
2. Nominal C.O.P.		2,46	2,57	2,62	2,57
3. Min./Nom./Maks. Soğutma Kapasitesi	kW	13,6/41,2/42,8	18,4/55,4/57,5	20,0/60,4/62,8	24,3/75,0/78,0
3. Nominal E.E.R.	kW	3,27	3,58	3,72	3,67
Fan Coil Sistemleri					
4. Min./Nom./Maks. Isıtma kapasitesi	kW	8,9/39,9/41,2	10,4/50,5/52,3	13,0/56,5/58,2	14,1/68,9/71,3
4. Nominal Harcanan Güç	kW	12,4	15,3	17,5	21,5
4. Nominal C.O.P.		3,22	3,30	3,23	3,20
5. Min./Nom./Maks. Soğutma Kapasitesi	kW	11,0/34,3/35,2	14,7/45,7/46,9	16,0/50,0/51,3	18,2/58,3/59,9
5. Nominal E.E.R.		2,56	2,96	2,96	2,71
● E.S.E.E.R.		4,61	4,19	4,23	4,48
* E.S.E.E.R. +		5,07	4,69	5,00	4,93
6. Ses Basıncı	dB(A)	54	56	56	57
6. Sessiz Ayarda Ses Basıncı	dB(A)	51	53	53	54
Scroll İnvertörlü Kompresör	Adet	2	2	2	2
Devreler	Adet	1	1	1	1
Akümülatör Tankı Kapasitesi	l	80	150	150	150
1. Standart Pompa Basma Yüksekliği	kPa	129	101	114	111
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
Boyut Bilgileri					
Yükseklik	mm	1.570	1.570	1.570	1.570
Genişlik	mm	1.660	2.660	2.660	2.660
Derinlik	mm	1.000	1.000	1.000	1.000
7. TCAITY Ağırlığı	kg	497	697	712	740
7. THAITY Ağırlığı	kg	507	717	732	760

1. Hava: 7°C D.B.- 6°C W.B.-Su: 30/35°C

2. Hava: 7°C D.B. - Su: 30/35°C

3. Hava: 35°C D.B. - Su: 23/18°C

4. Hava: 7°C D.B. - 6°C W.B.- Su: 40/45°C

5. Hava: 35°C D.B. - Su:12/7°C

6. Serbest alanda üniteden 5 m uzaklık (Q = 2)

7. Ağırlık ünitenin en tamamlanmış halindeki ağırlığına tekabül eder.

● ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Ortalama Avrupa Mevsimsel Verimliliği Oranı

* Adaptive Function Plus yazılımlı ESEER. ESEER+ Eurovent Sertifikalı değildir.

EN 14511:2013'e uygun performans

EU N 811/2013 Standardına göre ortalama iklim şartları geçerlidir.





01 SCROLL KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

COMPACT Y-MD
TCAEY & THAEY
133 - 265

Avantajları

- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör
- ▶ Koruma ızgaralı, bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri
- ▶ -10°C dış hava sıcaklığına kadar soğutma devam opsiyonu (245-265 modellerinde standart)

Modeller

TCAEY : Standart

THAEY : Heat-Pump

COMPACT Y-MD Serisi

TCAEY-THAEY Model		133	233	238	245	250	260	265
1. Soğutma Kapasitesi	kW	33,8	32,3	38,5	44,0	51,0	58,9	63,7
1. Güç Tüketimi	kW	13,47	12,47	13,05	17,67	19,92	22,40	24,31
1. E.E.R.		2,51	2,59	2,95	2,49	2,56	2,63	2,62
● E.S.E.E.R.		2,78	2,87	3,54	3,78	4,22	4,29	4,03
* ESEER+		3,19	4,11	4,12	4,38	4,98	5,04	4,72
2. Isıtma Kapasitesi	kW	39,4	37,8	42,1	48,1	56,2	62,6	68,3
2. Güç Tüketimi	kW	13,58	12,54	13,19	16,82	18,97	20,86	23,71
2. C.O.P.		2,90	3,01	3,19	2,86	2,96	3,00	2,88
3. Ses Basıncı	dB(A)	54	54	54	56	56	57	57
3. Sessiz Versiyonda Ses Basınç Seviyesi	dB(A)	51	51	51	53	53	54	54
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	1/1	2/2	2/2	2/3	2/3	2/3	2/3
Devreler	Adet	1	1	1	1	1	1	1
Su Tampon Tankı İçeriği (Tank&Pompa)	l	80	80	150	150	150	150	150
1. Mevcut Nominal Isı Basıncı Standart Elektrik Pompası	kPa	102	106	87	113	103	88	75
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
Boyut Bilgileri		133	233	238	245	250	260	265
Yükseklik	mm	1.570	1.570	1.570	1.570	1.570	1.570	1.570
Genişlik	mm	1.660	1.660	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
Derinlik	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
4. TCAEY Ağırlığı	kg	450	465	625	725	750	775	820
4. THAEY Ağırlığı	kg	460	475	645	745	770	795	840

1. Hava: 35°C - Su: 12 / 7°C

2. Hava: 7°C D.B - 6°C W.B. - Su: 40/45°C

3. Dış alanda üniteden 5 m uzaklık (Q = 2).

4. Ağırlık ünitenin en tamamlanmış halindeki ağırlığına tekabül eder.

● ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Avrupa Mevsimsel Enerji Verimlilik Oranı

* Adaptive Function Plus yazılımlı ESEER. ESEER+ Eurovent Sertifikalı değildir.

EN 14511:2013'e uygun performans, elektrikli pompayla kurulum.





Avantajları

- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör veya isteğe bağlı Shell & tube evaporatör opsiyonu
- ▶ Bakır - alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ 2 veya 3 kademe kapasite kontrol ile parsiyel yüklerde yüksek verim
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Elektronik genişleme vanası opsiyonu
- ▶ Düşük su sıcaklıklarında çalışma opsiyonu
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri
- ▶ -15°C dış hava sıcaklığına kadar soğutma devam opsiyonu

Modeller

- TCAEBY : Standart
- TCAETY : Yüksek verimli
- TCAESY : Sessiz
- TCAEQY : Süper sessiz
- THAETY : Heat-Pump
- THAESY : Heat-Pump sessiz
- THAEQY : Heat-Pump süper sessiz

01

SCROLL KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

EasyPACK
TCAEY & THAEY
269 - 2146

EasyPACK Serisi

TCAEBY MODEL		269	279	289	296	2112	2125	2146
1. Nominal Kapasitesi	kW	65,6	72,1	77,6	86,5	105,5	-	-
1. E.E.R.		2,74	2,81	2,81	2,62	2,79	-	-
1. Güç Tüketimi	kW	23,94	25,66	27,62	33,02	37,81	-	-
TCAETY-TCAESY-TCAEQY MODEL		269	279	289	296	2112	2125	2146
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	69,2	79,1	90,1	96,1	112,0	125,5	144,4
1. Nominal Soğutma Kapasitesi *	kW	67,7	76,7	87,6	92,1	108,0	122,0	138,9
1. Nominal Soğutma Kapasitesi **	kW	64,7	71,2	84,6	89,6	101,1	116,5	131,0
1.E.E.R		3,12	3,18	3,12	3,11	3,10	3,12	3,12
1. E.E.R. *		2,92	3,05	2,95	2,92	2,94	2,99	2,94
1. E.E.R. **		2,82	2,72	2,80	2,72	2,53	2,72	2,59
• E.S.E.E.R.		4,30	4,24	4,28	4,28	4,31	4,26	4,26
• E.S.E.E.R. +		5,00	4,98	5,10	5,05	5,06	4,99	5,01
1. Güç Tüketimi	kW	22,18	24,87	28,88	30,90	36,13	40,22	46,28
1. Güç Tüketimi *	kW	23,18	25,15	29,69	31,54	36,73	40,80	47,24
1. Güç Tüketimi **	kW	22,94	26,18	30,21	32,94	39,96	42,83	50,58
THAETY-THAESY-THAEQY MODEL		269	279	289	296	2112	2125	2146
2. Nominal Isıtma Kapasitesi	kW	73,4	82,4	92,4	100,5	118,5	133,1	151,7
2. Nominal Isıtma Kapasitesi *	kW	70,8	80,4	90,4	98,0	115,0	129,1	147,6
2. Nominal Isıtma Kapasitesi **	kW	70,3	77,3	88,4	95,4	111,0	125,5	143,6
2. C.O.P.		3,35	3,36	3,31	3,28	3,31	3,25	3,23
2. C.O.P. *		3,32	3,36	3,31	3,29	3,30	3,27	3,27
2. C.O.P. **		3,31	3,30	3,27	3,26	3,21	3,23	3,22
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	67,2	76,7	86,6	93,6	107,5	121,5	139,4
1. Nominal Soğutma Kapasitesi *	kW	66,2	74,7	85,7	89,6	104,6	119,0	136,9
1. Nominal Soğutma Kapasitesi **	kW	63,7	69,7	82,7	86,6	99,1	112,1	128,5
2. Güç Tüketimi	kW	21,91	24,52	27,92	30,64	35,80	40,95	46,97
2. Güç Tüketimi *	kW	21,33	23,93	27,31	29,79	34,85	39,48	45,14
2. Güç Tüketimi **	kW	21,24	23,42	27,03	29,26	34,58	38,85	44,60
TCAEY-THAEY MODEL		269	279	289	296	2112	2125	2146
3. TCAEY Ses Basıncı	dB(A)	50	50	50	50	52	-	-
3. TCAETY-THAETY Ses Basıncı	dB(A)	50	51	51	51	53	54	54
3. TCAESY-THAESY Ses Basıncı *	dB(A)	46	47	47	47	49	50	50
3. TCAEQY-THAEQY Ses Basıncı **	dB(A)	42	42	43	43	46	47	47
4. TCAEY Ses Gücü	dB(A)	82	82	82	82	84	-	-
4. TCAETY-THAETY Ses Gücü	dB(A)	82	83	83	83	85	86	86
4. TCAESY-THAESY Ses Gücü *	dB(A)	78	79	79	79	81	82	82
4. TCAEQY-THAEQY Ses Gücü **	dB(A)	74	74	75	75	78	79	79
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3
Devreler	Adet	1	1	1	1	1	1	1
BOYUT BİLGİLERİ		269	279	289	296	2112	2125	2146
Versiyon B Genişliği	mm	2.650	2.650	2.650	2.650	3.250	-	-
Versiyon T-S-Q Genişliği	mm	3.250	3.250	3.250	3.250	3.450	3.450	3.450
Versiyon B Yüksekliği	mm	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	-	-
Versiyon T-S Yüksekliği	mm	1.700	1.700	1.700	1.700	2.000	2.000	2.000
Versiyon Q Yüksekliği	mm	1.520	1.520	1.520	1.520	2.000	2.000	2.000
Versiyon B Derinliği	mm	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	-	-
Versiyon T-S-Q Derinliği	mm	1.210	1.210	1.210	1.210	1.520	1.520	1.520
5. TCAEY Ağırlığı	kg	755	760	795	800	980	-	-
5. TCAETY Ağırlığı	kg	850	865	870	905	1.160	1.195	1.255
5. THAETY Ağırlığı	kg	915	930	935	980	1.240	1.280	1.355
Devreler	Adet	1	1	1	1	1	1	1

1. Hava: 35°C - Su: 12/7°C

2. Hava: 7°C D.B - 6°C W.B. - Su: 40/45°C

3. Serbest alanda üniteden 10 m uzaklık (Q = 2), bobin tarafı.

4. UNI EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB (A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi.

5. Ağırlık, ünite boşken, aksesuarları eklenmemişkenki ağırlığına tekabül eder.

• ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Avrupa Mevsimsel Enerji Verimlilik Oranı

• Adaptive Function Plus yazılımı ESEER. ESEER+ Eurovent Sertifikalı değildir.

* TCAESY-THAESY sessiz versiyonlar

** TCAEQY-THAEQY süper sessiz versiyonlar

EN 14511:2013'e uygun performans.





01 SCROLL KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

WinPACK HE-A
TCAEY & THAEY
2110 - 4340

Avantajları

- ▶ Yüksek ESEER, EER ve COP değerleri
- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Standart olarak elektronik genleşme vanası kullanımı
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör veya isteğe bağlı shell&tube evaporatör opsiyonu
- ▶ Modele bağlı olarak, bakır/alüminyum veya alüminyum/alüminyum mikrokanal hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ 2, 3 veya 4 kademe kapasite kontrol ile parsiyel yüklerde yüksek verim
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Düşük su sıcaklıklarında çalışma opsiyonu
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri.
- ▶ -15°C dış hava sıcaklığına kadar soğutma devam opsiyonu

Modeller

- TCAEY : Yüksek verimli
- TCAEQY: Süper sessiz
- THAEY : Heat-Pump
- THAEQY: Heat-Pump süper sessiz

WinPACK HE-A Serisi

TCAEQY-TCAEQY Model		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4240	4270	4310	4340
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	110,5	121,5	138,4	156,4	175,4	200,3	223,2	241,3	276,3	309,1	345,1
1. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	100,6	108,6	126,5	140,5	155,5	181,4	199,4	218,4	251,4	280,2	318,2
1. E.E.R.		3,13	3,10	3,13	3,11	3,10	3,11	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10
1. E.E.R.*		2,73	2,60	2,69	2,65	2,60	2,64	2,61	2,56	2,68	2,62	2,63
● E.S.E.E.R.		4,28	4,32	4,13	4,22	4,28	4,18	4,21	4,29	4,26	4,23	4,22
▪ ESEER+		5,02	5,09	4,96	4,98	5,04	4,89	4,95	5,10	5,06	5,00	5,03
1. Güç Tüketimi	kW	35,3	39,2	44,2	50,3	56,6	64,4	72,0	77,8	88,8	99,7	111,3
1. Güç Tüketimi*	kW	36,8	41,8	47,0	53,0	59,8	68,7	76,4	85,0	93,8	106,9	121,0

THAET - THAEQY Model		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4240	4270	4310	4340
2. Nominal Isıtma Kapasitesi	kW	114,5	124,5	141,6	161,6	181,7	204,8	233,9	249,8	282,8	321,0	357,0
2. Nominal Isıtma Kapasitesi*	kW	110,5	118,5	136,5	153,6	171,6	194,7	221,8	236,7	266,7	301,0	341,9
2. C.O.P.		3,22	3,22	3,21	3,22	3,23	3,22	3,21	3,20	3,20	3,20	3,20
2. C.O.P.*		3,28	3,29	3,27	3,26	3,26	3,23	3,26	3,12	3,11	2,95	3,08
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	101,6	112,6	126,5	145,4	161,4	186,3	209,3	231,3	263,3	301,1	334,1
1. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	91,6	100,6	118,6	130,6	144,5	169,5	187,4	206,5	238,4	270,3	302,3
2. Güç Tüketimi	kW	35,6	38,7	44,1	50,2	56,3	63,6	72,9	78,1	88,4	100,3	111,6
2. Güç Tüketimi*	kW	33,7	36,0	41,7	47,1	52,6	60,3	68,0	75,9	85,8	102,0	111,0

TCAET - TCAEQY - THAET - THAEQY Model		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4240	4270	4310	4340
3. TCAET Ses Basıncı	dB(A)	55	56	57	57	58	59	59	58	60	60	62
3. THAET Ses Basıncı	dB(A)	53	54	55	55	56	57	57	58	60	60	62
3. TCAEQY - THAEQY Ses Basıncı*	dB(A)	47	47	48	48	49	50	50	51	53	53	54
4. TCAET Ses Gücü	dB(A)	87	88	89	89	90	91	91	90	92	92	94
4. THAET Ses Gücü	dB(A)	85	86	87	87	88	89	89	90	92	92	94
4. TCAEQY-THAEQY Ses Gücü*	dB(A)	79	79	80	80	81	82	82	83	85	85	86
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	2/3	2/3	2/2	2/3	2/2	2/3	2/2	4/4	4/4	4/4	4/4
Devre Sayısı	Adet	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50										

Boyut Bilgileri		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4240	4270	4310	4340
Yükseklik	mm	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.030	2.030	2.030	2.030
Genişlik	mm	3.600	3.600	3.600	3.600	4.550	4.550	4.550	4.800	4.800	5.300	5.300
Derinlik	mm	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	2.090	2.090	2.090	2.090
5. TCAET Ağırlığı	kg	1.090	1.100	1.110	1.130	1.280	1.300	1.320	2.290	2.390	2.520	2.640
5. TCAEQY Ağırlığı	kg	1.250	1.260	1.270	1.290	1.440	1.460	1.480	2.420	2.520	2.650	2.770
5. THAET Ağırlığı	kg	1.380	1.410	1.420	1.500	1.670	1.690	1.780	2.470	2.570	2.720	2.840
5. THAEQY Ağırlığı	kg	1.420	1.450	1.460	1.540	1.710	1.730	1.820	2.600	2.700	2.850	2.970

1. Hava: 35°C - Su: 12/7°C

2. Hava: 7°C D.B - 6°C W.B. - Su: 40/45°C

3. Serbest alanda üniteden 10 m uzaklık (Q = 2)

4. UNI EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB (A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi

5. Ağırlık, ünite boşken, aksesuarları eklenmemişkenki ağırlığına tekabül eder.

● ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Ortalama Avrupa Mevsimsel Verimliliği Oranı

▪ Adaptive Function Plus yazılımlı ESEER. ESEER+ Eurovent sertifikalı değildir.

* TCAEQY-THAEQY süper sessiz versiyonlar

EN 14511:2013'e uygun performans





01 SCROLL KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

WinPACK SE
TCAEY & THAEY
2110 - 4340

Avantajları

- Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör veya isteğe bağlı Shell & tube evaporatör opsiyonu
- Modele bağlı olarak, bakır/alüminyum veya alüminyum/alüminyum mikrokanal hava soğutmalı kondenser
- Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları
- Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- 2, 3 veya 4 kademe kapasite kontrol ile parsiyel yüklerde yüksek verim
- Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- Elektronik genişleme vanası opsiyonu
- Düşük su sıcaklıklarında çalışma opsiyonu
- Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- Uzaktan kontrol imkanı
- Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri
- 15°C dış hava sıcaklığına kadar soğutma devam opsiyonu

Modeller

- TCAEY** : Standart
- TCAESY** : Sessiz
- THAEY** : Heat-Pump
- THAESY** : Heat-Pump sessiz

WinPACK SE Serisi

TCAEYB - TCAESY Model		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	106,5	114,4	127,4	147,3	165,2	188,1	212,1	146,3	166,4	189,2	213,2	229,2	256,0	299,9	328,7
1. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	102,5	110,4	122,4	142,3	159,2	183,2	205,1	142,3	161,4	182,3	207,2	224,2	250,1	291,0	319,7
1. E.E.R.		2,81	2,79	2,80	2,81	2,81	2,80	2,80	2,99	2,90	2,83	2,92	2,80	2,80	2,81	2,76
1. E.E.R.*		2,72	2,67	2,65	2,71	2,70	2,66	2,70	2,93	2,82	2,67	2,82	2,68	2,66	2,68	2,61
• E.S.E.E.R.		3,91	3,94	3,96	3,85	3,93	4,00	3,87	4,11	4,13	4,12	4,12	4,07	4,11	3,98	3,98
▪ ESEER+		4,62	4,63	4,66	4,52	4,61	4,75	4,57	4,85	4,87	4,87	4,85	4,80	4,84	4,70	4,69
1. Harcanan Güç	kW	37,9	41,0	45,5	52,4	58,8	67,2	75,8	48,9	57,4	66,9	73,0	81,9	91,4	106,7	119,1
1. Harcanan Güç*	kW	37,7	41,3	46,2	52,5	59,0	68,9	76,0	48,6	57,2	68,3	73,5	83,7	94,0	108,6	122,5
THAEBY - THAESY Model		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
2. Nominal Isıtma Kapasitesi	kW	112,6	123,7	139,7	158,8	176,9	198,0	229,1	152,7	172,6	197,8	225,9	249,0	281,4	319,3	354,6
2. Nominal Isıtma Kapasitesi*	kW	109,5	121,7	135,7	155,8	173,9	195,9	226,0	147,7	167,6	192,8	219,9	245,0	278,3	315,2	345,5
2. C.O.P.		3,05	3,08	3,08	3,04	3,06	3,07	3,07	3,09	3,14	3,04	3,04	3,03	3,01	3,01	2,98
2. C.O.P.*		3,10	3,13	3,10	3,13	3,10	3,09	3,13	3,10	3,12	3,09	3,09	3,09	3,05	3,07	3,03
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	99,5	110,4	123,4	142,3	159,3	182,2	206,1	141,3	163,4	186,2	209,1	227,1	253,9	295,9	324,7
1. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	97,6	106,5	117,5	136,4	152,3	175,3	199,2	136,4	156,4	180,3	200,2	220,2	248,0	286,1	313,8
2. Harcanan Güç	kW	36,9	40,2	45,4	52,2	57,8	64,5	74,6	49,4	55,0	65,1	74,3	82,2	93,5	106,1	119,0
2. Harcanan Güç*	kW	35,3	38,9	43,8	49,8	56,1	63,4	72,2	47,6	53,7	62,4	71,2	79,3	91,2	102,7	114,0
TCAEYB - TCAESY - THAEBY - THAESY Model		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
3. TCAEYB Ses Basıncı	dB(A)	55	56	56	57	58	58	59	57	57	57	58	60	60	60	61
3. THAEBY Ses Basıncı	dB(A)	53	54	54	55	56	56	57	54	54	56	56	58	60	60	61
3. TCAESY Ses Basıncı*	dB(A)	49	50	50	51	52	52	53	51	51	51	52	54	54	56	57
3. THAESY Ses Basıncı*	dB(A)	49	50	50	51	52	52	53	50	50	52	52	54	55	56	57
4. TCAEYB Ses Gücü	dB(A)	87	88	88	89	90	90	91	89	89	89	90	92	92	92	93
4. THAEBY Ses Gücü	dB(A)	85	86	86	87	88	88	89	86	86	88	88	90	92	92	93
4. TCAESY Ses Gücü*	dB(A)	81	82	82	83	84	84	85	83	83	83	84	86	86	88	89
4. THAESY Ses Gücü*	dB(A)	81	82	82	83	84	84	85	82	82	84	84	86	87	88	89
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	2/3	2/3	2/2	2/3	2/2	2/3	2/2	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
Devreler Sayısı	Adet	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50														
Boyut Bilgileri		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220	4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
TCAEYB-TCAESY Yüksekliği	mm	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.030	2.030
THAEBY-THAESY Yüksekliği	mm	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.000	2.000	2.030	2.030	2.030	2.030	2.030	2.030
TCAEYB-TCAESY Genişliği	mm	2.650	2.650	2.650	3.600	3.600	3.600	4.550	3.600	3.600	3.600	4.550	4.550	4.550	4.800	4.800
THAEBY-THAESY Genişliği	mm	2.650	2.650	2.650	3.600	3.600	3.600	4.550	3.450	3.450	3.700	3.700	4.800	4.800	4.800	4.800
TCAEYB-TCAESY Derinlik	mm	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	2.090	2.090
THAEBY-THAESY Derinlik	mm	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.520	1.520	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090
5. TCAEYB Ağırlığı	kg	990	1.000	1.010	1.160	1.180	1.180	1.340	1.165	1.185	1.190	1.335	1.670	1.690	2.400	2.410
5. TCAESY Ağırlığı	kg	1.110	1.120	1.130	1.280	1.300	1.300	1.460	1.300	1.320	1.325	1.470	1.830	1.850	2.440	2.450
5. THAEBY Ağırlığı	kg	1.250	1.310	1.320	1.470	1.480	1.565	1.730	1.450	1.525	1.725	1.800	2.375	2.460	2.580	2.595
5. THAESY Ağırlığı	kg	1.250	1.310	1.320	1.470	1.480	1.565	1.730	1.475	1.550	1.765	1.840	2.415	2.500	2.620	2.635

1. Hava: 35°C - Su: 12/7°C

2. Hava: 7°C D.B - 6°C W.B. - Su: 40/45°C

3. Serbest alanda üniteden 10 m uzaklık (Q = 2)

4. UNI EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB (A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi

5. Ağırlık, ünite boşken, RPE - KRP aksesuarları eklenmemiş ağırlığına tekabül eder.

• ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Ortalama Avrupa Mevsimsel Verimliliği Oranı

▪ Adaptive Function Plus yazılımlı ESEER. ESEER+ Eurovent sertifikalı değildir.

* TCAESY-THAESY sessiz versiyonlar

EN 14511:2013'e uygun performans





01 SCROLL KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

**Y-POWER HE - A
TCAEY & THAEY
4370 - 6660**

Avantajları

- ▶ Yüksek ESEER, EER ve COP değerleri
- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Standart olarak elektronik genleşme vanası kullanımı
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör veya isteğe bağlı shell&tube evaporatör opsiyonu
- ▶ Bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları (Q modellerinde EC fan kullanımı)
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ 4, 5 veya 6 kademe kapasite kontrol ile parsiyel yüklerde yüksek verim
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Düşük su sıcaklıklarında çalışma opsiyonu
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri
- ▶ -15°C dış hava sıcaklığına kadar soğutma devam opsiyonu

Modeller

TCAEY : Standart

TCAEQY: Süper sessiz

THAEY : Heat-Pump

THAEQY: Heat-Pump Süper sessiz

Y-POWER HE - A Serisi

TCAEQY - TCAEQY Model		4370	4400	4440	5470	6520	6580	6620	6660
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	376,5	398,4	446,3	479,7	524,5	587,4	630,4	665,1
1. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	353,7	376,8	419,5	457,9	493,7	555,6	596,6	624,4
1. E.E.R..		3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,11	3,10	3,10
1. E.E.R.*		2,87	2,85	2,84	2,84	2,78	2,76	2,80	2,79
• E.S.E.E.R.		4,26	4,27	4,21	4,37	4,34	4,36	4,34	4,24
▪ ESEER+		4,95	4,98	4,89	5,04	5,12	5,21	5,10	5,00
1. Harcanan Güç	kW	121,45	128,52	143,97	154,74	169,19	188,87	203,35	214,55
1. Harcanan Güç*	kW	123,24	132,21	147,71	161,23	177,59	201,30	213,07	223,80
THAEQY - THAEQY Model		4370	4400	4440	5470	6520	6580	6620	6660
2. Nominal Isıtma Kapasitesi	kW	386,7	411,5	461,0	497,4	533,6	617,8	649,9	686,2
2. Nominal Isıtma Kapasitesi*	kW	370,6	395,4	438,8	475,3	516,5	596,7	627,7	659,0
2. C.O.P.		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2. C.O.P.*		2,97	3,03	2,99	2,98	3,08	3,02	3,02	2,98
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	354,6	378,7	423,3	459,7	497,5	567,4	606,3	632,1
1. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	342,7	365,8	408,5	442,9	480,6	548,6	588,5	610,3
2. Harcanan Güç	kW	120,84	128,59	144,06	155,44	166,75	193,06	203,09	214,44
2. Harcanan Güç*	kW	124,78	130,5	146,76	159,5	167,69	197,58	207,85	221,14
TCAEQY - TCAEQY - THAEQY - THAEQY Model		4370	4400	4440	5470	6520	6580	6620	6660
3. Ses Basıncı	dB(A)	64,0	64,0	64,5	64,5	64,5	64,5	65,0	66,0
3. Ses Basıncı*	dB(A)	53	53	54	54	54	54	54	55
4. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	96	96	97	97	97	97	98	99
4. Ses Gücü Seviyesi*	dB(A)	86	86	87	87	87	87	88	89
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	4/4	4/4	4/4	5/5	6/6	6/6	6/6	6/6
Devreler	Adet	2	2	2	2	2	2	2	2
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
Boyut Bilgileri		4370	4400	4440	5470	6520	6580	6620	6660
Yükseklik	mm	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430
Genişlik	mm	4.830	4.830	4.830	5.830	5.830	5.830	6.650	6.650
Derinlik	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260

1. Hava: 35°C - Su: 12/7°C

2. Hava: 7°C D.B - 6°C W.B. - Su: 40/45°C

3. Serbest alanda üniteden 10 m uzaklık (Q = 2), bobin tarafı

4. UNI EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB (A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi

• ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Avrupa Mevsimsel Enerji Verimlilik Oranı

* Adaptive Function Plus yazılımlı ESEER. ESEER+ Eurovent sertifikalı değildir.

* TCAEQY - THAEQY süper sessiz versiyonlar





01 SCROLL KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

Y-POWER SE
TCAEY & THAEY
4350 - 6640

Avantajları

- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Standart olarak elektronik genişleme vanası kullanımı
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör veya isteğe bağlı Shell & tube evaporatör
- ▶ Bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ 4, 5 veya 6 kademe kapasite kontrol ile parsiyel yüklerde yüksek verim
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Düşük su sıcaklıklarında çalışma opsiyonu
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri
- ▶ -15°C dış hava sıcaklığına kadar soğutma devam opsiyonu

Modeller

TCAEY : Standart

TCAESY : Sessiz

THAEY : Heat-Pump

THAESY : Heat-Pump süper sessiz

Y-POWER SE Serisi

TCAEBY-TCAESY MODEL		4350	4380	4410	5450	6500	6560	6600	6640
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	352,5	376,3	415,2	455,1	495,8	559,3	601,2	634,0
1. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	338,6	362,4	400,3	438,3	478,0	539,4	578,3	611,2
1. E.E.R.		2,79	2,77	2,75	2,79	2,75	2,77	2,77	2,78
1. E.E.R.*		2,64	2,61	2,62	2,64	2,63	2,65	2,64	2,66
• E.S.E.E.R.		3,99	4,02	3,92	4,01	4,03	3,98	3,96	3,94
▪ ESEER+		4,62	4,65	4,62	4,67	4,68	4,63	4,60	4,57
1. Harcanan Güç	kW	126,34	135,85	150,98	163,12	180,29	201,91	217,04	228,06
1. Harcanan Güç*	kW	128,26	138,85	152,79	166,02	181,75	203,55	219,05	229,77
THAEBY - THAESY Model		4350	4380	4410	5450	6500	6560	6600	6640
2. Nominal Isıtma Kapasitesi	kW	373,6	395,8	436,9	483,9	514,3	591,8	635,8	671,1
2. Nominal Isıtma Kapasitesi*	kW	358,4	382,7	421,8	461,8	497,1	568,6	610,7	644,9
2. C.O.P.		3,00	2,98	2,99	3,01	2,99	3,02	3,03	2,99
2. C.O.P.*		2,86	2,86	2,85	2,82	2,84	2,89	2,86	2,85
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	340,6	364,4	403,3	441,3	481,0	543,4	584,4	615,2
1. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	333,7	355,5	389,4	428,4	468,1	526,6	566,5	597,3
2. Harcanan Güç	kW	124,53	132,82	146,12	160,76	172,01	195,96	209,87	224,45
2. Harcanan Güç*	kW	125,31	133,81	148,00	163,76	175,04	196,75	213,53	226,28
TCAEBY - TCAESY - THAEBY - THAESY Model		4350	4380	4410	5450	6500	6560	6600	6640
3. Ses Basıncı	dB(A)	63	63	64	64	64	64	64,5	65,5
3. Ses Basıncı*	dB(A)	58	58	59	59	59	59	59,5	60,5
4. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	95	95	96	96	96	96	97	98
4. Ses Gücü Seviyesi*	dB(A)	90	90	91	91	91	91	92	93
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	4/4	4/4	4/4	5/5	6/6	6/6	6/6	6/6
Devreler	Adet	2	2	2	2	2	2	2	2
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
Boyut Bilgileri		4.350	4.380	4.410	5.450	6.500	6.560	6.600	6.640
Yükseklik	mm	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430
Genişlik	mm	3.830	3.830	3.830	4.830	4.830	4.830	5.830	5.830
Derinlik	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
5. TCAEBY Ağırlığı	kg	2.500	2.550	2.590	3.040	3.190	3.320	3.640	3.680
5. THAEBY Ağırlığı	kg	2.730	2.800	2.840	3.450	3.600	3.670	4.130	4.170

1. Hava: 35°C - Su: 12/7°C

2. Hava: 7°C D.B - 6°C W.B. - Su: 40/45°C

3. Serbest alanda üniteden 10 m uzaklık (Q = 2), bobin tarafı

4. UNI EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB (A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi

5. Ağırlık ünite boşken, RPE - KRP aksesuarları eklenmiş ağırlığına tekabül eder.

• ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Avrupa Mevsimsel Enerji Verimlilik Oranı

▪ Adaptive Function Plus yazılımlı ESEER. ESEER+ Eurovent Sertifikalı değildir.

* TCAESY - THAESY sessiz versiyonlar





02

RADYAL FANLI

Avantajları

- ▶ Yüksek enerji verimliliği ve her mevsim rahatlık
- ▶ Kondensere kanal bağlantısı yolu ile kapalı hacimlerde çalışabilme
- ▶ Entegre doğrusal kapasite kontrolü
- ▶ Ticari bina ve konutlarda enerji tasarruflu özel çözümler
- ▶ Kompakt yapı
- ▶ Geniş ve akıllı seçenekler
- ▶ Yüksek güvenilirlik

Özellikleri

- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör
- ▶ Bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ EC motorlu, yüksek verimli kondenser radyal plug fanlar
- ▶ Kanal bağlantısına uygun yüksek statik basınç değerleri
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan.
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Farklı amaçlar için geniş aksesuar

Seriler

- ▶ **Y-Pack C-PF** Serisi 30-160 kW







02

RADYAL FANLI ÜRÜNLER

Y-PACK C-PF
TCCETY & THCETY
233 - 2160

Avantajları

- ▶ Yüksek ESEER, EER ve COP değerleri
- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör
- ▶ Bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ EC motorlu, yüksek verimli kondenser radyal plug fanlar
- ▶ Kanal bağlantısına uygun yüksek statik basınç değerleri
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Standart -15°C dış hava sıcaklığına kadar soğutma devam özelliği
- ▶ 2 veya 3 kademe kapasite kontrol ile parsiyel yüklerde yüksek verim
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Elektronik genleşme vanası opsiyonu
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri

Modeller

TCCETY : Yüksek verimli

THCETY : Heat-Pump

Y-PACK C-PF Serisi

TCCEY Model		233	238	245	250	260	265	270
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	32,3	38,5	43,9	51,0	58,9	63,7	69,9
1. E.E.R.		2,61	2,77	2,70	2,75	2,68	2,62	2,85
1. Harcanan Güç	kW	12,38	13,90	16,26	18,55	21,98	24,31	24,53
• E.S.E.E.R.		4,48	4,04	4,29	4,43	4,30	4,36	4,48
▪ ESEER+		5,02	4,51	4,97	5,12	4,95	5,06	5,17
THCEY Model		233	238	245	250	260	265	270
2. Nominal Isıtma Kapasitesi	kW	37,7	42,1	48,1	56,2	62,5	68,3	79,4
2. C.O.P.		3,00	3,00	3,01	2,99	2,99	2,88	3,26
2. Kış İşletiminde Harcanan Güç	kW	12,57	14,03	15,98	18,80	20,90	23,72	24,36
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	32,3	38,5	42,3	50,3	57,8	61,6	69,1
3. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	82	82	83	85	85	85	85
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	2/2	2/2	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3
Devreler	Adet	1	1	1	1	1	1	1
Fanın Nominal Hava Akışı	m ³ /h	13.000	13.000	13.000	26.000	26.000	26.000	26.000
Fanın Maksimum Statik Basıncı	Pa	250	250	250	250	250	250	250
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
Boyut Bilgileri		233	238	245	250	260	265	270
Yükseklik	mm	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920
Genişlik	mm	2.650	2.650	2.650	2.650	2.650	2.650	3.650
Derinlik	mm	870	870	870	870	870	870	1.100
TCCEY Model		280	290	2100	2115	2130	2145	2160
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	79,1	87,5	100,6	113,9	125,3	142,3	160,2
1. E.E.R.		2,90	2,82	2,74	2,93	2,89	2,90	2,89
1. Harcanan Güç	kW	27,28	31,03	36,72	38,87	43,36	49,07	55,43
• E.S.E.E.R.		4,18	4,11	4,09	4,04	4,40	4,53	4,14
▪ ESEER+		4,84	4,76	4,72	4,68	5,07	5,22	4,71
THCEY Model		280	290	2100	2115	2130	2145	2160
2. Nominal Isıtma Kapasitesi	kW	86,3	96,4	111,5	122,5	139,6	157,6	175,6
2. C.O.P.		3,38	3,20	3,19	3,25	3,33	3,25	3,24
2. Kış İşletiminde Harcanan Güç	kW	25,53	30,13	34,95	37,69	41,92	48,49	54,20
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	77,4	84,9	98,9	110,6	123,4	140,8	159,3
3. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	85	86	88	88	88	89	89
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	2/2	2/3	2/3	2/3	2/2	2/3	2/2
Devreler	Adet	1	1	1	1	1	1	1
Fanın Nominal Hava Akışı	m ³ /h	26.000	27.000	39.000	39.000	39.000	52.000	52.000
Fanın Maksimum Statik Basıncı	Pa	250	250	250	250	250	250	250
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
Boyut Bilgileri		280	290	2100	2115	2130	2145	2160
Yükseklik	mm	1.920	1.920	1.920	2.320	2.320	2.320	2.320
Genişlik	mm	3.650	3.650	3.650	4.450	4.450	4.450	4.450
Derinlik	mm	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100

1. Hava: 35°C - Su: 12/7°C ve ESP : 250 Pa

2. Hava: 7°C D.B - 6°C W.B. - Su: 40/45°C ve ESP: 250 Pa

3. RS S/C/005-2009 ve UNI EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB(A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi

• ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Avrupa Mevsimsel Enerji Verimliliği Oranı

* Adaptive Function Plus yazılımlı ESEER. ESEER+ Eurovent Sertifikalı değildir.

EN 14511:2013'e uygun performans





03

VİDALI KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

Avantajları

- ▶ Yüksek enerji verimliliği
- ▶ 270 kW'dan 1750 kW'a varan kapasite aralığı
- ▶ Her mevsim konfor
- ▶ Oransal veya çok kademeli kapasite kontrolü
- ▶ Büyük yapılarda enerji tasarruflu özel çözümler
- ▶ Yüksek kapasitelerde tek gövde çözümler
- ▶ Geniş ve akıllı aksesuar seçenekleri
- ▶ Yüksek güvenilirlik

Özellikleri

- ▶ Yüksek verimli termal korumalı ve karter ısıtıcılı yarı hermetik vidalı kompresörler
- ▶ Karşıt akışlı, victaulic bağlantılı, izolasyonlu, Shell & tube eşanjör.
- ▶ Bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R134A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Farklı amaçlar için geniş aksesuar

Seriler

- ▶ **Z-Power HE** 2330 - 2700 kW
- ▶ **Z-Power HE** 2770 - 21290 kW
- ▶ **Z-Power SE** 1270 - 1390 kW
- ▶ **Z-Power SE** 2331 - 2701 kW
- ▶ **Z-Power SE** 2710 - 21600 kW
- ▶ **Z-Power HP** 2400 - 2680 kW







03 VİDALI KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

Z-Power HE
TCAVZ
2330 - 2700

Avantajları

- ▶ Yüksek ESEER, EER ve COP değerleri
- ▶ Yüksek verimli termal korumalı ve karter ısıtıcılı yan hermetik vidalı kompresörler
- ▶ Standart olarak elektronik genişleme vanası kullanımı
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör (model 2330-2460)
- ▶ Karşıt akışlı, victaulic bağlantılı, izolasyonlu, Shell & tube eşanjör (model 2510-2700)
- ▶ Bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları
- ▶ S serilerinde hız kontrolü ve Q serilerinde EC motorlu fan kullanımı
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ 6 kademe veya oransal kapasite kontrol ile parsiyel yüklerde yüksek verim
- ▶ Çevre dostu R134A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Karşıt akışlı, victaulic bağlantılı, izolasyonlu, Shell & tube eşanjör opsiyonu (model 2330-2460)
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri
- ▶ -15°C dış hava sıcaklığına kadar soğutma devam opsiyonu
- ▶ Yüksek hava sıcaklığında (55°C) soğutma devam opsiyonu

Modeller

TCAVBZ : Standart

TCAVSZ : Sessiz

TCAVIZ : Ses izolasyonlu

TCAVOZ : Süper sessiz

Z-POWER HE Serisi

TCAVBZ - TCAVSZ - TCAVIZ - TCAVQZ Model		2330	2350	2370	2390	2420	2460	2510	2550	2570	2610	2640	2680	2700
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	332,5	352,6	372,9	389,7	415,7	457,1	509,1	543,5	568,4	609,1	642,6	672,2	690,7
1. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	324,3	343,5	361,1	378,7	406,1	442,9	494,3	529,6	553,3	591,3	622,6	654,8	673,8
1. Nominal Soğutma Kapasitesi**	kW	315,4	335,4	353,3	369,2	394,2	432,0	482,8	514,6	537,4	574,6	607,5	636,1	653,9
1. E.E.R.		3,12	3,11	3,11	3,10	3,11	3,11	3,11	3,13	3,12	3,10	3,11	3,11	3,11
1. E.E.R.*		3,07	3,04	3,02	2,94	3,05	3,02	2,99	3,07	3,04	3,03	2,97	3,04	3,00
1. E.E.R.**		2,93	2,93	2,90	2,82	2,92	2,90	2,87	2,95	2,91	2,91	2,87	2,92	2,88
● E.S.E.E.R.		4,00	4,02	4,04	4,02	4,00	3,98	4,00	4,05	4,04	4,07	4,04	4,01	4,01
● E.S.E.E.R.*		3,93	3,94	3,95	3,95	3,95	3,92	3,85	3,85	3,80	3,85	3,89	3,92	3,90
● E.S.E.E.R.**		4,05	4,06	4,08	4,07	4,06	4,05	4,01	3,99	4,00	4,03	4,13	4,14	4,15
2. IPLV		4,20	4,22	4,24	4,22	4,20	4,22	4,24	4,29	4,34	4,34	4,34	4,34	4,35
2. IPLV*		4,13	4,14	4,15	4,15	4,15	4,12	4,09	4,08	4,08	4,12	4,17	4,20	4,22
2. IPLV**		4,25	4,26	4,28	4,27	4,26	4,26	4,25	4,27	4,30	4,31	4,34	4,35	4,37
1. Harcanan Güç	kW	106,57	113,38	119,90	125,71	133,67	146,98	163,70	173,64	182,18	196,48	206,62	216,14	222,09
1. Harcanan Güç*	kW	105,64	112,99	119,57	128,81	133,15	146,66	165,32	172,51	182,01	195,15	209,63	215,39	224,60
1. Harcanan Güç**	kW	107,65	114,47	121,83	130,92	135,00	148,97	168,22	174,44	184,67	197,46	211,67	217,84	227,05
TCAVBZ - TCAVSZ - TCAVQZ Model		2330	2350	2370	2390	2420	2460	2510	2550	2570	2610	2640	2680	2700
3. Ses Basıncı	dB(A)	65	65	65	65	65	65	65	66	66	66	66	66	66
3. Ses Basıncı*	dB(A)	59	59	59	59	59	59	59	60	60	60	60	60	60
3. Ses Basıncı**	dB(A)	55	55	55	55	55	55	55	56	56	56	56	56	56
4. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	98	98	98	98	98	98	98	99	99	99	99	99	99
4. Ses Gücü Seviyesi*	dB(A)	92	92	92	92	92	92	92	93	93	93	93	93	93
4. Ses Gücü Seviyesi**	dB(A)	88	88	88	88	88	88	88	89	89	89	89	89	89
Vidalı/Kademeli Kompresör	Adet	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/8
Devreler	Adet	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Elektrik Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50												
Boyut Bilgileri		2330	2350	2370	2390	2420	2460	2510	2550	2570	2610	2640	2680	2700
Yükseklik	mm	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430
Genişlik	mm	4.830	4.830	4.830	4.830	5.830	5.830	5.830	6.680	6.680	6.680	6.680	7.680	7.680
Derinlik	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
5. TCAVBZ Ağırlığı	kg	3.490	3.530	3.570	3.600	3.860	4.290	4.950	5.560	5.680	5.720	5.740	6.010	6.030
5. TCAVIZ-TCAVSZ Ağırlığı	kg	3.810	3.850	3.890	3.920	4.180	4.610	5.270	5.880	6.000	6.040	6.060	6.330	6.350
5. TCAVQZ Ağırlığı*	kg	3.970	4.010	4.050	4.080	4.340	4.770	5.430	6.088	6.208	6.248	6.268	6.538	6.558

1. Hava: 35°C - Su: 12/7°C

2. IPLV (Entegre Kısmi Yük Değeri) - ARI standart 550/590

3. Serbest alanda üniteden 10 m uzaklık (Q = 2)

4. EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB(A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi

5. Ağırlık, ünite boşken RPE-KRP ile teçhiz edilmiş ağırlığa tekabül eder.

● ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Ortalama Avrupa Mevsimsel Verimliliği Oranı

* TCAVSZ sessiz versiyonlar

** TCAVQZ Süper sessiz versiyonlar

EN 14511:2013'e uygun performans





03 VİDALI KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

Z-Power HE
TCAVZ
2770 - 21290

Avantajları

- ▶ Yüksek ESEER, EER ve COP değerleri
- ▶ Yüksek verimli termal korumalı ve karter ısıtıcılı yarı hermetik vidalı kompresörler
- ▶ Standart olarak elektronik genişleme vanası kullanımı
- ▶ Karşıt akışlı, victaulic bağlantılı, izolasyonlu, Shell & tube eşanjör
- ▶ Bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları
- ▶ S serilerinde hız kontrolü ve Q serilerinde EC motorlu fan kullanımı
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ 6 kademe veya oransal kapasite kontrol ile parsiyel yüklerde yüksek verim
- ▶ Çevre dostu R134A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri.
- ▶ -15°C dış hava sıcaklığına kadar soğutma devam opsiyonu
- ▶ Yüksek hava sıcaklığında (55°C) soğutma devam opsiyonu

Modeller

TCAVBZ : Standart

TCAVSZ : Sessiz

TCAVIZ : Ses izolasyonlu

TCAVOZ : Süper sessiz

Z-Power HE Serisi

TCAVBZ - TCAVSZ - TCAVIZ - TCAVQZ Model		2770	2830	2890	2960	21010	21040	21080	21130	21150	21220	21290
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	762,1	828,2	884,0	953,9	1006,1	1033,0	1076,7	1122,4	1148,6	1213,3	1277,7
1. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	743,7	808,1	861,8	921,3	970,2	1000,2	1048,1	1096,6	1112,8	1173,9	1235,1
1. Nominal Soğutma Kapasitesi**	kW	721,7	784,9	841,5	894,3	946,9	972,6	1016,9	1069,8	1079,7	1139,4	1206,0
1. E.E.R.		3,31	3,26	3,20	3,32	3,30	3,29	3,32	3,18	3,38	3,35	3,32
1. E.E.R.*		3,19	3,12	3,04	3,12	3,08	3,11	3,19	3,04	3,17	3,09	3,03
1. E.E.R.**		3,07	3,01	2,95	2,99	2,98	3,00	3,05	2,94	3,04	2,97	2,93
● E.S.E.E.R.		4,32	4,21	4,17	4,35	4,29	4,27	4,35	4,16	4,39	4,35	4,33
● E.S.E.E.R.*		4,18	4,05	3,96	4,07	3,99	4,04	4,16	3,98	4,14	3,99	3,94
● E.S.E.E.R.**		4,41	4,34	4,26	4,38	4,34	4,38	4,42	4,23	4,45	4,37	4,33
2. IPLV		4,63	4,57	4,51	4,66	4,65	4,63	4,66	4,46	4,75	4,71	4,69
2. IPLV*		4,48	4,39	4,28	4,37	4,33	4,37	4,47	4,26	4,44	4,33	4,26
2. IPLV**		4,65	4,57	4,48	4,61	4,58	4,59	4,65	4,45	4,69	4,61	4,56
1. Harcanan Güç	kW	230,24	254,05	276,25	287,32	304,88	313,98	324,31	352,96	339,82	362,18	384,85
1. Harcanan Güç*	kW	233,13	259,01	283,49	295,29	315,00	321,61	328,56	360,72	351,04	379,90	407,62
1. Harcanan Güç**	kW	235,08	260,76	285,25	299,10	317,75	324,20	333,41	363,88	355,16	383,63	411,60
TCAVBZ - TCAVSZ - TCAVQZ Model		2770	2830	2890	2960	21010	21040	21080	21130	21150	21220	21290
3. Ses Basıncı	dB(A)	67	67	67	68	68	68	69	69	69	69	69
3. Ses Basıncı*	dB(A)	61	61	61	62	62	62	63	63	63	63	63
3. Ses Basıncı**	dB(A)	57	58	58	59	59	59	59	59	59	60	60
4. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	100	100	100	101	101	101	102	102	102	102	102
4. Ses Gücü Seviyesi*	dB(A)	94	94	94	95	95	95	96	96	96	96	96
4. Ses Gücü Seviyesi**	dB(A)	90	91	91	92	92	92	92	92	92	93	93
Vidalı/Kademeli Kompresör	Adet	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
Devreler	Adet	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Elektrik Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50										
Boyut Bilgileri		2770	2830	2890	2960	21010	21040	21080	21130	21150	21220	21290
Yükseklik	mm	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430
Genişlik	mm	7.680	7.680	7.680	8.980	8.980	9.980	10.980	10.980	10.980	10.980	10.980
Derinlik	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
5. TCAVBZ Ağırlığı	kg	6.070	6.690	7.190	7.820	7.840	8.350	8.670	8.670	8.690	9.020	9.050
5. TCAVIZ-TCAVSZ Ağırlığı	kg	6.390	7.040	7.540	8.170	8.190	8.700	9.020	9.020	9.310	9.370	9.400
5. TCAVQZ Ağırlığı*	kg	6.598	7.280	7.780	8.410	8.430	8.940	9.260	9.260	9.550	9.610	9.640

1. Hava: 35°C - Su: 12/7°C

2. IPLV (Entegre Kısmi Yük Değeri) - ARI standart 550/590

3. Serbest alanda üniteden 10 m uzaklık (Q = 2)

4. EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB(A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi

5. Ağırlık, ünite boşken RPE-KRP ile teçhiz edilmiş ağırlığa tekabül eder.

● ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Ortalama Avrupa Mevsimsel Verimliliği Oranı

* TCAVSZ sessiz versiyonlar

** TCAVQZ süper sessiz versiyonlar

EN 14511:2013'e uygun performans





03 VİDALI KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

Z-Power SE
TCAVZ
1270 - 1390

Avantajları

- ▶ Yüksek verimli termal korumalı ve karter ısıtıcılı yarı hermetik vidalı kompresörler
- ▶ Standart olarak elektronik genişleme vanası kullanımı
- ▶ Karşıt akışlı, victaulic bağlantılı, izolasyonlu, Shell & tube eşanjör
- ▶ Bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları
- ▶ S serilerinde hız kontrolü
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R134A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri
- ▶ -15°C dış hava sıcaklığına kadar soğutma devam opsiyonu

Modeller

TCAVBZ : Standart

TCAVSZ : Sessiz

TCAVIZ : Ses izolasyonlu

Z-Power SE Serisi

TCAVBZ - TCAVIZ - TCAVSZ Model		1270	1310	1350	1390
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	269,1	307,9	352,9	392,7
1. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	259,1	298,9	339,0	372,8
1. E.E.R.		2,67	2,77	2,70	2,70
1. E.E.R.*		2,59	2,68	2,57	2,52
● E.S.E.E.R.		3,37	3,48	3,38	3,37
● E.S.E.E.R.*		3,19	3,31	3,20	3,16
1. Harcanan Güç	kW	100,79	111,16	130,70	145,41
1. Harcanan Güç*	kW	100,04	111,53	131,91	147,94
TCAVBZ - TCAVSZ Model		1270	1310	1350	1390
2. Ses Basıncı	dB(A)	64	65	65	65
2. Ses Basıncı*	dB(A)	58	59	59	59
3. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	97	98	98	98
3. Ses Gücü Seviyesi*	dB(A)	91	92	92	92
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
Boyut Bilgileri		1270	1310	1350	1390
Yükseklik	mm	2.430	2.430	2.430	2.430
Genişlik	mm	3.830	3.830	3.830	3.830
Derinlik	mm	2.260	2.260	2.260	2.260
4. TCAVBZ Ağırlığı	kg	2.850	2.970	3.430	3.530
4. TCAVSZ Ağırlığı	kg	3.010	3.130	3.590	3.690

1. Hava: 35°C - Su: 12/7°C
2. Serbest alanda üniteden 10 m uzaklık (Q = 2)
3. EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB(A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi
4. Ağırlık, ünite boşken RPE-KRP ile teçhiz edilmiş ağırlığa tekabül eder.
● ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Ortalama Avrupa Sezonl Verimliliği Oranı
* TCAVSZ sessiz versiyonlar
EN 14511:2013'e uygun performans





03 VİDALI KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

Z-Power SE
TCAVZ
2331 - 2701

Avantajları

- ▶ Yüksek verimli termal korumalı ve karter ısıtıcılı yarı hermetik vidalı kompresörler
- ▶ Standart olarak elektronik genişleme vanası kullanımı
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör (model 2331-2511)
- ▶ Karşıt akışlı, victaulic bağlantılı, izolasyonlu, Shell & tube eşanjör (model 2551-2701)
- ▶ Bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları
- ▶ S serilerinde hız kontrolü
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ 6 kademe veya oransal kapasite kontrol ile parsiyel yüklerde yüksek verim
- ▶ Çevre dostu R134A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Karşıt akışlı, victaulic bağlantılı, izolasyonlu, Shell & tube eşanjör opsiyonu (model 2331-2511)
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri
- ▶ -15°C dış hava sıcaklığına kadar soğutma devam opsiyonu

Modeller

TCAVBZ : Standart

TCAVSZ : Sessiz

TCAVIZ : Ses izolasyonlu

Z-POWER SE Serisi

TCAVBZ - TCAVSZ - TCAVIZ Model		2331	2351	2371	2391	2421	2461	2511	2551	2571	2611	2641	2681	2701
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	330,5	350,0	369,8	389,3	412,8	453,4	506,8	539,4	563,0	607,1	644,8	669,1	688,5
1. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	320,0	338,3	358,4	372,6	400,3	438,1	485,8	523,1	545,1	583,3	615,4	649,7	669,3
1. E.E.R.		2,92	2,93	2,90	2,90	2,91	2,90	2,90	2,93	2,90	2,90	2,90	2,88	2,86
1. E.E.R.*		2,83	2,81	2,78	2,69	2,83	2,78	2,74	2,85	2,80	2,74	2,72	2,78	2,75
● E.S.E.E.R.		3,92	3,93	3,93	3,95	3,95	3,88	3,81	3,80	3,83	3,85	3,84	3,80	3,80
▪ E.S.E.E.R.*		3,72	3,75	3,78	3,80	3,82	3,70	3,54	3,62	3,72	3,72	3,72	3,70	3,65
2. IPLV		4,11	4,11	4,12	4,13	4,15	4,07	3,98	4,07	4,15	4,13	4,11	4,11	4,12
2. IPLV*		3,90	3,93	3,96	3,99	4,01	3,88	3,74	3,87	3,99	3,98	3,97	3,96	3,95
1. Harcanan Güç	kW	113,18	119,45	127,52	134,24	141,86	156,34	174,76	184,10	194,14	209,34	222,34	232,33	240,73
1. Harcanan Güç*	kW	113,07	120,39	128,92	138,51	141,45	157,59	177,30	183,54	194,68	212,88	226,25	233,71	243,38
TCAVBZ - TCAVSZ Model		2331	2351	2371	2391	2421	2461	2511	2551	2571	2611	2641	2681	2701
3. Ses Basıncı	dB(A)	64	64	64	64	65	65	65	65	65	65	65	66	66
3. Ses Basıncı*	dB(A)	58	58	58	58	59	59	59	59	59	59	59	60	60
4. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	97	97	97	97	98	98	98	98	98	98	98	99	99
4. Ses Gücü Seviyesi*	dB(A)	91	91	91	91	92	92	92	92	92	92	92	93	93
Vidalı/Kademeli Kompresör	Adet	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
Elektrik Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50												
Devreler	Adet	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Boyut Bilgileri		2331	2351	2371	2391	2421	2461	2511	2551	2571	2611	2641	2681	2701
Yükseklik	mm	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430
Genişlik	mm	3.830	3.830	3.830	3.830	4.830	4.830	4.830	5.830	5.830	5.830	5.830	6.680	6.680
Derinlik	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
5. TCAVBZ Ağırlığı	kg	3.080	3.100	3.130	3.200	3.520	3.950	4.300	4.780	4.800	4.920	5.010	5.560	5.580
5. TCAVIZ-TCAVSZ Ağırlığı	kg	3.400	3.420	3.450	3.520	3.840	4.270	4.620	5.100	5.120	5.240	5.330	5.880	5.900

- Hava: 35°C - Su: 12/7°C
 - IPLV (Entegre Kısmi Yük Değeri) - ARI standart 550/590
 - Serbest alanda üniteden 10 m uzaklık (Q = 2)
 - EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB(A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi
 - Ağırlık, ünite boşken RPE-KRP ile teçhiz edilmiş ağırlığa tekabül eder.
- ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Ortalama Avrupa Mevsimsel Verimliliği Oranı
* TCAVSZ sessiz versiyonlar
EN 14511:2013'e uygun performans





03 VİDALI KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

Z-Power SE
TCAVZ
2710 - 21600

Avantajları

- ▶ Yüksek verimli termal korumalı ve karter ısıtıcılı yarı hermetik vidalı kompresörler
- ▶ Standart olarak elektronik genişleme vanası kullanımı
- ▶ Karşıt akışlı, victaulic bağlantılı, izolasyonlu, Shell & tube eşanjör
- ▶ Bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları
- ▶ S serilerinde hız kontrolü
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ 6 kademe veya oransal kapasite kontrol ile parsiyel yüklerde yüksek verim
- ▶ Çevre dostu R134A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri
- ▶ -15°C dış hava sıcaklığına kadar soğutma devam opsiyonu

Modeller

TCAVBZ : Standart

TCAVSZ : Sessiz

TCAVIZ : Ses izolasyonlu

Z-Power SE Serisi

TCAVBZ - TCAVSZ - TCAVIZ Model		2710	2750	2810	2870	2940	2990	21020	21060	21110	21180	21250	21330	21400	21500	21600
1.Nom. Soğutma Kapasitesi	kW	706,7	747,7	806,5	860,1	932,7	981,2	1011,4	1048,6	1104,0	1175,6	1249,7	1327,7	1404,4	1497,6	1609,7
1.Nom. Soğutma Kapasitesi*	kW	687,0	728,8	783,3	835,0	906,1	950,9	980,8	1016,9	1068,7	1138,9	1207,3	1283,5	1347,9	1441,7	1542,3
1. E.E.R.		2,91	2,93	2,92	2,87	2,98	2,94	3,00	3,10	2,95	3,03	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10
1. E.E.R.*		2,77	2,80	2,79	2,73	2,83	2,77	2,83	2,92	2,75	2,81	2,86	2,87	2,87	2,84	2,76
● E.S.E.E.R.		3,80	3,57	3,54	3,39	3,65	3,59	3,65	3,81	3,63	3,69	3,77	3,80	3,85	3,90	4,02
● E.S.E.E.R.*		3,65	3,42	3,39	3,22	3,46	3,36	3,45	3,58	3,37	3,40	3,48	3,50	3,67	3,66	3,67
2. IPLV		4,10	4,12	4,09	4,03	4,17	4,14	4,21	4,34	4,14	4,25	4,35	4,36	4,30	4,33	4,39
2. IPLV*		3,92	3,94	3,91	3,83	3,95	3,89	3,97	4,09	3,85	3,93	4,02	4,02	4,01	4,00	3,87
1. Harcanan Güç	kW	242,85	255,19	276,2	299,69	312,99	333,74	337,13	338,26	374,24	387,99	403,13	428,29	453,03	483,10	519,26
1. Harcanan Güç*	kW	248,01	260,29	280,75	305,86	320,18	343,29	346,57	348,25	388,62	405,30	422,13	447,21	469,65	507,64	558,80
TCAVBZ - TCAVSZ Model		2710	2750	2810	2870	2940	2990	21020	21060	21110	21180	21250	21330	21400	21500	21600
3. Ses Basıncı	dB(A)	67	67	67	70	68	68	68	69	69	69	69	69	70	71	71
3. Ses Basıncı*	dB(A)	61	61	61	64	62	62	62	63	63	63	63	63	64	65	65
4. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	100	100	100	103	101	101	101	102	102	102	102	102	103	104	104
4. Ses Gücü Seviyesi*	dB(A)	94	94	94	97	95	95	95	96	96	96	96	96	97	98	98
Vidalı/Kademeli Kompresör	Adet	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
Devreler	Adet	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Elektrik Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50														
Boyut Bilgileri		2710	2750	2810	2870	2940	2990	21020	21060	21110	21180	21250	21330	21400	21500	21600
Yükseklik	mm	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430
Genişlik	mm	6.680	6.680	7.680	7.680	7.680	7.680	7.680	7.680	8.980	8.980	8.980	9.980	10.980	12.980	12.980
Derinlik	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
5. TCAVBZ Ağırlığı	kg	5.590	5.600	6.490	6.990	7.020	7.040	7.220	7.383	7.760	8.170	8.190	8.820	9.310	10.220	10.460
5. TCAVIZ-TCAVSZ Ağırlığı	kg	5.910	5.920	6.840	7.340	7.370	7.390	7.570	7.733	8.110	8.520	8.540	9.170	9.660	10.540	10.780

1. Hava: 35°C - Su: 12/7°C

2. IPLV (Entegre Kısmi Yük Değeri) - ARI standart 550/590

3. Serbest alanda üniteden 10 m uzaklık (Q = 2)

4. EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB(A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi

5. Ağırlık, ünite boşken RPE-KRP ile teçhiz edilmiş ağırlığa tekabül eder.

● ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Ortalama Avrupa Mevsimsel Verimliliği Oranı

* TCAVSZ sessiz versiyonlar

EN 14511:2013'e uygun performans





03 VİDALI KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

Z-Power HP
THAVZ
2400 - 2680

Avantajları

- ▶ 55°C Su sıcaklığında su üretebilen heat pump ünite
- ▶ Yüksek verimli termal korumalı ve karter ısıtıcılı yarı hermetik vidalı kompresörler
- ▶ Standart olarak elektronik genişleme vanası kullanımı
- ▶ Karşıt akışlı, victaulic bağlantılı, izolasyonlu, Shell & tube eşanjör
- ▶ Bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları S serilerinde hız kontrolü
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ 6 kademe veya oransal kapasite kontrol ile parsiyel yüklerde yüksek verim
- ▶ Çevre dostu R134A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri
- ▶ -15°C dış hava sıcaklığına kadar soğutma devam opsiyonu

Modeller

THAVBZ : Standart

THAVSZ : Sessiz

THAVIZ : Ses izolasyonlu

Z-Power HP Serisi

THAVBZ - THAVSZ - THAVIZ Model		2400	2460	2530	2600	2680
2. Nominal Isıtma Kapasitesi	kW	427,8	488,2	566,1	622,0	702,6
2. Nominal Isıtma Kapasitesi*	kW	410,6	469,0	542,8	596,8	674,4
2. C.O.P.		2,98	3,03	3,13	3,13	3,15
2. C.O.P.*		2,88	2,93	3,02	3,02	3,04
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	398,5	462,1	529,3	598,2	677,6
1. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	382,6	444,3	508,6	574,3	650,8
1. E.E.R.		2,66	2,76	2,82	2,93	2,96
1. E.E.R.*		2,57	2,67	2,73	2,83	2,86
2. Harcanan Güç	kW	143,56	161,12	180,86	198,72	223,05
2. Harcanan Güç*	kW	142,57	160,07	179,74	197,62	221,84
1. Harcanan Güç	kW	149,81	167,43	187,70	204,16	228,92
1. Harcanan Güç*	kW	148,87	166,40	186,30	202,93	227,55
THAVBZ - THAVSZ Model		2400	2460	2530	2600	2680
3. Ses Basıncı	dB(A)	64	65	65	66	67
3. Ses Basıncı*	dB(A)	58	59	59	60	61
4. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	98	98	98	99	99
4. Ses Gücü Seviyesi*	dB(A)	92	92	92	93	93
Vidalı/Kademeli Kompresör	Adet	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
Devreler	Adet	2	2	2	2	2
Elektrik Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
Boyut Bilgileri		2400	2460	2530	2600	2680
Yükseklik	mm	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430
Genişlik	mm	5.130	6.130	6.130	6.980	7.980
Derinlik	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
5. THAVBZ Ağırlığı	kg	4.315	5.350	5.740	6.320	7.210
5. THAVSZ-THAVIZ Ağırlığı	kg	4.665	5.700	6.090	6.670	7.560

1. Hava: 35°C - Su: 12/7°C

2. Hava: 7°C, D.B: 6°C W.B. - Su: 40/45°C

3. Serbest alanda üniteden 10 m uzaklık (Q = 2)

4. EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler dB(A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi

5. Ağırlık, ünite boşken RPE-KRP ile teçhiz edilmiş ağırlığa tekabül eder.

● ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Ortalama Avrupa Mevsimsel Verimliliği Oranı

* THAVSZ sessiz versiyonlar

EN 14511:2013'e uygun performans





04

SCROLL KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

Avantajları

- ▶ Yüksek enerji verimliliği ve her mevsim rahatlık
- ▶ A enerji sınıfı üniteler
- ▶ Yeraltı suyu, şehir suyu, göl suyu veya jeotermal uygulamalar için uygun yapılar
- ▶ Entegre uygulanabilir soğutma teknolojisi
- ▶ Tüm ticari bina ve rezidanslarda enerji tasarruflu özel çözümler
- ▶ Kompakt gövde yapısı
- ▶ Geniş ve akıllı seçenekler
- ▶ Yüksek güvenilirlik

Özellikleri

- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı kullanıcı yönü eşanjör
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı kaynak (kule, şehir suyu, göl suyu vs.) yönü eşanjör (Ayrık kondenserli ünitelerde bulunmaz)
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Farklı amaçlar için geniş aksesuar seçenekleri

Seriler

- ▶ **Y-Flow** 115 - 240 kW
- ▶ **Y-Flow** 245 - 4450 kW
- ▶ **Y-Flow E** 245 - 4360 kW





04 SCROLL KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

Y-Flow
TCHEY & THHEY
115 - 240

Avantajları

- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı kullanıcı yönü eşanjör
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı kaynak (kule, şehir suyu, göl suyu vs.) yönü eşanjör
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar

Modeller

- TCHEY : Standart
THHEY : Heat Pump

Y-Flow Serisi

TCHEY - THHEY Model		115	118	122	125	230	240
Radyant Sistemler							
1. THHEY Isıtma Kapasitesi	kW	18,6	21,5	26,6	30,7	38,5	47,9
1. Harcanan Güç	kW	3,29	3,55	4,45	5,04	6,63	8,09
1. C.O.P.		5,66	6,05	5,97	6,09	5,81	5,92
2. THHEY Isıtma Kapasitesi (Jeotermal)	kW	13,4	15,3	18,6	21,7	27,7	33,8
2. C.O.P. (Jeotermal)		4,12	4,21	4,37	4,49	4,23	4,30
3. TCHEY Soğutma kapasitesi	kW	22,1	25,7	31,6	36,5	43,2	58,8
3. Harcanan Güç	kW	3,46	3,71	4,83	5,45	6,99	8,78
3. E.E.R.		6,38	6,92	6,54	6,70	6,18	6,70
Fan Coil Sistemler							
4. THHEY Isıtma Kapasitesi	kW	17,4	20,2	25,1	28,9	35,9	45,1
4. Harcanan Güç	kW	3,95	4,41	5,59	6,30	8,05	10,11
4. C.O.P.		4,40	4,58	4,49	4,59	4,46	4,46
5. TCHEY/THHEY Soğutma Kapasitesi	kW	15,5/13,9	18,4/16,3	22,7/20,0	26,3/23,1	30,5/27,3	41,7/35,9
5. TCHEY Harcanan Güç	kW	3,27	3,49	4,50	5,01	6,64	8,07
5. E.E.R. TCHEY		4,74	5,27	5,04	5,25	4,59	5,17
• E.S.E.E.R.		5,52	5,96	5,90	5,97	5,18	5,81
▪ ESEER+		6,28	6,80	6,77	6,83	6,17	6,91
6. Ses Basıncı	dB(A)	42	42	46	47	48	52
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2
Devreler	Adet	1	1	1	1	1	1
5. Sistem Tarafı Std Elektrik Pompası Mevcut Üst Kısım	kPa	88	81	73	113	105	115
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
Boyut Bilgileri							
Standart Yükseklik-Pompa	mm	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
Genişlik	mm	700	700	700	700	700	700
Derinlik	mm	560	560	780	780	780	780
7. Ağırlık	kg	193	193	230	254	278	298

- Sıcak su: 30/35°C - Evaporatör suyu: 10/7°C - Yaz mevsimindeki çalıştığı şekilde su akış oranı
 - Sıcak su: 30/35°C - Evaporatör suyu: 0/-3°C, %30 glikol
 - Soğuk su: 23/18°C - Kondenser suyu: 30/35°C
 - Sıcak su: 40/45°C - Evaporatör suyu: 10/7°C - Kış mevsimindeki çalıştığı şekilde su akış oranı
 - Soğuk su: 12/7°C - Kondenser suyu: 30/35°C
 - Dış alanda üniteden 1 m uzaklık (Q = 2), sessiz versiyonda
 - Ağırlık ünitenin en tamamlanmış halindeki ağırlığına tekabül eder.
 - ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Ortalama Avrupa Mevsimsel Verimliliği Oranı
 - Adaptive Function Plus yazılımlı ESEER. ESEER+ Eurovent Sertifikalı değildir.
- EN 14511:2013'e uygun performans





04 SCROLL KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

Y-Flow
TCHEY & THHEY
245 - 4450

Avantajları

- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı kullanıcı yönü eşanjör
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı kaynak (kule, şehir suyu, göl suyu vs.) yönü eşanjör
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Elektronik genişleme vanası opsiyonu
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ 2 ve 3 yollu kondens kontrol vanası opsiyonları

Modeller

TCHEY : Standart
THHEY : Heat Pump

Y-FLOW Serisi

TCHEY Model		245	250	260	270	275	290	2100	2115	2130	2145	2165	2185
1. Soğutma Kapasitesi	kW	45,0	53,0	60,3	68,9	75,5	89,6	102,6	116,8	130,8	145,1	164,9	184,0
1. Harcanan Güç	kW	9,85	11,42	13,19	15,01	16,52	19,27	22,55	25,55	29,00	31,82	37,06	42,01
1. E.E.R.		4,57	4,64	4,57	4,59	4,57	4,65	4,55	4,56	4,50	4,56	4,45	4,38
• E.S.E.E.R.		6,60	6,60	6,64	6,39	6,50	6,26	6,07	6,17	6,04	6,02	6,02	5,79
• ESEER+		7,54	7,62	7,68	7,39	7,42	7,23	7,10	7,08	6,91	6,89	6,91	6,71
THHEY Model		245	250	260	270	275	290	2100	2115	2130	2145	2165	2185
2. Isıtma Kapasitesi	kW	50,20	59,10	67,90	75,70	84,10	102,40	117,00	133,90	147,90	163,40	186,79	209,97
2. C.O.P.		4,10	4,22	4,25	4,27	4,22	4,26	4,20	4,24	4,17	4,13	4,06	4,01
1. Soğutma Kapasitesi	kW	41,2	48,5	55,2	63,0	69,1	81,9	95,7	109,1	120,7	134,3	152,5	170,3
2. Harcanan Güç	kW	12,24	14,00	15,98	17,73	19,93	24,04	27,86	31,58	35,47	39,56	46,01	52,36
3. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	67	67	68	68	69	70	71	72	73	74	74	75
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	2/2	2/2	2/2	2/2	2/3	2/2	2/3	2/3	2/3	2/2	2/3	2/2
Devreler	Adet	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3+N-50											
Boyut Bilgileri		245	250	260	270	275	290	2100	2115	2130	2145	2165	2185
Yükseklik	mm	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.550	1.550	1.550	1.550	1.550	1.550
4. Genişlik	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250
5. Genişlik	mm	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Derinlik	mm	870	870	870	870	870	870	870	870	870	870	870	870

TCHEY Model		4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360	4410	4450
1. Soğutma Kapasitesi	kW	180,6	206,5	232,2	259,8	287,2	325,6	362,8	407,1	448,8
1. Harcanan Güç	kW	37,78	43,20	48,58	54,58	60,46	69,72	79,39	90,87	103,17
1. E.E.R.		4,78	4,78	4,78	4,76	4,75	4,67	4,57	4,48	4,35
• E.S.E.E.R.		5,82	5,95	6,11	6,10	6,09	6,01	5,87	5,64	5,28
• ESEER+		6,78	7,03	7,19	7,12	7,13	7,07	6,94	6,63	6,16
THHEY MODEL		4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360	4410	4450
2. Isıtma Kapasitesi	kW	202,20	231,00	259,20	292,30	323,91	369,30	414,00	464,40	515,50
2. C.O.P.		4,40	4,33	4,26	4,27	4,27	4,20	4,16	3,97	4,03
1. Soğutma Kapasitesi	kW	160,4	183,5	206,5	231,4	255,2	292,7	330,1	373,9	412,9
2. Harcanan Güç	kW	45,95	53,35	60,85	68,45	75,85	87,93	99,52	116,98	127,92
3. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	77	77	78	79	80	81	82	83	84
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
Devreler	Adet	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
Boyut Bilgileri		4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360	4410	4450
Yükseklik	mm	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855
4. Genişlik	mm	2.509	2.509	2.509	2.509	2.509	2.509	2.509	2.509	2.509
5. Genişlik	mm	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734
Derinlik	mm	870	870	870	870	870	870	870	870	870

1. Soğutulmuş su: 7/12°C - Kondenser suyu: 30/35°C

2. Sıcak su: 40/45°C - Evaporatör suyu: 7/10°C - Yaz mevsimindeki gibi çalıştırıldığında su akış oranı

3. UNI EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB(A) değerinde toplam ses gücü seviyesi

• ESEER (Avrupa Mevsimsel EER) - Ortalama Avrupa Mevsimsel Verimliliği Oranı

• Adaptive Function Plus yazılımlı ESEER. ESEER+ Eurovent Sertifikalı değildir.

EN 14511:2013'e uygun performans

4. Standart konfigürasyonlu veya "geri kazanım" ya da "kızgın buhar soğutucu" aksesuarları sağlanmış üniteye ait genişlik

5. 245+2185 modlarında en fazla 2 pompaya kadar pompa ünitesine ait genişlik (2 kullanıcı tarafında veya tahliye ünitesi tarafındaki pompalar ya da 1 kullanıcı tarafındaki pompa + 1 tahliye ünitesi tarafındaki pompa) ve 4180+4450 modlarında en fazla 4 pompaya kadar (Kullanıcı tarafında 2 pompa ve tahliye ünitesi tarafında 2 pompa)





04 AYRIK KONDENSERLİ SCROLL ÜRÜNLER

Y-Flow E
TCEEBY
245 - 4360

Avantajları

- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı kullanıcı yönü eşanjör
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Elektronik genişleme vanası opsiyonu
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar

Modeller

TCEEBY : Standart

Y-FLOW E Serisi

TCEEBY MODEL		245	250	260	270	275	290	2100	2115	2130	2145
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	39,8	47,3	53,6	61,3	67,9	80,6	91,7	103,4	115,0	128,2
1. E.E.R.		3,29	3,38	3,30	3,76	3,39	3,49	3,38	3,34	3,29	3,34
1. Harcanan Güç*	kW	12,1	14,0	16,2	18,2	20,0	23,1	27,1	31,0	35,0	38,4
1. Standart Pompa Basma Yüksekliği Basıncı	kPa	116	108	134	94	84	86	117	119	133	117
1. Yüksek Basıncılı Pompa Basma Yüksekliği Basıncı	kPa	182	187	171	185	177	180	169	178	190	176
2. Ses Gücü	dB(A)	67	67	68	68	69	70	71	72	73	74
2. Sessiz Versiyonda Ses Basıncı Seviyesi	dB(A)	63	63	64	64	65	66	67	68	69	70
Scroll/Kademeli Kompresörleri	Adet	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
Devreler	Adet	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-hz	400-3+ N-50									

BOYUT BİLGİLERİ		245	250	260	270	275	290	2100	2115	2130	2145
Yükseklik	mm	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.550	1.550	1.550	1.550
Genişlik	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.270	1.270	1.270	1.270
Genişlik (Pompa ile birlikte)	mm	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.500	1.500	1.500	1.500
Derinlik	mm	870	870	870	870	870	870	870	870	870	870

TCEEBY MODEL		2165	2185	4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360	
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	145,7	162,3	161,2	182,9	205,0	229,4	253,8	287,4	320,9	
1. E.E.R.		3,26	3,19	3,53	3,50	3,48	3,49	3,50	3,42	3,36	
1. Harcanan Güç*	kW	44,7	50,8	45,7	52,3	58,9	65,8	72,6	84,0	95,5	
1. Standart Pompa Basma Yüksekliği Basıncı	kPa	119	106	140	132	114	117	111	136	168	
1. Yüksek Basıncılı Pompa Basma Yüksekliği Basıncı	kPa	177	172	195	200	196	240	273	241	257	
2. Ses Gücü	dB(A)	74	75	77	77	78	79	80	81	82	
2. Sessiz Versiyonda Ses Basıncı Seviyesi	dB(A)	70	71	75	75	76	77	78	79	80	
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	2/2	2/2	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	
Devreler	Adet	1	1	2	2	2	2	2	2	2	
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-hz	400-3+ N-50									

BOYUT BİLGİLERİ		2165	2185	4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360
Yükseklik	mm	1.550	1.550	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855
Genişlik	mm	1.270	1.270	2.509	2.509	2.509	2.509	2.509	2.509	2.509
Genişlik (Pompa ile birlikte)	mm	1.500	1.500	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734	3.734
Derinlik	mm	870	870	870	870	870	870	870	870	870

1. Soğutulmuş su: 12/7°C - Çiğ noktası: 50°C

2. UNI EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB(A) değerinde toplam ses gücü seviyesi EN 14511:2013'e uygun performans

* Pompasız üniteler





05

VİDALI KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

Avantajları

- ▶ Yüksek enerji verimliliği ve her mevsim rahatlık
- ▶ 33 farklı boyut ile 1600 kW'tan fazla soğutma kapasitesi
- ▶ Geniş kapsamlı standart ekipman
- ▶ 55°C değerine kadar su üretimi yapan ısı pompası ünitesi
- ▶ Entegre uygulanabilir soğutma teknolojisi
- ▶ Tüm ticari bina ve rezidanslarda enerji tasarruflu özel çözümler
- ▶ Geniş ve akıllı seçenekler
- ▶ Yüksek güvenilirlik

Özellikleri

- ▶ Yüksek verimli termal korumalı ve karter ısıtıcılı yarı hermetik vidalı kompresörler
- ▶ Karşıt akışlı, victaulic bağlantılı, izolasyonlu, Shell & tube kullanıcı yönü eşanjör
- ▶ Karşıt akışlı, victaulic bağlantılı, izolasyonlu, Shell & tube, kaynak (kule, şehir suyu, göl suyu vs..) yönü eşanjör (Ayrık kondenserli ünitelerde bulunmaz)
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R134A soğutucu akışkan
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Farklı amaçlar için geniş aksesuar seçenekleri

Seriler

- ▶ **Z-Flow HE** 1201 - 31631 kW
- ▶ **Z-Flow E** 1200 - 31630 kW







05 VİDALI KOMPRESÖRLÜ ÜRÜNLER

Z-Flow HE
TCHVZ
1201 - 31631

Avantajları

- ▶ Yüksek ESEER, EER ve COP değerleri
- ▶ Yüksek verimli termal korumalı ve karter ısıtıcılı yarı hermetik vidalı kompresörler
- ▶ Karşıt akışlı, victaulic bağlantılı, izolasyonlu, Shell & tube kullanıcı yönü eşanjör
- ▶ Karşıt akışlı, victaulic bağlantılı, izolasyonlu, Shell & tube kaynak (kule, şehir suyu, göl suyu vs..) yönü eşanjör (Ayrık kondenserli ünitelerde bulunmaz)
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R134A soğutucu akışkan
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Her kompresör için 3 kademe veya oransal kapasite kontrol ile parsiyel yüklerde yüksek verim
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Heat pump çalışma opsiyonu

Modeller

TCHVBZ : Standart

TCHVIZ : Ses izolasyonlu

Z-FLOW HE Serisi

TCHVBZ - TCHVIZ Model		1201	1231	1281	1311	1351	1421	1481	1531	1611	2411	2431
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	203,3	230,2	282,1	308,0	352,8	416,4	478,2	533,0	605,9	405,5	433,6
1. E.E.R.		4,95	4,96	4,97	4,96	4,95	4,93	4,94	4,94	4,95	4,95	4,96
● E.S.E.E.R.		5,88	5,71	5,72	5,63	5,82	5,77	5,64	5,60	5,85	5,75	5,67
1. Harcanan Güç	kw	41,07	46,41	56,76	62,1	71,27	84,46	96,8	107,89	122,40	81,92	87,42
2. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	94	94	97	97	97	97	97	98	98	97	97
2. Ses Gücü Seviyesi*	dB(A)	92	92	95	95	95	95	95	96	96	95	95
Vidalı/Kademeli Kompresör	Adet	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	2/6	2/6
Devreler	Adet	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Elektrik Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50										

Boyut Bilgileri		1201	1231	1281	1311	1351	1421	1481	1531	1611	2411	2431
Yükseklik	mm	1.460	1.460	1.460	1.460	1.640	1.640	1.640	1.740	1.740	1.840	1.840
Genişlik	mm	3.460	3.460	3.440	3.440	3.450	3.450	3.450	3.450	3.450	3.880	3.880
Derinlik	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.300	1.300
3. TCHVBZ Ağırlığı	kg	1.343	1.369	1.715	1.733	1.885	2.374	2.413	2.662	2.697	2.386	2.413
3. TCHVIZ Ağırlığı	kg	1.598	1.624	1.970	1.988	2.140	2.629	2.668	2.917	2.952	2.816	2.843

TCHVBZ - TCHVIZ Model		2461	2511	2561	2601	2631	2681	2711	2781	2841	2901	2961
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	460,4	512,7	563,3	596,9	626,6	674,8	712,5	774,9	835,2	898,0	954,5
1. E.E.R.		4,95	4,97	4,97	4,96	4,95	4,98	4,94	4,94	4,92	4,95	4,94
● E.S.E.E.R.		5,65	5,73	5,81	5,77	5,74	5,72	5,64	5,63	5,65	5,79	5,75
1. Harcanan Güç	kw	93,01	103,16	113,34	120,34	126,59	135,50	144,23	156,86	169,76	181,41	193,22
2. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	97	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
2. Ses Gücü Seviyesi*	dB(A)	95	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
Vidalı/Kademeli Kompresör	Adet	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
Devreler	Adet	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Elektrik Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50										

Boyut Bilgileri		2461	2511	2561	2601	2631	2681	2711	2781	2841	2901	2961
Yükseklik	mm	1.840	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.840	1.840	1.910	1.910
Genişlik	mm	4.000	4.070	4.070	4.070	4.070	4.070	4.070	4.120	4.000	4.000	4.000
Derinlik	mm	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300
3. TCHVBZ Ağırlığı	kg	2.458	2.953	3.297	3.320	3.337	3.404	3.447	3.920	4.406	4.636	4.669
3. TCHVIZ Ağırlığı	kg	2.888	3.383	3.727	3.750	3.767	3.834	3.877	4.350	4.836	5.066	5.099

TCHVBZ - TCHVIZ Model		21031	21111	21181	21261	31301	31351	31401	31461	31521	31591	31631
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	1026,1	1105,5	1176,7	1253,1	1303,6	1351,2	1400,8	1457,3	1517,8	1576,2	1627,6
1. E.E.R.		4,98	5,06	5,08	5,08	5,09	5,04	5,00	4,98	4,98	4,99	4,97
● E.S.E.E.R.		5,80	5,84	5,74	5,73	5,82	5,77	5,81	5,76	5,87	5,86	5,86
1. Harcanan Güç	kw	206,04	218,48	231,63	246,67	256,11	268,10	280,16	292,63	304,78	315,87	327,48
2. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	99	99	99	99	101	101	101	102	102	102	102
2. Ses Gücü Seviyesi*	dB(A)	97	97	97	97	99	99	99	100	100	100	100
Vidalı/Kademeli Kompresör	Adet	2/6	2/6	2/6	2/6	3/9	3/9	3/9	3/9	3/9	3/9	3/9
Devreler	Adet	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
Elektrik Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50										

Boyut Bilgileri		21031	21111	21181	21261	31301	31351	31401	31461	31521	31591	31631
Yükseklik	mm	1.950	1.950	1.950	1.950	2.220	2.220	2.220	2.220	2.220	2.220	2.220
Genişlik	mm	4.000	4.000	4.000	4.000	4.940	4.940	4.940	4.940	4.940	4.940	4.940
Derinlik	mm	1.300	1.300	1.300	1.300	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700
3. TCHVBZ Ağırlığı	kg	4.779	4.870	4.908	4.934	6.795	6.827	6.852	6.891	6.980	7.068	7.157
3. TCHVIZ Ağırlığı	kg	5.209	5.300	5.438	5.364	7.395	7.427	7.452	7.491	7.580	7.668	7.757

1. Soğutulmuş su: 7/12°C - Kondenser suyu: 30/35°C

2. UNI EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB (A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi

3. Boş ağırlık

● E.S.E.E.R. (Avrupa Mevsimsel EER) - Ortalama Avrupa Mevsimsel Verimliliği Oranı

* TCHVIZ ses geçirmes versiyon

EN 14511:2013'e uygun performans





05 AYRIK KONDENSERLİ VİDALI ÜRÜNLER

Z-Flow E
TCEVZ
1200 - 31630

Avantajları

- ▶ Yüksek verimli termal korumalı ve karter ısıtıcı yan hermetik vidalı kompresörler
- ▶ Karşıt akışlı, victaulic bağlantılı, izolasyonlu, Shell & tube kullanıcı yönü eşanjör
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R134A soğutucu akışkan
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Her kompresör için 3 kademe veya oransal kapasite kontrol ile parsiyel yüklerde yüksek verim
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar

Modeller

TCEVBZ : Standart

TCEVIZ : Ses izolasyonlu

Z-FLOW E Serisi

TCEVBZ - TCEVİZ Model		1200	1230	1280	1310	1350	1410	1460	1530	1590	2400	2420
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	171,9	190,8	238,1	260,4	300,6	346,2	399,7	446,4	508,9	335,8	356,6
1. E.E.R.		3,4	3,3	3,3	3,3	3,4	3,3	3,3	3,3	3,4	3,3	3,3
1. Harcanan Güç	kW	50,5	58,1	72,2	79,0	88,1	104,0	122,2	135,3	149,7	100,7	108,3
2. Ses Gücü Seviyesi	dB (A)	94	94	97	97	97	97	97	98	98	97	97
2. Ses Gücü Seviyesi	dB (A)	92	92	95	95	95	95	95	96	96	95	95
Kaydırmalı/Kademeli Kompresör	Adet	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	2/6	2/6
Devreler	Adet	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50										
Boyut Bilgileri		1200	1230	1280	1310	1350	1410	1460	1530	1590	2400	2420
Yükseklik	mm	1.460	1.460	1.460	1.460	1.640	1.640	1.640	1.740	1.740	1.490	1.490
Genişlik	mm	3.440	3.440	3.420	3.440	3.450	3.450	3.450	3.460	3.460	3.870	3.870
Derinlik	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.300	1.300
3.TCEVBZ ağırlığı	kg	1.078	1.093	1.410	1.414	1.557	2.032	2.038	2.252	2.281	1.797	1.811
3.TCEVİZ ağırlığı	kg	1.333	1.348	1.665	1.669	1.812	2.287	2.293	2.507	2.536	2.227	2.241
TCEVBZ - TCEVİZ Model		2440	2510	2560	2600	2630	2680	2710	2750	2790	2880	2930
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	372,1	431,9	473,4	506,4	529,3	581,4	614,1	647,8	681,6	753,9	801,4
1. E.E.R.		3,2	3,3	3,3	3,3	3,3	3,5	3,5	3,4	3,3	3,3	3,3
1. Harcanan Güç	kW	115,7	130,6	144,4	151,5	158,4	168,0	176,6	192,1	207,6	226,5	244,4
2. Ses Gücü Seviyesi	dB (A)	97	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
2. Ses Gücü Seviyesi	dB (A)	95	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
Kaydırmalı/Kademeli Kompresör	Adet	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
Devreler	Adet	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50										
Boyut Bilgileri		2440	2510	2560	2600	2630	2680	2710	2750	2790	2880	2930
Yükseklik	mm	1.490	1.610	1.610	1.610	1.610	1.610	1.610	1.490	1.490	1.560	1.560
Genişlik	mm	3.870	4.070	4.070	4.070	4.070	4.070	4.070	4.120	4.000	4.000	4.000
Derinlik	mm	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300
3.TCEVBZ ağırlığı	kg	1.819	2.311	2.629	2.637	2.638	2.698	2.733	3.176	3.631	3.844	3.859
3.TCEVİZ ağırlığı	kg	2.249	2.741	3.059	3.067	3.068	3.128	3.163	3.606	4.061	4.272	4.289
TCEVBZ - TCEVİZ Model		21030	21110	21180	21260	31300	31350	31390	31460	31520	31590	31630
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	896,1	959,4	1.027,8	1.101,5	1.129,6	1.178,3	1.227,0	1.287,5	1.340,1	1.388,5	1.424,8
1. E.E.R.		3,5	3,5	3,6	3,7	3,6	3,6	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
1. Harcanan Güç	kW	257,9	271,0	285,5	299,4	314,1	331,8	349,5	367,1	380,4	393,4	406,4
2. Ses Gücü Seviyesi	dB (A)	99	99	99	99	101	101	101	102	102	102	102
2. Ses Gücü Seviyesi	dB (A)	97	97	97	97	99	99	99	100	100	100	100
Kaydırmalı/Kademeli Kompresör	Adet	2/6	2/6	2/6	2/6	3/9	3/9	3/9	3/9	3/9	3/9	3/9
Devreler	Adet	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50										
Boyut Bilgileri		21030	21110	21180	21260	31300	31350	31390	31460	31520	31590	31630
Yükseklik	mm	1.600	1.600	1.600	1.600	1.620	1.620	1.620	1.620	1.620	1.620	1.620
Genişlik	mm	4.000	4.000	4.000	4.000	4.940	4.940	4.940	4.940	4.940	4.940	4.940
Derinlik	mm	1.300	1.300	1.300	1.300	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
3.TCEVBZ ağırlığı	kg	3.936	3.993	4.024	4.044	5.555	5.570	5.585	5.600	5.678	5.710	5.790
3.TCEVİZ ağırlığı	kg	4.366	4.423	4.454	4.474	6.155	6.170	6.185	6.200	6.278	6.310	6.390

1. Soğutulmuş su: 12/7°C - Yoğuşma noktası:50°C

2. UNI EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB (A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi

3. Ağırlık, ünite boşken tam teçhizatlı ağırlığa tekabül eder.

* TCEVİZ ses geçirmez versiyon





06

POLIVALENT SU SOĞUTMA GRUPLARI

Avantajları

- ▶ Tüm sezon ihtiyaçlarına hitap edebilir.
- ▶ Binaların soğutma, ısıtma ve kullanım sıcak suyu ihtiyaçlarına 4 mevsim boyunca kaynak sağlamaktadır.
- ▶ Özellikle mevsim geçişlerinde enerji tüketiminde yüksek oranlarda düşüşler sağlamaktadır.
- ▶ Tek ünite olduğu için kurulum ve bakım kolaylıkları sağlamaktadır.
- ▶ Yüksek enerji tasarrufları nedeni ile çok amaçlı ekolojik cihazlar olarak tanımlanabilir.
- ▶ Geniş kapsamlı alternatifleri sayesinde her sisteme kolaylıkla uyum sağlayabilir.
- ▶ Hem 2 borulu hem de 4-6 borulu sistemlerde farklı otomasyon seçenekleri ile kullanılabilir.

Özellikleri

- ▶ Farklı serilerinde, yüksek verimli termal korumalı ve karter ısıtıcılı yarı hermetik vidalı kompresörler veya termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Farklı serilerinde, karşıt akışlı, victaulic bağlantılı, izolasyonlu, Shell & tube eşanjör veya donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör veya isteğe bağlı Shell & tube evaporatör
- ▶ Farklı serilerinde bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser veya paslanmaz plakalı veya karşıt akışlı Shell & tube, kaynak (kule, sehir suyu, göl suyu vs.) yönü eşanjör
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R134A veya R410A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Farklı amaçlar için geniş aksesuar

Seriler

- ▶ **COMPACT - Y EXP SM** 17 kW - 130 kW
- ▶ **COMPACT - Y EXP MD** 133 kW - 265 kW
- ▶ **Y - PACK EXP** 280 kW - 4320 kW
- ▶ **Z - POWER EXP** 2420 kW - 2700 kW
- ▶ **Y - FLOW EXP** 245 kW - 4360 kW
- ▶ **Z - FLOW EXP** 2410 kW - 2740 kW







06

POLIVALENT SU SOĞUTMA GRUPLARI

COMPACT - Y
EXP SM
SERİSİ
TXAEY
117 - 130

Avantajları

- ▶ Çok işlevli ve 2, 4 ve 6 borulu sistemlere uygun tasarım
- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Ana ve ikincil eşanjörler, donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı
- ▶ Hava tarafı, koruma ızgaralı, bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli ve hız kontrollü kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri

Modeller

TXAEY : Standart EXP

COMPACT Y EXP SM

TXAEY MODEL		117	124	130
Radyant Sistemler				
1. Soğutma Kapasitesi (Otomatik 1)	kW	23,8	32,2	38,9
2. Geri Kazanım Isıtma Kapasitesi (Otomatik 2)	kW	27,2	39,8	48,3
3. Isıtma Kapasitesi (Otomatik 3)	kW	18,3	26,8	35,4
Fan Coil Sistemler				
4. Nominal Soğutma Kapasitesi (Otomatik 1)	kW	17,7	24,0	29,1
5. Geri Kazanım Isıtma Kapasitesi (Otomatik 2)	kW	20,8	30,4	37,2
6. Nominal Isıtma Kapasitesi (Otomatik 3)	kW	17,6	25,7	34,0
4. Harcanan Güç (Otomatik 1)	kW	6,6	9,4	11,8
5. Harcanan Güç (Otomatik 2)	kW	4,9	7,4	9,8
6. Harcanan Güç (Otomatik 3)	kW	6,2	9,1	11,3
5. T.E.R. (Otomatik 2)		6,62	6,72	6,13
7. Ses Basıncı	dB (A)	50	52	53
7. Sessiz Versiyonda Ses Basıncı Seviyesi	dB (A)	46	49	50
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	1/1	1/1	1/1
Devreler	Adet	1	1	1
4. Standart Pompanın Mevcut Basınç Yükü	kPa	130	131	112
Elektrik Beslemesi	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
Boyut ve Ağırlıklar				
Yükseklik	mm	1.090	1.280	1.510
Genişlik	mm	1.522	1.522	1.822
Derinlik	mm	580	600	695
TXAEY Ağırlığı	kg	220	280	370

1. Hava: 35°C D.B.- Su: 23/18°C

2. Evaporatör suyu: 18/23°C Geri kazanım çıkış suyu 45°C - Nominal akış

3. Hava: 7°C D.B. - 6°C W.B.-Su: 30/35°C

4. Hava: 35°C - Su: 12/7°C.

5. Evaporatör suyu: 12/7°C Geri kazanım çıkış suyu 45°C - Nominal akış

6. Hava: 7°C D.B.- 6 °C W.B.- Su: 40/45°C

7. Dış alanda üniteden 5m uzaklık (Q=2)

(*) Pompasız ünite

EN 14511:2013'e uygun performans, elektrik pompayla ayarlama

T.E.R.: Toplam verimlilik oranı





06

POLIVALENT SU SOĞUTMA GRUPLARI

COMPACT - Y
EXP MD
SERİSİ
TXAEY
133 - 265

Avantajları

- ▶ Çok işlevli ve 2, 4 ve 6 borulu sistemlere uygun tasarım
- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Ana ve ikincil eşanjörler, donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı
- ▶ Hava tarafı, koruma ızgaralı, bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli ve hız kontrollü kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri

Modeller

TXAEY : Standart EXP

COMPACT Y EXP MD

TXAEY Model		133	245	250	260	265
1. Nominal Soğutma Kapasitesi (Otomatik 1)	kW	33,8	42,4	50,3	57,9	61,6
3. Geri Kazanım Isıtma Kapasitesi (Otomatik 2)	kW	44,2	54,4	65,0	71,8	81,1
2. Nominal Isıtma Kapasitesi (Otomatik 3)	kW	39,4	48,1	56,2	62,5	68,3
1. Harcanan Güç (Otomatik 1)	kW	13,5	17,0	18,8	21,9	24,4
3. Harcanan Güç (Otomatik 2)	kW	11,5	13,6	15,5	17,1	19,0
2. Harcanan Güç (Otomatik 3)	kW	13,6	16,8	18,9	20,9	23,7
3. T.E.R. (Otomatik 2)		6,25	6,94	7,30	7,32	7,48
4. Ses Basıncı	dB (A)	54	56	56	57	57
4. Sessiz Versiyonda Ses Basınç Seviyesi	dB (A)	51	53	53	54	54
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	1/1	2/1	2/1	2/1	2/1
Devreler	Adet	1	1	1	1	1
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
Boyut ve Ağırlıklar		133	245	250	260	265
Yükseklik	mm	1.570	1.570	1.570	1.570	1.570
Genişlik	mm	1.660	2.260	2.260	2.260	2.260
Derinlik	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
TXAEY Ağırlığı	kg	470	735	775	795	825

1. Hava: 35°C - Su: 12/7°C
 2. Hava: 7°C D.B. - 6°C W.B. - Su: 40/45°C
 3. Evaporatör suyu: 12/7°C. Geri kazanım çıkış suyu 45°C - Nominal akış
 4. Dış alanda üniteden 5m uzaklık (Q=2)
- EN 14511:2013'e uygun performans
T.E.R.: Toplam verimlilik oranı





06

POLIVALENT SU SOĞUTMA GRUPLARI

Y - PACK
EXP
SERİSİ
TXAEY
280 - 4320

Avantajları

- ▶ Çok işlevli ve 2, 4 ve 6 borulu sistemlere uygun tasarım
- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Standart elektronik genişleme vanası kullanımı
- ▶ Ana ve ikincil eşanjörler, donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı
- ▶ Hava tarafı bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli ve EC motorlu kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri

Modeller

TXAEY : Standart EXP

TXAESY : Sessiz EXP

Y-PACK EXP

TXAETY Model		280	2100	2130	4160	4200	4260	4320
1. Nominal Soğutma Kapasitesi (Otomatik 1)	kW	84	108	135	163	207	264	334
4. Geri Kazanım Isıtma Kapasitesi (Otomatik 2)	kW	108	140	174	215	272	346	440
2. Nominal Isıtma Kapasitesi (Otomatik 3)	kW	86	111	139	171	227	281	353
1. Harcanan Güç (Otomatik 1)	kW	26,8	34,8	43,4	56,1	72,7	92,1	117,3
4. Harcanan Güç (Otomatik 2)	kW	23,6	32,2	39,3	51,5	65,2	81,4	106,5
2. Harcanan Güç (Otomatik 3)	kW	25,3	33,5	42,4	54,5	73,1	91,5	116,5
E.E.R. (Otomatik 1)		3,13	3,10	3,11	2,91	2,85	2,87	2,85
T.E.R. (Otomatik 2)		8,18	7,76	7,89	7,36	7,39	7,53	7,36
C.O.P. (Otomatik 3)		3,40	3,31	3,28	3,14	3,11	3,07	3,03
3. Ses Basıncı	dB (A)	52	52	53	54	59	61	61
5. Ses Gücü Seviyesi	dB (A)	84	84	85	86	91	93	93
TXAESY Model		280	2100	2130	4160	4200	4260	4320
1. Nominal Soğutma Kapasitesi (Otomatik 1)	kW	81	104	130	157	200	255	317
4. Geri Kazanım Isıtma Kapasitesi (Otomatik 2)	kW	108	140	174	215	272	346	440
2. Nominal Isıtma Kapasitesi (Otomatik 3)	kW	84	108	136	167	221	274	344
1. Harcanan Güç (Otomatik 1)	kW	27,0	35,2	43,9	56,6	73,7	92,9	118,8
4. Harcanan Güç (Otomatik 2)	kW	23,6	32,2	39,3	51,5	65,2	81,4	106,5
2. Harcanan Güç (Otomatik 3)	kW	24,3	32,1	40,7	53,4	70,4	88,4	111,8
E.E.R. (Otomatik 1)		3,00	2,95	2,96	2,77	2,71	2,74	2,67
C.O.P. (Otomatik 3)		3,46	3,36	3,34	3,13	3,14	3,10	3,08
3. Ses Basıncı	dB (A)	49	49	50	51	54	57	57
5. Ses Gücü Seviyesi	dB (A)	81	81	82	83	86	89	89
Model		280	2100	2130	4160	4200	4260	4320
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	2/2	2/2	2/2	4/4	4/4	4/4	4/4
Devreler	Adet	2	2	2	2	2	2	2
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz				400-3+N-50			
Boyutlar		280	2100	2130	4160	4200	4260	4320
Yükseklik	mm	2.000	2.000	2.000	2.000	2.030	2.030	2.030
Genişlik	mm	2.600	2.600	3.700	3.700	4.800	4.800	4.800
Derinlik	mm	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090

1. Hava 35°C - Su: 12/7°C

2. Hava: 7°C D.B. - 6°C W.B. - Su: 40/45°C

3. Serbest alanda üniteden 10m uzaklık (Q=2)

4. Evaporatör suyu: 12/7°C Geri kazanım çıkış suyu 45°C - Nominal akış

5. EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak, yapılan ölçümler ile elde edilen dB(A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi





06

POLIVALENT SU SOĞUTMA GRUPLARI

**Z - POWER
EXP
SERİSİ
TXAVZ
2420 - 2700**

Avantajları

- ▶ Çok işlevli ve 2, 4 ve 6 borulu sistemlere uygun tasarım
- ▶ Yüksek verimli termal korumalı ve karter ısıtıcılı yarı hermetik vidalı kompresörler
- ▶ Standart olarak elektronik genişleme vanası kullanımı
- ▶ Ana ve ikincil karşıt akışlı, izolasyonlu, Shell & tube eşanjör
- ▶ Hava tarafı bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli ve hız kontrollü motorlu kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R134A soğutucu akışkan
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifler
- ▶ -15°C dış hava sıcaklığına kadar soğutma devam opsiyonu

Modeller

TXAVBZ : Standart EXP

TXAVSZ : Sessiz EXP

TXAVIZ : Ses İzolasyonlu EXP

Z-POWER EXP

TXAVBZ Model		2420	2480	2550	2610	2700
1. Nominal Soğutma Kapasitesi (Otomatik 1)	kW	425	482	555	617	698
4. Geri Kazanım Isıtma Kapasitesi (Otomatik 2)	kW	545	622	709	786	888
2. Nominal Isıtma Kapasitesi (Otomatik 3)	kW	430	490	568	625	707
1. Harcanan Güç (Otomatik 1)	kW	143,80	165,30	179,20	198,40	224,10
4. Harcanan Güç (Otomatik 2)	kW	121,0	142,0	155,8	170,7	190,9
2. Harcanan Güç (Otomatik 3)	kW	141,1	158,8	177,7	194,8	220,8
E.E.R. (Otomatik 1)		2,96	2,92	3,10	3,11	3,11
T.E.R. (Otomatik 2)		8,03	7,79	8,13	8,24	8,33
C.O.P. (Otomatik 3)		3,05	3,09	3,20	3,21	3,20
3. Ses Basıncı	dB (A)	65	65	65	66	67
5. Ses Gücü Seviyesi	dB (A)	98	98	98	99	99
TXAVSZ Model		2420	2480	2550	2610	2700
1. Nominal Soğutma Kapasitesi (Otomatik 1)	kW	408	463	533	592	670
4. Geri Kazanımlı Isıtma Kapasitesi (Otomatik 2)	kW	545	622	709	786	888
2. Nominal Isıtma Kapasitesi (Otomatik 3)	kW	413	470	545	600	679
1. Harcanan Güç (Otomatik 1)	kW	143,1	164,5	178,3	197,4	223,0
4. Harcanan Güç (Otomatik 2)	kW	121,0	142,0	155,8	170,7	190,9
2. Harcanan Güç (Otomatik 3)	kW	141,1	158,0	176,8	193,8	219,7
E.E.R. (Otomatik 1)		2,85	2,81	2,99	3,00	3,00
C.O.P. (Otomatik 3)		2,93	2,97	3,08	3,10	3,09
3. Ses Basıncı	dB (A)	59	59	59	60	61
6. Ses Gücü Seviyesi	dB (A)	92	92	92	93	93
Model		2420	2480	2550	2610	2700
Vidalalı / Kademeli Kompresör	Adet	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
Devreler	Adet	2	2	2	2	2
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50	400 - 3 - 50
TXAVBZ - TXAVSZ Boyut ve Ağırlıklar		2420	2480	2550	2610	2700
Yükseklik	mm	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430
Genişlik	mm	6.130	6.130	6.130	6.980	7.980
Derinlik	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
5. TXAVBZ Ağırlığı	kg	5.530	6.300	6.360	7.460	8.380

- Hava 35°C - Su: 12/7°C
- Hava: 7°C D.B.- 6°C W.B.- Su: 40/45°C
- Serbest alanda üniteden 10m uzaklık (Q=2).
- Evaporatör suyu: 12/7°C. Geri kazanım çıkış suyu 45°C - Nominal akış.
- Boş ağırlık
- EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak, yapılan ölçümler ile elde edilen dB(A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi





06

POLIVALENT SU SOĞUTMA GRUPLARI

Y - FLOW
EXP
SERİSİ
TXHEY
245 - 4360

Avantajları

- ▶ Çok işlevli ve 2, 4 ve 6 borulu sistemlere uygun tasarım
- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Standart elektronik genişleme vanası kullanımı
- ▶ Ana, ikincil ve kaynak yönü, donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ 2 ve 3 yollu kondens kontrol vanası opsiyonları

Modeller

TXHEBY : Standart EXP

Y-FLOW EXP

TXHEBY MODEL		245	250	260	270	290	2215	2130	2145	2165	2185
1. Nominal Soğutma Kapasitesi (Otomatik 1)	KW	47,0	55,5	63,0	71,8	93,2	121,9	136,6	151,8	172,7	192,7
3. Isı Geri Kazanımı Kapasitesi (Otomatik 2)	KW	39,0	46,3	53,3	59,3	80,2	104,7	115,0	127,1	143,9	161,2
4. Nominal Isıtma Kapasitesi (Seçim 1-2 Otomatik 3)	KW	54,5	64,0	73,6	82,0	110,5	145,0	160,2	177,2	202,5	227,1
1. Toplam Harcanan Güç (Otomatik 1)	KW	8,5	9,8	11,3	13,0	16,7	22,5	25,5	28,1	32,6	36,9
3. Toplam Harcanan Güç (Otomatik 2)	KW	12,0	13,7	15,7	17,4	23,4	31,1	34,9	38,9	45,3	51,4
4. Toplam Harcanan Güç (Seçim 1-2 Otomatik 3)	KW	12,1	13,8	15,8	17,5	23,6	31,3	35,3	39,3	45,7	51,9
1. E.E.R. (Otomatik 1)		5,53	5,66	5,58	5,52	5,58	5,42	5,36	5,40	5,30	5,22
4. C.O.P. (Seçim 1-2 Otomatik 3)		4,50	4,64	4,66	4,69	4,68	4,63	4,54	4,51	4,43	4,38
TXHEBY MODEL		245	250	260	270	290	2215	2130	2145	2165	2185
5. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	67	67	68	68	70	72	73	74	74	75
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
Devreler	Adet	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-hz	400-3+ N-50									
BOYUT BİLGİLERİ		245	250	260	270	290	2215	2130	2145	2165	2185
Yükseklik	mm	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.550	1.550	1.550	1.550	1.550
Genişlik	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250
Derinlik	mm	870	870	870	870	870	870	870	870	870	870

TXHEBY MODEL		4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360
1. Nominal Soğutma Kapasitesi (Otomatik 1)	KW	187,5	215,8	243,3	272,0	299,2	339,5	378,7
3. Isı geri kazanımı Kapasitesi (Otomatik 2)	KW	160,3	182,2	203,7	229,5	255,6	289,6	324,7
4. Nominal Isıtma Kapasitesi (Seçim 1-2 Otomatik 3)	KW	217,9	249,4	280,1	315,6	349,9	398,9	449,9
1. Toplam Harcanan Güç (Otomatik 1)	KW	32,9	37,6	42,5	47,6	52,7	60,9	69,1
3. Toplam Harcanan Güç (Otomatik 2)	KW	43,4	50,5	57,7	64,8	71,8	83,1	94,2
4. Toplam Harcanan Güç (Seçim 1-2 Otomatik 3)	KW	43,8	51,1	58,3	65,5	72,5	84,0	95,3
1. E.E.R. (Otomatik 1)		5,70	5,74	5,72	5,71	5,68	5,57	5,48
4. C.O.P. (Seçim 1-2 Otomatik 3)		4,97	4,88	4,80	4,82	4,83	4,75	4,72
TXHEBY MODEL		4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360
5. Ses Gücü Seviyesi	dB(A)	77	77	78	79	80	81	82
Scroll/Kademeli Kompresör	Adet	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
Devreler	Adet	2	2	2	2	2	2	2
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-hz	400-3+ N-50						
BOYUT BİLGİLERİ		4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360
Yükseklik	mm	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855
Genişlik	mm	2.509	2.509	2.509	2.509	2.509	2.509	2.509
Derinlik	mm	870	870	870	870	870	870	870

- Soğutulmuş su (kullanıcı): 12/7°C - Kondenser suyu (tahliye ünitesi - kaynak):14/30°C
- Soğutulmuş su(kullanıcı): 12/7°C - Kondenser suyu (geri kazanım ünitesi):40/45°C
- Evaporatör suyu(kaynak): 14°C - Yaz mevsimindeki kullanım şeklinde su akış oranı(1). Sıcak su (kullanım): 40/45°C
- EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak, yapılan ölçümler ile elde edilen dB(A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi





06

POLIVALENT SU SOĞUTMA GRUPLARI

Z - FLOW
EXP
SERİSİ
TXHVZ
2410 - 2740

Avantajları

- ▶ Çok işlevli ve 2,4 ve 6 borulu sistemlere uygun tasarım
- ▶ Yüksek verimli termal korumalı ve karter ısıtıcı yarı hermetik vidalı kompresörler
- ▶ Standart olarak elektronik genleşme vanası kullanımı
- ▶ Ana, ikincil ve kaynak yönü, karşıt akışlı, izolasyonlu, shell & tube eşanjör
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R134A soğutucu akışkan
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar

Modeller

TXHVBZ : Standart EXP

TXHVIZ : Ses izolasyonlu EXP

Z-Flow EXP

TXHVBZ-TXHVIZ Model		2410	2450	2500	2590	2660	2740
1. Nominal Soğutma Kapasitesi (Otomatik 1)	kW	434	476	531	626	698	782
2. Nominal Soğutma Kapasitesi (Otomatik 1)	kW	408	450	501	592	660	738
3. Geri Kazanım Isıtma Kapasitesi (Otomatik 2)	kW	462	512	563	663	738	838
4. Nominal Isıtma Kapasitesi (Otomatik 3)	kW	482	539	589	694	773	878
1. Harcanan Güç (Otomatik 1)	kW	78,8	87,6	92,8	107,2	121,8	138,2
2. Harcanan Güç (Otomatik 1)	kW	86,6	96,4	101,8	119,6	132,4	151,0
3. Harcanan Güç (Otomatik 2)	kW	104,6	116,2	122,5	143,8	159,2	181,7
4. Harcanan Güç (Otomatik 3)	kW	105,6	119	123,6	144,6	160,8	184,4
1. E.E.R. (Otomatik 1)		5,51	5,43	5,72	5,84	5,73	5,66
2. E.E.R. (Otomatik 1)		4,71	4,67	4,92	4,95	4,98	4,89
2. T.E.R.		7,86	7,85	8,22	8,25	8,30	8,25
4. C.O.P. (Otomatik 3)		4,56	4,53	4,77	4,80	4,81	4,76
TXHVBZ Model		2410	2450	2500	2590	2660	2740
5. Ses Gücü Seviyesi	dB (A)	97	97	98	99	99	99
Vidalı / Kademeli Kompresör	Adet	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
Devreler	Adet	2	2	2	2	2	2
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
Boyut ve Ağırlıklar		2410	2450	2500	2590	2660	2740
Yükseklik	mm	2.030	2.030	2.030	2.030	2.030	2.030
Genişlik	mm	4.480	4.480	4.480	4.480	4.480	4.480
Derinlik	mm	1.620	1.620	1.620	1.620	1.620	1.620
TXHVBZ Ağırlık	kg	3.900	4.745	5.330	5.720	6.000	6.020
6. TXHVIZ Ağırlık	kg	4.020	4.865	5.450	5.840	6.120	6.140

- Soğutulmuş su(kullanıcı): 12/7°C - Kondenser suyu (tahliye ünitesi - kaynak):14/30°C
- Soğutulmuş su(kullanıcı): 12/7°C - Kondenser suyu: 30/35°C
- Soğutulmuş su(kullanıcı): 12/7°C - Kondenser suyu (geri kazanım ünitesi):40/45°C
- Evaporatör suyu(kaynak): 14°C - Yaz mevsimindeki kullanım şeklinde su akış oranı(1). Sıcak su (kullanım): 40/45°C
- EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak, yapılan ölçümler ile elde edilen dB(A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi
- Boş ağırlık



07

ÖZEL

UYGULAMALI
SU SOĞUTMA
GRUPLARI
SCROLL & VİDALI**Seriler**

- ▶ **Free Cooling Su Soğutma Grupları**
Y-PACK TFAEY & TGAEY 4160 - 4320 Serisi
Z-POWER TFAVZ 2420 - 21100 Serisi
- ▶ **İnvertörlü Su Soğutma Grupları**
Z-POWER VFD TCAIZ 2520 - 2900 Serisi
- ▶ **Modüler Isı Pompaları**
POKER HT THAETY 234 Serisi







07 ÖZEL UYGULAMALI SU SOĞUTMA GRUPLARI SCROLL & VİDALI

FREE COOLING

Y-PACK TFAEY & TGAEY 4160 - 4320

Avantajları

- ▶ Dış hava şartları uygun olduğunda serbest soğutma (free cooling) ile kompresörler çalışmaksızın soğutma devam özelliği
- ▶ Özellikle kış şartlarında soğutma talebi olan veya mevsim geçişlerinde yüksek oranlarda enerji tasarrufu
- ▶ Aynı anda hem kompresör ile hem de serbest soğutma ile ortak çalışabilme özelliği ve bu sayede mevsim geçişlerinde enerji tasarrufu sağlama
- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör
- ▶ Glikolsüz seride donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı sudan suya eşanjör
- ▶ Bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli hız kontrollü kondenser fanları
- ▶ Su tarafı oransal kontrollü 3 yollu vanası
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ 4 kademe kapasite kontrol ile parsiyel yüklerde yüksek verim
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Elektronik genişleme vanası opsiyonu
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri

Modeller

TFAEY : Yüksek verimli free cooling

TFAESY : Sessiz free cooling

TGAEY : Yüksek verimli glikolsüz free cooling

TGAESY : Sessiz glikolsüz free cooling

Y-PACK SERİSİ

TFAETY - TFAESY Model		4160	4180	4200	4230	4260	4290	4320
Free Cooling Soğutma Kapalı								
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	178	202	224	251	286	326	361
1. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	170	197	215	240	274	312	344
1. E.E.R.		3,31	3,41	3,27	3,20	3,34	3,20	3,09
1. E.E.R.*		3,21	3,32	3,11	3,11	3,22	3,09	2,92
1. Harcanan Güç	kW	53,8	59,3	68,4	78,5	85,6	102,0	117,0
1. Harcanan Güç*	kW	53,0	59,3	69,2	77,2	85,2	100,9	117,9
Free Cooling Soğutma Açık %100								
2. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	178	202	224	251	286	326	361
2. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	170	197	215	240	274	312	344
2. E.E.R.		21,3	24,4	26,9	20,5	22,8	19,5	21,5
2. E.E.R.*		33,0	37,8	41,4	31,7	35,2	30,0	32,9
2. Harcanan Güç	kW	8	8	8	12	12	16	16
2. Harcanan Güç*	kW	5,0	5,0	5,0	7,5	7,5	10,0	10,0
2. Toplam Serbest Soğutucu Sıcaklığı	°C	0,3	1,0	0,4	0,7	0,9	0,4	-0,8
2. Toplam Serbest Soğutucu Sıcaklığı*	°C	-1,3	-0,8	-1,5	-1,3	-1,1	-1,6	-3,0
TFAETY-TFAESY Model								
3. Ses Basıncı	dB (A)	60	63	63	65	65	66	66
3. Ses Basıncı*	dB (A)	55	56	56	58	59	60	60
4. Ses Gücü Seviyesi	dB (A)	89	91	91	93	93	94	94
4. Ses Gücü Seviyesi*	dB (A)	85	86	86	88	89	90	90
Kaydırmalı / Kademeli Kompresör	Adet	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
Devreler	Adet	2	2	2	2	2	2	2
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
Boyut Bilgileri								
Yükseklik	mm	2.030	2.030	2.030	2.030	2.030	2.030	2.030
Genişlik	mm	4.800	4.800	4.800	4.800	5.300	5.300	5.300
Derinlik	mm	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090	2.090
5. TFAETY-TFAESY Ağırlığı	kg	2.370	2.820	2.920	3.020	3.230	3.380	3.430
5. TGAETY-TGAESY Ağırlığı	kg	2.470	2.970	3.070	3.170	3.280	3.430	3.480

1. Hava 30°C - Su: 15/10°C - %30 etilen glikol

2. Su: 15/10°C - %30 etilen glikol

3. Serbest alanda üniteden 10m uzaklık (Q=2), bobin tarafı

4. EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak, yapılan ölçümler ile elde edilen dB(A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi

5. Ağırlık, ünite boşken, aksesuarları eklenmiş ağırlığına tekabül eder.

* TFAESY sessiz versiyon.





Avantajları

07

ÖZEL

UYGULAMALI
SU SOĞUTMA
GRUPLARI
SCROLL & VİDALI

FREE COOLING

Z-POWER
TFAVBZ &
TFAVIZ & TFAVSZ
2420 - 21100

- ▶ Dış hava şartları uygun olduğunda serbest soğutma (free cooling) ile kompresörler çalışmaksızın soğutma devam özelliği
- ▶ Özellikle kış şartlarında soğutma talebi olan veya mevsim geçişlerinde yüksek oranlarda enerji tasarrufu
- ▶ Aynı anda hem kompresör ile hem de serbest soğutma ile ortak çalışabilme özelliği ve bu sayede mevsim geçişlerinde enerji tasarrufu sağlama
- ▶ Yüksek verimli termal korumalı ve karter ısıtıcılı yarı hermetik vidalı kompresörler
- ▶ Karşıt akışlı, izolasyonlu, Shell & tube su tarafı eşanjör emniyet ekipmanları ile donatılmış
- ▶ Hava tarafında kullanılmak üzere, gaz yönü ve su yönü olmak üzere iki ayrı devreye bölünmüş bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli hız kontrollü kondenser fanları
- ▶ Free cooling esnasında su yönünü belirleyen oransal kontrollü 3 yollu vanası
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ 6 kademe kapasite kontrol ile parsiyel yüklerde yüksek verim
- ▶ Çevre dostu R134A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri
- ▶ Kondenser fanlarında EC motor kullanımı ile -20°C sıcaklıklara kadar soğutma devam opsiyonu

Modeller

TFAVBZ : Yüksek verimli free cooling

TFAVIZ : Ses izolasyonlu free cooling

TFAVSZ : Sessiz free cooling

Z-POWER SERİSİ

TFAVBZ - TFAVİZ - TFAVSZ Model		2420	2450	2500	2560	2660	2750	2800	2850	2920	2990	21050	21100
Free Cooling Soğutma Kapasitesi													
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	481	512	574	636	756	825	885	944	1.019	1.093	1.155	1.216
1. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	469	499	555	618	737	811	867	922	1.000	1.071	1.129	1.186
1. E.E.R.		3,79	3,79	3,70	3,72	3,74	3,77	3,71	3,66	3,69	3,72	3,68	3,64
1. E.E.R.*		3,78	3,78	3,60	3,68	3,76	3,75	3,66	3,57	3,68	3,69	3,61	3,55
1. Harcanan Güç	kW	127,0	135,0	155,0	171,0	202,0	219,0	238,5	258,0	276,0	294,0	314,0	334,0
1. Harcanan Güç*	kW	124	132	154	168	196	216	237	258	272	290	313	334
Free Cooling Soğutma Açık %100													
2. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	481	512	574	636	756	825	885	944	1.019	1.093	1.155	1.216
2. Nominal Soğutma Kapasitesi*	kW	469	499	555	618	737	811	867	922	1.000	1.071	1.129	1.186
2. E.E.R.		24,05	25,60	28,70	26,50	23,63	25,78	27,66	29,50	25,48	27,33	28,88	30,40
2. E.E.R.*		37,50	39,89	44,43	41,19	36,84	40,57	43,36	46,12	39,99	42,84	45,15	47,44
2. Harcanan Güç	kW	20	20	20	24	32	32	32	32	40	40	40	40
2. Harcanan Güç*	kW	12,5	12,5	12,5	15,0	20,0	20,0	20,0	20,0	25,0	25,0	25,0	25,0
2. Toplam Free Cooling Sıcaklığı	°C	2,4	1,8	1,1	1,8	2,3	1,9	1,2	0,6	1,1	1,6	1,1	0,5
2. Toplam Free Cooling Sıcaklığı*	°C	1,2	0,5	0	0,8	1,1	0,5	0	-0,7	0	0,3	-0,5	-1,0
TFAVBZ - TFAVSZ Model													
3. Ses Basıncı	dB (A)	65	65	65	66	68	68	68	68	69	69	69	69
3. Ses Basıncı*	dB (A)	60	60	60	60	62	62	62	62	63	63	63	63
4. Ses Gücü Seviyesi	dB (A)	98	98	98	99	101	101	101	101	102	102	102	102
4. Ses Gücü Seviyesi*	dB (A)	92	92	92	93	95	95	95	95	96	96	96	96
Scroll/Kademeli Kompresör	adet	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
Devreler	adet	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50											
Boyut Bilgileri													
Yükseklik	mm	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580
Genişlik	mm	6.130	6.130	6.130	7.160	10.080	10.080	10.080	10.080	12.080	12.080	12.080	12.080
Derinlik	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260

1. Hava 30°C - Su: 15/10°C - %30 etilen glikol

2. Su: 15/10°C - %30 etilen glikol

3. Serbest alanda üniteden 10m uzaklık (Q=2), bobin tarafı

4. UNI EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB (A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi

* TFAESY sessiz versiyon





07

ÖZEL

UYGULAMALI SU SOĞUTMA GRUPLARI

İNVERTÖR KOMPRESÖRLÜ

Z-POWER
VFD Serisi
TCAIZ
2520 - 2900

Avantajları

- ▶ İntertör kontrollü kompresörleri vasıtası ile sonsuz aralıkta kapasite kontrol imkanı
- ▶ Değişken Vi değerine sahip kompresörleri ile her çalışma şartında yüksek verimlilik kontrolü
- ▶ İntertör uygulaması sayesinde düşük demeraj akımları
- ▶ Sonsuz kapasite kontrolü ile yüksek anlık ve sezonsal verimlilik değerleri
- ▶ Yüksek verimli termal korumalı ve karter ısıtıcılı, değişken Vi değerli, İntertör kontrollü yarı hermetik vidalı kompresörler
- ▶ Standart olarak elektronik genişleme vanası kullanımı
- ▶ Karşıt akışlı, victaulic bağlantılı, izolasyonlu, Shell & tube eşanjör
- ▶ Bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli EC motorlu kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R134A soğutucu akışkan
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri

Modeller

TCAIIZ : Ses izolasyonlu VFD

TCAISZ : Sesiz VFD

Z-POWER VFD SERİSİ

TCAIIZ Model		2520	2.600	2670	2780	2900
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	516	600	673	780	903
1. E.E.R.		2,85	2,91	2,90	2,95	2,90
• E.S.E.E.R.		4,82	4,88	4,87	4,89	4,85
1. Harcanan Güç	kW	180,9	205,9	231,7	264,2	311,8
2. Ses Basıncı	dB (A)	63	64	64	65	66
3. Ses Gücü Seviyesi	dB (A)	95	96	97	98	99
Vidalı/Kademeli Kompresör	adet	2/∞	2/∞	2/∞	2/∞	2/∞
Devreler	adet	2	2	2	2	2
Elektrik Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
Boyut Bilgileri		2520	2.600	2670	2780	2900
Yükseklik	mm	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430
Genişlik	mm	5.830	5.830	6.680	6.680	7.680
Derinlik	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260

1. Hava 35°C - Su: 12/7°C

2. Serbest alanda üniteden 10m uzaklık (Q=2)

3. UNI EN-ISO 9614 ile uyumlu olarak yapılan ölçümler temelinde dB (A) cinsinden toplam ses gücü seviyesi

• E.S.E.E.R.(Avrupa Mevsimsel EER)- Avrupa Mevsimsel Enerji Verimliliği Oranı





07 ÖZEL UYGULAMALI SU SOĞUTMA GRUPLARI

MODÜLER ISI POMPALARI

POKER HT Serisi THAETY 234 H.T

Avantajları

- ▶ Öncelikli heat pump çalışmaya uygun tasarım
- ▶ Modüler yapı sayesinde yüksek kapasiteler için 4 modüle kadar birleştirilebilme kolaylığı
- ▶ 60°C sıcaklığa kadar sıcak su üretimi
- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Standart olarak elektronik genişleme vanası kullanımı
- ▶ Donmaya karşı korumalı paslanmaz çelik plakalı eşanjör
- ▶ Hidrofilik kaplamalı bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli EC motorlu kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Her modülde 2 kademe (Toplam 8 kademeye kadar) kapasite kontrol ile parsiyel yüklerde yüksek verim
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ Adaptif soğutma kontrol özelliği (AFP+)
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Birden fazla cihazda merkezi kontrol alternatifi
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı
- ▶ Farklı görüntüleme ve set opsiyonları
- ▶ Farklı alternatiflerde ısı geri kazanım uygulamaları
- ▶ Çok alternatifli hidronik kit uygulaması
- ▶ Kolay bağlantı montaj setleri
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri

Modeller

THAETY : Standart heat pump

POKER-HT SERİSİ

THAETY H.T. Model		234			
Fan Coil Sistemler		1 modül	2 modül	3 modül	4 modül
1. Isıtma Kapasitesi	Kw	33,80	67,60	101,40	135,20
1. Harcanan Güç	Kw	9,85	19,71	29,56	39,42
1. C.O.P.		3,43	3,43	3,43	3,43
2. Isıtma Kapasitesi	Kw	23,49	46,98	70,47	93,96
2. Harcanan Güç	Kw	9,83	19,66	29,48	39,31
2. C.O.P.		2,39	2,39	2,39	2,39
3. Soğutucu Kapasitesi	Kw	28,80	57,60	86,40	115,20
3. E.E.R.		2,93	2,93	2,93	2,93
● E.S.E.E.R.		4,02	4,17	4,32	4,40
* E.S.E.E.R.+		4,50	4,71	4,86	4,97
Radyant Sistemler		1 modül	2 modül	3 modül	4 modül
4. Isıtıcı Kapasitesi	kW	33,9	67,88	101,82	135,76
4. Harcanan Güç	kW	8,11	16,24	24,36	32,48
4. C.O.P.		4,18	4,18	4,18	4,18
5. Soğutucu Kapasitesi	kW	39,2	78,4	117,6	156,8
5. Harcanan Güç	kW	10,18	20,36	30,55	40,73
5. E.E.R.		3,85	3,85	3,85	3,85
6. Ses Basıncı	dB(A)	43	46	47	48
6. Sessiz Versiyonda Ses Basıncı Seviyesi	dB(A)	41	44	45	46
Scroll/Kademeli Kompresör	adet	2/2	4/4	6/6	8/8
3. Elektrik Pompası Nominal Basıncı	kPa	137	137	137	137
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
Boyut Bilgileri		1 modül	2 modül	3 modül	4 modül
Yükseklik	mm	2.152	2.152	2.152	2.152
Genişlik	mm	1.297	2.541	3.785	5.029
Derinlik	mm	1.224	1.224	1.224	1.224
7. Ağırlık	kg				

510 (Tek Modüle İlişkin)

1. Hava: 7°C D.B. - 6°C W.B. - Su: 40/45°C

2. Hava: -7°C D.B. - Su: 40/45°C

3. Hava: 35°C D.B. - Su: 12/7°C

4. Hava: 7°C D.B. - 6°C W.B. - Su: 30/35°C

5. Hava: 35°C D.B. - Su: 23/18°C

6. Dış alanda üniteden 10m uzaklık (Q=2)

7. Ağırlık, P1 DS kurulum ağırlığına tekabül eder.

● E.S.E.E.R. (Avrupa Mevsimsel EER) - Avrupa Mevsimsel Enerji Verimliliği Oranı

* Adaptive Function Plus yazılımlı ESEER. ESEER+ Eurovent sertifikalı değildir

EN 14511:2013'e uygun performans



08

CONDENSING ÜNİTELER

Avantajları

- ▶ Sessiz hermetik scroll kompresörler
- ▶ Çevre dostu soğutucu akışkan gaz
- ▶ Yüksek enerji verimliliği ve her mevsim rahatlık
- ▶ Geniş ve akıllı seçenekler

Özellikleri

- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Koruma ızgaralı bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli basınca bağlı sürekli hız kontrollü kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Farklı amaçlar için geniş aksesuar seçenekleri

Seriler

- ▶ **MOTO - Condensing Üniteler** 115 kW - 130 kW
- ▶ **MOTO - Condensing Üniteler** 233 kW - 2160 kW







08

CONDENSING ÜNİTELER

**Moto
Condensing
MCAEBY
115-130**

Avantajları

- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Koruma ızgaralı bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli basınca bağlı sürekli hız kontrollü kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar

Modeller

MCAEBY :Standart Condensing Üniteler

Moto Condensing MCAEBY SERİSİ

MCAEBY MODEL		115	117	122	124	127	130
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	16,4	18,5	24,7	26,5	29,0	31,5
1. Harcanan Güç	kW	5,5	6,3	7,9	9,0	9,8	11,0
MCAEBY MODEL		115	117	122	124	127	130
2. Ses Basıncı	dB(A)	50	50	52	52	53	53
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-hz	400-3+ N-50	400-3+ N-50	400-3+ N-50	400-3+ N-50	400-3+ N-50	400-3+ N-50
BOYUT BİLGİLERİ		115	117	122	124	127	130
Yükseklik	mm	1.090	1.090	1.280	1.280	1.510	1.510
Genişlik	mm	1.230	1.230	1.230	1.230	1.535	1.535
Derinlik	mm	580	580	600	600	695	695
MCAEBY Ağırlığı	kg	140	150	200	225	270	300

1. Hava: 35°C - Emilen doymuş gaz: 5°C
2. Serbest alanda üniteden 5 m uzaklık (Q = 2)





08 CONDENSING ÜNİTELER

Moto Condensing MCAEBY 233-2160

Avantajları

- ▶ Termal korumalı ve karter ısıtıcılı hermetik scroll kompresörler
- ▶ Koruma ızgaralı bakır/alüminyum hava soğutmalı kondenser
- ▶ Termal korumalı ve dıştan rotorlu, yüksek verimli basınca bağlı sürekli hız kontrollü kondenser fanları
- ▶ Galvanizli ve boyalı, korozyona karşı dayanıklı sac gövde
- ▶ Çevre dostu R410A soğutucu akışkan.
- ▶ BMS bağlantı alternatifli komple mikroişlemci kontrolü
- ▶ Ses seviyesini azaltmaya yönelik alternatifli opsiyonlar
- ▶ Korozyon ihtimaline yönelik farklı kondenser ve kaplama alternatifleri
- ▶ Likit tankı opsiyonu

Modeller

MCAEBY :Standart Condensing Üniteler

Moto Condensing MCAEBY SERİSİ

MCAEBY Model		233	238	245	250	260	265	280
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	34,5	41,2	46,7	54,3	62,5	67,7	79,1
1. Harcanan Güç	kW	12,5	14,7	17,6	19,9	22,4	24,3	28,4
MCAEBY Model		233	238	245	250	260	265	280
2. Ses Basıncı	dB (A)	46,5	47,0	48,0	48,0	49,0	49,0	50,0
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3+N-50						
Boyut Bilgileri		233	238	245	250	260	265	280
Yükseklik	mm	1.570	1.570	1.570	1.570	1.570	1.570	1.700
Genişlik	mm	1.710	2.315	2.315	2.315	2.315	2.315	2.650
Derinlik	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.210
MCAEBY Ağırlığı	kg	400	546	536	570	586	624	880

MCAEBY Model		290	2100	2115	2130	2145	2160
1. Nominal Soğutma Kapasitesi	kW	87,1	101,0	116,2	126,5	145,6	162,6
1. Harcanan Güç	kW	32,9	36,2	41,2	46,2	52,9	60,2
MCAEBY Model		290	2100	2115	2130	2145	2160
2. Ses Basıncı	dB (A)	52	52	58	58	58	59
Elektrik Gücü Beslemesi	V-ph-Hz	400-3+N-50					
Boyut Bilgileri		290	2100	2115	2130	2145	2160
Yükseklik	mm	1.700	1.700	1.730	1.730	1.730	1.700
Genişlik	mm	3.150	3.150	3.150	3.150	3.150	3.450
Derinlik	mm	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210
MCAEBY Ağırlığı	kg	935	950	998	998	1052	1108

1. Hava: 35°C - Emilen doygun gaz: 5°C
2. Serbest alanda üniteden 10 m uzaklık (Q = 2)





SU SOĞUTMA GRUPLARI ENERJİ VERİMLİLİĞİ SİSTEMLERİ Çoklu Soğutma Grupları Kontrolü

Üntes Multi Chiller Sequencer, sistem temelindeki yazılım sayesinde orta/büyük HVAC sistemlerinde paralel bağlantılı soğutma gruplarının yönetilmesini mümkün kılar. Cihaz aynı zamanda ana BYS (Bina Yönetim Sistemi) ile arayüz oluşturarak tüm sistem türlerinde tam kontrolü garanti etmektedir.

Avantajları

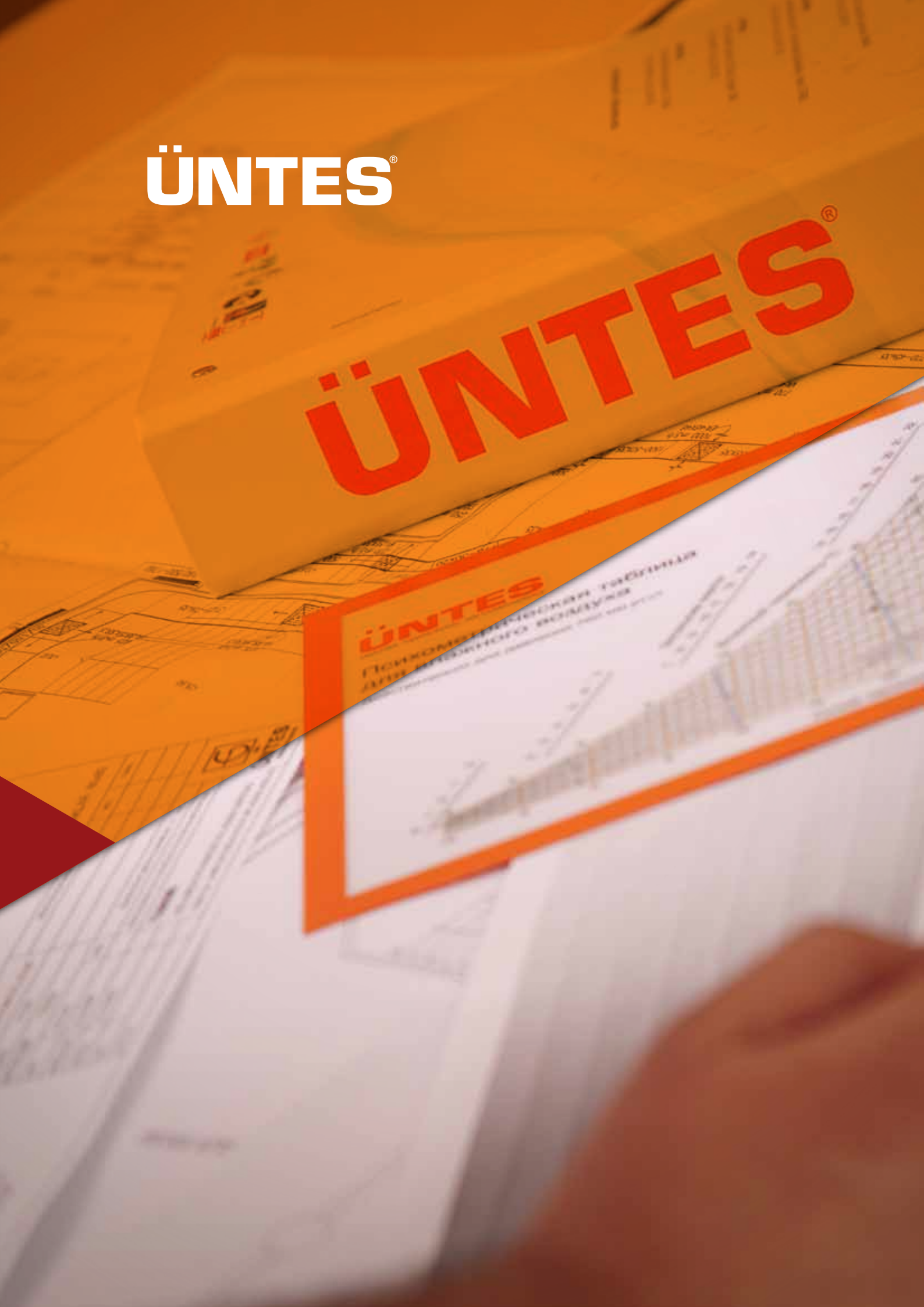
- ▶ Paralel bağlantılı çoklu soğutma grupları kontrolü
 - ▶ Isı pompası üniteleri için yaz/kış modu
 - ▶ Sistem ayar noktası yönetimi
 - ▶ Tüm işletim parametrelerinin kontrolü
 - ▶ Alarm görüntüsü
- ▶ Uzaktan erişim ve kontrolü sağlayan BMS uyumlu



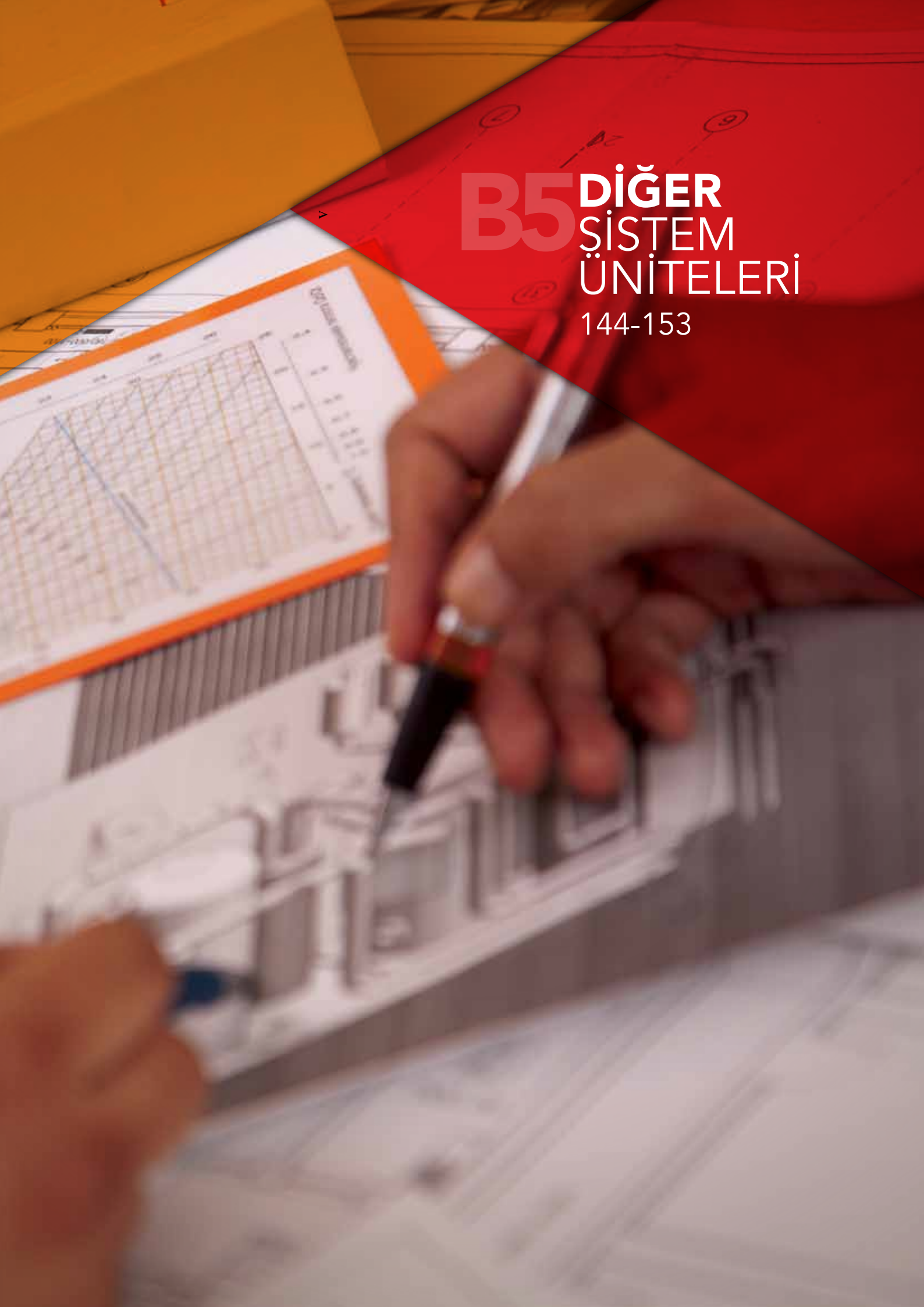
ÜNTES®

ÜNTES®

ÜNTES
FŐMUNKÁLTATÁSOK ÉS
KÖZLEKEDÉSI RENDSZEREK
KIVÉTELESEN ALKALMAKÖZÖSÍTŐI ÉS
KÖZLEKEDÉSI RENDSZEREK



B5 DİĞER
SİSTEM
ÜNİTELERİ
144-153





01 ÇATI TİPİ ASPIRATÖRLER

Tatsız Kokulara Son



Avantajları

- ▶ İstenmeyen kokuların sistemden atılmasını sağlayan tasarım
- ▶ Yüksek basınç ve 20.000 m³/h'e kadar hava debisi
- ▶ Farklı devir seçenekleri ile seçim kolaylığı
- ▶ Dış ortama uygun fan koruma kafesi
- ▶ Kolay kurulum
- ▶ Cam elyafli polyester malzeme ile, daha az gövde ağırlığı, dayanıklılık ve görsellik

Çatı tipi egzost aspiratörleri, baca üzeri montaj kolaylıkları ile tercih edilen, aspirasyon amacı ile kullanılan ekipmanlardır. Üntes çatı tipi aspiratörler fabrikalar, atölyeler, marketler, otoparklar, endüstriyel ve ticari mutfaklar gibi mekanlarda yüksek performansla kullanım amacına hizmet ederler.

		UCAD 200	UCAD 250	UCAD 315	UCAD 355	UCAD 400	UCAD 450	UCAD 500	UCAD 560	UCAD 630
Kapasite ve Güç Bilgileri										
Fan Devri	d/d	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	-	-	-
	d/d	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	d/d	-	-	750	750	750	750	750	750	750
Motor Gücü	kW	0,18	0,25	0,55	1,10	2,20	3,00	-	-	-
	kW	0,18	0,18	0,25	0,37	0,55	1,10	1,50	3,00	5,50
	kW	-	-	0,18	0,18	0,25	0,55	0,75	1,50	2,20
Boyut Bilgileri										
Yükseklik	mm	550	625	670	750	875	905	935	1.160	1.205
Genişlik	mm	410	510	590	640	720	830	860	960	1.060
Dış Çap	mm	530	600	600	680	800	800	800	1.000	1.000



Avantajları

- ◀ Enerji verimli
- ◀ Steril alanlar için etkili nemlendirme işlevleri
- ◀ Önden kolay bakım imkanı
- ◀ Tam mikroşemcili kontrol
- ◀ Uzun ömürlü paslanmaz çelik elektrotlar
- ◀ Farklı su şartlarında kullanılabilen silindirlere
- ◀ 30-1000 μ S/cm su iletkenliğinde yumuşak su veya şebeke suyu ile çalışmaya uyumlu

Üntes'in distribütörlüğünü yaptığı Fransız Devatec firmasının, ElectroVap marka ELMC serisi buharlı nemlendiricileri, en hijyenik nemlendirme yöntemi olan buharlı nemlendirme ile kendinden steril ve minerallerden arınmış buhar üretebilen tip ünitelerdir.

Uzun Cihaz Ömrü için Akıllı Fonksiyonlar

Cihazdaki kontrol sistemi sayesinde, buhar ihtiyaç oranında üretilir ve cihaz uzun süre kullanılmadığında otomatik olarak kendini boşaltır.

Mikroşemcili ile her şey kontrolünüz altında!

02

BUHARLI NEMLENDİRİCİLER

Her şey

Kontrolünüz

Altında!



ELMC 5 ELMC 8 ELMC 10 ELMC 15 ELMC 20 ELMC 30 ELMC 40 ELMC 50 ELMC 60 ELMC 90

Kapasite ve Güç Bilgileri

		ELMC 5	ELMC 8	ELMC 10	ELMC 15	ELMC 20	ELMC 30	ELMC 40	ELMC 50	ELMC 60	ELMC 90	
Buhar Kapasitesi	Kg/h	5	8	10	15	20	30	40	50	60	90	
Toplam Çekilen Güç	kW	3,75	6,02	7,52	11,29	15,05	22,57	30,10	37,62	45,14	67,65	
Güç Beslemesi	Volt / Hz / Ph	230 V / 50 Hz / 1Ph						400 V / 50 Hz / 3 Ph				
Toplam Akım	A	16,3	8,8	11,0	16,5	22,0	33,0	44,0	55,0	66,0	98,6	
Silindir Miktarı		1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	

Boyut Bilgileri

		ELMC 5	ELMC 8	ELMC 10	ELMC 15	ELMC 20	ELMC 30	ELMC 40	ELMC 50	ELMC 60	ELMC 90
Buhar Çıkış Çapı	mm	25	25	25	25	40	40	40	40	40	40
Yükseklik	mm	540	540	540	675	675	675	675	675	675	675
Genislik	mm	470	470	470	545	545	545	840	840	840	1070
Derinlik	mm	215	215	215	270	270	270	270	270	270	270
Ağırlık (Boş)	kg	15	15	15	22	22	22	30	30	30	45
Ağırlık (Dolu)	kg	23	23	23	37	37	37	60	60	60	90



03 ISITICI BİRİMLERİ

URSC SERİSİ RADYAL FANLI DUVAR TİPİ ISITICILAR

Üretim Tesisleri ve
Depolar için Etkili Isıtma

Avantajları

- ▶ Sıcak / kızgın su ve buhar ile çalışma
- ▶ 4.000 - 60.000 kcal/s ısıtma kapasitesi (sıcak su)
- ▶ 5.000 - 80.000 kcal/s ısıtma kapasitesi (kızgın su)
- ▶ 7.500 - 76.000 kcal/s ısıtma kapasitesi (buhar)
- ▶ Korozyona karşı toz boyalı gövde ve fanlar
- ▶ Uzun hava atış mesafesine rağmen düşük ses seviyesi
- ▶ Kapasiteye oranla daha küçük hacim
- ▶ Radyal, tek emişli, seyrek kanatlı fanlar
- ▶ Batarya: Yüksek verimli çelik boru / çelik kanat, bakır boru / alüminyum kanat
- ▶ 400 Volt, 50 Hz, 1500 d/d elektrik motoru

Üntes radyal fanlı duvar tipi sıcak hava cihazları fabrika, atölye, depo, garaj, hangar, spor salonları, tamirhane ve benzin istasyonu gibi geniş hacme sahip yapılarda ısıtma amaçlı kullanıma uygun cihazlardır.

ISITICI BİRİMLERİ URSC SERİSİ

	URSC 13				URSC 22			URSC 33			URSC 53			
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
Kapasite ve Güç Bilgileri														
Sıcak Su (90/70°C) Kapasitesi	kcal/h	5.000	6.000	8.000	10.000	12.000	16.000	20.000	24.000	28.000	32.000	40.000	50.000	60.000
Kızgın Su (120/80°C) Kapasitesi	kcal/h	5.000	6.000	8.000	10.000	12.000	16.000	20.000	24.000	28.000	32.000	40.000	50.000	60.000
Buhar (0,1 atü) Kapasitesi	kcal/h	8.000	8.300	11.000	13.850	16.550	23.500	25.600	33.000	38.000	42.300	58.300	65.900	78.100
Hava Debisi	m ³ /h	10.700	11.200	14.200	16.200	18.600	26.500	27.300	35.000	40.500	44.200	61.500	65.100	76.300
Toplam Çekilen Güç	kW	1.300	1.300	1.300	1.300	2.200	2.200	2.200	3.300	3.300	3.300	5.300	5.300	5.300
Motor Devri	d/dak	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,37	0,37	0,37	0,75	0,75	0,75
Boyut Bilgileri														
Yükseklik	mm	940	940	940	940	1.135	1.135	1.135	1.400	1.400	1.400	1.680	1.680	1.680
Genişlik	mm	340	340	340	340	430	430	430	445	445	445	530	530	530
Derinlik	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Ağırlık: Cu/Al	kg	42	42	43	43	60	60	60	76	76	77	111	114	118
Ağırlık: Fe/Fe	kg	66	66	78	78	96	116	133	149	149	172	223	261	265

Bu tabloda verilen değerler 18 °C hava sıcaklığı ve belirtilen akışkan sıcaklıkları için geçerlidir.

Kapasite Düzeltme Katsayısı													
Hava Giriş Sıcaklığı [°C]	Sıcak Su [°C]		Kızgın Su [°C]			Buhar [Atü]							
	90/70	70/50	120/80	130/90	140/100	0,1	0,5	1	2	3	4	5	6
20	0,97	0,68	0,98	1,10	1,22	0,98	1,08	1,19	1,35	1,47	1,56	1,65	1,72
18	1,00	0,72	1,00	1,12	1,25	1,00	1,11	1,21	1,37	1,49	1,59	1,67	1,74
15	1,05	0,77	1,04	1,16	1,28	1,04	1,14	1,25	1,41	1,53	1,62	1,71	1,78
10	1,13	0,86	1,10	1,22	1,34	1,10	1,20	1,31	1,47	1,59	1,68	1,77	1,84
5	1,21	0,94	1,16	1,28	1,40	1,16	1,26	1,37	1,53	1,65	1,74	1,83	1,90

Değişik hava ve akış sıcaklıkları için düzeltme faktörünü kullanınız.
Tabloda bulunmayan akışkan değerleri için firmamız ile iletişime geçiniz.





03 ISITICI BİRİMLERİ

UASC SERİSİ AKSİYAL FANLI DUVAR TİPİ ISITICILAR

Üretim Tesisleri ve
Depolar için Etkili Isıtma

Avantajları

- ▶ Düşük yatırım maliyeti
- ▶ Gerektiğinde tavana montaj imkanı
- ▶ Kapasiteye oranla küçük hacim
- ▶ Kolay montaj için askı kulaklıkları
- ▶ Düşük enerji tüketimli aksiyal fanlar
- ▶ 230 Volt, 50 Hz elektrik motoru (küçük kapasiteli cihazlarda)
- ▶ 400 Volt, 50 Hz elektrik motoru (diğer tiplerde)

Üntes aksiyal fanlı duvar tipi sıcak hava cihazları, fabrika, atölye, depo, garaj, hangar benzin istasyonu, süt ve yoğurt odaları ve çamaşır kurutma odaları gibi hacim yüksekliği çok fazla olmayan, ses kaygısı duyulmayan yapılarda ısıtma amaçlı kullanıma uygun cihazlardır.

ISITICI BİRİMLERİ UASC SERİSİ

	UASC 48				UASC 53			UASC 63		UASC 73		UASC 80	
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	1	
Kapasite ve Güç Bilgileri													
Sıcak Su (90/70°C) Kapasitesi	kcal/h	4.000	6.000	8.000	10.000	12.000	16.000	20.000	24.000	28.000	32.000	40.000	50.000
Kızgın Su (90/70°C) Kapasitesi	kcal/h	5.600	9.500	11.300	14.100	16.900	23.400	28.100	34.300	39.500	42.500	56.700	68.600
Buhar (90/70°C) Kapasitesi	kcal/h	7.500	9.500	12.000	15.000	17.000	21.500	27.500	34.000	37.500	46.000	56.000	67.500
Hava Debisi	m ³ /h	900	900	1.200	1.200	2.000	2.000	3.000	3.000	4.000	6.000	6.000	8.000
Toplam Çekilen Güç	kW	210	210	210	210	230	230	240	240	245	240	240	235
Motor Devri	d/dak	1.400	1.400	1.400	1.400	1.420	1.420	1.385	1.385	1.385	1.350	1.350	1.370
Boyut Bilgileri													
Yükseklik	mm	480	480	480	480	530	530	530	630	630	730	730	800
Genişlik	mm	215	265	265	315	315	365	365	365	365	335	385	385
Derinlik	mm	480	480	480	480	530	530	530	630	630	730	730	800
Ağırlık: Cu/Al	kg	26	27	28	29	34	35	36	43	44	53	56	63
Ağırlık: Fe/Fe	kg	56	58	73	75	87	89	107	125	126	125	164	186
Kapasite Düzeltme Katsayısı													
Hava Giriş Sıcaklığı [°C]	Sıcak Su [°C]		Kızgın Su [°C]				Buhar [Atü]						
	90/70	70/50	120/80	130/90	140/100	0,1	0,5	1	2	3	4	5	6
20	0,97	0,68	0,98	1,10	1,22	0,98	1,08	1,19	1,35	1,47	1,56	1,65	1,72
18	1,00	0,72	1,00	1,12	1,25	1,00	1,11	1,21	1,37	1,49	1,59	1,67	1,74
15	1,05	0,77	1,04	1,16	1,28	1,04	1,14	1,25	1,41	1,53	1,62	1,71	1,78
10	1,13	0,86	1,10	1,22	1,34	1,10	1,20	1,31	1,47	1,59	1,68	1,77	1,84
5	1,21	0,94	1,16	1,28	1,40	1,16	1,26	1,37	1,53	1,65	1,74	1,83	1,90

Bu tabloda verilen değerler 18 °C hava sıcaklığı ve belirtilen akışkan sıcaklıkları için geçerlidir.
Değişik hava ve akış sıcaklıkları için düzeltme faktörünü kullanınız.
Tabloda bulunmayan akışkan değerleri için firmamıza ile iletişime geçiniz.





04 LAMİNAR FLOW ÜNİTELERİ

Avantajları

- ▶ Anestezik gaz konsantrasyonunu azaltma imkanı
- ▶ Mikroorganizma konsantrasyonuna göre gerekli havayı ayarlama özelliği
- ▶ ISO5'e uygunluk
- ▶ Kolay sökölüp takılabilir ve dezenfekte edilebilir laminerizatör panelleri
- ▶ Hepa filtrelere kolay ulaşım
- ▶ Filtre sızdırmazlık testi için test aerosolü alma probu
- ▶ Filtre yuvası ve filtre contası sızdırmazlık testi için test kanalı
- ▶ DIN EN 1822 Standardına göre H-13 sınıfı
- ▶ Üretim esnasında DIN 1946/4 ve DIN 25414 standardına uygun conta sızdırmazlık testi
- ▶ Gövde: Dezenfektanların aşındırıcı etkisine dayanıklı 304 kalite paslanmaz sac
- ▶ Daha az girinti ve çıkıntılarla kirlilik barındırmayan hacimler

Üntes laminer tavan sistemleri, üfleme havasında laminer akışın talep edildiği tüm ameliyathane ve temiz oda sistemlerinde kullanılabilen ekipmanlardır. Laminer tavanlar ekstra düşük mikroorganizma ve partikül miktarı aranan hacimler için imal edilmektedir

	HPL-1	HPL-2	HPL-3	HPL-4	HPL-5	HPL-6	HPL-7	HPL-8	HPL-9	
Kapasite ve Güç Bilgileri										
Hava Debisi	m ³ /h	2.400	2.800	3.200	3.600	4.000	4.400	4.800	6.000	7.000
Başlangıç Basınç Kaybı*	Pa	100	110	125	150	160	125	135	175	135
Boyut Bilgileri										
Hepa Filtre Boyutları	mm	610X305	610X305	610X305	610X305	610X305	610X305	610X305	610X305	610X457
Hepa Filtre Miktarı	Pcs	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Yükseklik	mm	450	450	450	450	450	450	450	450	600
Genişlik	mm	1.200	1.400	1.600	1.800	2.000	2.200	2.400	2.400	2.800
Derinlik	mm	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	3.000	3.000

* Başlangıç basınç değeri nominal debi değeri için geçerlidir. filtre değiştirme basıncı 600 Pa'dır.

** Kanal bağlantıları için genişlik ölçülerine 2x150 mm ölçüsü eklenmelidir.



ÜNTEŞ

1968'den bugüne güvenle

Satış & Pazarlama ve Ankara Bölge Müdürlüğü

53. Cadde 1450. Sokak Ulusoy Plaza No: 9/50 06520 Çukurambar - Çankaya - Ankara

+90 312 287 91 00 +90 312 284 91 00 entes@entes.com.tr

İstanbul Bölge Müdürlüğü

Atatürk Mahallesi Mustafa Kemal Caddesi Üntes İş Merkezi No:11 34758 Ataşehir - İstanbul

+90 216 456 04 10 +90 216 455 12 90 entes@entes.com.tr

İzmir Bölge Müdürlüğü

1348 Sokak Teknik Malzeme İş Merkezi No:5 / 223 Gıda Carşısı, Yenişehir - İzmir

+90 232 469 05 55 +90 232 459 12 92 entes@entes.com.tr

Adana Bölge Müdürlüğü

Fuzuli Caddesi Galeria İş Merkezi 2.Kat No: 246 01120 Adana

+90 322 459 00 40 +90 322 459 01 80 entes@entes.com.tr