

TOSHIBA

Leading Innovation >>>



VRF Klima Sistemleri



İÇİNDEKİLER

Giriş	3
SMMS-e Özellikleri Enerji Tasarrufu	7
Kapasite Aralığı	8
SMMS Wave Tool	10
Bağlanabilir İç Ünite Sayısı	12
Dc Twin Rotary Kompresör	14
Dış Ünite Bataryası	15
Tesisat Tasarım Esnekliği	16
Güvenilirlik	18
Çalışma Sıcaklık Aralığı	19
Daha Küçük Boru Çapı	20
Fan Tasarımı	21
Sürekli Isıtma	22
Dış Üniteler	
Dış Ünite Ürünleri	24
Dış Ünite Özellikleri	26
Dış Ünite Dış Görünüm Çizimleri	32
SHRM-e Dış Üniteler	35
Mini - SMMS-e VRF Dış Üniteler	63
İç Üniteler	
SMMS-e İçin İç Ünite Ürünleri	66
4 Yönlü Kaset Tipi	68
Kompakt 4 Yönlü Kaset (600 X 600) Tipi	70
2 Yönlü Kaset Tipi	72
Tek Yönlü Kaset Tipi	74
İnce Kanal Tipi	76
Yüksek Statik Basınçlı Kanal Tipi	78
Standart Kanal Tipi	80
Tavan Tipi	82
Salon Tipi	84
Bi-Flow Konsol Tipi	85
Duvar Tipi	86
Kompakt Duvar Tipi	87
Kabinli Döşeme Tipi	88
Kabinsiz Döşeme Tipi	89
Sıcak Su Modülü	90
Taze Hava Cihazı	92
Dx Bataryalı Havadan Havaya Isı Değiştirici	94
Dx Bataryalı Nemlendiricili	
Havadan Havaya Isı Değiştirici	96
Havadan Havaya Isı Değiştirici	98
SMMS-e İçin İç Ünite Aksesuarları	100
Klima Yönetim Sistemi	102
Uzaktan Kumandalar	104
Bina Yönetim Sistemleri	106
Açık Ağ Sistemleri	108





Toshiba çözümleri

Biz Toshiba'da "Evrimin daha iyi bir geleceğe giden yol" olduğuna inanırız. Yillardır müşterilerimizin memnuniyetini artırmak için yenilikçi ve yüksek kaliteli ürünler yaratıyoruz. Şimdi de karşınızda en son VRF klima sistemi Toshiba "SMMS-e"

SMMS-e Mükemmellik, Genişleme ve Deneyim kavramları altında, size daha önce görülmemiş bir konfor ve kolaylık sağlamak için yaratıcı bir şekilde geliştirildi ve tasarlandı.

SMMS-e'yi ihtiyaçlarınızı akıllı bir şekilde karşılayan her türlü çözüme yönelik en iyi VRF klima yapmak amacıyla en son teknolojileri iyileştiren ve geliştiren Toshiba, hayatın mükemmelliğinden bir adım uzak olduğu bir geleceğe evrimleşmek için yenilik yapma konusunda asla taviz vermeyecektir.

mükemmelliğe
Evrim

YÜKSEK
ve RİMLİLİK



SMMS 
SUPER MODULAR MULTI SYSTEM

MÜK^eMMEL
KONFOR



GELİŞTİRİLMİŞ
GÜV^eNİLİRLİK



ENERJİ TASARRUFU

Daha yüksek verimlilik performansı

Yeni teknoloji yüksek verimli yeni DC twin rotary kompresörlerin kullanılması, tüm kapasitelerde 7,0 üzeri ESEER değerlerine ulaşmasını sağlamıştır.

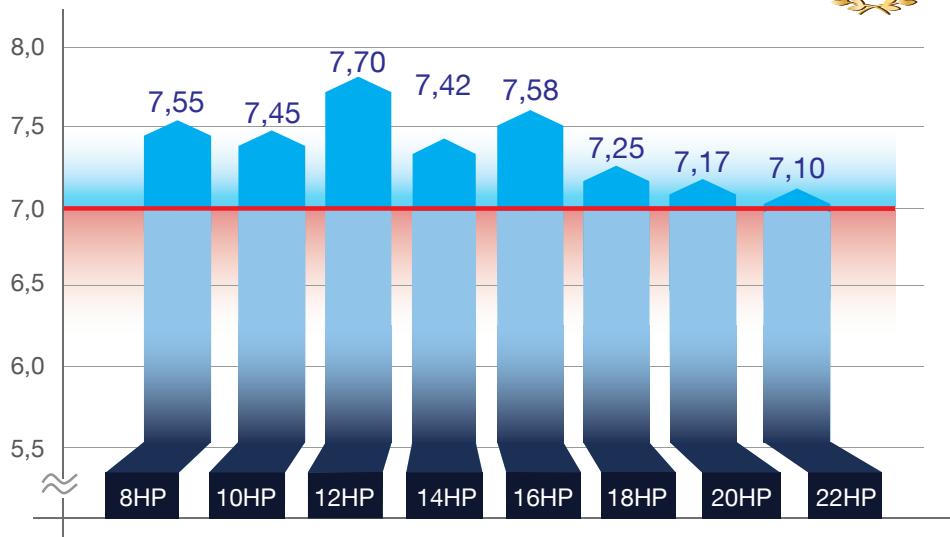


ESEER

Tüm kapasite aralığında 7,0 üzeri ESEER



Tüm modeller
ESEER
7,0 üzeri



Yeni yüksek verimliliğe sahip temel teknolojilerin kullanılması daha yüksek enerji verimliliği ve performansla sonuçlanmıştır.





KAPASİTE ARALIĞI

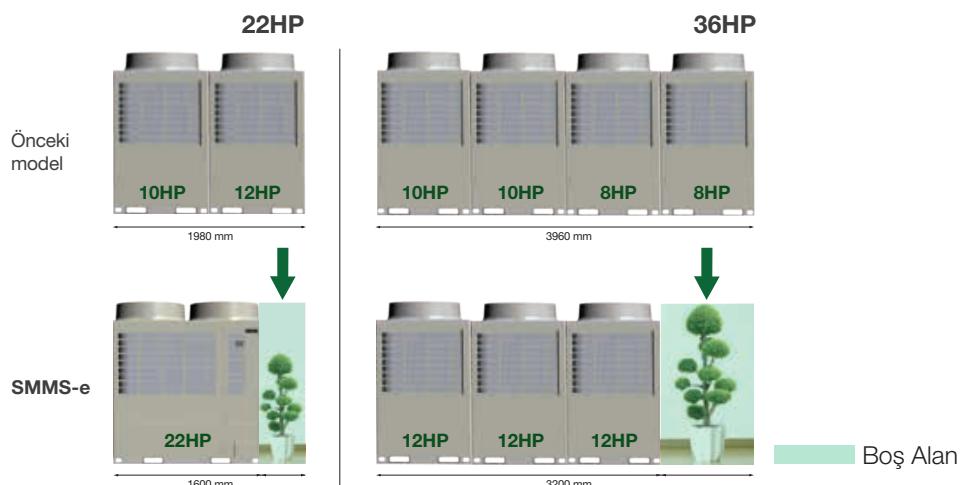
Genişletilmiş tek ünite kapasitesi

SMMS-e üç adet daha yüksek kapasiteli ünite ile gelmektedir, ve tek modülde 22HP'ye kadar kapasite sağlamaktadır.



Montaj esnekliğinde endüstri lideri

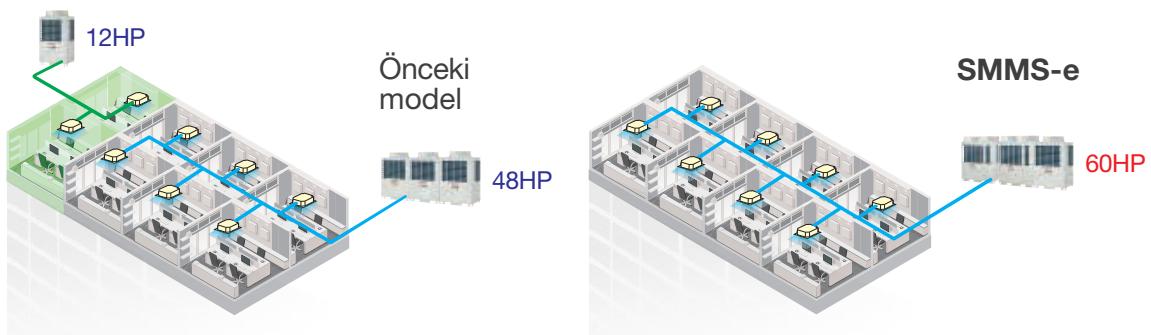
Dış ünitelerin iyileştirilmiş performansı daha fazla alan verimliliği sağlar, kompakt ünite ölçülerini yerleşim düzene tasarımda büyük bir özgürlük yaratır. Böylece alan ile ilgili kısıtlamalar ortadan kalkar ve montaj daha çabuk yapılabilir.





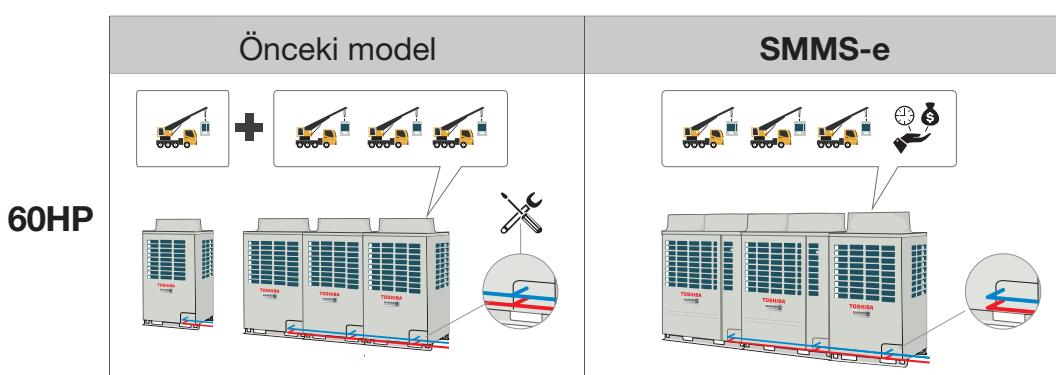
Sistem kapasitesi genişletildi

SMMS-e ile artık tek bir sistem ile 60HP kapasite ve 64 adet iç ünite bağlantısı mümkün.



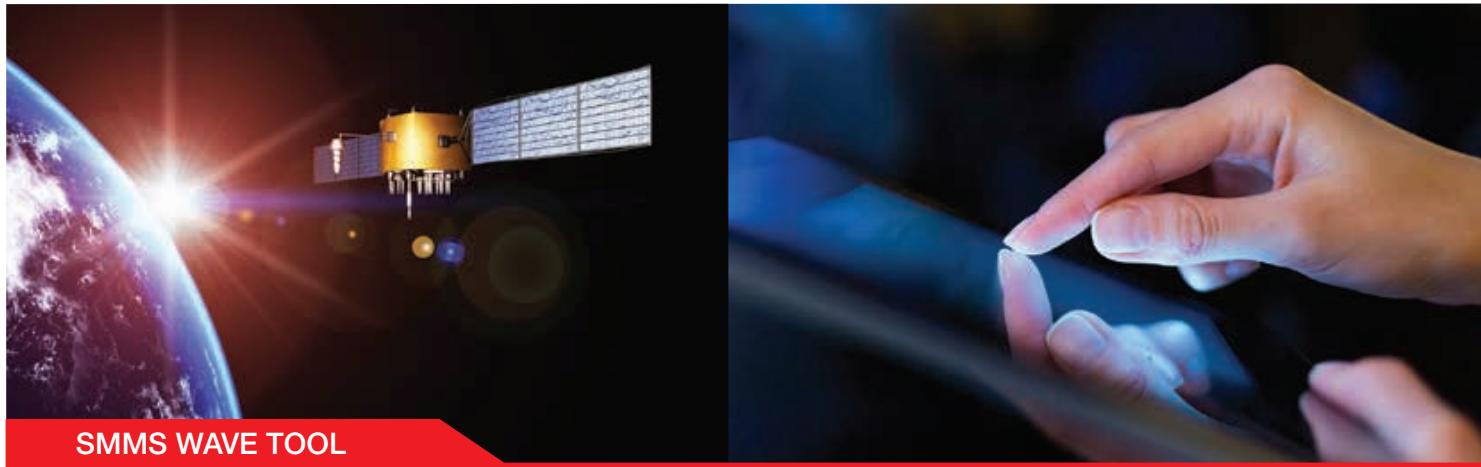
Montaj esnekliği

Tek sistemde maksimum kombinasyonu 48'den 60HP'ye yükseltirken, bir önceki modelde gereklili olan ek ünite sistemine harcanan zamandan ve masraftan tasarruf edilmektedir. Yeni kompakt ünite tasarımı aynı zamanda daha düşük ayak izi ile kurulumdaki esnekliği artırmaktadır.



SMMS-e tek bir modülle 22HP'ye kadar kapsama kapasitesine sahiptir. Böylece tesisat işleri ve genel kurulum süresi azaltılmış olur.

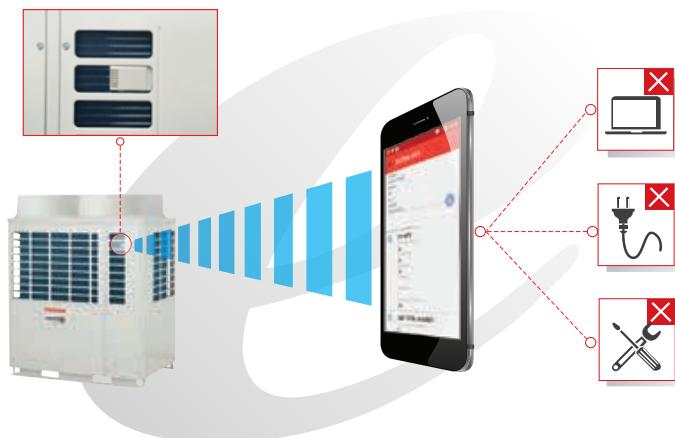




SMMS WAVE TOOL

SMMS wave tool

SMMS wave tool ile PC bağlantısı olmadan veya cihaz kapağını açmadan doğrudan dış üiteden veri alıp - gönderebilirsiniz.



Yeni akıllı telefon uygulaması ile test ve devreye alma, cihaz kapağını açmadan yapılabilmektedir.



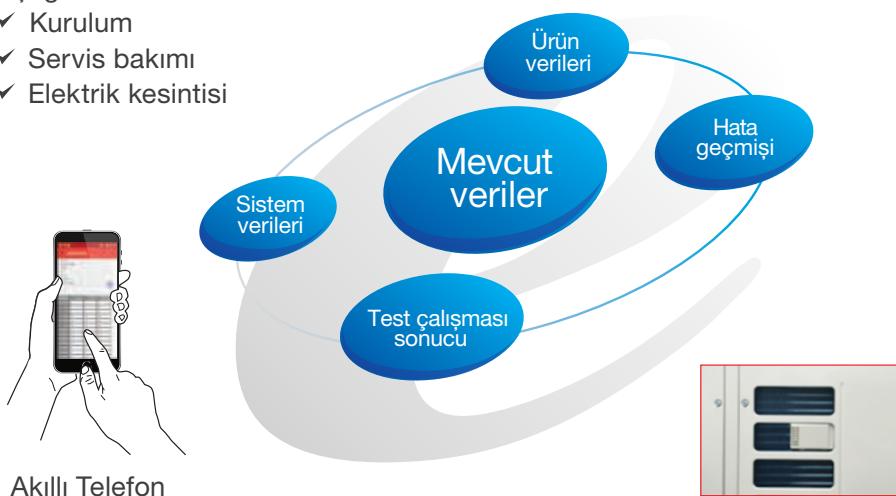
*Akıllı Telefon: Android™ OS 5.0

Mevcut veriler

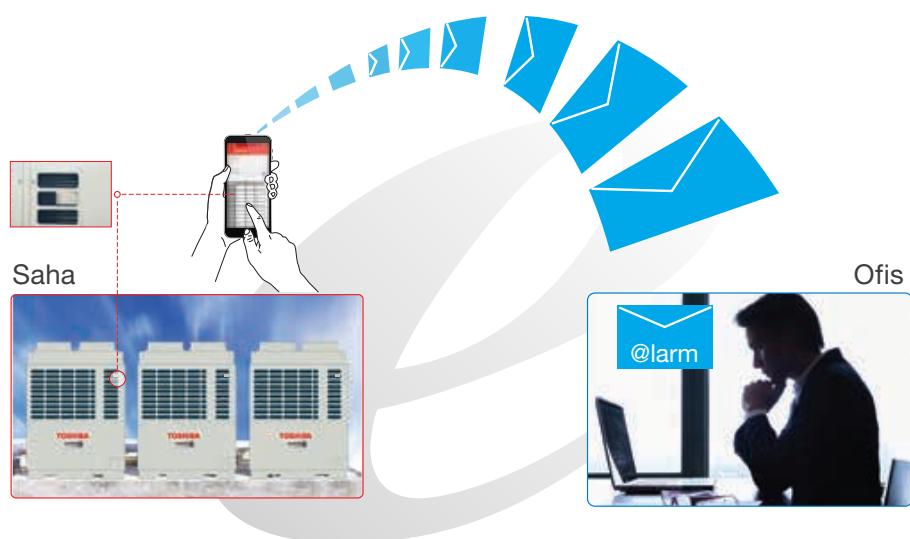
İster ürün verileri, sistem verileri, arıza geçmişi, isterse test ve devreye alma olsun, tümü servis bakımı sırasında veya elektrik kesintisi sırasında bile kolaylıkla elde edilebilir. Veriler uzaktaki ofise e-posta ile kolaylıkla gönderilebilir. Ofisinizden kırıdamanın e-posta ile sistem verilerini almanız ve operasyon koşullarını ofisten kontrol etmeniz mümkündür.

Aşağıdaki durumda

- ✓ Kurulum
- ✓ Servis bakımı
- ✓ Elektrik kesintisi



Akıllı Telefon





Yeni 0,6HP iç üniteler

Yeni kapasite boyutu sisteme bağlanabilen iç ünitelerin sayısını artırır.

Yeni



Kompakt
4 yönlü kaset tipi



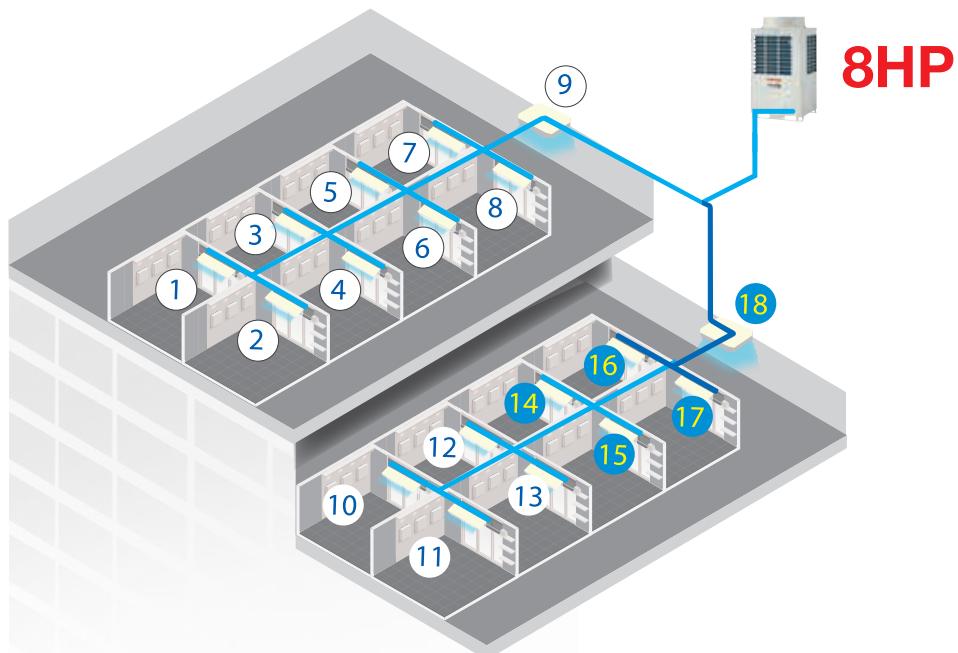
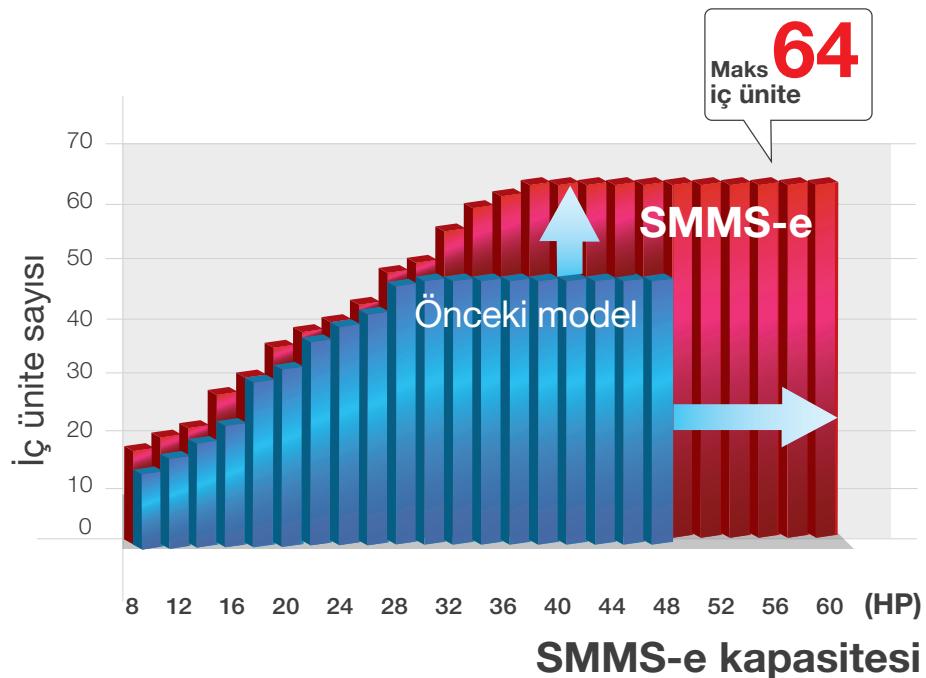
İnce kanal tipi



Duvar tipi

Tipi	kW HP	Soğutma Kapasitesi														
		1,7 0,6	2,2 0,8	2,8 1,0	3,6 1,25	4,5 1,7	5,6 2,0	7,7 2,5	8,0 3,0	9,0 3,2	11,2 4,0	14,0 5,0	16,0 6,0	22,4 8,0	28,0 10,0	
4 yönlü kaset tipi																
Kompakt 4 yönlü Kaset (600 x 600)																
2 yönlü kaset tipi																
Tek yönlü kaset tipi																
İnce kanal tip																
Yüksek statik basınçlı kanal tipi																
Standart kanal tipi																
Tavan tipi																
Duvar tipi																
Kompakt duvar tipi																
Kabinsiz döşeme tipi																
Kabinli döşeme tipi																
Konsol tipi																
Salon tipi																

Bağlanabilir iç ünite sayısında artış

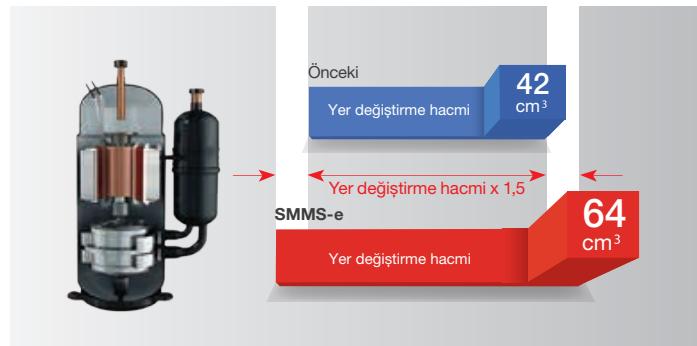




DC TWIN ROTARY KOMPRESÖR

Geniş aralıklı kompresör

Kompresörün son teknolojisi ile daha güçlü ve daha verimli olan DC Twin Rotary daha geniş bir frekans aralığında çalışmaktadır.



DLC kaplamalı bıçak

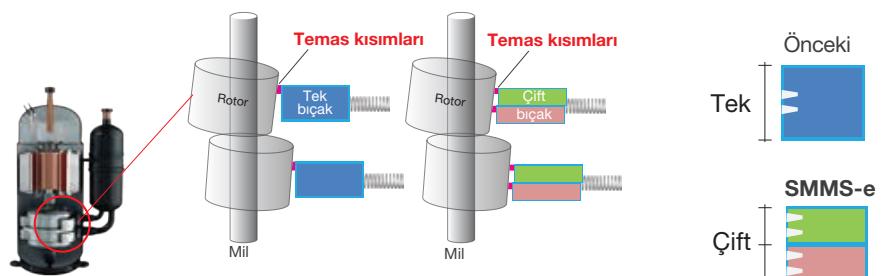
DLC kaplamalı bıçağın artırılmış sertliği sürtünmeyi azaltır ve hem güvenilirliği hem de performansı artırır.



* DLC: Elmas benzeri karbon

Çift bıçak

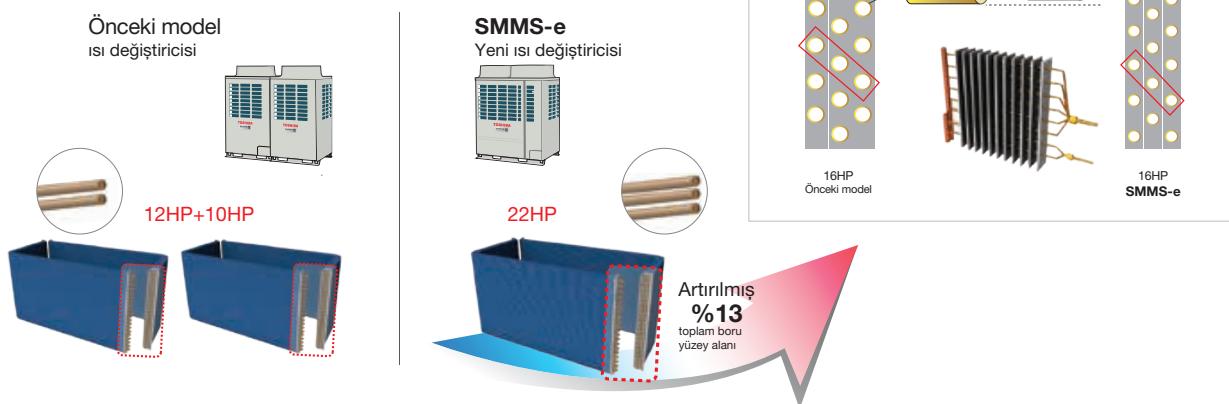
Yenilikçi bir tarzla tasarlanmıştır ve dayanıklılığı ve sertliği artırırken performansı en iyi şekilde geliştirir.



DIŞ ÜNİTE BATARYASI

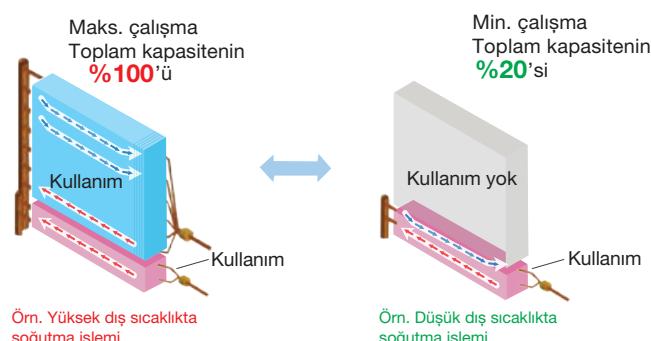
Yeni batarya

SMMS-e'nin yeni ısı değiştiricisi 3 sıralı dizayn ile toplam boru yüzey alanını %13'e kadar artırmaktadır.



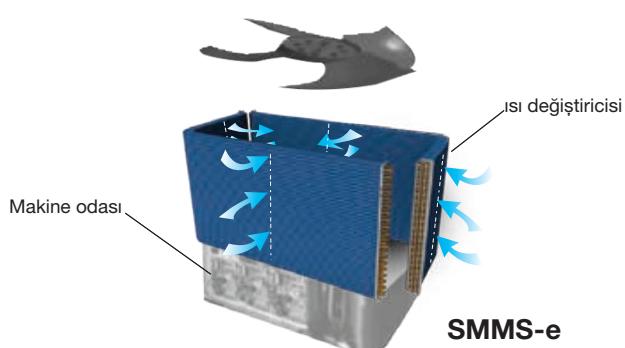
Değişken ısı değiştiricisi

Yeni sistem kontrolleri dış ünitenin daha yüksek enerji tasarrufu sağlamak üzere kapasite yükünü eşleştiren en verimli ısı değiştiricisi boyutunu seçmesine olanak tanır.



4 yönlü ısı değiştirici dengeli hava akışını sağlar

Isı değiştiriciler dış ünitenin dört tarafında yer alır ve hava akışının dört yönde de eşit olmasını sağlar.





TESİSAT TASARIM ESNEKLİĞİ



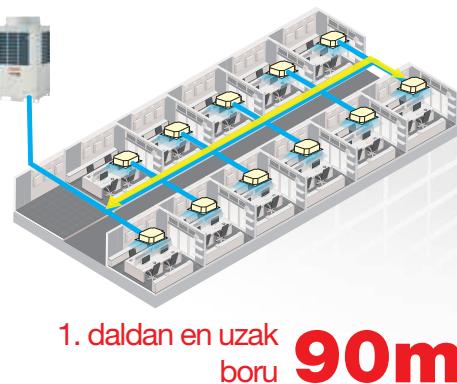
Toplam boru uzunluğu

Toshiba'nın benzersiz ve çok geliştirilmiş teknoloji ile SMMS-e maksimum tesisat uzunlığında 1000 metreye erişebilmektedir.



1. branşmandan en uzak boru

İlk branşmandan en uzak iç üniteye tesisat mesafesi olan 90 metre ile daha da kolaylık sağlar. Böylece otel veya ofis binası gibi büyük binalarda uygulama esnekliğini artırır.



En uzak eşdeğer uzunluk

Dış ünite ve en uzak iç ünite arasındaki maksimum eşdeğer uzunluk endüstride en üst sınıfta, 235 metreye ulaşmaktadır.



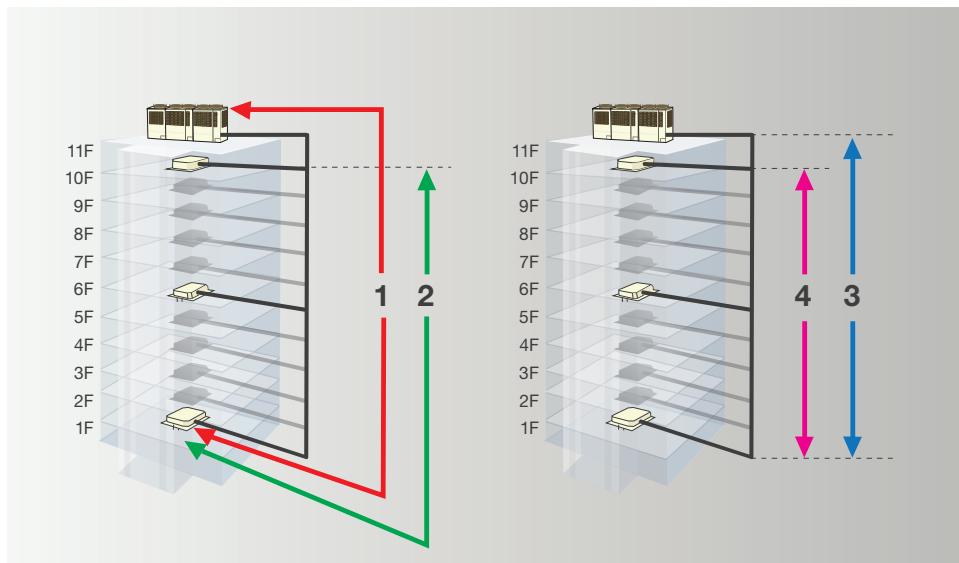
İç üniteler arası yükseklik farkı

Endüstride bir başka üst sınıf özelliğimiz de iç üniteler arasındaki düşey mesafede, 11 katlı bir binaya eşdeğer 40 metreye ulaşabilme. SMMS-e'nin gelişmiş tesisat kabiliyetleri sistem tasarımlı konusunda daha fazla fayda, kurulum esnekliği ve daha düşük kurulum maliyeti sunmaktadır.



Tesisat uzunlukları

Tesisat kabiliyeti sistem tasarımı, kurulum esnekliği ve kurulum maliyeti konusunda daha fazla fayda sağlayabilir.



Toplam uzunluk	1000m*
1. En uzak eşdeğer uzunluk	235m
2. 1. branşmandan en uzak mesafe	90m**
3. Dış ünite - iç ünite arasındaki yükseklik (dış ünite yukarıda / aşağıda)	70m / 40m
4. İç ünite - iç ünite arasındaki yükseklik	40m

** : 34HP kombinasyonu veya daha fazla

* : Dış ünite ve iç ünite arasındaki tesisat uzunluğu 3m'den büyükse, 65m

: İç üniteler arasındaki tesisat uzunluğu 3m'den büyükse, 50m



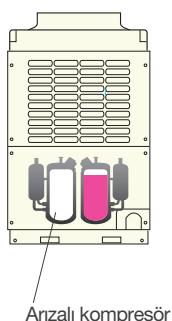
GÜVENİLİRLİK

Yedekleme çalışması

Bir kompresör arızası durumunda SMMS-e tam inverter kontrolü sayesinde yedekleme çalışması ile çalışmaya devam edebilir ve arızalı bir kompresörü veya dış ünitesi telafi edebilir.

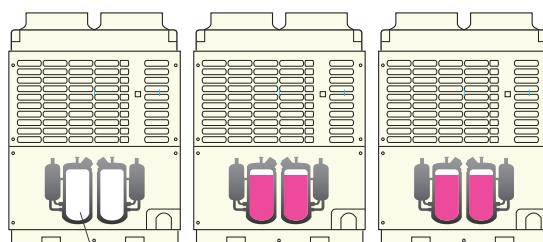
Bu yedekleme çalışması hem tekli sistemde hem de modül olarak mevcuttur.

Tek dış ünite yedekleme



Arızalı kompresör

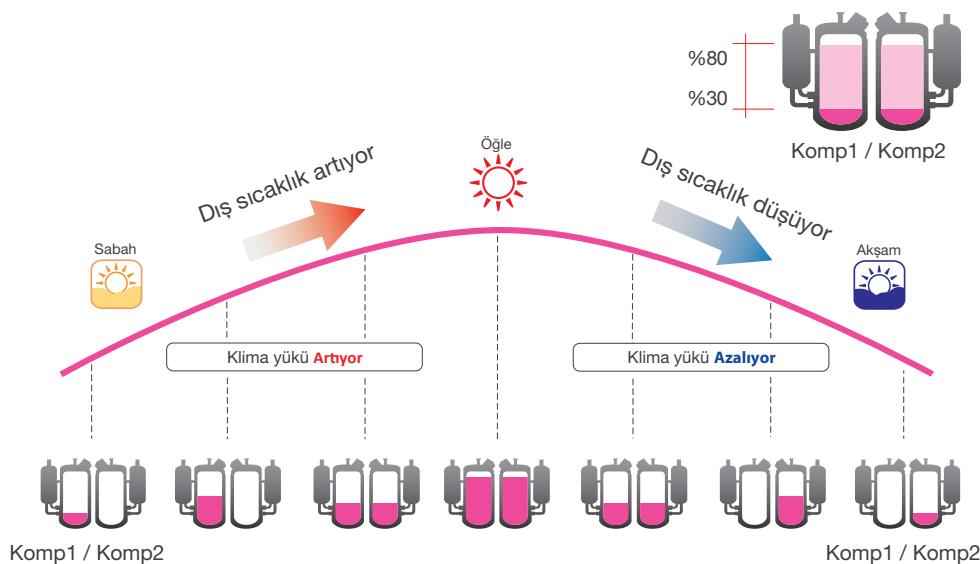
Modül dış ünite yedekleme



Arızalı dış ünitesi

Eş yaşılandırma

Kompresörlerin değişen şartlar altında eşit sürelerde çalışması sağlanarak sistem güvenilirliğinin artırılması sağlanır.

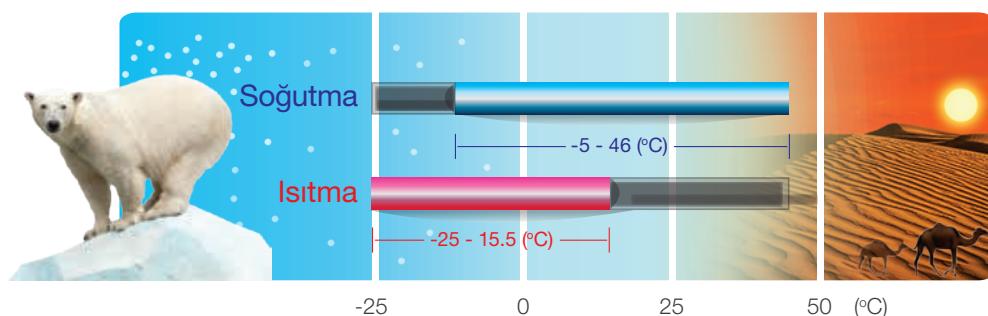


ÇALIŞMA SICAKLIK ARALIĞI

Dış ortam sıcaklık aralığı

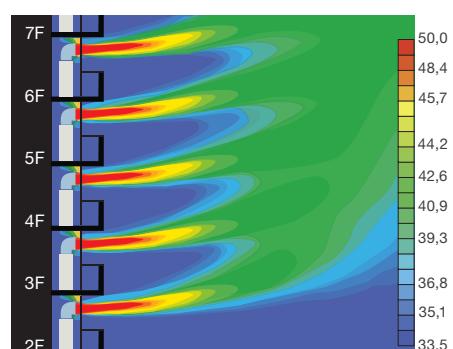
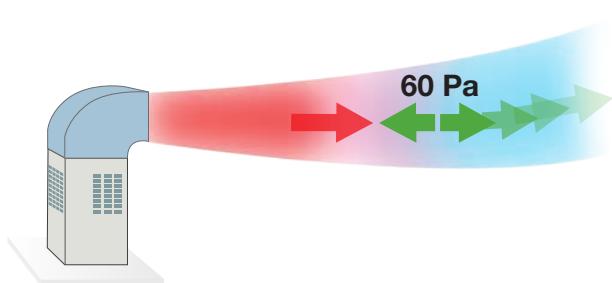
Yeni tasarılmış kompresörü kullanan SMMS-e, soğutma ve ısıtma sıcaklığının -25°C ile 46°C aralığına genişletilmesi sayesinde daha geniş dış ortam sıcaklığı altında çalışabilmektedir.

Çalışma ortam sıcaklığı genişletilmesi
(Soğutma: KT, Isıtma: YT)



Harici statik basınç

Yüksek harici statik basınçta ihtiyaç duyulan montajlarda SMMS-e 60 Pa değeri ile uygun çözümler sağlar.

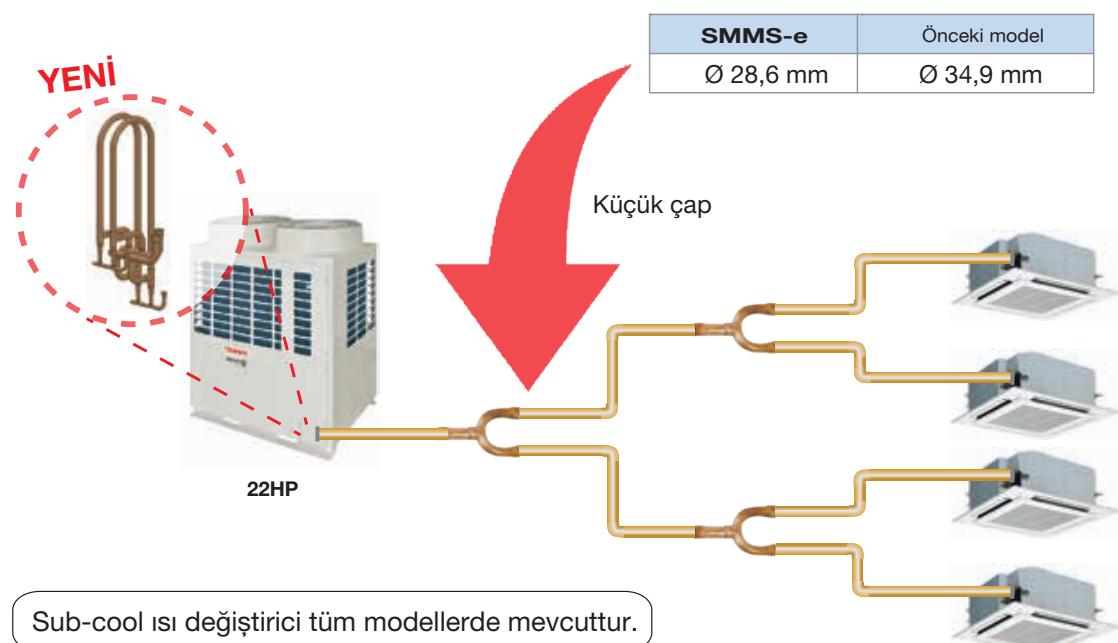


Not: Bu sonuç, analitik bir simülasyondur.



Montaj maliyeti tasarrufu

Sub-cool ısı değiştirici sayesinde daha az soğutucu akışkan gereklidir, bu nedenle artık daha küçük boru kullanımı ile tesisat masraflarını azaltmak mümkün olmaktadır.





Daha iyi bir hava akış yönetimi için yeni gelişmiş kanat şekilleri

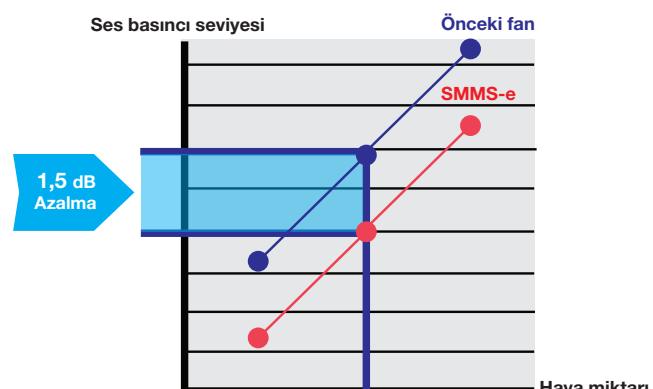
Her bir kanat kendine özgü bir profille tasarlanmıştır ve türbülans olmadan daha akıcı bir hava akışı sağlayan bir çözüm sunar. Yeni pervane aynı miktarda hava akışını daha az ses basıncı seviyesi ile sağlamaktadır.



Her kanadın kendine özgü bir profili vardır		Tasarım iyileştirmeleri
A 	B 	<p>Fanın arkasında yeni girdap engelleme projeksiyonları</p> <p>Yeni ters yay şeklinde kanat profilleri</p>

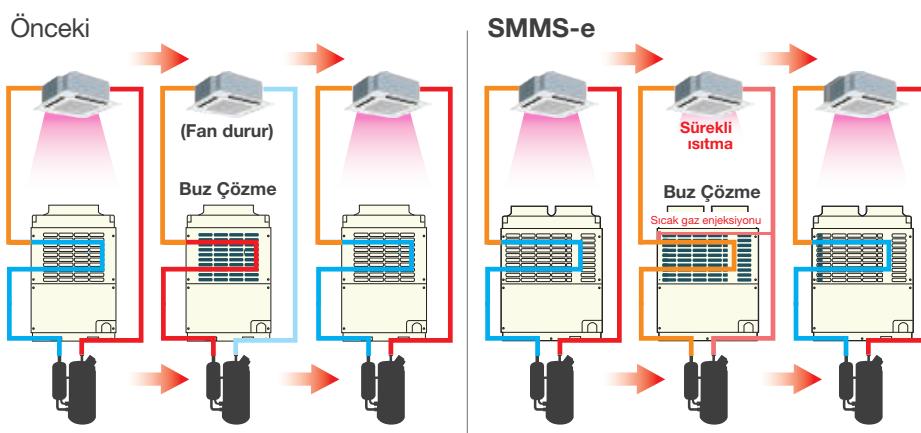
Önceki fana göre daha sessiz

Aynı çalışma koşulu altında yeni fan tasarımları önceki modellere göre 1,5 dB azalma sağlamaktadır

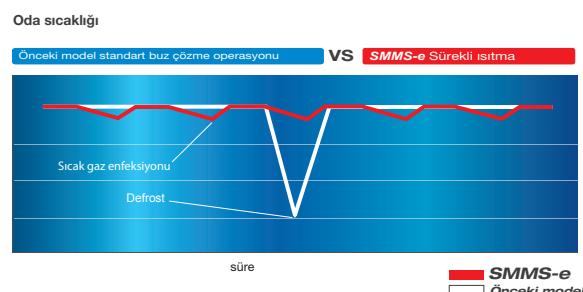
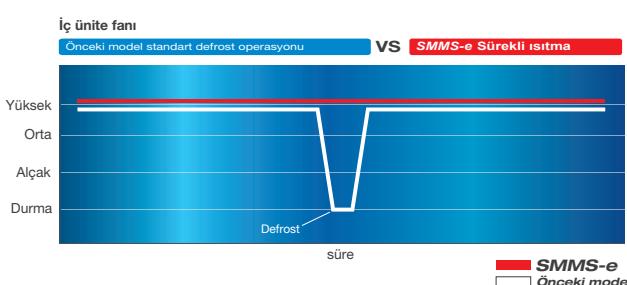




Yeni tasarım ve kontrol mantığı



Dış ünite ısı değiştirici içine sıcak gaz baypası iç ünitelerin önceki modele göre daha iyi performansla ısıtma modunda çalışmasını olanaklı kılmaktadır. Sıcak gaz enjeksiyonu dış baryadaki buz miktarını belirlemek için kullanılır, böylece dış ünite henüz buz ile kaplanmadan sıcak gaz enjeksiyonu gerçekleştirerek defrostun önüne geçilmiş olur.





Dış üniteler

Standart model

Kapasite	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP	22HP
Model Adı (MMY-)	MAP0806HT8P-TR	MAP1006HT8P-TR	MAP1206HT8P-TR	MAP1406HT8P-TR	MAP1606HT8P-TR	MAP1806HT8P-TR	MAP2006HT8P-TR	MAP2206HT8P-TR
Soğutma Kapasitesi (kW)	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	56,0	61,5
Istima Kapasitesi (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	64,0

Kapasite	24HP	26HP	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP	38HP
Model Adı (MMY-)	AP2416HT8P-TR	AP2616HT8P-TR	AP2816HT8P-TR	AP3016HT8P-TR	AP3216HT8P-TR	AP3416HT8P-TR	AP3616HT8P-TR	AP3816HT8P-TR
Kombinasyon içindeki üniteler	MMY-MAP1206HT8P-TR MMY-MAP1206HT8P-TR	MMY-MAP1406HT8P-TR MMY-MAP1206HT8P-TR	MMY-MAP1606HT8P-TR MMY-MAP1206HT8P-TR	MMY-MAP1606HT8P-TR MMY-MAP1406HT8P-TR	MMY-MAP1606HT8P-TR MMY-MAP1606HT8P-TR	MMY-MAP1806HT8P-TR MMY-MAP1606HT8P-TR	MMY-MAP2006HT8P-TR MMY-MAP1606HT8P-TR	MMY-MAP2206HT8P-TR MMY-MAP1606HT8P-TR
Soğutma Kapasitesi (kW)	67,0	73,5	78,5	85,0	90,0	95,4	101,0	106,5
Istima Kapasitesi (kW)	75,0	82,5	87,5	95,0	100,0	106,0	113,0	114,0

Kapasite	40HP	42HP	44HP	46HP	48HP
Model Adı (MMY-)	AP4016HT8P-TR	AP4216HT8P-TR	AP4416HT8P-TR	AP4616HT8P-TR	AP4816HT8P-TR
Kombinasyon içindeki üniteler	MMY-MAP2006HT8P-TR MMY-MAP2006HT8P-TR	MMY-MAP2206HT8P-TR MMY-MAP2006HT8P-TR	MMY-MAP2206HT8P-TR MMY-MAP2206HT8P-TR	MMY-MAP1606HT8P-TR MMY-MAP1606HT8P-TR	MMY-MAP1606HT8P-TR MMY-MAP1606HT8P-TR
Soğutma Kapasitesi (kW)	112,0	117,5	123,0	130,0	135,0
Istima Kapasitesi (kW)	126,0	127,0	128,0	145,0	150,0

Kapasite	50HP	52HP	54HP	56HP	58HP
Model Adı (MMY-)	AP5016HT8P-TR	AP5216HT8P-TR	AP5416HT8P-TR	AP5616HT8P-TR	AP5816HT8P-TR
Kombinasyon içindeki üniteler	MMY-MAP1806HT8P-TR MMY-MAP1606HT8P-TR MMY-MAP1606HT8P-TR	MMY-MAP2006HT8P-TR MMY-MAP1606HT8P-TR MMY-MAP1606HT8P-TR	MMY-MAP2206HT8P-TR MMY-MAP1606HT8P-TR MMY-MAP1606HT8P-TR	MMY-MAP2006HT8P-TR MMY-MAP2006HT8P-TR MMY-MAP1606HT8P-TR	MMY-MAP2206HT8P-TR MMY-MAP2006HT8P-TR MMY-MAP1606HT8P-TR
Soğutma Kapasitesi (kW)	140,4	146,0	151,5	157,0	162,5
Istima Kapasitesi (kW)	156,0	163,0	164,0	176,0	177,0

* Güç: 3 faz 50Hz 400V (380 - 415V)

* Nominal koşullar

Soğutma: İç ortam hava sıcaklığı: 27°C KT / 19°C YT, Dış ortam hava sıcaklığı: 35°C KT

İç ortam hava sıcaklığı: 20°C KT, Dış ortam hava sıcaklığı: 7°C KT / 6°C YT

Yüksek verim / Isıtma kapasitesi öncelikli model

				
Kapasite	20HP	22HP	36HP	38HP
Model Adı (MMY-)	AP2026HT8P-TR	AP2226HT8P-TR	AP3626HT8P-TR	AP3826HT8P-TR
Kombinasyon içindeki üniteler	MMY-MAP1006HT8P-TR MMY-MAP1006HT8P-TR	MMY-MAP1206HT8P-TR MMY-MAP1006HT8P-TR	MMY-MAP1206HT8P-TR MMY-MAP1206HT8P-TR MMY-MAP1206HT8P-TR	MMY-MAP1406HT8P-TR MMY-MAP1206HT8P-TR MMY-MAP1206HT8P-TR
Soğutma Kapasitesi (kW)	56,0	61,5	100,5	107,0
Isıtma Kapasitesi (kW)	63,0	69,0	112,5	120,0
				113,5
				127,5

			
Kapasite	42HP	44HP	
Model Adı (MMY-)	AP4226HT8P-TR	AP4426HT8P-TR	
Kombinasyon içindeki üniteler	MMY-MAP1406HT8P-TR MMY-MAP1406HT8P-TR MMY-MAP1406HT8P-TR	MMY-MAP1606HT8P-TR MMY-MAP1406HT8P-TR MMY-MAP1406HT8P-TR	MMY-MAP2006HT8P-TR MMY-MAP2006HT8P-TR MMY-MAP1406HT8P-TR
Soğutma Kapasitesi (kW)	120,0	125,0	
Isıtma Kapasitesi (kW)	135,0	140,0	
		152,0	
		171,0	

	Y şekilli joint				Header				Dış ünite bağlı boru tesisatı seti	
Görünüm										
Model adı	RBMBY55E	RBMBY105E	RBMBY205E	RBMBY305E	RBMHY1043E	RBM-HY2043E	RBMHY1083E	RBMHY2083E	RBM-BT14E	RBM-BT24E
Kullanım (İç ünite kapasite koduna göre sınıflandırma)	Toplam 6,4 değerinden daha az	Toplam 6,4 veya daha fazla ve 14,2 değerinden daha az	Toplam 14,2 veya fazlası ve 25,2 altı	Toplam 25,2 veya daha fazla	Maks. 4 dal		Maks. 8 dal		Toplam 26,0 değerinden daha az	Toplam 26,0 veya daha fazla
					Toplam 14,2 değerinden daha az	Toplam 14,2 veya daha fazla ve 25,2 değerinden daha az	Toplam 14,2 değerinden daha az	Toplam 14,2 veya fazlası ve 25,2 altı		

Dış ünite özellikleri

Standart model (Tekli ünite)			Teknik özellikler				
Eşdeğer HP			8HP	10HP	12HP	14HP	16HP
Model Adı	Isı Pompası	(MMY-)	MAP0806HT8P-TR	MAP1006HT8P-TR	MAP1206HT8P-TR	MAP1406HT8P-TR	MAP1606HT8P-TR
Dış ünite tipi	Inverter						
Güç kaynağı (*1)	3 faz 50Hz 400V (380 - 415V)						
Soğutma (*2)	Kapasite %100 Güç tüketimi EER (Enerji Verimlilik Oranı) ESEER	(kW)	22,4 5,54 4,04 7,55	28,0 7,69 3,64 7,45	33,5 10,0 3,35 7,7	40,0 12,3 3,24 7,42	45,0 14,3 3,12 7,58
Isıtma (*2)	Kapasite %100 Güç tüketimi COP (Performans Katsayısı)	(kW)	25,0 5,53 4,52	31,5 7,41 4,25	37,5 9,65 3,89	45,0 11,2 4,02	50,0 12,9 3,88
Dış ölçüler (Yükseklik / Genişlik / Derinlik) (mm)	(mm)		1830 / 990 / 780	1830 / 990 / 780	1830 / 990 / 780	1830 / 1210 / 780	1830 / 1210 / 780
Toplam ağırlık	(kg)		242	242	242	300	300
Kompressor	Motor çıkışı	(kW)	2,1 x 2	3,1 x 2	3,9 x 2	4,8 x 2	5,8 x 2
Fan ünitesi	Motor çıkışı Hava debisi	(kW)	1,0 9700	1,0 9700	1,0 12200	1,0 12200	1,0 12600
Soğutucu akışkan boru tesisatı	Ana boru çapı	Gaz tarafı Sivi tarafı Denge borusu	(mm)	Ø 19,1 Ø 12,7 Ø 9,5	Ø 22,2 Ø 12,7 Ø 9,5	Ø 28,6 Ø 12,7 Ø 9,5	Ø 28,6 Ø 15,9 Ø 9,5
Ses basıncı seviyesi (Soğutma / Isıtma)	(dB(A))		55 / 56	57 / 58	59 / 61	60 / 62	62 / 64
Ses gücü seviyesi (Soğutma / Isıtma)	(dB(A))		74 / 74	74 / 74	80 / 82	80 / 82	81 / 83

Standart model (Tekli ünite)			Teknik özellikler		
Eşdeğer HP			18HP	20HP	22HP
Model Adı	Isı Pompası	(MMY-)	MAP1806HT8P-TR	MAP2006HT8P-TR	MAP2206HT8P-TR
Dış ünite tipi	Inverter				
Güç kaynağı (*1)	3 faz 50Hz 400V (380 - 415V)				
Soğutma (*2)	Kapasite %100 Güç tüketimi EER (Enerji Verimlilik Oranı) ESEER	(kW)	50,4 14,6 3,50 7,25	56,0 17,3 3,27 7,17	61,5 23,2 2,65 7,10
Isıtma (*2)	Kapasite %100 Güç tüketimi COP (Performans Katsayısı)	(kW)	56,0 14,1 3,96	63,0 17,0 3,71	64,0 17,1 3,80
Dış ölçüler (Yükseklik / Genişlik / Derinlik) (mm)	(mm)		1830 / 1600 / 780	1830 / 1600 / 780	1830 / 1600 / 780
Toplam ağırlık	(kg)		371	371	371
Kompressor	Motor çıkışı	(kW)	6,5 x 2	7,6 x 2	9,0 x 2
Fan ünitesi	Motor çıkışı Hava debisi	(kW)	2,0 17300	2,0 17900	2,0 18500
Soğutucu akışkan boru tesisatı	Ana boru çapı	Gaz tarafı Sivi tarafı Denge borusu	(mm)	Ø 28,6 Ø 15,9 Ø 9,5	Ø 28,6 Ø 15,9 Ø 9,5
Ses basıncı seviyesi (Soğutma / Isıtma)	(dB(A))		60 / 61	61 / 62	61 / 62
Ses gücü seviyesi (Soğutma / Isıtma)	(dB(A))		81 / 83	82 / 84	83 / 84

Standart model (Kombinasyon)			Teknik özellikler								
Eşdeğer HP			24HP		26HP		28HP				
Model Adı	Isı Pompası	(MMY-)	AP2416HT8P-TR		AP2616HT8P-TR		AP2816HT8P-TR				
Diş ünite tipi			Inverter								
Güç kaynağı (*1)			3 faz 50Hz 400V (380 - 415V)								
Diş ünite modeli			MAP1206HT8P-TR	MAP1206HT8P-TR	MAP1406HT8P-TR	MAP1206HT8P-TR	MAP1606HT8P-TR	MAP1206HT8P-TR			
Soğutma (*2)	Kapasite %100	(kW)	67,0		73,5		78,5				
	Güç tüketimi	(kW)	20,0		22,3z		24,3				
	EER (Enerji Verimlilik Oranı)	Kapasite %100	3,35		3,30		3,23				
	ESEER		7,71		7,55		7,64				
Isıtma (*2)	Kapasite %100	(kW)	75,0		82,5		87,5				
	Güç tüketimi	(kW)	19,7		20,85		22,55				
	COP (Performans Katsayısı)	Kapasite %100	3,89		3,96		3,88				
Toplam ağırlık			(kg)	242	242	300	242	300	242		
Kompresör	Motor çıkışı	(kW)	3,9 x 2	3,9 x 2	4,8 x 2	3,9 x 2	5,8 x 2	3,9 x 2			
Fan ünitesi	Motor çıkışı	(kW)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0			
	Hava debisi	(m³ / h)	12200	12200	12200	12200	12200	12200			
Soğutucu akışkan boru tesisatı	Ana boru çapı	Gaz tarafı	(mm)	Ø 34,9		Ø 34,9		Ø 34,9			
		Sivi tarafı	(mm)	Ø 19,1		Ø 19,1		Ø 19,1			
		Denge borusu	(mm)	Ø 9,5		Ø 9,5		Ø 9,5			
Ses basıncı seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	62 / 64		62,5 / 64,5		64 / 66			
Ses gücü seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	83 / 85		83 / 85		83,5 / 85,5			

Standart model (Kombinasyon)			Teknik özellikler								
Eşdeğer HP			30HP		32HP		34HP				
Model Adı	Isı Pompası	(MMY-)	AP3016HT8P-TR		AP3216HT8P-TR		AP3416HT8P-TR				
Diş ünite tipi			Inverter								
Güç kaynağı (*1)			3 faz 50Hz 400V (380 - 415V)								
Diş ünite modeli			MAP1606HT8P-TR	MAP1406HT8P-TR	MAP1606HT8P-TR	MAP1606HT8P-TR	MAP1806HT8P-TR	MAP1606HT8P-TR			
Soğutma (*2)	Kapasite %100	(kW)	85,0		90,0		95,4				
	Güç tüketimi	(kW)	26,6		28,6		28,9				
	EER (Enerji Verimlilik Oranı)	Kapasite %100	3,20		3,15		3,30				
	ESEER		7,51		7,59		7,40				
Isıtma (*2)	Kapasite %100	(kW)	95,0		100,0		106,0				
	Güç tüketimi	(kW)	24,1		25,8		27,0				
	COP (Performans Katsayısı)	Kapasite %100	3,94		3,88		3,93				
Toplam ağırlık			(kg)	300	300	300	371	300			
Kompresör	Motor çıkışı	(kW)	5,8 x 2	4,8 x 2	5,8 x 2	5,8 x 2	6,5 x 2	5,8 x 2			
Fan ünitesi	Motor çıkışı	(kW)	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0			
	Hava debisi	(m³ / h)	12600	12200	12600	12600	17300	12600			
Soğutucu akışkan boru tesisatı	Ana boru çapı	Gaz tarafı	(mm)	Ø 34,9		Ø 34,9		Ø 34,9			
		Sivi tarafı	(mm)	Ø 19,1		Ø 19,1		Ø 19,1			
		Denge borusu	(mm)	Ø 9,5		Ø 9,5		Ø 9,5			
Ses basıncı seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	64,5 / 66,5		65 / 67		64,5 / 66,0			
Ses gücü seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	83,5 / 85,5		84 / 86		84 / 86			

*1 Kaynak gerilim ±10%dan fazla dalgalanmamalıdır.

*2 Nominal koşullar Soğutma: İç ortam hava sıcaklığı: 27°C KT / 19°C YT, Diş ortam hava sıcaklığı: 35°C KT

İç ortam hava sıcaklığı: 20°C KT, Diş ortam hava sıcaklığı: 7°C KT / 6°C YT

*3 ESEER formülü: EER 35°C'de KT*0,03+ EER 30°C'de KT*0,33+ EER 25°C'de KT*0,41+ EER 20°C'de KT *0,23

Standart model (Kombinasyon)
Teknik özellikler

Eşdeğer HP			36HP		38HP		40HP							
Model Adı	Isı Pompası	MMY-	AP3616HT8P-TR		AP3816HT8P-TR		AP4016HT8P-TR							
Dış ünite tipi	Inverter													
Güç kaynağı (*1)	3 faz 50Hz 400V (380 - 415V)													
Dış ünite modeli	MMY-		MAP2006HT8P	MAP1606HT8P	MAP2206HT8P	MAP1606HT8P	MAP2006HT8P	MAP2006HT8P						
Soğutma (*2)	Kapasite %100 Güç tüketimi EER (Enerji Verimlilik Oranı) ESEER	(kW)	101,0 31,6 3,20 7,35		106,5 37,5 2,84 7,3		112,0 34,6 3,24 7,17							
İsıtma (*2)	Kapasite %100 Güç tüketimi COP (Performans Katsayısı)	(kW)	113,0 29,9 3,78		114,0 30,0 3,8		126,0 34,0 3,71							
Toplam ağırlık		(kg)	371	300	371	300	371	371						
Kompressor	Motor çıkışı	(kW)	7,6 x 2	5,8 x 2	9,0 x 2	5,8 x 2	7,6 x 2	7,6 x 2						
Fan ünitesi	Motor çıkışı Hava debisi	(kW) (m³ / h)	2,0 17900	1,0 12600	2,0 18500	1,0 12600	2,0 17900	2,0 17900						
Soğutucu akışkan boru tesisatı	Ana boru çapı	Gaz tarafı (mm) Sıvı tarafı (mm) Denge borusu (mm)	Ø 41,3 Ø 22,2 Ø 9,5		Ø 41,3 Ø 22,2 Ø 9,5		Ø 41,3 Ø 22,2 Ø 9,5							
Ses basıncı seviyesi (Soğutma / Isıtma)		(dB(A))	64,5 / 66,5		64,5 / 66,5		64 / 65							
Ses gücü seviyesi (Soğutma / Isıtma)		(dB(A))	84,5 / 86,5		85,5 / 86,5		85 / 87							

Standart model (Kombinasyon)
Teknik özellikler

Eşdeğer HP			42HP		44HP		46HP		48HP							
Model Adı	Isı Pompası	MMY-	AP4216HT8P-TR		AP4416HT8P-TR		AP4616HT8P-TR		AP4816HT8P-TR							
Dış ünite tipi	Inverter															
Güç kaynağı (*1)	3 faz 50Hz 400V (380 - 415V)															
Dış ünite modeli	MMY-		MAP2206 HT8P-TR	MAP2006 HT8P-TR	MAP2206 HT8P-TR	MAP2206 HT8P-TR	MAP1606 HT8P-TR	MAP1606 HT8P-TR	MAP1406 HT8P-TR	MAP1606 HT8P-TR						
Soğutma (*2)	Kapasite %100 Güç tüketimi EER (Enerji Verimlilik Oranı) ESEER	(kW)	117,5 40,5 2,90 7,13		123,0 40,5 2,65 7,11		130,0 40,9 3,18 7,53		135,0 42,9 3,15 7,58							
İsıtma (*2)	Kapasite %100 Güç tüketimi COP (Performans Katsayısı)	(kW)	127,0 34,1 3,72		128,0 34,2 3,74		145,0 37,0 3,92		150,0 38,7 3,88							
Toplam ağırlık		(kg)	371	371	371	371	300	300	300	300						
Kompressor	Motor çıkışı	(kW)	9,0 x 2	7,6 x 2	9,0 x 2	9,0 x 2	5,8 x 2	5,8 x 2	4,8 x 2	5,8 x 2						
Fan ünitesi	Motor çıkışı Hava debisi	(kW) (m³ / h)	2,0 18500	2,0 17900	2,0 18500	2,0 18500	1,0 12600	1,0 12600	1,0 12200	1,0 12600						
Soğutucu akışkan boru tesisatı	Ana boru çapı	Gaz tarafı (mm) Sıvı tarafı (mm) Denge borusu (mm)	Ø 41,3 Ø 22,2 Ø 9,5		Ø 41,3 Ø 22,2 Ø 9,5		Ø 41,3 Ø 22,2 Ø 9,5		Ø 41,3 Ø 22,2 Ø 9,5							
Ses basıncı seviyesi (Soğutma / Isıtma)		(dB(A))	64 / 65		64 / 65		66,5 / 68,5		67 / 69							
Ses gücü seviyesi (Soğutma / Isıtma)		(dB(A))	85,5 / 87		86 / 87		85,5 / 87,5		86 / 88							

Standart model (Kombinasyon)			Teknik özellikler													
Eşdeğer HP			50HP		52HP			54HP								
Model Adı	Isı Pompası	MMY-	AP5016HT8P-TR		AP5216HT8P-TR			AP5416HT8P-TR								
Dış ünite tipi			Inverter													
Güç kaynağı (*1)			3 faz 50Hz 400V (380 - 415V)													
Dış ünite modeli			MMY-	MAP1806 HT8P-TR	MAP1606 HT8P-TR	MAP1606 HT8P-TR	MAP2006 HT8P-TR	MAP1606 HT8P-TR	MAP1606 HT8P-TR	MAP2206 HT8P-TR	MAP1606 HT8P-TR	MAP1606 HT8P-TR				
Soğutma (*2)	Kapasite %100	(kW)	140,4				146,0				151,5					
	Güç tüketimi	(kW)	43,2				45,9				51,8					
	EER (Enerji Verimlilik Oranı)	Kapasite %100	3,25				3,18				2,92					
	ESEER		7,46				7,42				7,38					
Isıtma (*2)	Kapasite %100	(kW)	156,0				163,0				164,0					
	Güç tüketimi	(kW)	39,9				42,8				42,9					
	COP (Performans Katsayısı)	Kapasite %100	3,91				3,81				3,82					
Toplam ağırlık			(kg)	371	300	300	371	300	300	371	300	300				
Kompresör	Motor çıkışı	(kW)	6,5 x 2	5,8 x 2	5,8 x 2	7,6 x 2	5,8 x 2	5,8 x 2	9,0 x 2	5,8 x 2	5,8 x 2					
Fan ünitesi	Motor çıkışı	(kW)	2,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0					
	Hava debisi	(m³ / h)	17300	12600	12600	17900	12600	12600	18500	12600	12600					
Soğutucu akışkan boru tesisi	Ana boru çapı	Gaz tarafı	(mm)	Ø 41,3		Ø 41,3			Ø 41,3							
		Sıvı tarafı	(mm)	Ø 22,2		Ø 22,2			Ø 22,2							
		Denge borusu	(mm)	Ø 9,5		Ø 9,5			Ø 9,5							
Ses basıncı seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	66,5 / 68		66,5 / 68,5			66,5 / 68,5							
Ses gücü seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	86 / 88		86,5 / 88,5			86,5 / 88,5							

Standart model (Kombinasyon)			Teknik özellikler													
Eşdeğer HP			56HP		58HP			60HP								
Model Adı	Isı Pompası	MMY-	AP5616HT8P-TR		AP5816HT8P-TR			AP6016HT8P-TR								
Dış ünite tipi			Inverter													
Güç kaynağı (*1)			3 faz 50Hz 400V (380 - 415V)													
Dış ünite modeli			MMY-	MAP2006 HT8P-TR	MAP2006 HT8P-TR	MAP1606 HT8P-TR	MAP2206 HT8P-TR	MAP2006 HT8P-TR	MAP1606 HT8P-TR	MAP2206 HT8P-TR	MAP2006 HT8P-TR					
Soğutma (*2)	Kapasite %100	(kW)	157,0		162,5			168,0								
	Güç tüketimi	(kW)	48,9		54,8			60,7								
	EER (Enerji Verimlilik Oranı)	Kapasite %100	3,21		2,97			2,77								
	ESEER		7,28		7,25			7,23								
Isıtma (*2)	Kapasite %100	(kW)	176,0		177,0			178,0								
	Güç tüketimi	(kW)	46,9		47,0			47,1								
	COP (Performans Katsayısı)	Kapasite %100	3,75		3,77			3,78								
Toplam ağırlık			(kg)	371	371	300	371	371	300	371	371	300				
Kompresör	Motor çıkışı	(kW)	7,6 x 2	7,6 x 2	5,8 x 2	9,0 x 2	7,6 x 2	5,8 x 2	9,0 x 2	9,0 x 2	5,8 x 2					
Fan ünitesi	Motor çıkışı	(kW)	2,0	2,0	1,0	2,0	2,0	1,0	2,0	2,0	1,0					
	Hava debisi	(m³ / h)	17900	17900	12600	18500	17900	12600	18500	18500	12600					
Soğutucu akışkan boru tesisi	Ana boru çapı	Gaz tarafı	(mm)	Ø 41,3		Ø 41,3			Ø 41,3							
		Sıvı tarafı	(mm)	Ø 22,2		Ø 22,2			Ø 22,2							
		Denge borusu	(mm)	Ø 9,5		Ø 9,5			Ø 9,5							
Ses basıncı seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	66,5 / 67,5		66,5 / 67,5			66,5 / 67,5							
Ses gücü seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	86,5 / 88,5		87 / 88,5			87,5 / 88,5							

*1 Kaynak gerilim ±%10'dan fazla dalgalanmamalıdır.

*2 Nominal koşullar Soğutma: İç ortam hava sıcaklığı: 27°C KT / 19°C YT, Dış ortam hava sıcaklığı: 35°C KT

KT iç ortam hava sıcaklığı: 20°C KT, Dış ortam hava sıcaklığı: 7°C KT / 6°C YT

*3 ESEER formülü: EER 35°C'de KT*0,03+ EER 30°C'de KT*0,33+ EER 25°C'de KT*0,41+ EER 20°C'de KT *0,23

Yüksek verim / Isıtma kapasitesi öncelikli model (Kombinasyon)
Teknik özellikler

Eşdeğer HP			20HP		22HP		36HP						
Model Adı	Isı Pompası	MMY-	AP2026HT8P-TR		AP2226HY8P-TR		AP3626HY8P-TR						
Dış ünite tipi									Inverter				
Güç kaynağı (*1)									3 faz 50Hz 400V (380 - 415V)				
Dış ünite modeli		MMY-	MAP1006 HT8P-TR	MAP1006 HT8P-TR	MAP1206 HT8P-TR	MAP1006 HT8P-TR	MAP1206 HT8P-TR	MAP1206 HT8P-TR	MAP1206 HT8P-TR				
Soğutma (*2)	Kapasite %100	(kW)	56,0		61,5		100,5						
	Güç tüketimi	(kW)	15,38		17,69		30,0						
	EER (Enerji Verimlilik Oranı)	Kapasite %100	3,64		3,48		3,35						
	ESEER		7,45		7,56		7,71						
Isıtma (*2)	Kapasite %100	(kW)	63,0		69,0		112,5						
	Güç tüketimi	(kW)	14,7		17,06		29,0						
	COP (Performans Katsayısı)	Kapasite %100	4,25		4,04		3,89						
Toplam ağırlık			(kg)	242	242	242	242	242	242				
Kompresör	Motor çıkışı	(kW)	3,1 x 2	3,1 x 2	3,9 x 2	3,1 x 2	3,9 x 2	3,9 x 2	3,9 x 2				
Fan ünitesi	Motor çıkışı	(kW)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0				
	Hava debisi	(m³ / h)	9700	9700	12200	9700	12200	12200	12200				
Soğutucu akışkan boru tesisatı	Ana boru çapı	Gaz tarafı	(mm)	Ø 28,6		Ø 28,6		Ø 41,3					
		Sıvı tarafı	(mm)	Ø 15,9		Ø 19,1		Ø 22,2					
		Denge borusu	(mm)	Ø 9,5		Ø 9,5		Ø 9,5					
Ses basıncı seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	60 / 61		61,5 / 63		64 / 66					
Ses gücü seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	77 / 77		81 / 83		85 / 87					

Yüksek verim / Isıtma kapasitesi öncelikli model (Kombinasyon)
Teknik özellikler

Eşdeğer HP			38HP		40HP		42HP						
Model Adı	Isı Pompası	MMY-	AP3826HT8P-TR		AP4026HT8P-TR		AP4226HT8P-TR						
Dış ünite tipi									Inverter				
Güç kaynağı (*1)									3 faz 50Hz 400V (380 - 415V)				
Dış ünite modeli		MMY-	MAP1406 HT8P-TR	MAP1206 HT8P-TR	MAP1206 HT8P-TR	MAP1406 HT8P-TR	MAP1406 HT8P-TR	MAP1206 HT8P-TR	MAP1406 HT8P-TR				
Soğutma (*2)	Kapasite %100	(kW)	107,0			113,5		120,0					
	Güç tüketimi	(kW)	32,3		34,6		36,9						
	EER (Enerji Verimlilik Oranı)	Kapasite %100	3,31		3,28		3,25						
	ESEER		7,6		7,51		7,42						
Isıtma (*2)	Kapasite %100	(kW)	120,0		127,5		135,0						
	Güç tüketimi	(kW)	30,5		32,1		33,6						
	COP (Performans Katsayısı)	Kapasite %100	3,93		3,98		4,02						
Toplam ağırlık			(kg)	300	242	242	300	300	300				
Kompresör	Motor çıkışı	(kW)	4,8 x 2	3,9 x 2	3,9 x 2	4,8 x 2	4,8 x 2	4,8 x 2	4,8 x 2				
Fan ünitesi	Motor çıkışı	(kW)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0				
	Hava debisi	(m³ / h)	12200	12200	12200	12200	12200	12200	12200				
Soğutucu akışkan boru tesisatı	Ana boru çapı	Gaz tarafı	(mm)	Ø 41,3		Ø 41,3		Ø 41,3					
		Sıvı tarafı	(mm)	Ø 22,2		Ø 22,2		Ø 22,2					
		Denge borusu	(mm)	Ø 9,5		Ø 9,5		Ø 9,5					
Ses basıncı seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	64,5 / 66,5		64,5 / 66,5		65 / 67					
Ses gücü seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	85 / 87		85 / 87		85 / 87					

*1 Kaynak gerilim ±%10'dan fazla dalgalanmamalıdır.

*2 Nominal koşullar Soğutma: İç ortam hava sıcaklığı: 27°C KT / 19°C YT,

Dış ortam hava sıcaklığı: 35°C KT İç ortam hava sıcaklığı: 20°C KT, Dış ortam hava sıcaklığı: 7°C KT / 6°C YT

*3 ESEER formülü: EER 35°C'de KT'0,03+ EER 30°C'de KT'0,33+ EER 25°C'de KT'0,41+ EER 20°C'de KT'0,23

Yüksek verim / Isıtma kapasitesi öncelikli model (Kombinasyon)

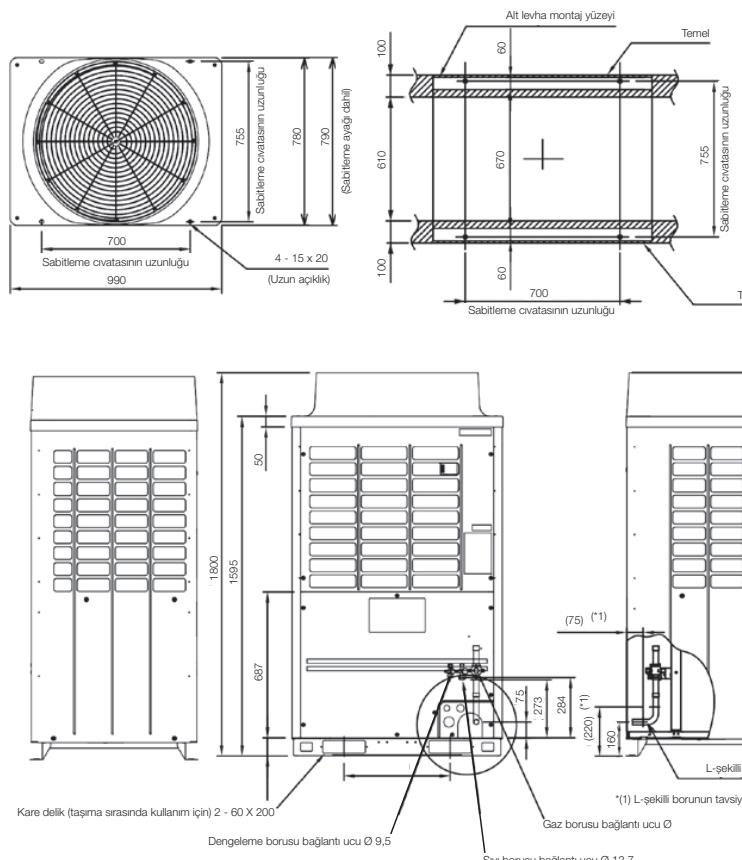
Teknik özellikler

Eşdeğer HP			44HP			54HP								
Model Adı	Isı Pompası	MMY-	AP4426HT8P-TR			AP5426HT8P-TR								
Dış ünite tipi	Inverter													
Güç kaynağı (*1)	3 faz 50Hz 400V (380 - 415V)													
Dış ünite modeli	MMY-	MAP1606 HT8P-TR	MAP1406 HT8P-TR	MAP1406 HT8P-TR	MAP2006 HT8P-TR	MAP2006 HT8P-TR	MAP1406 HT8P-TR							
Soğutma (*2)	Kapasite %100 (kW)		125,0				152,0							
	Güç tüketimi (kW)		38,9				46,9							
	EER (Enerji Verimlilik Oranı)	Kapasite %100	3,21				3,24							
Isıtma (*2)	ESEER		7,48				7,23							
	Kapasite %100 (kW)		140,0				171,0							
	Güç tüketimi (kW)		35,3				45,2							
COP (Performans Katsayısı)		Kapasite %100	3,97				3,78							
Toplam ağırlık (kg)			300	300	300	371	371	300						
Kompresör	Motor çıkışı (kW)		5,8 x 2	4,8 x 2	4,8 x 2	7,6 x 2	7,6 x 2	4,8 x 2						
Fan ünitesi	Motor çıkışı (kW)		1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	1,0						
	Hava debisi (m³ / h)		12600	12200	12200	17900	17900	12200						
Soğutucu akışkan boru tesisatı	Ana boru çapı	Gaz tarafı (mm)	Ø 41,3			Ø 41,3								
		Sıvı tarafı (mm)	Ø 22,2			Ø 22,2								
		Denge borusu (mm)	Ø 9,5			Ø 9,5								
Ses basıncı seviyesi (Soğutma / Isıtma) (dB(A))			65,5 / 67,5			65,5 / 67								
Ses gücü seviyesi (Soğutma / Isıtma) (dB(A))			85,5 / 87,5			86,5 / 88,5								



**Model: MMY-MAP0806HT8P-TR
MMY-MAP1006HT8P-TR
MMY-MAP1206HT8P-TR**

Model Adı	\varnothing A
MAP0806 tipi	\varnothing 19,1
MAP1006 tipi	\varnothing 22,2
MAP1206 tipi	\varnothing 28,6

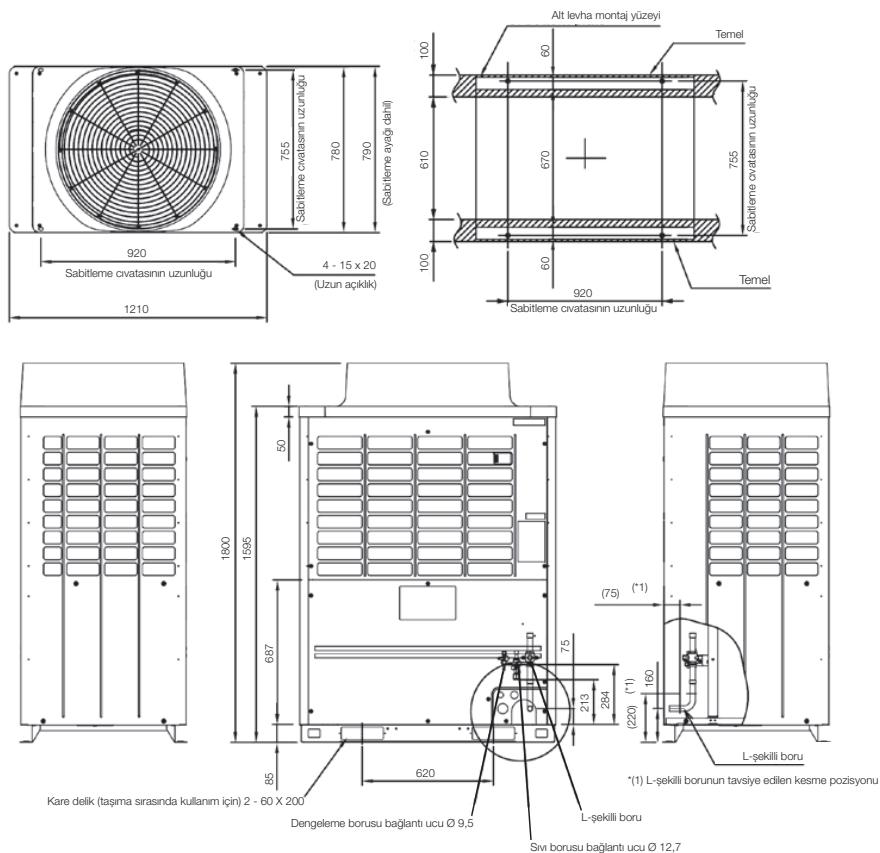


(Not)

1. Eğer dış ünitenin üst kısmında herhangi engel varsa, dış ünitenin üst tarafını bu engelden 200mm uzaga gelecek şekilde ayarlayın.
2. Dış ünitenin çevresindeki engellerin yüksekliğinin dış ünitenin altından 800mm veya daha az olacak şekilde sınırlanır.
3. Eğer yerel olarak temin edilmiş boru, dış ünitenin ön tarafından çaprazlama bir boruya yatay olarak döşenmişse, dış ünite ile çapraz boru arasında en az en az 500mm bırakın.
4. Ağır korozyon korumasına sahip modelin ölçekli çizimleri standart model ile aynıdır.

(Birim: mm)

**Model: MMY-MAP1406HT8P-TR
MMY-MAP1606HT8P-TR**



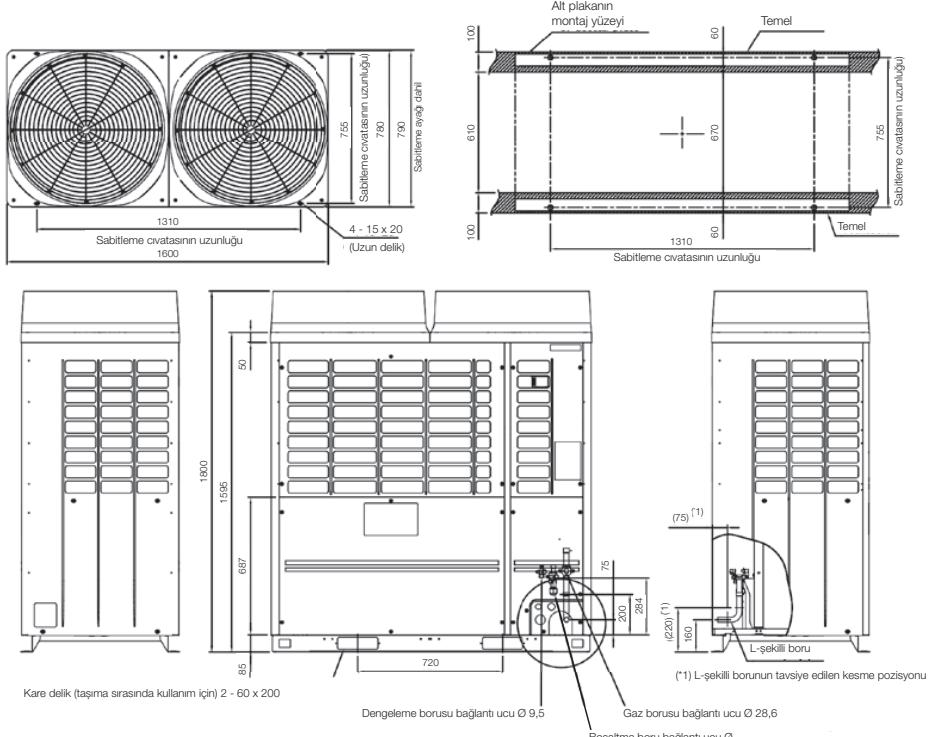
(Not)

1. Eğer dış ünitenin üst kısmında herhangi engel varsa, dış ünitenin üst tarafını bu engelden 2000mm uzaga gelecek şekilde ayarlayın.
2. Dış ünitenin çevresindeki engellerin yüksekliğinin dış ünitenin alt ucundan 800mm veya daha az olacak şekilde sınırlandırın.
3. Eğer yerel olarak temin edilmiş boru, dış ünitenin ön tarafından çaprazlama bir boruya yatay olarak döşenmişse, dış ünite ile çapraz boru arasında en az 500mm bırakın.
4. Ağır korozyon korumasına sahip modelin ölçekli çizimleri standart model ile aynıdır.

(Birim: mm)

**Model: MMY-MAP1806HT8P-TR
MMY-MAP2006HT8P-TR
MMY-MAP2206HT8P-TR**

Model Adı	\varnothing A
MAP0806 tipi	\varnothing 15,9
MAP2006 tipi	\varnothing 15,9
MAP2206 tipi	\varnothing 19,1



(Not)

1. Eğer dış ünitenin üst kısmında herhangi engel varsa, dış ünitenin üst tarafını bu engelden 2000mm uzaga gelecek şekilde ayarlayın.
2. Dış ünitenin çevresindeki engellerin yüksekliğinin dış ünitenin alt ucundan 800mm veya daha az olacak şekilde sınırlanır.
3. Eğer yerel olarak temin edilmiş boru, dış ünitenin ön tarafından çaprazlama bir boruya yatay olarak döşenmişse, dış ünite ile çapraz boru arasında en az en az 500mm bırakın.
4. Ağır korozyon korumasına sahip modelin ölçüleri standart model ile aynıdır.

(Birim: mm)





Büyük Binalar için Eşzamanlı Isıtma ve Soğutma Çözümü



Büyük binalar için klima sistemleri



M ÜKEMMELLİK

Daha fazla verimlilik, daha fazla mutluluk!

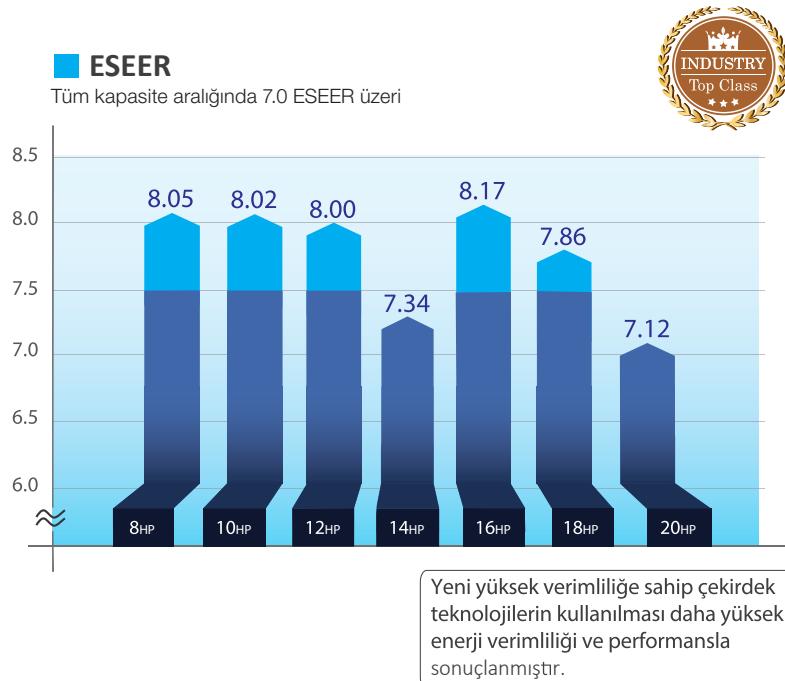
SHRM-e klima sistemlerinde diğer fonksiyonlarda yapılan iyileştirmelere ek olarak soğutma modunda ve ısıtma modunda enerji tasarruflu verimliliği ESEER (Avrupa mevsimsel enerji verimliliği oranı) standardını karşılamaktadır. Bina sahipleri, yükleniciler, tasarımcılar ve bakım şirketleri için düşen maliyetler tatmin edicidir. SHRM-e'den daha çok memnun kalacağınızdan emin olabilirsiniz.



Performans +

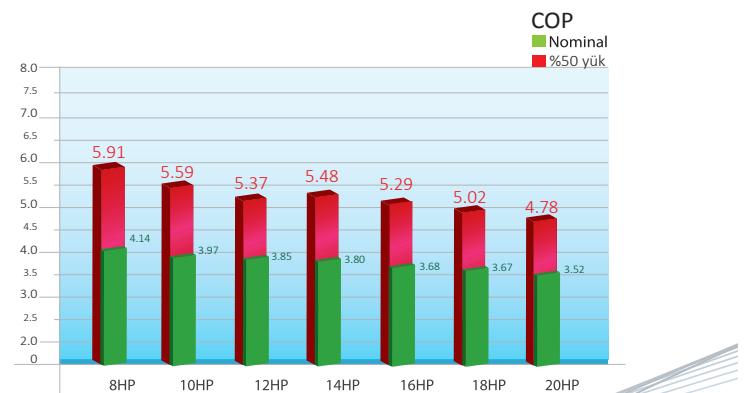
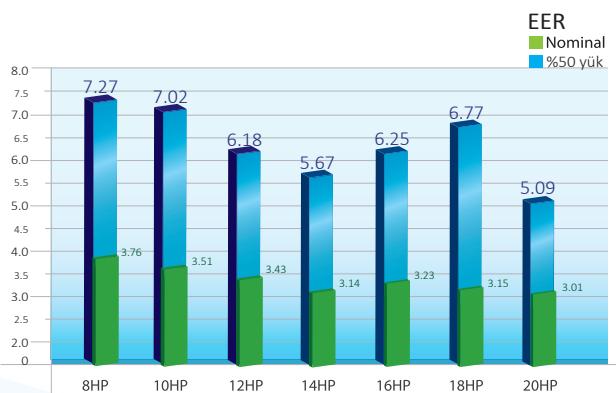
ESEER

Sınıfinin önde gelen ESEER değerleri 7'den 8,17 ESEER'e kadar model bazında değişmektedir.



EER ve COP

Yaklaşık 7,27 EER (Enerji Verimliliği Sayısı) ve yaklaşık 5,91 COP (Performans Katsayısi) değerine ulaşarak enerjiden tasarruf sağlayan yeni teknoloji SHRM-e'nin kullanımına sunulması gibi yenilikçi geliştirmeler sayesinde DC Twin Rotary kompresörde yapılan iyileştirmeler ile sağlanmıştır.



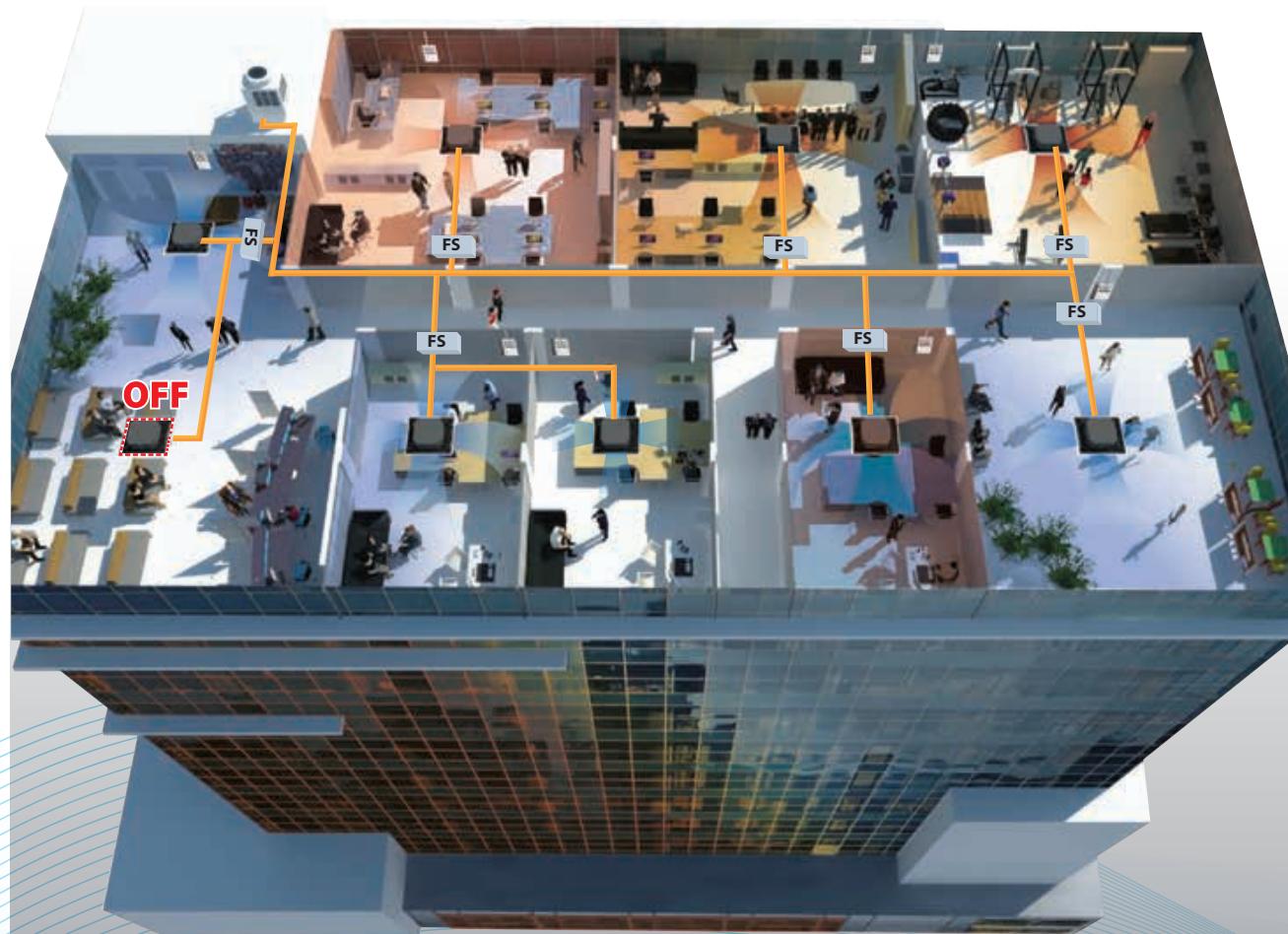


ENEYİM

BAĞIMSIZ AÇMA KAPATMA

Konfor ile özgürlük

Herkesin talebi farklıdır, Toshiba, farklı alanlardaki kullanıcıların talepleri birbirinden farklısa bir grup iç ünitenin kontrol edilmesinin zor olabileceğini anlamıştır. SHRM-e, bir uzaktan kumanda ile her alandaki sıcaklığı kontrol etmenize izin veren yenilikçi bir çoklu akış seçicisi sunmaktadır, böylece özel talepler en üst seviyede konforu sağlayacak şekilde karşılanabilmektedir.



ÖzgürLük +

Sıcaklık kontrolünde özgürlük

SHRM-e, her alandaki sıcaklığı kullanıcıların tam istediği gibi ayarlama özgürlüğüne sahip bir klima sistemidir.



Klima sistemi tasarıminda yeni seçenek

Çoklu akış seçicisi (FS) ile en fazla 10 iç ünite birbirinden ayrı şekilde kontrol edilebilir.

Böylece her kullanıcı istediği sıcaklığı ayarlama özgürlüğüne sahip olur.

Çoklu akış seçicisi ayrıca daha fazla montaj opsyonu sunar.

	Grup uzaktan kumanda				Bağımsız uzaktan kumanda			
Tek FS cihazı								
	FS Model (RBM-Y***3FE)	112	180	280	FS Model	112	180	280
Çoklu FS cihazı	Max. n.of FCU	5	8	8	Max. n.of FCU	5	10	10
		Maks. FCU/Branşman sayısı		8		Maks. FCU/Branşman sayısı		10



ENEYİM YUMUŞAK SOĞUTMA

Daha konforlu ve daha fazla enerji tasarruflu

Yumuşak soğutma modunun geliştirilmesi soğutma konforunda yeni bir düzey sağlamaktadır. SHRM-e iç ünite, daha fazla panjur kontrolü ile daha fazla enerji tasarruflu çalışma elde etmenizi sağlar.

Standart çalışma

Tüm panjurlar açık ve tam salınım

Yumuşak soğutma çalışması

Seçilen panjurlar ve azaltılmış salınım

**Daha konforlu
Daha enerji tasarruflu**



Yumuşak soğutma modu ile daha fazla verimlilik

Çift panjur ayarları, iç üniteler için salınım derecesini hava akışını doğru elde edecek şekilde ayarlamana izin veren bir geliştirmiştir.

Standart çalışma modu

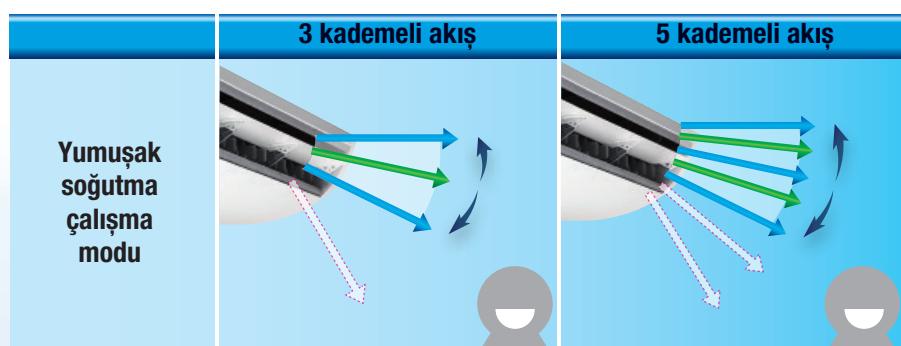
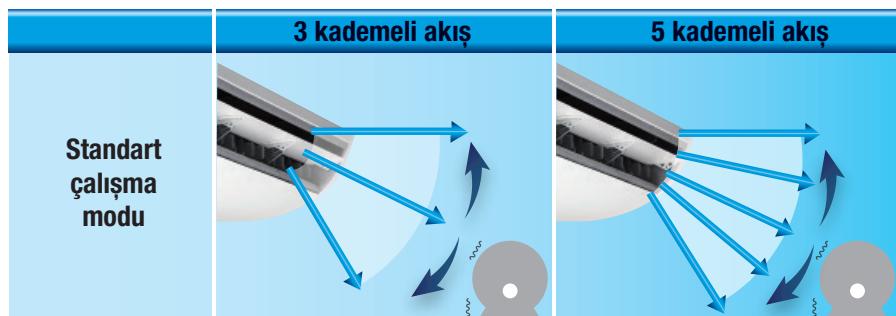


Yumuşak soğutma modu



Daha fazla panjur kontrolü

Önceki salınım açısı sistemi ile kapsama alanı çok genişti ve hava akışının kontrol edilmesi zordu, ancak yumuşak soğutma modıyla, panjur konumları 3 ya da 5 kademeli biçiminde ayarlanabillerek size geniş hava akışı seçeneği sağlar.



Not: Bir iç ünite rüzgar yönünün ayarlanabileceği panjur kontrolü

DENEYİM OTOMATİK SICAKLIK KONTROLÜ

Otomatik sıcaklık kontrolü

Mükemmel otomatik sıcaklık kontrolü sistemi size üst düzeyde enerji tasarrufu ve kullanıcının ayarlayabileceği bir hava sirkülasyonu sağlar. SHRM-e, enerji tüketimini düşürmenize gerçekten yardımcı olan bir yeniliktir.



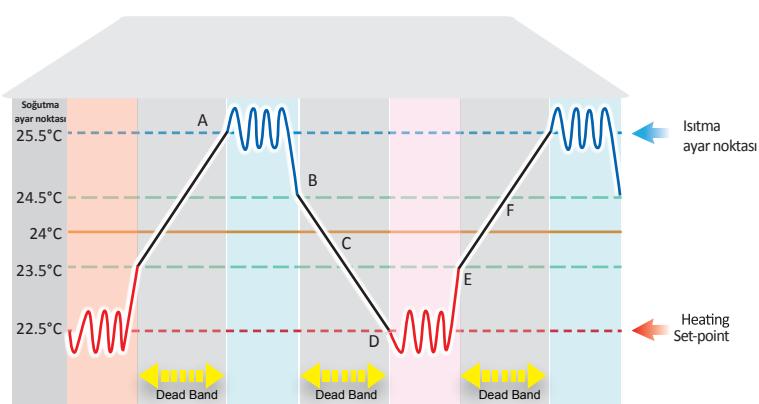
Konforlu +

Çift ayar noktası ile daha fazla enerji tasarrufu

Otomatik kontrol sistemi, özellikle de modu değiştirmeniz gerekiğinde enerji tüketiminde verimliliğin artırılması için tasarlanmıştır, cihaz durur ve "sabit nokta" olarak adlandırılan bir bölgeye girer. SHRM-e, enerji tüketimini daha etkin bir şekilde düşürmek için "sabit nokta" aralığını genişletecek şekilde tasarlanmıştır.

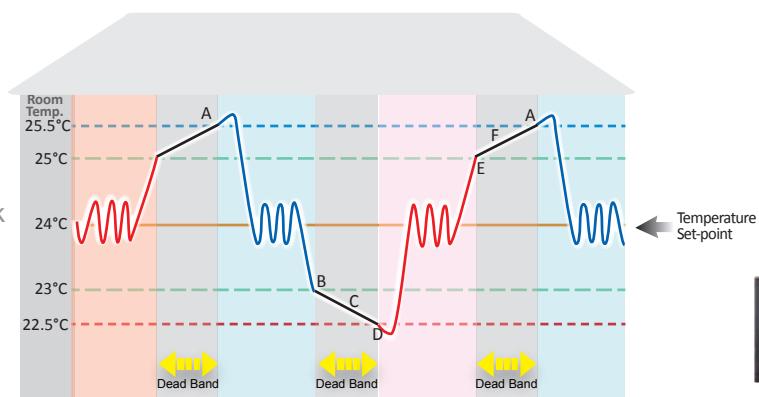


Çift ayar noktası sistemi



- A) Sıcaklık ayar noktasının +1,5°C üzerinde – Soğutmayı Başlat
- B) Sıcaklık ayar noktasının -1,0°C altında – Soğutmayı Durdur
- C) Termal kapalı Fan çalışması (Soğutma modu)
- D) Sıcaklık ayar noktasının -1,5°C altında – Isıtmayı Başlat
- E) Sıcaklık ayar noktasının +1,0°C üzerinde – Isıtmayı Durdur
- F) Termal kapalı Fan çalışması (Isıtma modu)

Otomatik sıcaklık kontrolü sistemi



- A) Sıcaklık Soğutma ayar noktasına erişir – Soğutmayı Başlat
- B) Sıcaklık Soğutma ayar noktasının -1,0°C altında – Soğutmayı Durdur
- C) Termal kapalı Fan çalışması (Soğutma modu)
- D) Sıcaklık Isıtma ayar noktasına erişir – Isıtmayı Başlat
- E) Sıcaklık Isıtma ayar noktasının +1,0°C üzerinde – Isıtmayı Durdur
- F) Termal kapalı Fan çalışması (Isıtma modu)

Not: Sabit nokta (Termal kapalı durumu) Termal kapalı durumu cihazı yalnızca havalandırma modunda çalışlığında meydana gelir



DENEYİM

YENİ UZAKTAN KUMANDA

Kullanıcı dostu yeni uzaktan kumanda

Yeni model uzaktan kumanda, sadece parmağınızın bir dokunuşuyla çalıştırılan yumuşak soğutma çalışması, yeni fan devri göstergesi, çift ayar noktası termostat ve bağımsız AÇIK/KAPALI sıcaklık kontrolü dahil olmak üzere eklenen fonksiyonları ile çok verimli bir şekilde çalışabilir.



Kolay +

Yumuşak soğutma çalışması

Yeni yumuşak soğutma çalışması, konforlarını sağlamak üzere kullanıcılarla hava akışı için daha fazla seçenek sunacak şekilde geliştirilmiştir.

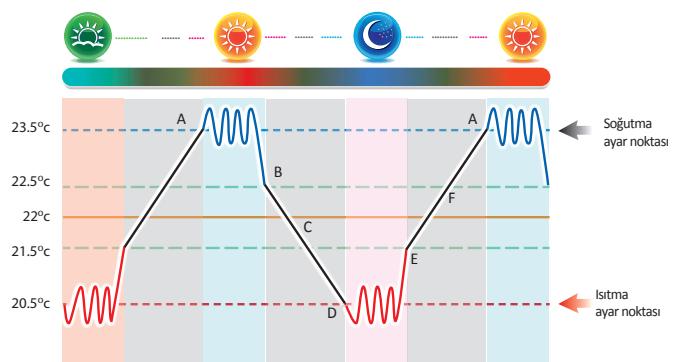


Standart

Yumuşak soğutma

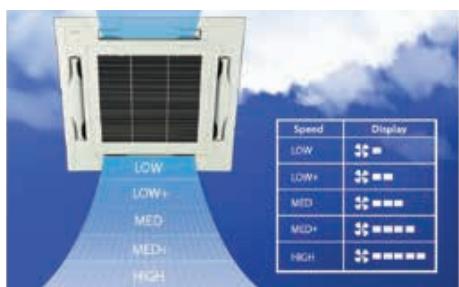
Çift ayar noktası

Bu uzaktan kumanda ile sadece istediğiniz en yüksek ve en düşük sıcaklıklar ayarlayın. Sistem sıcaklıkları ayarlar ve enerji ile maliyetlerden tasarruf etmenizi sağlar.



Fan hız göstergesi

Yeni model beş fan hızı seçeneği sunmaktadır: Daha fazla memnuniyet için DÜŞÜK, DÜŞÜK+, ORTA, ORTA+, YÜKSEK.”

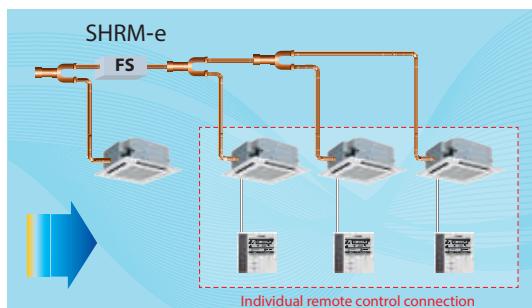


Bağımsız açık/kapalı sıcaklık aralığı kontrolü

Bu kontrol size SHRM-e sistemini açmak ve kapatmak için özgürlük verir, böylece iç cihazı doğrudan kontrol edebilirsiniz.

Yeni soğutucu akışkan kaçak tespit etme teknolojisi ile güvenli

Güvenlik her zaman başlıca konulardan biridir ve yeni SHRM-e ile uzaktan kumandanız soğutucu akışkan kaçaklığı olduğunda siz uyarır. Bu güvenliğinizi sağlanmanın yanı sıra maliyetleri düşürmenize yardımcı olur.



DENEYİM ÇOKLU AKIŞ SEÇİCİ CİHAZ

Sıcaklığını ayarlamada özgürlük için çoklu akış seçici cihaz

Günümüzde ofisler farklı zamanlarda farklı sıcaklıklar talep etmektedir.

Örneğin, kışın sıcaklığı yükseltmek için ısıtma moduna ve ortamda bilgisayar bulunduğuunda sıcaklıkları düşürmek için soğutma moduna ihtiyaç duyabilirler. Çoklu akış seçici cihaz, ısıtma ve soğutma modlarını aynı anda ayarlayabildiğiniz için klima sistemini ihtiyaçlarınız doğrultusunda kontrol edebilmenize izin verir.



Tasarruf +

Bağlantı noktalarını ve boru tesisatını düşürerek
zamandan ve maliyetten tasarruf edin

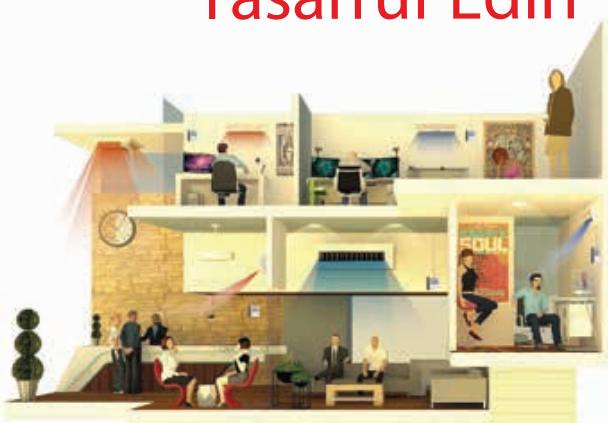
Çoklu akış seçici cihaz kombinasyonlarının sayısını düşürebilir, eski modelin her bir iç ünite 1:1 oranda bir akış seçicisine sahip olması gerekenken, çoklu akış seçici cihaz 10 iç üniteye kadar bağlanabilir.



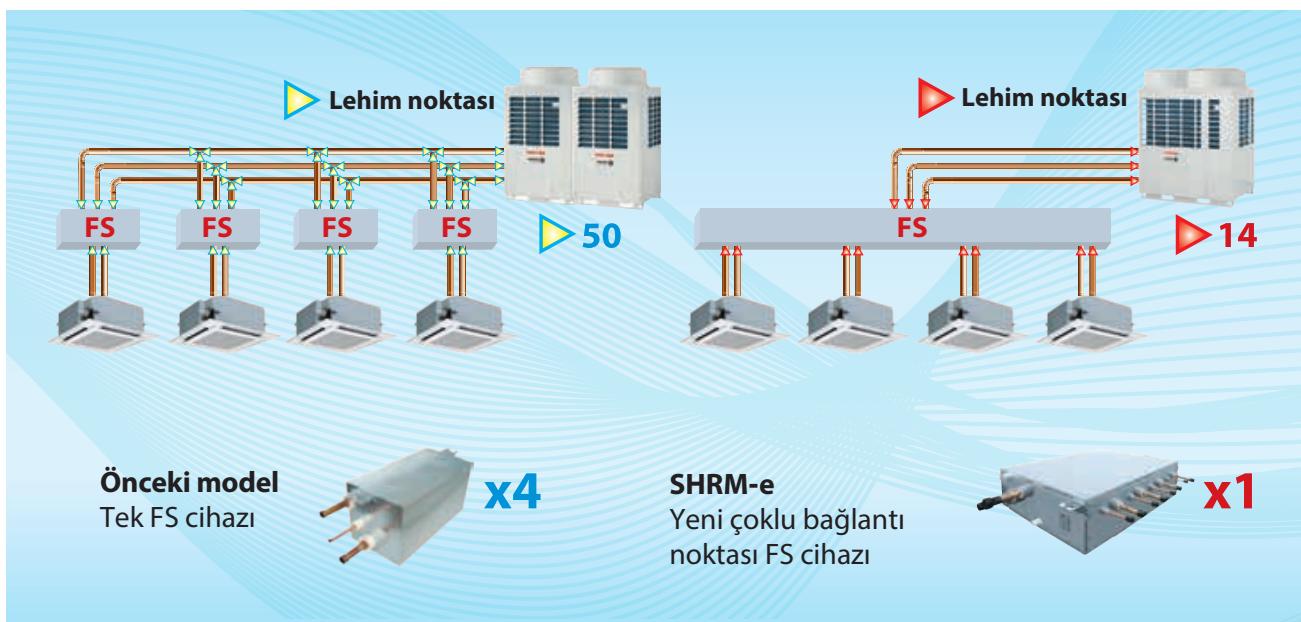
Zamandan ve
Paradan
Tasarruf Edin

**Bağımsız uzaktan kumanda bağlantı sistemi ile
daha fazla esneklik**

Çoklu akış seçici cihaz, her bir iç ünitenin sıcaklığını kontrol etmek için tek bir uzaktan kumanda ile çalışabildiğinden daha fazla memnuniyet sağlar, böylece her alan kendi taleplerine uygun sıcaklıkta sahip olur.



Daha az bağlantı sayısı



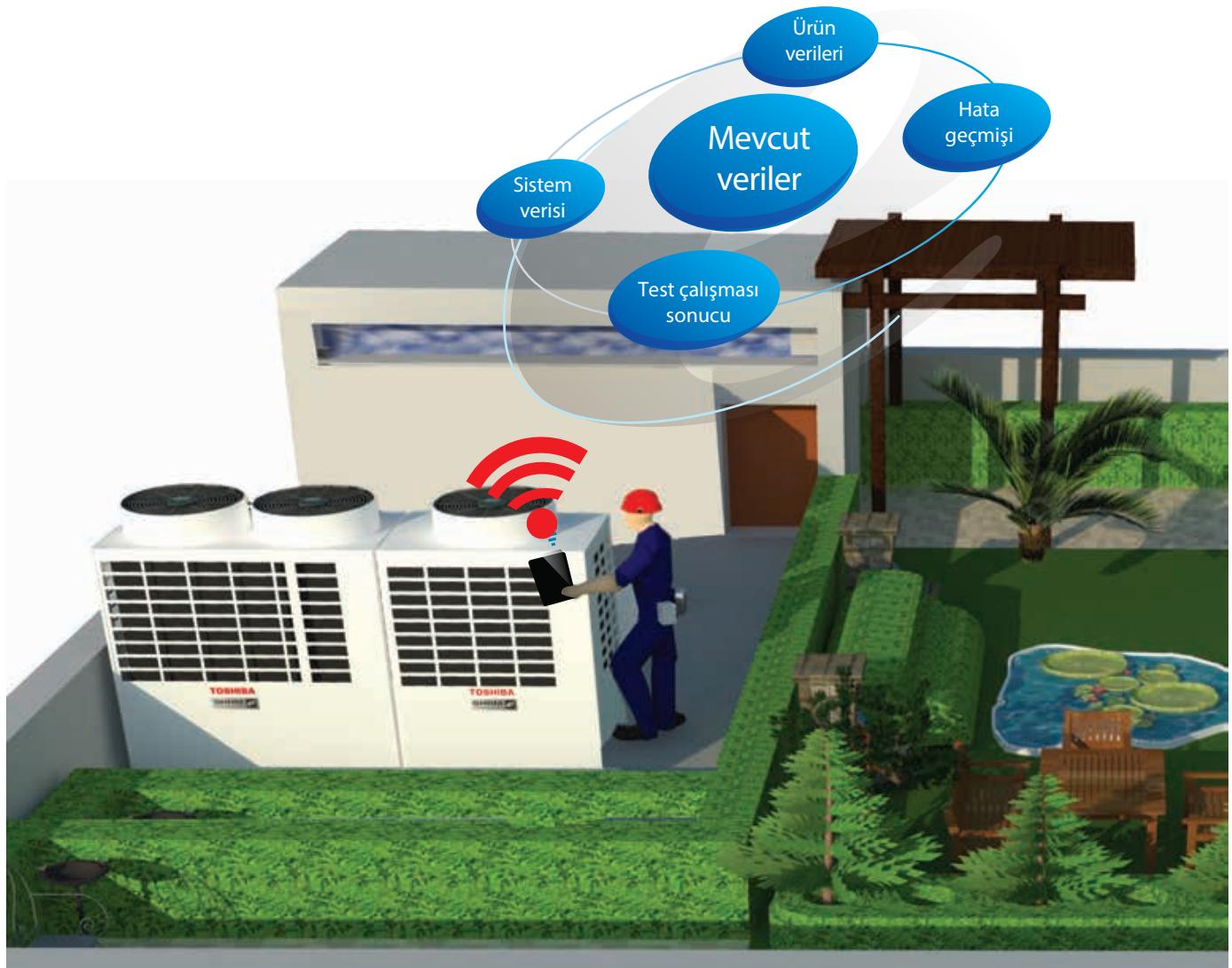
DENEYİM

SMMS WAVE TOOL

Sıcaklığını ayarlamada özgürlük için çoklu akış seçici cihaz

Günümüzde ofisler farklı zamanlarda farklı sıcaklıklar talep etmektedir.

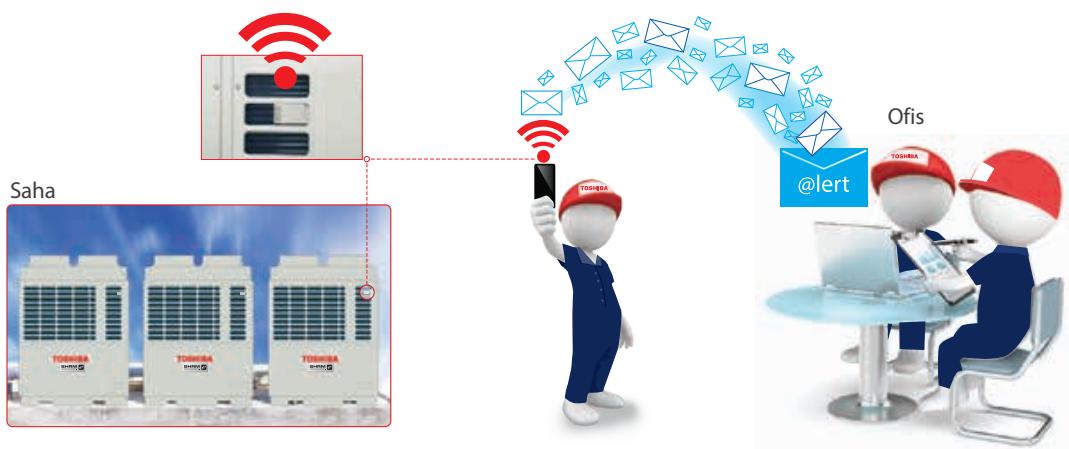
Örneğin, kışın sıcaklığı yükseltmek için ısıtma moduna ve ortamda bilgisayar bulunduğuunda sıcaklıkları düşürmek için soğutma moduna ihtiyaç duyabilirler. Çoklu akış seçici cihaz, ısıtma ve soğutma modlarını aynı anda ayarlayabildiğiniz için klima sistemini daha esnek kontrol edebilmenize izin verir.



Rahatlık +

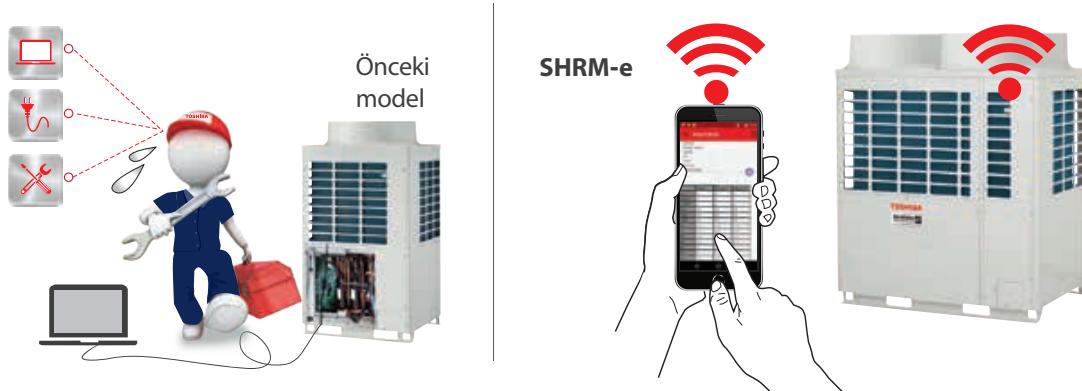
Dış ünite verilerini çok daha iyi bir şekilde iletir

SMMS Wave Tool, teknisyenlerin bir sorunu teşhis edip ardından hızlıca düzeltmek için dış üniteye yakın olduklarında internet üzerinden önemli verilere erişmesine imkan sağlar.



Zamandan, enerjiden, maliyetten tasarruf edin

SHRM-e içindeki verilere eriştiğinizde, bilgisayara bağlanmak için dış ünitenin kapağını açmanız gerekmekz. Böylece onarımlar daha kolay, hızlı ve ucuz bir şekilde yapılabilir.



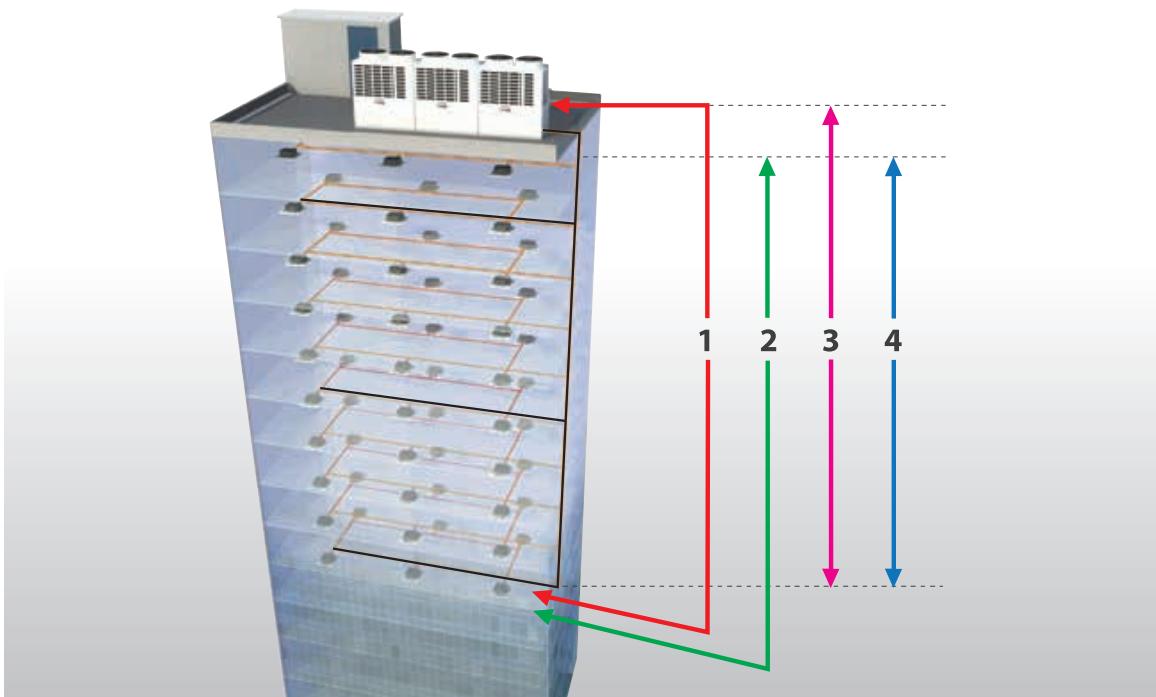
* Akıllı telefon özellikleri = Android™ OS 5.0

DENEYİM

ÇOKLU AKIŞ SEÇİCİ CİHAZ

Esnek boru tasarımı

Sektörün en üst sınıf boru teknolojisi SHRM-e'deki boru tesisatının kurulumunu çok daha esnek bir hale getirmektedir. Cihazlar daha çekici bir sistem için daha fazla seçenek sunarak birbirinden çok daha uzak mesafelerde bulunabilir.



1. Toplam uzunluk	1000m*
2. En uzak eşdeğer uzunluk	200m
3. Dış ünite - iç ünite arasındaki yükseklik farkı (dış ünite yukarıda/aşağıda)	90m**,*** / 40m**,***
4. İç ünite - iç ünite arasındaki yükseklik	40m / 15m****

* : 34HP üzeri kombinasyon

** : Daha fazla bilgi için ürün verilerine bakınız

*** : Normal zamanda 70 m'dir ve 90 m için bazı teknik özellik koşullarına sahiptir
İç üniteler arasındaki tesisat uzunluğu 3 m'den büyükse, 50m

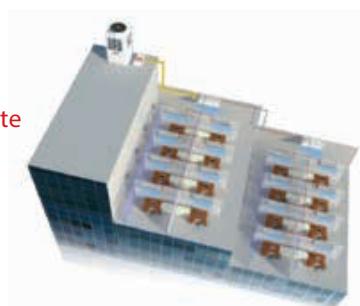
**** : Yalnızca çoklu bağlantı noktası FS cihazı kullanırsanız izin verilir

Tasarım +

Borу tasarımı esnekliği “FS cihazı - iç ünite”

SHRM-e çoklu akış seçicisi ve iç ünite birbirinden 50 metre mesafede olabileceğinden, soğutucu akışkan boru tesisatı uzatılabilir ve her alanı daha konforlu ve de rahat hale getirmek için tasarımında daha fazla esneklik sunar.

1. hattan en uzak
FS cihazı - iç ünite
50m



Toplam borulama mesafesi

Toshiba'nın benzersiz ve mükemmel geliştirilmiş teknolojisiyle uygulanan SHRM-e, maksimum 1.000 metre boru tesisatı uzunluğuna erişebilir.

Toplam
maksimum
boru uzunluğu
1.000m



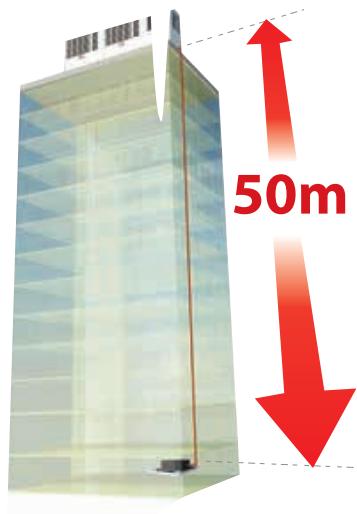
İç üniteler arasındaki yükseklik farkı

İç cihazlar arasında 40 metreye kadar ulaşan maksimum dikey yükseklik.

INDUSTRY
Top Class
★★★
**En uzak
Eşdeğer uzunluk
200m**
In case of 42HP



Dış üniteler ile
iç üniteler
arasındaki
yükseklik farkı



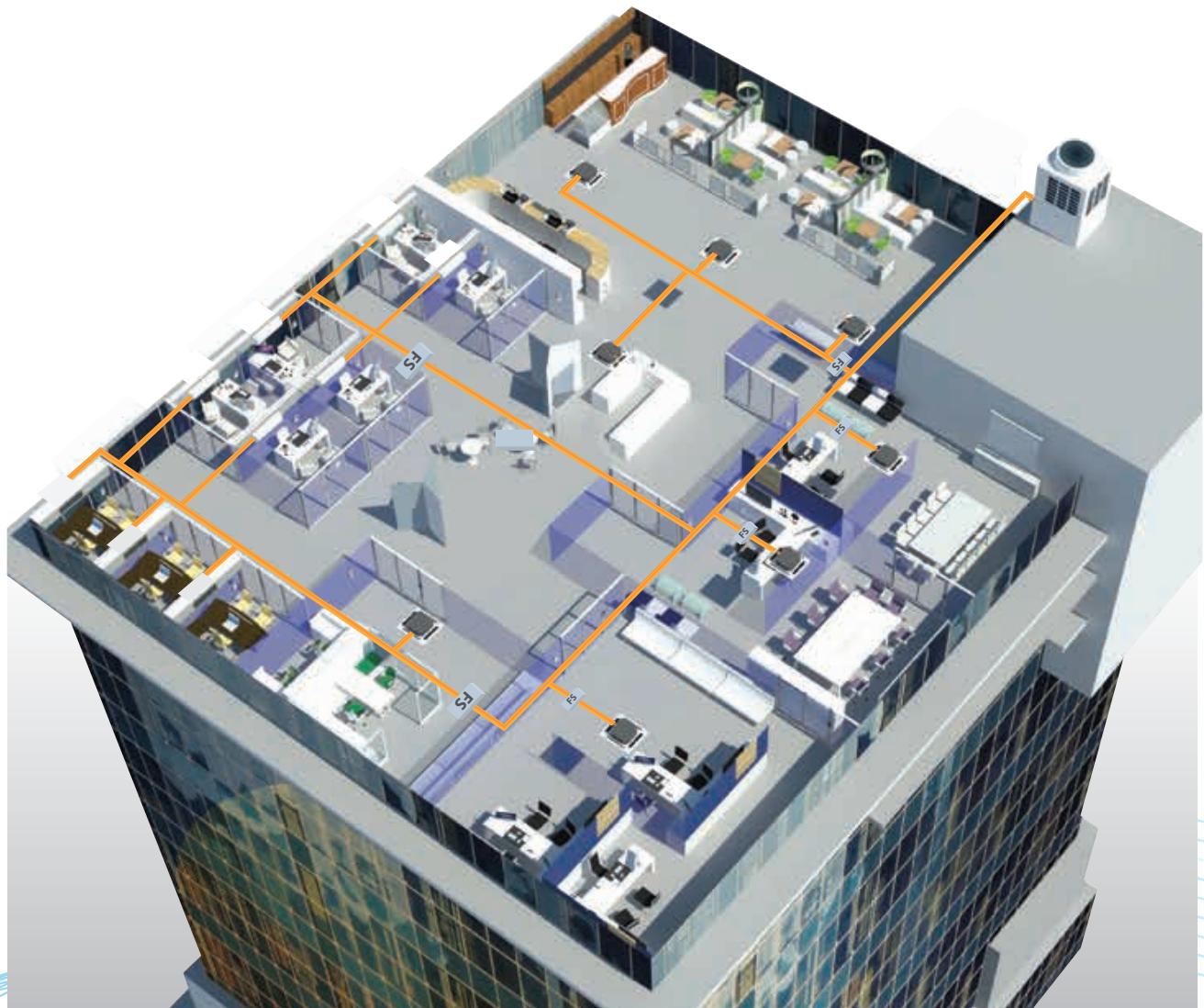
İç üniteler arasındaki
yükseklik farkı
40m



G ENİŞLEME

İç ünite 0.6 HP için yeni ürün serisi ile yeni seçenekler

SHRM-e, bir 8 HP klima sisteminin eskiden yalnızca 13 iç üniteye bağlanabilirken şimdi 18 iç üniteye bağlanmasına izin veren kompakt 4 yönlü kaset tipi, ince kanal tipi ve duvar modellerinden oluşan yeni bir ürün serisi ile daha fazla seçenek sunmaktadır. SHRM-e bu şekilde bir klima sisteminden tüm taleplerinize en iyi yanıt verebilmektedir.



Tasarım +

Bağlanabilir iç ünite sayısı

Yeni 0.6 HP iç cihaz serisi yeni kapasite boyutu sistemdeki bağlanabilir iç ünite sayısını artırır.



Kompakt 4 yönlü
kaset tipi



İnce kanal tipi

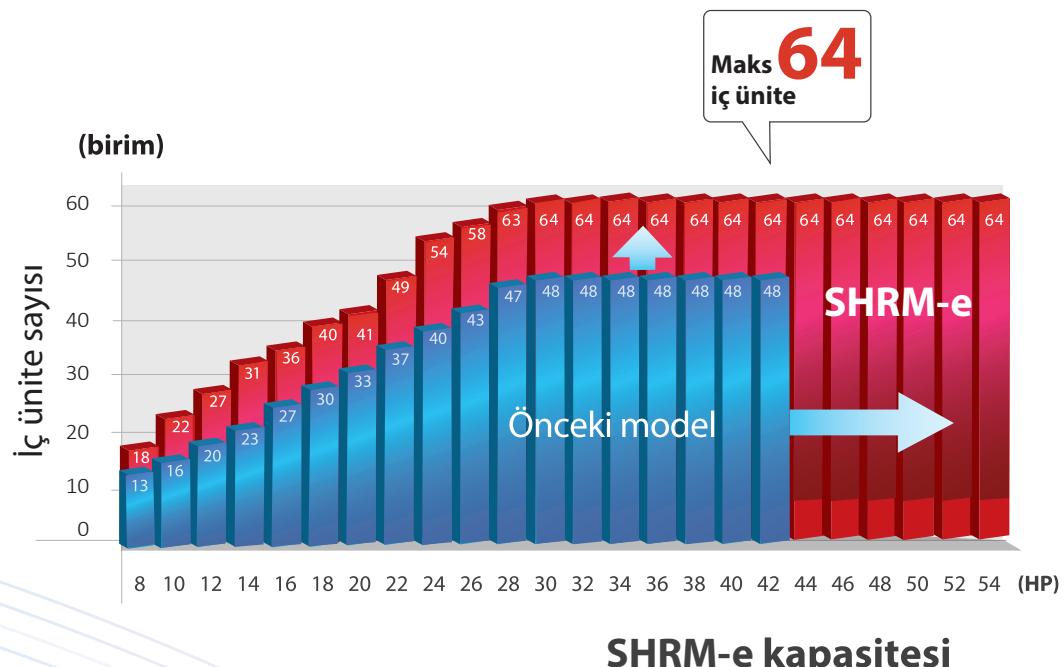


Duvar tipi

1 fazlı 50Hz 230V (220–140) V
1 fazlı 60Hz 220V
(İç cihaz için ayrı bir güç kaynağı gereklidir.)

Kapasite	0.6	0.8	1.0	1.3	1.7	2.0	2.5
Kompakt 4 yönlü	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
İnce Kanal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Duvar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Bağlanabilir iç ünite sayısında artış





ENİŞLEME

DC TWIN ROTARY KOMPRESÖR

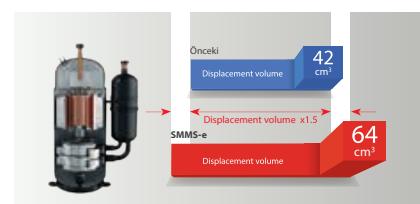
Önde gelen DC Twin Rotary Kompresör teknolojisiyle daha dayanıklı

Gelişmiş SHRM-e, yedekleme çalışması ile güvenilir bir sistem sunar, böylece kompresör daha da güçlü ve dayanıklıdır, sorunları azaltır, kullanım ömrünü uzatır ve böylece bakım maliyetlerini düşürür.



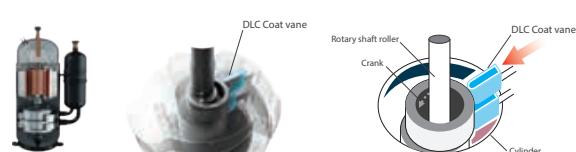
Geniş aralıklı kompresör

Kompresörün son teknolojisi ile daha güçlü ve daha verimli olan DC Twin Rotary daha geniş bir dönme hızı aralığında çalışmaktadır.



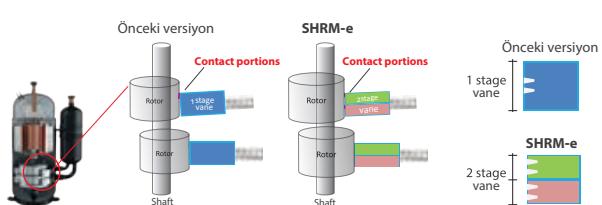
Elmas benzeri kaplama

Elmas benzeri kaplamalı bıçağın artırılmış sertliği sürtünmeyi azaltır ve hem güvenilirliği hem de performansı artırır.



Çift bıçak

Çift bıçak teknolojisi yenilikçi bir şekilde tasarlanmıştır ve performansı sertliği artırırken performansı en iyi şekilde geliştirir.



Dayanıklı +



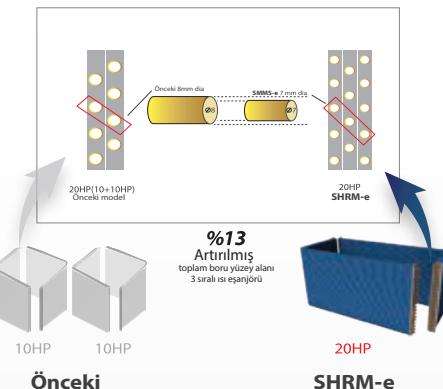
Yeni ısı eşanjörü ile daha verimli dış ünite

Daha verimli ısı eşanjörü, enerjiden tasarruf ederek ve stabilité ekleyerek değişen dış ortam sıcaklıklarında performansı garantioler.



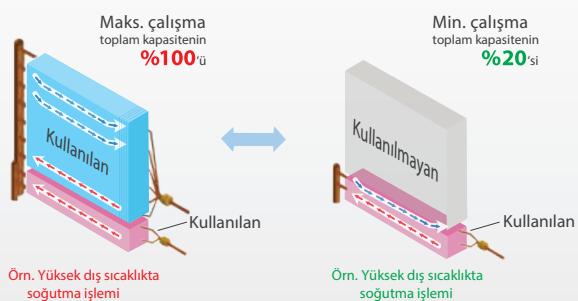
Daha fazla borulama yüzey alanı

Yeni ısı eşanjörü Ø8'den Ø7'ye düşürülen çapla daha küçük bir boru ile tasarlanmıştır, bunun yanında borunun yüzey alanının verimliliği yaklaşık %13 artırılmıştır.



Güvenilirlik döner kontrol ile çalışma ömrünü uzatın

Yeni teknoloji sistemin taleplerini %100 maksimum kapasitede karşılayacak ısı eşanjörü kontrolü sunarken %20 kapasite kadar düşük kapasitede dahi en fazla verimlilikte çalışır, bu da enerji tüketimini maksimum seviyede düşürmeye yardımcı olur.



4 taraflı ısı eşanjörü dengeli hava akışını sağlayabilir

4 taraflı ısı eşanjörü dış üniteler için yeni bir teknoloji getirmektedir, bu da tüm cihazlarda sıcaklıkların değiştirilmesini kolaylaştırır.



Sessiz +

ENİŞLEME PROPELLER FAN

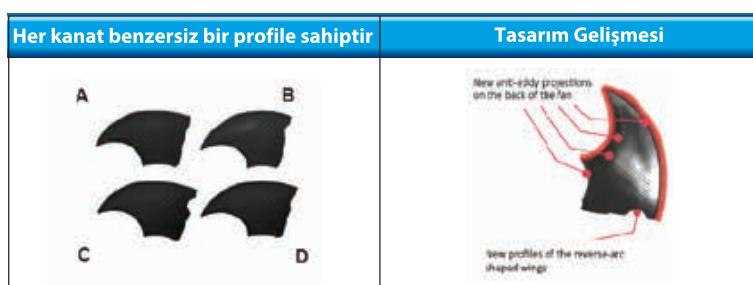
Propeller fan tasarımlıyla daha laminer akış

SHRM-e'nin içindeki yeni tasarlanmış pervaneli fan, rahatsız edici sesleri tamamen ortadan kaldırarak düşük ses basıncı seviyesinde çalışacak şekilde tasarlanmıştır, böylece rahatsız olmaz ve daha iyi dinlenebilirsiniz.



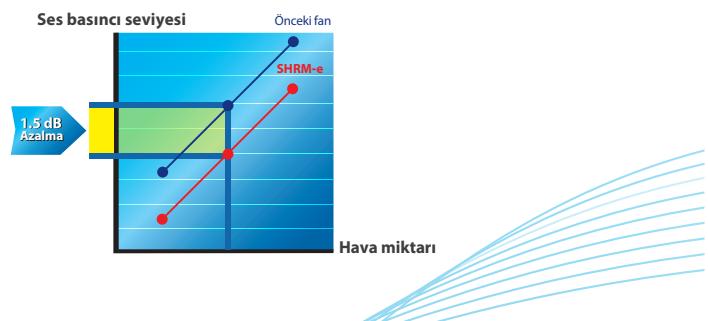
Daha iyi bir hava akış yönetimi için yeni gelişmiş kanat şekilleri

Her bir kanat kendine özgü bir profile tasarlanmıştır ve türbülans olmadan daha laminer bir hava akışı sağlayan bir çözüm sunar. Yeni pervaneli fan daha az ses basıncı seviyesi ile aynı miktarda hava akışı sağlamaktadır.



Daha sessiz karşılaştırma

Aynı verimlilikle çalışmakla birlikte, SHRM-e'nin içinde bulunan yeni propeller fan mevcut modellere göre -1,5 dB(A) daha az ses üretir.



Sürekli +



ENİŞLEME

GÜVENİLİRLİKLER VE YEDEKLEME ÇALIŞMASI

Güvenilirlikler ve yedekleme çalışması ile sürekli çalışma

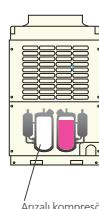
SHRM-e, verimli, sürekli çalışmayı sağlamak için güvenlik elemanlarına ve yedekleme çalışmasına sahiptir.



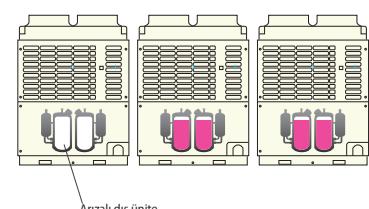
Yedekleme çalışması

SHRM-e'nin yedekleme çalışması sistemi sürekli klima sistemi çalışmasını sağlamak üzere geliştirilmiştir. Kompresörde bir sorun olması halinde, örneğin, tek bir dış ünitenin kompresöründe bir sorun olması halinde 2. kompresör sistemin çalışmaya devam etmesi için destek sağlar ya da modül sistemde bir dış ünitede bir sorun olması halinde, diğer dış üniteler otomatik olarak destek sağlar.

Tekil CDU yedeklemesi

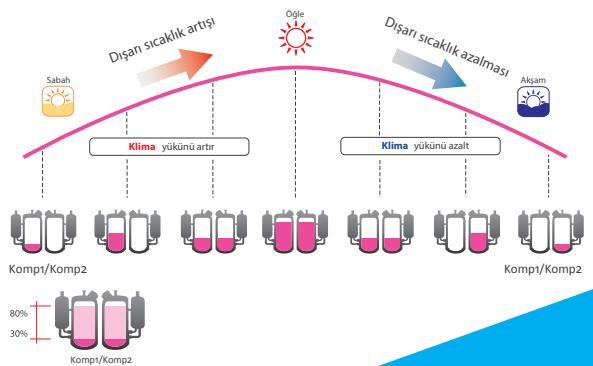


Modül CDU yedeklemesi



Eş yaşılanma

Eş yaşılanma kontrol sistemi, her bir sistem kompresörünün kontrol edilmesine yardımcı olur böylece biri diğerinden daha fazla çalışmaz. Sistem çevresel koşullardaki verileri değerlendirderek kompresörleri kontrol eder ve gerilimi düşürmek için sonuçları dış üniteye gönderir, böylece çalışma ömrünü uzatır.



Geliştirme +



ENİŞLEME ÇALIŞMA SICAKLIĞI ARALIĞI

Çalışma sıcaklığı aralığı

SHRM-e, farklı sıcaklıklarda optimum verimlilikle çalışabilecek şekilde geliştirilmiştir.



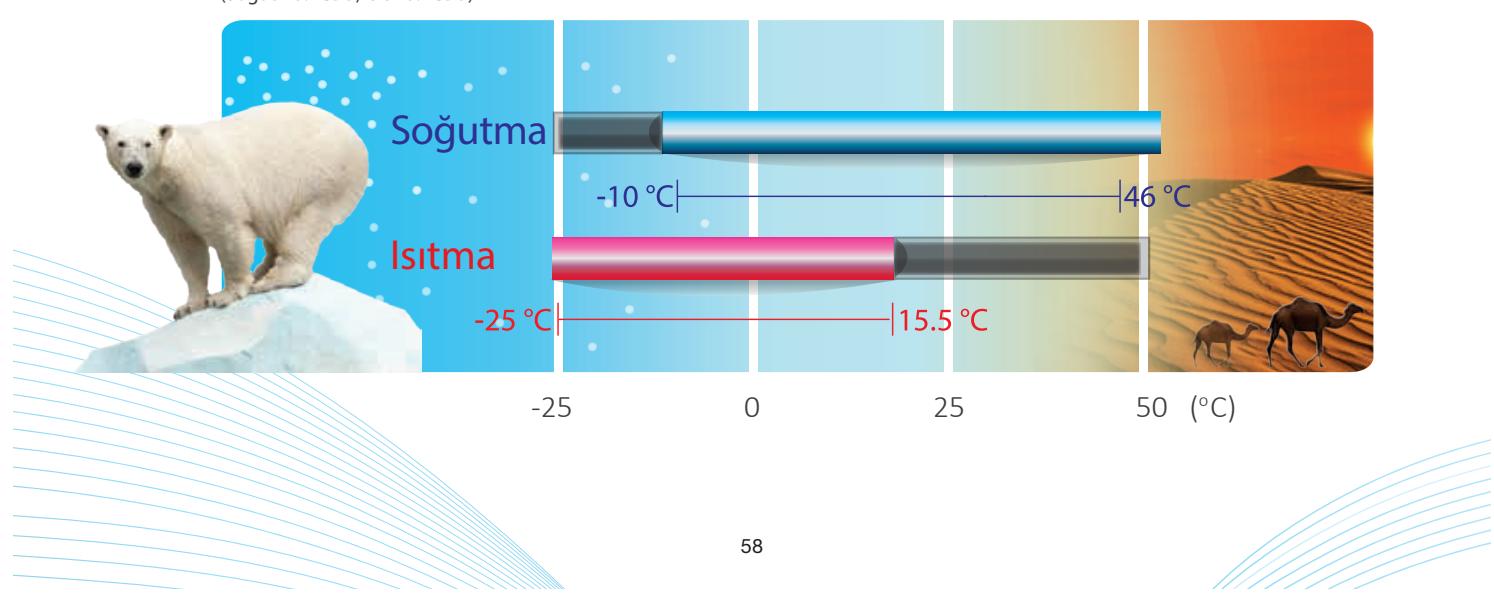
Çalışma ortam sıcaklığı genişletilmesi

SHRM-e dış cihazı ter türde hava koşuluna dayanıklıdır.

Soğutma modunda -10°C ila 46°C aralığında ve ısıtma modunda ise -25°C ila $15,5^{\circ}\text{C}$ aralığında çalışabilir.

Çalışma ortam sıcaklığı

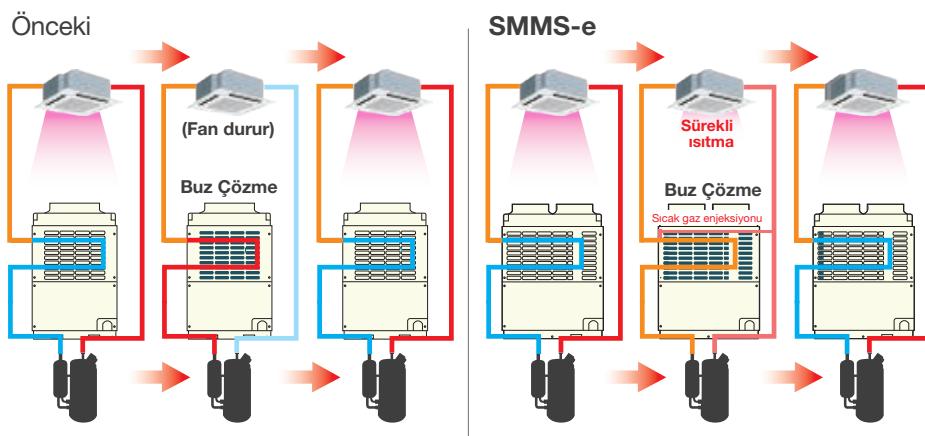
(Soğutma: $^{\circ}\text{CDB}$, Isıtma: $^{\circ}\text{CDB}$)



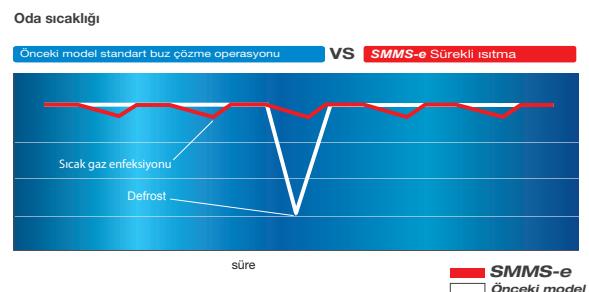
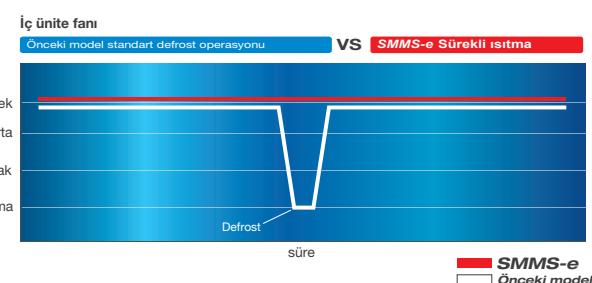


SÜREKLİ ISITMA

Yeni tasarım ve kontrol mantığı



Dış ünite ısı değiştirici içine sıcak gaz baypası iç ünitelerin önceki modele göre daha iyi performansla ısıtma modunda çalışmasını olanaklı kılmaktadır. Sıcak gaz enjeksiyonu dış baryatadaki buz miktarını belirlemek için kullanılabilir, böylece dış ünite henüz buz ile kaplanmadan sıcak gaz enjeksiyonu gerçekleştirerek defrostun önüne geçilmiş olur.





Dış üniteler

Tek üniteler			Teknik özellikler							
Eşdeğer HP			8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP	
Model adı			(MMY-)	MAP0806FT8P-TR	MAP1006FT8P-TR	MAP1206FT8P-TR	MAP1406FT8P-TR	MAP1606FT8P-TR	MAP1806FT8P-TR	MAP2006FT8P-TR
Dış ünite tipi				Inverter						
Soğutma kapasitesi			(kW)	22,4	28	33,5	40	45	50,4	56
Isıtma kapasitesi - Nom			(kW)	22,4	28	33,5	40	45	50,4	56
Isıtma kapasitesi - Max			(kW)	25	31,5	37,5	45	50	56,5	58
Güç kaynağı				3 faz 50Hz 400V (380-415V)						
Elektrik karakteristikleri	Soğutma	Güç tüketimi	(kW)	5,95	7,96	9,75	12,7	13,9	16	18,6
		EER (Enerji Verimlilik Oranı)		3,76	3,51	3,43	3,14	3,23	3,15	3,01
	Isıtma	Güç tüketimi	(kW)	5,4	7,05	8,7	10,5	12,2	13,7	15,9
		COP (Performans Katsayısı)		4,14	3,97	3,85	3,8	3,68	3,67	3,52
Toplam ağırlık			(kg)	263	263	316	316	377	377	377
Kompressor	Motor çıkışı		(kW)	2,3*2	3,1*2	3,9*2	4,8*2	5,8*2	6,5*2	7,6*2
Fan ünitesi	Motor çıkışı		(kW)	1	1	1	1	2	2	2
	Standart hava debisi		(m³ / h)	9700	9700	12200	12200	17300	17300	17900
Bağlantı borusu	Bağlantı ucu çapı	Emis gaz tarafı	(mm)	22,2	22,2	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6
		Bösalma gaz tarafı	(mm)	19,1	19,1	19,1	22,2	22,2	22,2	22,2
		Sivi tarafı	(mm)	12,7	12,7	12,7	15,9	19,1	19,1	19,1
		Denge borusu	(mm)	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Ses basıncı seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	59,0/ 61,0	59,0/ 61,0	60,0/ 62,0	62,0/ 64,0	61,0/62,0	61,0/62,0	61,0/62,0

Kombinasyonlar			Teknik özellikler							
Eşdeğer HP			22HP	24HP	26HP	28HP				
Isı Geri Kazanımı			(MMY-)	AP2216FT8P-TR	AP2416FT8P-TR	AP2616FT8P-TR	AP2816FT8P-TR			
Dış ünite tipi				Inverter						
Dış ünite modeli			MMY-MAP	MAP1006FT8P-TR MAP1206FT8P-TR	MAP1006FT8P-TR MAP1406FT8P-TR	MAP1206FT8P-TR MAP1406FT8P-TR	MAP1406FT8P-TR MAP1406FT8P-TR	MAP1606FT8P-TR MAP1806FT8P-TR		
Soğutma kapasitesi			(kW)	61,5	68	73,5	80			
Isıtma kapasitesi - Nom			(kW)	61,5	68	73,5	80			
Isıtma kapasitesi - Max			(kW)	69	76,5	82,5	90			
Güç kaynağı				3 faz 50Hz 400V (380-415V)						
Elektrik karakteristikleri	Soğutma	Güç tüketimi	(kW)	17,71	20,66	22,45	25,4			
		EER (Enerji Verimlilik Oranı)		3,47	3,29	3,27	3,15			
	Isıtma	Güç tüketimi	(kW)	15,75	17,55	19,2	21			
		COP (Performans Katsayısı)		3,9	3,87	3,83	3,81			
Toplam ağırlık			(kg)	316 + 263	316 + 263	316 + 316	316 + 316			
Kompressor	Motor çıkışı		(kW)	3,9*2 + 3,1*2	4,8*2 + 3,1*2	4,8*2 + 3,9*2	4,8*2 + 4,8*2			
Fan ünitesi	Motor çıkışı		(kW)	1,0 + 1,0	1,0 + 1,0	1,0 + 1,0	1,0 + 1,0			
	Standart hava debisi		(m³ / h)	12200 + 9700	12200 + 9700	12200 + 12200	12200 + 12200			
Bağlantı borusu	Bağlantı ucu çapı	Emis gaz tarafı	(mm)	Ø 34,9	Ø 34,9	Ø 34,9	Ø 34,9			
		Bösalma gaz tarafı	(mm)	Ø 28,6	Ø 28,6	Ø 28,6	Ø 28,6			
		Sivi tarafı	(mm)	Ø 19,1	Ø 19,1	Ø 22,2	Ø 22,2			
		Denge borusu	(mm)	Ø 9,5	Ø 9,5	Ø 9,5	Ø 9,5			
Ses basıncı seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	63,0/ 65,0	64,0/ 66,0	64,5/ 66,5	65,5/ 67,5			

Kombinasyonlar			Teknik özellikler							
Eşdeğer HP			30HP	32HP	34HP	36HP				
Isı Geri Kazanımı			(MMY-)	AP3016FT8P-TR	AP3216FT8P-TR	AP3416FT8P-TR	AP3616FT8P-TR			
Dış ünite tipi				Inverter						
Dış ünite modeli			MMY-MAP	MAP1406FT8P-TR MAP1606FT8P-TR	MAP1406FT8P-TR MAP1806FT8P-TR	MAP1606FT8P-TR MAP1806FT8P-TR	MAP1806FT8P-TR MAP1806FT8P-TR	MAP2006FT8P-TR MAP2006FT8P-TR		
Soğutma kapasitesi			(kW)	85	90,4	95,4	100,8			
Isıtma kapasitesi - Nom			(kW)	85	90,4	95,4	100,8			
Isıtma kapasitesi - Max			(kW)	95	101,5	106,5	113			
Güç kaynağı				3 faz 50Hz 400V (380-415V)						
Elektrik karakteristikleri	Soğutma	Güç tüketimi	(kW)	26,6	27,8	29,9	32			
		EER (Enerji Verimlilik Oranı)		3,2	3,25	3,19	3,15			
	Isıtma	Güç tüketimi	(kW)	22,7	24,4	25,9	27,4			
		COP (Performans Katsayısı)		3,74	3,7	3,68	3,68			
Toplam ağırlık			(kg)	377 + 316	377 + 316	377 + 377	377 + 377			
Kompressor	Motor çıkışı		(kW)	5,8*2 + 4,8*2	6,5*2 + 4,8*2	6,5*2 + 5,8*2	6,5*2 + 6,5*2			
Fan ünitesi	Motor çıkışı		(kW)	2,0 + 1,0	2,0 + 1,0	2,0 + 2,0	2,0 + 2,0			
	Standart hava debisi		(m³ / h)	17300 + 12200	17300 + 12200	17300 + 17300	17300 + 17300			
Bağlantı borusu	Bağlantı ucu çapı	Emis gaz tarafı	(mm)	Ø 34,9	Ø 34,9	Ø 34,9	Ø 41,3			
		Bösalma gaz tarafı	(mm)	Ø 28,6	Ø 28,6	Ø 28,6	Ø 34,9			
		Sivi tarafı	(mm)	Ø 22,2	Ø 22,2	Ø 22,2	Ø 22,2			
		Denge borusu	(mm)	Ø 9,5	Ø 9,5	Ø 9,5	Ø 9,5			
Ses basıncı seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	65,0/ 66,5	65,0/ 66,5	64,5/ 65,5	64,5/ 65,5			

Kombinasyonlar
Teknik özellikler

Eşdeğer HP			38HP	40HP	42HP	44HP	
Isı Geri Kazanımı Dış ünite tipi			(MMY-)	AP3816FT8P-TR	AP4016FT8P-TR	AP4216FT8P-TR	AP4416FT8P-TR
Dış ünite modeli			MMY-MAP	MAP1806FT8P-TR MAP2006FT8P-TR	MAP2006FT8P-TR MAP2006FT8P-TR	MAP1406FT8P-TR MAP1406FT8P-TR MAP1406FT8P-TR	MAP1406FT8P-TR MAP1406FT8P-TR MAP1606FT8P-TR
Soğutma kapasitesi Isıtma kapasitesi - Nom Isıtma kapasitesi - Max			(kW)	106,4 106,4 114,5	112 112 116	120 120 135	125 125 140
Güç kaynağı				3 faz 50Hz 400V (380-415V)			
Elektrik karakteristikleri	Soğutma	Güç tüketimi EER (Enerji Verimlilik Oranı)	(kW)	34,6 3,08	37,2 3,01	38,1 3,15	39,3 3,18
	Isıtma	Güç tüketimi COP (Performans Katsayısı)	(kW)	29,6 3,59	31,8 3,52	31,5 3,81	33,2 3,77
		Toplam ağırlık	(kg)	377 + 377	377 + 377	316 + 316 + 316	377 + 316 + 316
Kompresör	Motor çıkışı		(kW)	7,6*2 + 6,5*2	7,6*2 + 7,6*2	4,8*2 + 4,8*2 + 4,8*2	5,8*2 + 4,8*2 + 4,8*2
Fan ünitesi	Motor çıkışı		(kW)	2,0 + 2,0	2,0 + 2,0	1,0 + 1,0 + 1,0	2,0 + 1,0 + 1,0
	Standart hava debisi		(m³ / h)	17900 + 17300	17900 + 17900	12200 + 12200 + 12200	17300 + 12200 + 12200
Bağlantı borusu	Bağlantı ucu çapı	Emiş gaz tarafı	(mm)	Ø 41,3	Ø 41,3	Ø 41,3	Ø 41,3
		Böşaltma gaz tarafı	(mm)	Ø 34,9	Ø 34,9	Ø 34,9	Ø 34,9
		Sıvı tarafı	(mm)	Ø 22,2	Ø 22,2	Ø 22,2	Ø 22,2
		Denge borusu	(mm)	Ø 9,5	Ø 9,5	Ø 9,5	Ø 9,5
Ses basıncı seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	64,5 / 65,5	64,5 / 65,5	67,0 / 69,0	66,5 / 68,5

Kombinasyonlar
Teknik özellikler

Eşdeğer HP			46HP	48HP	50HP	52HP	54HP	
Isı Geri Kazanımı Dış ünite tipi			(MMY-)	AP4616FT8P-TR	AP4816FT8P-TR	AP5016FT8P-TR	AP5216FT8P-TR	AP5416FT8P-TR
Dış ünite modeli			MMY-MAP	MAP1406FT8P-TR MAP1406FT8P-TR MAP1806FT8P-TR	MAP1406FT8P-TR MAP1606FT8P-TR MAP1806FT8P-TR	MAP1406FT8P-TR MAP1806FT8P-TR MAP1806FT8P-TR	MAP1606FT8P-TR MAP1806FT8P-TR MAP1806FT8P-TR	MAP1806FT8P-TR MAP1806FT8P-TR MAP1806FT8P-TR
Soğutma kapasitesi Isıtma kapasitesi - Nom Isıtma kapasitesi - Max			(kW)	130,4 130,4 146,5	135,4 135,4 151,5	140,8 140,8 158	145,8 145,8 163	151,2 151,2 169,5
Güç kaynağı				3 faz 50Hz 400V (380-415V)				
Elektrik karakteristikleri	Soğutma	Güç tüketimi EER (Enerji Verimlilik Oranı)	(kW)	41,4 3,15	41,7 3,25	43,8 3,21	45,9 3,18	48 3,15
	Isıtma	Güç tüketimi COP (Performans Katsayısı)	(kW)	34,7 3,76	36,6 3,7	38,1 3,7	39,6 3,68	41,1 3,68
		Toplam ağırlık	(kg)	377 + 316 + 316	377 + 377 + 316	377 + 377 + 316	377 + 377 + 377	377 + 377 + 377
Kompresör	Motor çıkışı		(kW)	6,5*2 + 4,8*2 + 4,8*2	6,5*2 + 5,8*2 + 4,8*2	6,5*2 + 6,5*2 + 4,8*2	6,5*2 + 6,5*2 + 5,8*2	6,5*2 + 6,5*2 + 6,5*2
Fan ünitesi	Motor çıkışı		(kW)	2,0 + 1,0 + 1,0	2,0 + 2,0 + 1,0	2,0 + 2,0 + 1,0	2,0 + 2,0 + 2,0	2,0 + 2,0 + 2,0
	Standart hava debisi		(m³ / h)	17300 + 12200 + 12200	17300 + 17300 + 12200	17300 + 17300 + 12200	17300 + 17300 + 17300	17300 + 17300 + 17300
Bağlantı borusu	Bağlantı ucu çapı	Emiş gaz tarafı	(mm)	Ø 41,3	Ø 41,3	Ø 41,3	Ø 41,3	Ø 41,3
		Böşaltma gaz tarafı	(mm)	Ø 34,9	Ø 34,9	Ø 34,9	Ø 34,9	Ø 34,9
		Sıvı tarafı	(mm)	Ø 22,2	Ø 22,2	Ø 22,2	Ø 22,2	Ø 22,2
		Denge borusu	(mm)	Ø 9,5	Ø 9,5	Ø 9,5	Ø 9,5	Ø 9,5
Ses basıncı seviyesi (Soğutma / Isıtma)			(dB(A))	66,5 / 68,5	66,5 / 68,0	66,5 / 68,0	66,0 / 67,0	66,0 / 67,0

Model: MMY-MAP0806FT8P-E, MAP1006FT8P-E

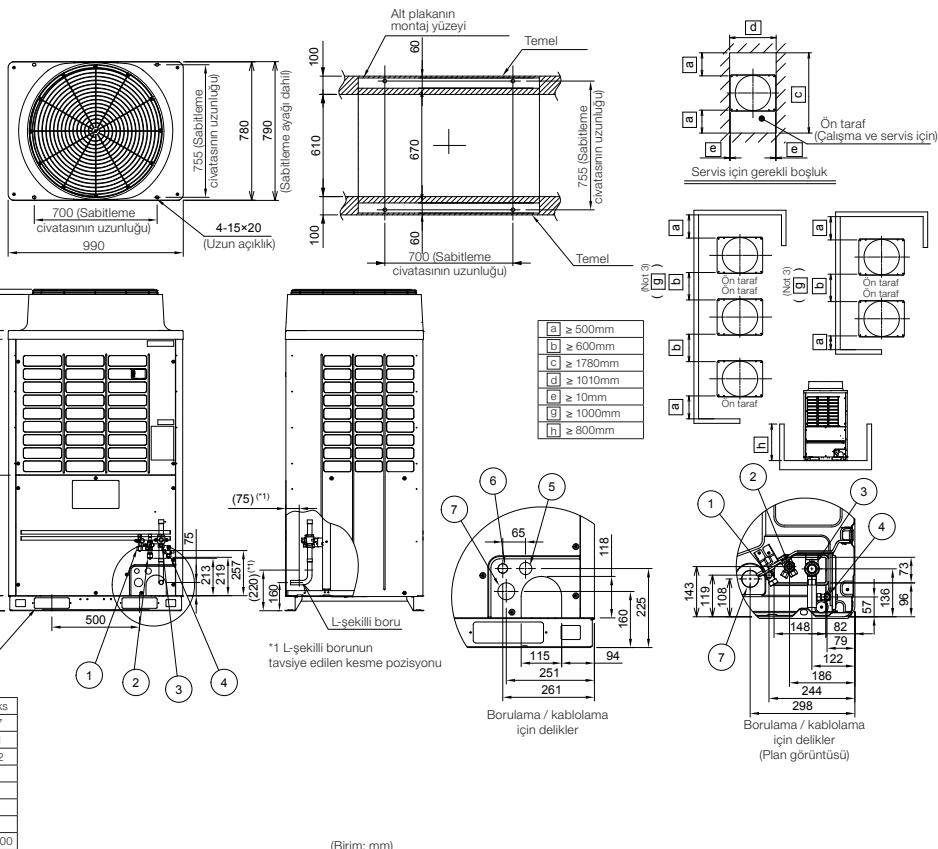
(Not)

1. Eğer dış ünitenin üst kısmında herhangi engel varsa, dış ünitenin üst tarafını bu engelden 2000mm uzaga gelecek şekilde ayarlayın.

2. Dış ünitenin çevresindeki engellerin yüksekliğinin dış ünitenin alt ucundan 800mm veya daha az olacak şekilde sınırlandırın.

3. Eğer yerel olarak temin edilmiş boru, dış ünitenin ön tarafından çaprazlama bir boruya yatay olarak döşenmişse, dış ünitese ile çapraz boru arasında en az 500mm bırakın.

4. Aşınma öneleyici modelin boyut çizimi, standart model ile aynıdır.



(Birim: mm)

Model: MMY-MAP1206FT8P-E, MAP1406FT8P-E

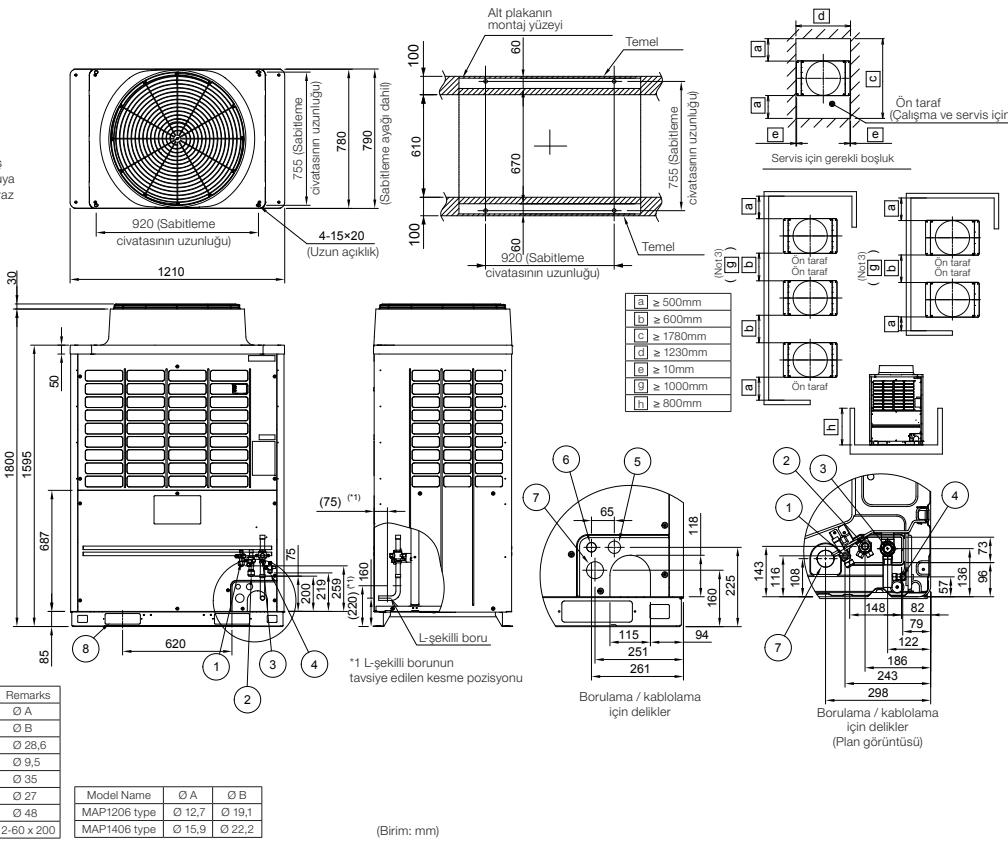
(Not)

1. Eğer dış ünitenin üst kısmında herhangi engel varsa, dış ünitenin üst tarafını bu engelden 2000mm uzaga gelecek şekilde ayarlayın.

2. Dış ünitenin çevresindeki engellerin yüksekliğinin dış ünitenin alt ucundan 800mm veya daha az olacak şekilde sınırlandırın.

3. Eğer yerel olarak temin edilmiş boru, dış ünitenin ön tarafından çaprazlama bir boruya yatay olarak döşenmişse, dış ünitese ile çapraz boru arasında en az 500mm bırakın.

4. Aşınma öneleyici modelin boyut çizimi, standart model ile aynıdır.



(Birim: mm)

Model: MMY-MAP160FT8P-E, MAP1806FT8P-E, MAP2006FT8P-E

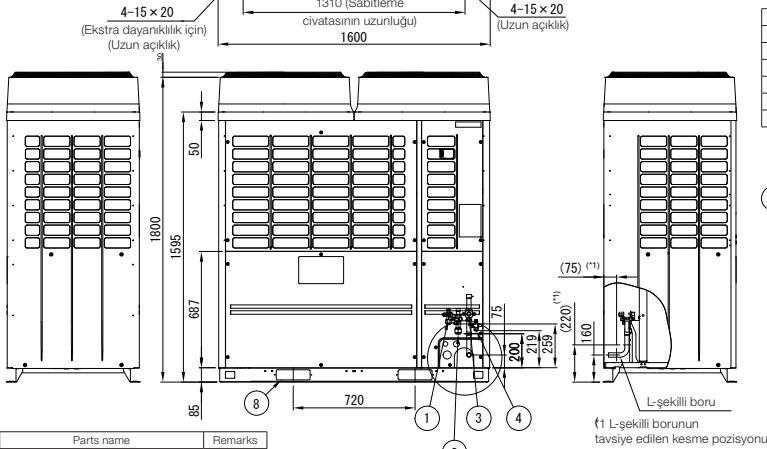
(Not)

1. Eğer dış ünitenin üst kısmında herhangi engel varsa, dış ünitenin üst tarafını bu engelden 2000mm uzağa gelecek şekilde ayarlayın.

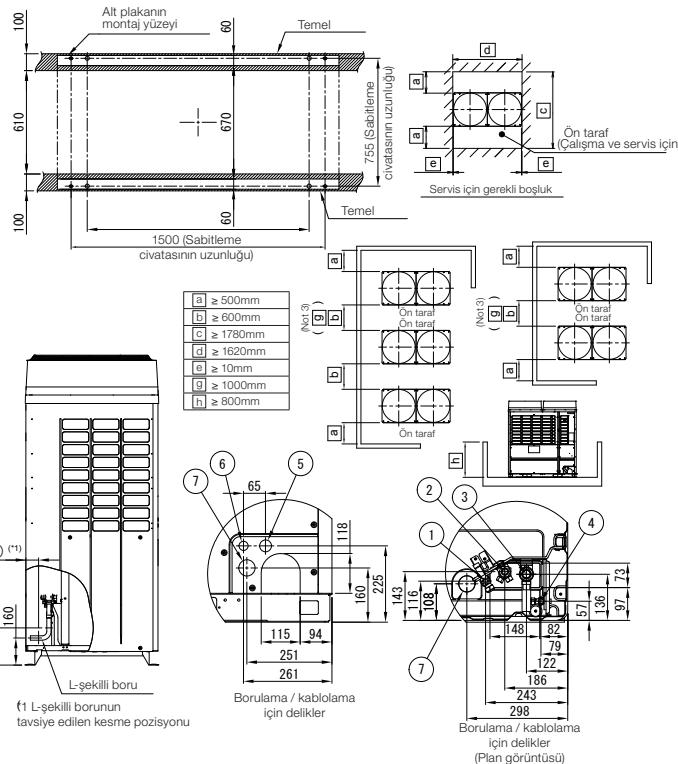
2. Dış ünitenin çerçevesindeki engellerin yüksekliğinin dış ünitenin alt ucundan 800mm veya daha az olacak şekilde sınırlanır.

3. Eğer yerel olarak temin edilmiş boru, dış ünitenin ön tarafından çaprazlama bir boru yatay olarak düşenmişse, dış unite ile çapraz boru arasında en az 500mm bırakın.

4. Aşınma önceliği modelin boyut çizimi, standart model ile aynıdır.



No	Parts name	Remarks
①	Sıvı borusu bağlantı noktası	$\varnothing 19,1$
②	Gaz bogalma borusu bağlantı noktası	$\varnothing 22,2$
③	Gaz emme borusu bağlantı noktası	$\varnothing 28,6$
④	Denge borusu bağlantı noktası	$\varnothing 9,5$
⑤	Elektrik kablosu için boşluk 1	$\varnothing 35$
⑥	Kontrol kablosu için boşluk	$\varnothing 27$
⑦	Elektrik kablosu için boşluk 2	$\varnothing 48$
⑧	Kara delik (taşıma ve nakliye için)	2-60 x 200



(Birim: mm)



Mini - SMMS-e VRF dış üniteler

Özellikler

Toshiba Mini - SMMS-e, hem ticari hem de bireysel uygulamalar için kompakt bir VRF sistemidir. Esneklik ve güç kontrol sistemlerinin bir arada bulunduğu Mini - SMMS-e VRF sistemleri, küçük boyutları sayesinde yer sıkıntısı yaşanan (apartman, ofis veya restaurant) küçük alanlara kolaylıkla monte edilebilir.

Üstün Özellikleri

Tek dış üniteye 9'a kadar iç ünite bağlanabilme esnekliği.

DC Twin Rotary kompresör yüksek verimlilik ve güvenilirlik sağlar.

Dış ünitenin kompakt tasarımı (standart VRF üniteden %70 daha küçük), bir balkon da dahil olmak üzere, hemen hemen her yere kolayca monte edilebileceği anlamına gelir.

Kombinasyonlar

Teknik özellikler

Dış ünite	Isı.	MCY-MHP0404HS-TR 4HP	MCY-MHP0504HS-TR 5HP	MCY-MHP0604HS-TR 6HP
Soğutma kapasitesi	kW	12,1	14,0	15,5
Güç tüketimi		2,83	3,50	4,29
EER		4,28	4,00	3,61
Çalışma akımı	A	13,5 / 13,0 / 12,4	16,6 / 15,9 / 15,2	20,1 / 19,2 / 18,4
Isıtma kapasitesi		12,5	16,0	18,0
Güç tüketimi	kW	2,59	3,75	4,31
COP		4,83	4,27	4,18
Çalışma akımı	A	12,5 / 12,0 / 11,5	17,8 / 17,0 / 16,3	20,2 / 19,3 / 18,5
Hava debisi	m3/h	5660,00	5820,00	6050,00
Ses basınç seviyesi	dB(A)	49 / 52	50 / 53	51 / 54
Boyutlar (Y x G x D)	mm	1235 x 990 x 390	1235 x 990 x 390	1235 x 990 x 390
Ağırlık	kg	127	127	127
Kompresör tipi		Twin Rotary	Twin Rotary	Twin Rotary
Gaz şarji	kg	6,4	6,4	6,4
Gaz hattı	mm	15,90	15,90	19,10
Sıvı hattı	mm	9,50	9,50	9,50
Çalışma sıcaklık aralığı - db	°C	-5 / 46	-5 / 46	-5 / 46
Çalışma sıcaklık aralığı - wb	°C	-20 / 15	-20 / 15	-20 / 15
Güç Beslemesi	V-ph-Hz	220 / 240 - 1 - 50	220 / 240 - 1 - 50	220 / 240 - 1 - 50

S : Soğutma modu
I : Isıtma modu



Soğutma kapasitesi (HP eşdeğer)	4 yönlü kaset tipi	Kompakt 4 yönlü Kaset (600 x 600) Tipi	2 yönlü kaset tipi	Tek yönlü kaset tipi	İnce kanal tipi
005 tipi 1,7 kw (0,6HP)		MMU-AP0057MH-TR			MMD-AP0056SPH1-TR
007 tipi 2,2 kw (0,8HP)		MMU-AP0077MH-TR	MMU-AP0072WH1-TR	MMU-AP0074YH1-TR	MMD-AP0074SPH1-TR
009 tipi 2,8 kw (1HP)	MMU-AP0094HP1-TR	MMU-AP0097MH-TR	MMU-AP0092WH1-TR	MMU-AP0094YH1-TR	MMD-AP0094SPH1-TR
012 tipi 3,6 kw (1,25HP)	MMU-AP0124HP1-TR	MMU-AP0127MH-TR	MMU-AP0122WH1-TR	MMU-AP0124YH1-TR	MMD-AP0124SPH1-TR
015 tipi 4,5 kw (1,7HP)	MMU-AP0154HP1-TR	MMU-AP0157MH-TR	MMU-AP0152WH1-TR	MMU-AP0154SH1-TR	MMD-AP0154SPH1-TR
018 tipi 5,6 kw (2HP)	MMU-AP0184HP1-TR	MMU-AP0187MH-TR	MMU-AP0182WH1-TR	MMU-AP0184SH1-TR	MMD-AP0184SPH1-TR
024 tipi 7,1 kw (2,5HP)	MMU-AP0244HP1-TR		MMU-AP0242WH1-TR	MMU-AP0244SH1-TR	MMD-AP0244SPH1-TR
027 tipi 8,0 kw (3HP)	MMU-AP0274HP1-TR		MMU-AP0272WH1-TR		MMD-AP0274SPH1-TR
030 tipi 9,0 kw (3,2HP)	MMU-AP0304HP1-TR		MMU-AP0302WH1-TR		
036 tipi 11,2 kw (4HP)	MMU-AP0364HP1-TR		MMU-AP0362WH1-TR		
048 tipi 14,0 kw (5HP)	MMU-AP0484HP1-TR		MMU-AP0482WH1-TR		
056 tipi 16,0 kw (6HP)	MMU-AP0564HP1-TR		MMU-AP0562WH1-TR		



Soğutma kapasitesi (HP eşdeğer)	Yüksek statik basınçlı kanal tipi	Standart kanal tipi	Tavan tipi	Salon tipi	Konsol Bi-flow
005 tipi 1,7 kw (0,6HP)					
007 tipi 2,2 kw (0,8HP)		MMD-AP0076BHP1-TR			MML-AP0074NH1-TR
009 tipi 2,8 kw (1HP)		MMD-AP0096BHP1-TR			MML-AP0094NH1-TR
012 tipi 3,6 kw (1,25HP)		MMD-AP0126BHP1-TR			MML-AP0124NH1-TR
015 tipi 4,5 kw (1,7HP)		MMD-AP0156BHP1-TR	MMC-AP0158HP-TR	MMF-AP0156H1-TR	MML-AP0154NH1-TR
018 tipi 5,6 kw (2HP)	MMD-AP0186HP1-TR	MMD-AP0186BHP1-TR	MMC-AP0188HP-TR	MMF-AP0186H1-TR	MML-AP0184NH1-TR
024 tipi 7,1 kw (2,5HP)	MMD-AP0246HP1-TR	MMD-AP0246BHP1-TR	MMC-AP0248HP-TR	MMF-AP0246H1-TR	
027 tipi 8,0 kw (3HP)	MMD-AP0276HP1-TR	MMD-AP0276BHP1-TR	MMC-AP0278HP-TR	MMF-AP0276H1-TR	
030 tipi 9,0 kw (3,2HP)		MMD-AP0306BHP1-TR			
036 tipi 11,2 kw (4HP)	MMD-AP0366HP1-TR	MMD-AP0366BHP1-TR	MMC-AP0368HP-TR	MMF-AP0366H1-TR	
048 tipi 14,0 kw (5HP)	MMD-AP0486HP1-TR	MMD-AP0486BHP1-TR	MMC-AP0488HP-TR	MMF-AP0486H1-TR	
056 tipi 16,0 kw (6HP)	MMD-AP0566HP1-TR	MMD-AP0566BHP1-TR	MMC-AP0568HP-TR	MMF-AP0566H1-TR	
072 tipi 22,4 kw (8HP)	MMD-AP0726HP-TR				
096 tipi 28,0 kw (10HP)	MMD-AP0966HP-TR				



Soğutma kapasitesi (HP eşdeğer)	Duvar tipi	Kompakt duvar tipi	Kabinli döşeme tipi	Kabinsiz döşeme tipi	Sıcak su modülü
005 tipi 1,7 kw (0,6HP)		MMK-AP0057HP-TR			
007 tipi 2,2 kw (0,8HP)	MMK-AP0073H1	MMK-AP0077HP-TR	MML-AP0074H1-TR	MML-AP0074BH1-TR	
009 tipi 2,8 kw (1HP)	MMK-AP0093H1	MMK-AP0097HP-TR	MML-AP0094H1-TR	MML-AP0094BH1-TR	
012 tipi 3,6 kw (1,25HP)	MMK-AP0123H1	MMK-AP0127HP-TR	MML-AP0124H1-TR	MML-AP0124BH1-TR	
015 tipi 4,5 kw (1,7HP)	MMK-AP0153H1		MML-AP0154H1-TR	MML-AP0154BH1-TR	
018 tipi 5,6 kw (2HP)	MMK-AP0183H1		MML-AP0184H1-TR	MML-AP0184BH1-TR	
024 tipi 7,1 kw (2,5HP)	MMK-AP0243H1		MML-AP0244H1-TR	MML-AP0244BH1-TR	
027 tipi 8,0 kw (3HP)					MMW-AP0271LQ-TR
030 tipi 9,0 kw (3,2HP)					
036 tipi 11,2 kw (4HP)					
048 tipi 14,0 kw (5HP)					
056 tipi 16,0 kw (6HP)					MMW-AP0561LQ-TR



Soğutma kapasitesi (HP eşdeğer)	Taze hava cihazı	DX baryalı havadan havaya ısı değiştirici	DX baryalı nemlendiricili havadan havaya ısı değiştirici	Hava miktarı	Havadan havaya ısı değiştiricisi*
005 tipi 1,7 kw (0,6HP)				150 m³ / h	VN-M150HE
007 tipi 2,2 kw (0,8HP)				250 m³ / h	VN-M250HE
009 tipi 2,8 kw (1HP)				350 m³ / h	VN-M350HE
012 tipi 3,6 kw (1,25HP)		MMD-VN502HEXE1E-TR	MMD-VNK502HEXE1E-TR	500 m³ / h	VN-M500HE
015 tipi 4,5 kw (1,7HP)				650 m³ / h	VN-M650HE
018 tipi 5,6 kw (2HP)		MMD-VN802HEXE1E-TR	MMD-VNK802HEXE1E-TR	800 m³ / h	VN-M800HE
024 tipi 7,1 kw (2,5HP)		MMD-VN1002HEXE1E-TR	MMD-VNK1002HEXE1E-TR	1000 m³ / h	VN-M1000HE
027 tipi 8,0 kw (3HP)				1500 m³ / h	VN-M1500HE
030 tipi 9,0 kw (3,2HP)				2000 m³ / h	VN-M2000HE
036 tipi 11,2 kw (4HP)	MMD-AP0481HFE				
048 tipi 14,0 kw (5HP)	MMD-AP0721HFE				
056 tipi 16,0 kw (6HP)	MMD-AP0961HFE				
072 tipi 22,4 kw (8HP)					
096 tipi 28,0 kw (10HP)					

*: Dış üniteden gelen soğutucu akışkan boru tesisatına bağlanmaz, kontrol kablolari bağlanabilir.



4 yönlü kaset tipi

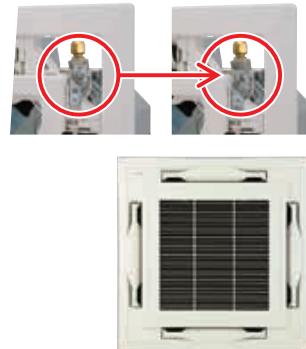
Bağımsız hava akış kontrolü

Dört flapın açıları da bağımsız olarak ayarlanabilir
Böylece hava akışının kullanıcı tercihlerine göre
uyarlanabilmesine olanak sağlanır.



Kolay kurulum

Panel, iç üniteye monte edilmiş
bulunan civata kullanılarak yerine takılır.



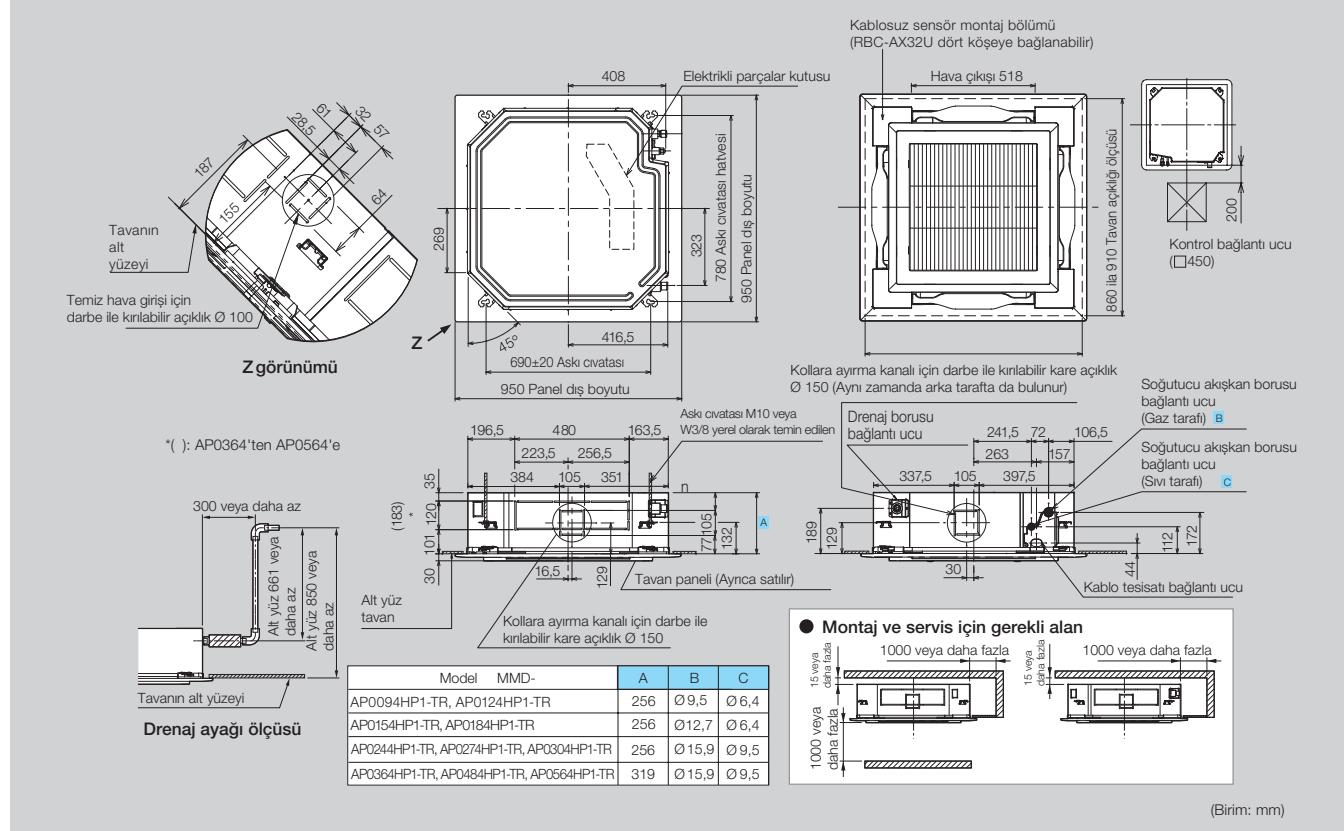
RBC-U31PGP(W)-E

Teknik özellikler

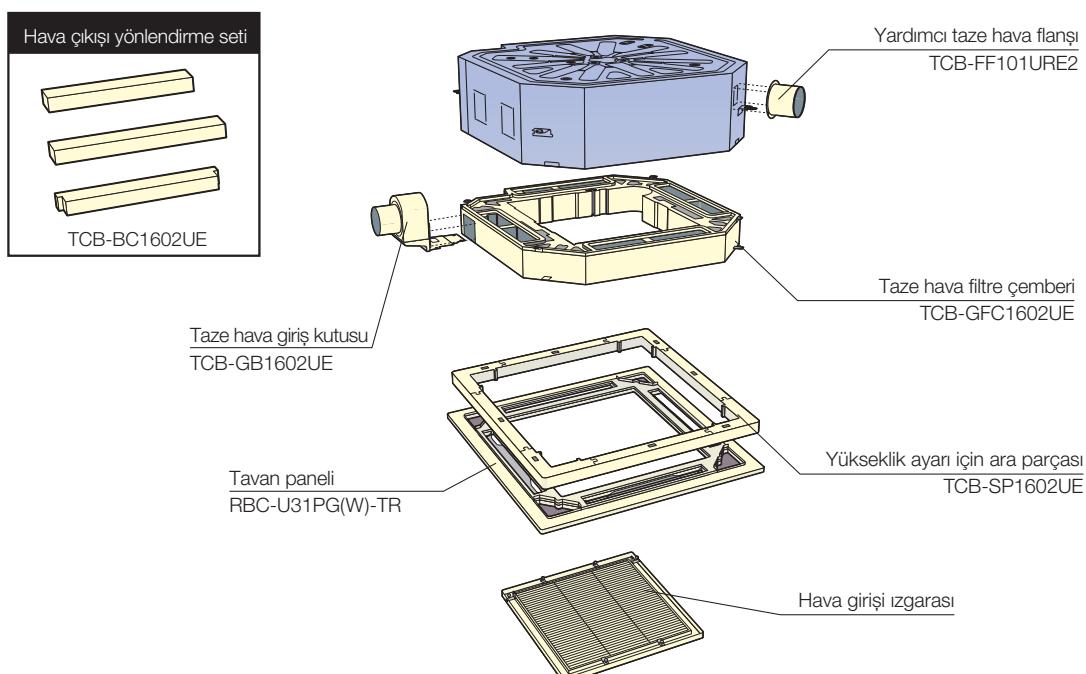
Model Adı	MMU-	AP0094 HP1-TR	AP0124 HP1-TR	AP0154 HP1-TR	AP0184 HP1-TR	AP0244 HP1-TR	AP0274 HP1-TR	AP0304 HP1-TR	AP0364 HP1-TR	AP0484 HP1-TR	AP0564 HP1-TR
Soğutma / Isıtma kapasitesi	(kW)	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0	4,5 / 5,0	5,6 / 6,3	7,1 / 8,0	8,0 / 9,0	9,0 / 10,0	11,2 / 12,5	14,0 / 16,0	16,0 / 18,0
Elektrik karakteristikleri	Güç gereklilikleri						1 fazlı 50Hz 230V (220–240V)				
	Güç tüketimi	(kW)		0,023	0,026		0,036	0,043	0,088	0,112	0,112
Görünüm (Tavan paneli)	Model						RBC-U31PGP(W)-E				
Diş ölçüler: Ana ünite (Tavan paneli)*	Yükseklik	(mm)			256 (30)*				319 (30)*		
	Genişlik	(mm)					840 (950)*				
	Derinlik	(mm)					840 (950)*				
Toplam ağırlık: Ana ünite (Tavan paneli)*	(kg)	18 (4)*				20 (4)*			25 (4)*		
Fan ünitesi	Standart hava akışı (Yüksek / Orta / Düşük)	(m³ / h)	800 / 730 / 680	930 / 830 / 790	1050 / 920 / 800	1290 / 920 / 800	1320 / 1110 / 850	1970 / 1430 / 1070	2130 / 1430 / 1130	2130 / 1520 / 1230	
	Motor çıkışı	(W)		14			20		68		72
Bağlantı borusu	Gaz tarafı	(mm)	Ø 9,5		Ø 12,7			Ø 15,9			
	Sivi tarafı	(mm)		Ø 6,4				Ø 9,5			
	Drenaj bağlantı ucu	(mm)				25 (Poli-vinil klorid boru)					
Ses basıncı seviyesi (Yüksek / Orta / Düşük)	(dB(A))	30 / 29 / 27	31 / 29 / 27	32 / 29 / 27		35 / 31 / 28	38 / 33 / 30	43 / 38 / 32	46 / 38 / 33	46 / 40 / 33	
Ses gücü seviyesi	(dB(A))	45 / 44 / 42	46 / 44 / 42	47 / 44 / 42		50 / 46 / 43	53 / 48 / 45	58 / 53 / 47	61 / 53 / 48	61 / 55 / 48	

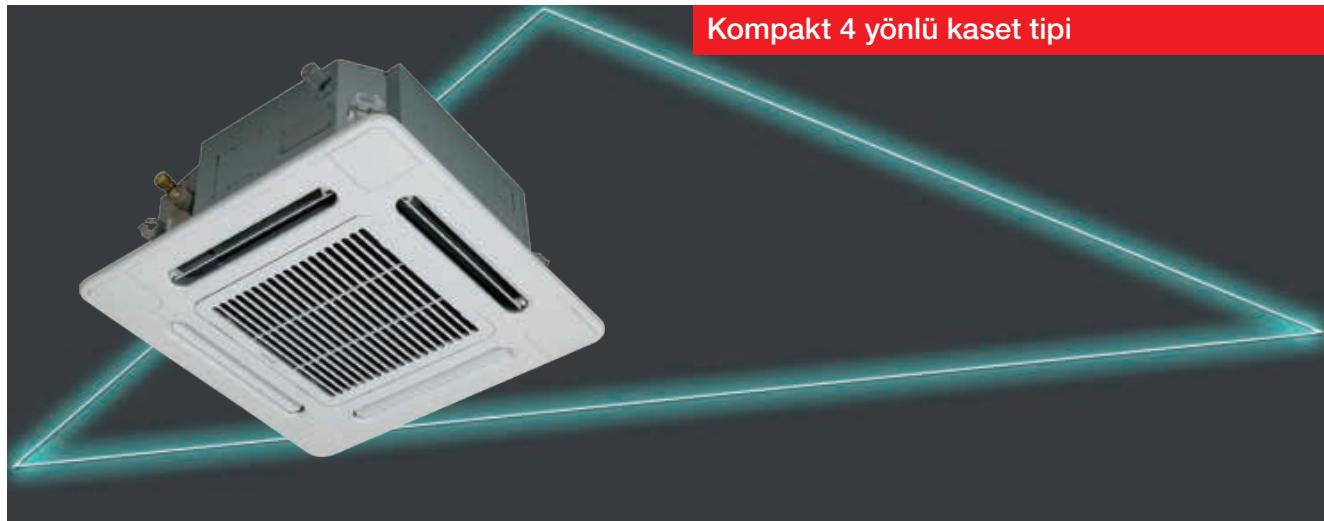
* Parantez içindeki değerler tavan panelleri içindir.

MMU-AP0094HP1-TR'den AP0564HP1-TR'ye



Opsiyonlar





Kompakt 4 yönlü kaset tipi

Asma tavanlar için mükemmel

Bu kompakt ünite (575 x 575 mm) tavanlara mükemmel biçimde uyar ve tavan dösemelerinin kesilmesine gerek kalmadan standart mimari modüllerle eşleşir.

Basit & kolay kurulum ve bakım için tasarlandı

Elektrik kutusu Ünite içinde bulunsa da sadece 268 mm olan yükseklik ile ince tasarım. Panel ayarlama cebi kullanılarak da kolay montaj yapılabilir. Yüksekliği 3,5 m'ye kadar olan tavanlarda kullanılabilir. Drenaj kontrol açıklığı, yan gövdeden drenaj tavasının kontrolüne olanak sağlar.



RBC-UM21PG(W)-E



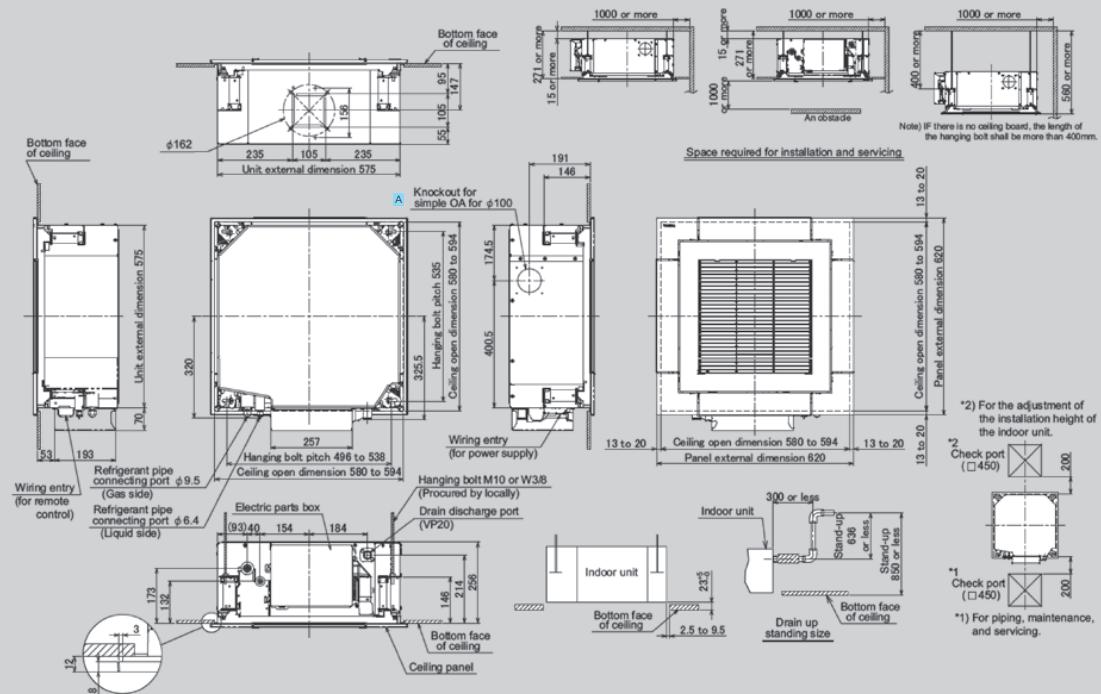
TCB-SIR41UM
Hareket Sensörü

Teknik özellikler

Model Adı	MMU-	AP0057MH-TR	AP0077MH-TR	AP0097MH-TR	AP0127MH-TR	AP0157MH-TR	AP0187MH-TR
Soğutma / Isıtma kapasitesi	(kW)	1,7 / 1,9	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0	4,5 / 5,0	5,6 / 6,3
Elektrik karakteristikleri	Güç gereklilikleri			1 fazlı 50Hz 230V (220–240V)			
	Güç tüketimi	(kW)	0,016	0,023	0,025	0,027	0,030
Görünüm (Tavan paneli)	Model			RBC-UM21PG(W)			
Diş ölçüler: Ana ünite (Tavan paneli)*	Yükseklik	(mm)		256 (12)*			
	Genişlik	(mm)		575 (620)*			
	Derinlik	(mm)		575 (620)*			
Toplam ağırlık: Ana ünite (Tavan paneli)*	(kg)			17 (3)*			
Fan ünitesi	Standart hava akışı (M+/M/L+/L)	(m³ / h)	430 / 415 / 400 / 385 / 365	552 / 500 / 462 / 395 / 378	570 / 520 / 468 / 395 / 378	594 / 550 / 504 / 420 / 402	660 / 600 / 552 / 480 / 468
	Motor çıkışı	(W)			60		840 / 740 / 642 / 540 / 552
Bağlantı borusu	Gaz tarafı	(in)	3 / 8 "	3 / 8 "	3 / 8 "	1 / 2 "	1 / 2 "
	Sıvı tarafı	(in)	1 / 4 "	1 / 4 "	1 / 4 "	1 / 4 "	1 / 4 "
	Drenaj bağlantı ucu (nominal çap) (mm)		25	25	25	25	25
Ses basinci seviyesi (h/m/l)	dB(A)	32 (31 / 30 / 29 / 29)	37 (34 / 33 / 30 / 29)	38 (35 / 33 / 30 / 29)	38 (36 / 34 / 31 / 30)	40 (37 / 35 / 32 / 31)	47 (43 / 39 / 36 / 34)

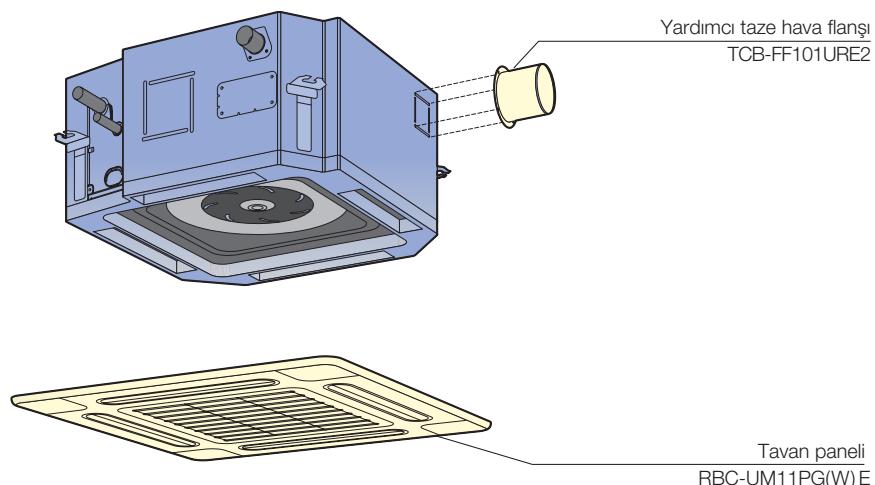
* Parantez içindeki değerler tavan panelleri içindir.

MMU-AP0056MH1-TR, MMU-AP0077MH-TR'den AP0187MH-TR'ye



(Birim: mm)

Opsiyonlar




2 yönlü kaset tipi
MMU-AP*2WH**

İnce ve kompakt ünite

Tavan panelinin genişliği 680 mm ile tüm ünitelerde aynıdır.

Drenaj pompa birlikte sağlanmaktadır.

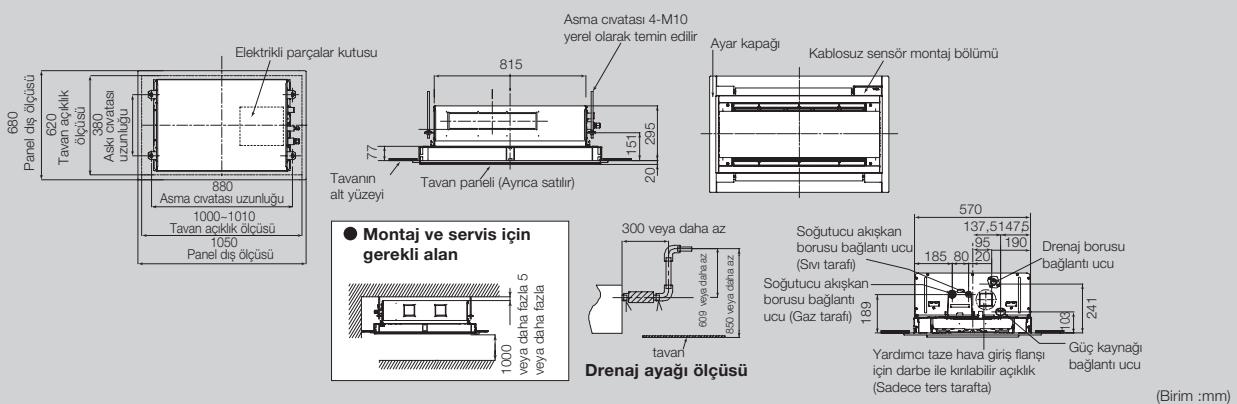
“Kapak Ayarlama” fonksiyonu ile kolay kurulum ve ince ayar.

Teknik özellikler

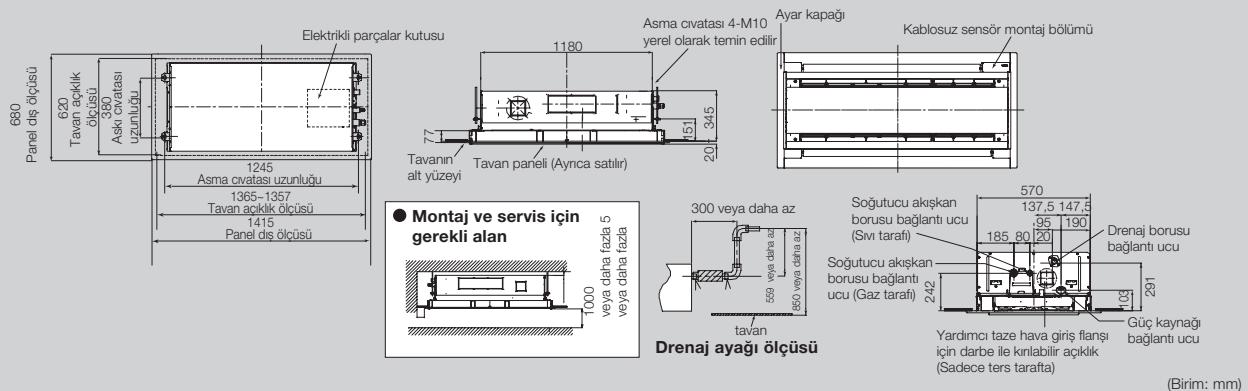
Model Adı	MMU-	AP0072 WH1-TR	AP0092 WH1-TR	AP0122 WH1-TR	AP0152 WH1-TR	AP0182 WH1-TR	AP0242 WH1-TR	AP0272 WH1-TR	AP0302 WH1-TR	AP0362 WH1-TR	AP0482 WH1-TR	AP0562 WH1-TR
Soğutma / Isıtma kapasitesi	(kW)	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0	4,5 / 5,0	5,6 / 6,3	7,1 / 8,0	8,0 / 9,0	9,0 / 10,0	11,2 / 12,5	14,0 / 16,0	16,0 / 18,0
Elektrik karakteristikleri	Güç gereklilikleri											
	Güç tüketimi	(kW)	0,029	0,030	0,044	0,054	0,064	0,076	0,088	0,117		
Görünüm (Tavan paneli)	Model	RBC-UW283PG(W)-E		RBC-UW803PG(W)-E		RBC-UW1403(W)PG-E						
Diş ölçüler: Ana ünite (Tavan paneli)*	Yükseklik	(mm)	295 (20)				345 (20)					
	Genişlik	(mm)	815 (1050)		1180 (1415)		1600 (1835)					
	Derinlik	(mm)		570 (680)								
Toplam ağırlık: Ana ünite (Tavan paneli)*	(kg)	19 (10)		26 (14)		36 (14)						
Fan ünitesi	Standart hava akışı (Yüksek / Orta / Düşük)	(m³ / h)	558 / 498 / 450	600 / 534 / 450	900 / 750 / 618	1050 / 840 / 738	1260 / 900 / 780	1740 / 1434 / 1182	1800 / 1482 / 1230	2040 / 1578 / 1320		
	Motor çıkışı	(W)	20	30	40	50		70				
Bağlantı borusu	Gaz tarafı	(mm)	Ø 9,5	Ø 12,7		Ø 15,9						
	Sivi tarafı	(mm)	Ø 6,4			Ø 9,5						
	Drenaj bağlantı ucu (nominal çap)			25 (Poli-vinil klorid boru)								
Ses basıncı seviyesi (Yüksek / Orta / Düşük)	(dB(A))	34 / 32 / 30		35 / 33 / 30		38 / 35 / 33	40 / 37 / 34	42 / 39 / 36	43 / 40 / 37	46 / 42 / 39		
Ses gücü seviyesi	(dB(A))	49 / 47 / 45		50 / 48 / 45		53 / 50 / 48	55 / 52 / 49	57 / 54 / 51	58 / 55 / 52	61 / 57 / 54		

* Parantez içindeki değerler tavan panelleri içindir.

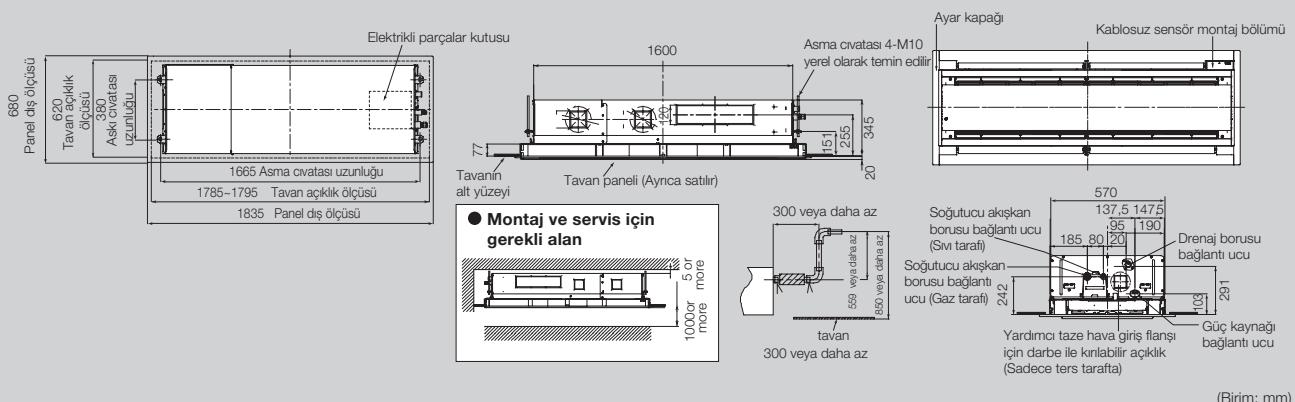
MMU-AP0072WH'den AP0152WH'ye



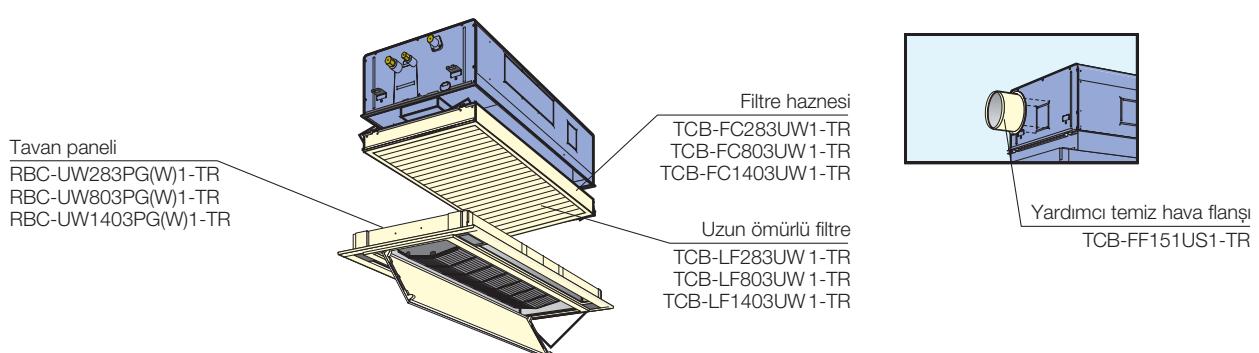
MMU-AP0182WH'den AP0302WH'ye



MMU-AP0362WH'den AP0562WH'ye



Opsiyonlar





Tek yönlü kaset tipi

MMU-AP***4YH1-TR
MMU-AP***4SH1-TR

Oteller ve resepsiyon alanları için mükemmel seçim

Sessiz çalışma tasarımı ofisler için gerekli olan sessizliği sağlar.

Sadece tek yolu hava dağıtım gereken küçük odalar için idealdir.

Havayı doğrudan üfleyebilir.

Drenaj pompası birlikte sağlanmaktadır.
Uzun ömürlü filtreler standarttır.

Temiz hava girişi mümkündür

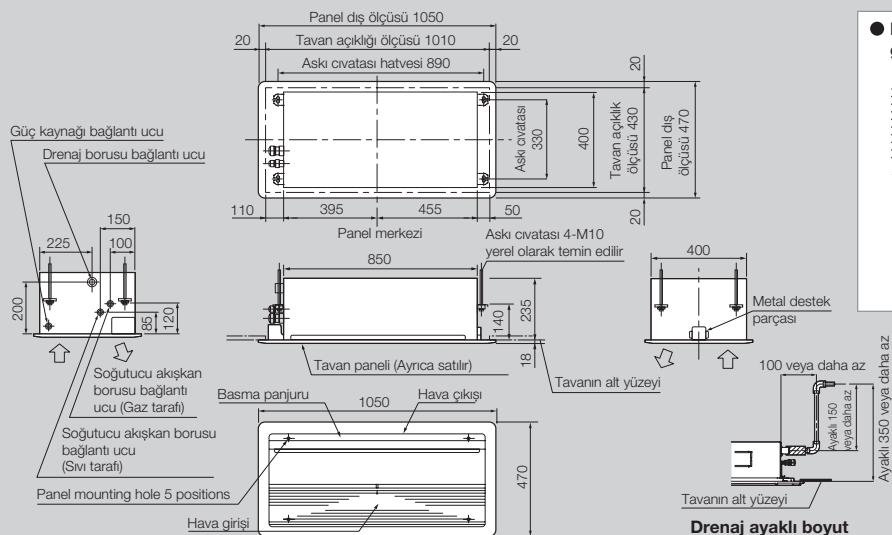
Bağlantılar dairesel bir kanal flansı ile yapılabilir.

Teknik özellikler

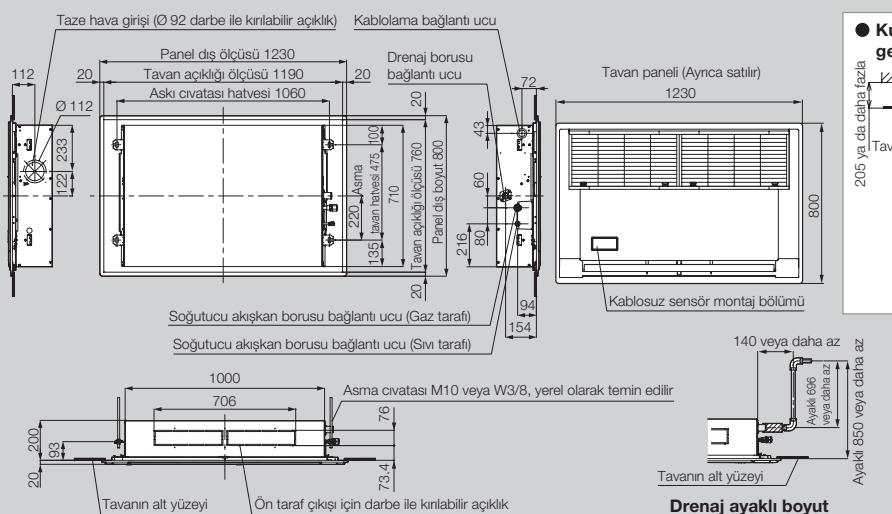
Model Adı	MMU-	AP0074YH1-TR	AP0094YH1-TR	AP0124YH1-TR	AP0154SH1-TR	AP0184SH1-TR	AP0244SH1-TR
Soğutma / Isıtma kapasitesi	(kW)	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0	4,5 / 5,0	5,6 / 6,3	7,1 / 8,0
Elektrik karakteristikleri	Güç gereklilikleri			1 fazlı 50Hz 230V (220–240V)			
	Güç tüketimi	(kW)	0,053 / 0,056		0,042 / 0,041	0,046 / 0,045	0,075 / 0,073
Görünüm (Tavan paneli)	Model		RBC-UY136PG		RBC-US21PGE		
Dış ölçüler: Ana ünite (Tavan paneli)*	Yükseklik	(mm)	235 (18)*		200 (20)*		
	Genişlik	(mm)	850 (1050)*		1000 (1230)*		
	Derinlik	(mm)	400 (470)*		710 (800)*		
Toplam ağırlık: Ana ünite (Tavan paneli)*	(kg)	22 (3,5)*		21 (5,5)*		22 (5,5)*	
Fan ünitesi	Standart hava akışı (Yüksek / Orta / Düşük)	(m ³ / h)	540 / 480 / 420		750 / 690 / 630	780 / 720 / 660	1140 / 960 / 810
	Motor çıkışı	(W)	22		30		
Bağlantı borusu	Gaz tarafı	(mm)	Ø 9,5		Ø 12,7		Ø 15,9
	Sıvı tarafı	(mm)	Ø 6,4				Ø 9,5
	Drenaj bağlantı ucu (nominal çap)		25 (Poli-vinil klorid boru)				
Ses basıncı seviyesi (Yüksek / Orta / Düşük)	(dB(A))	42 / 39 / 34		37 / 35 / 32	38 / 36 / 34	45 / 41 / 37	
Ses gücü seviyesi	(dB(A))	57 / 54 / 49		57 / 54 / 51		58 / 56 / 52	

* Parantez içindeki değerler tavan panelleri içindir.

MMU-AP0074YH1-TR - AP0124YH1-TR

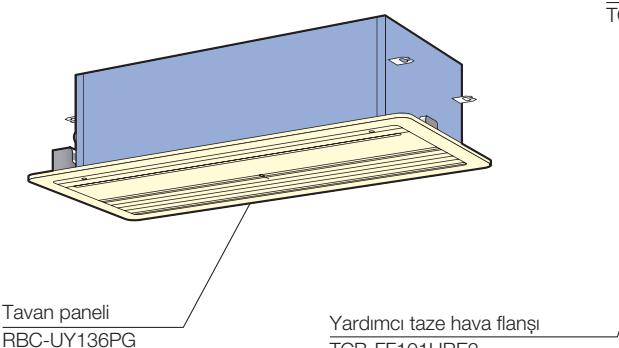


MMU-AP0154SH1-TR'den AP0244SH1-TR'ye

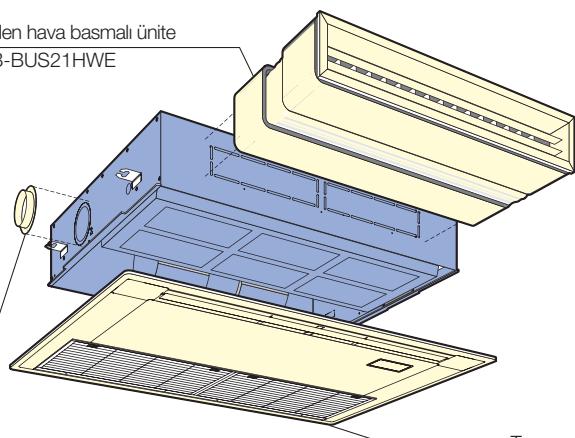


Opsiyonlar

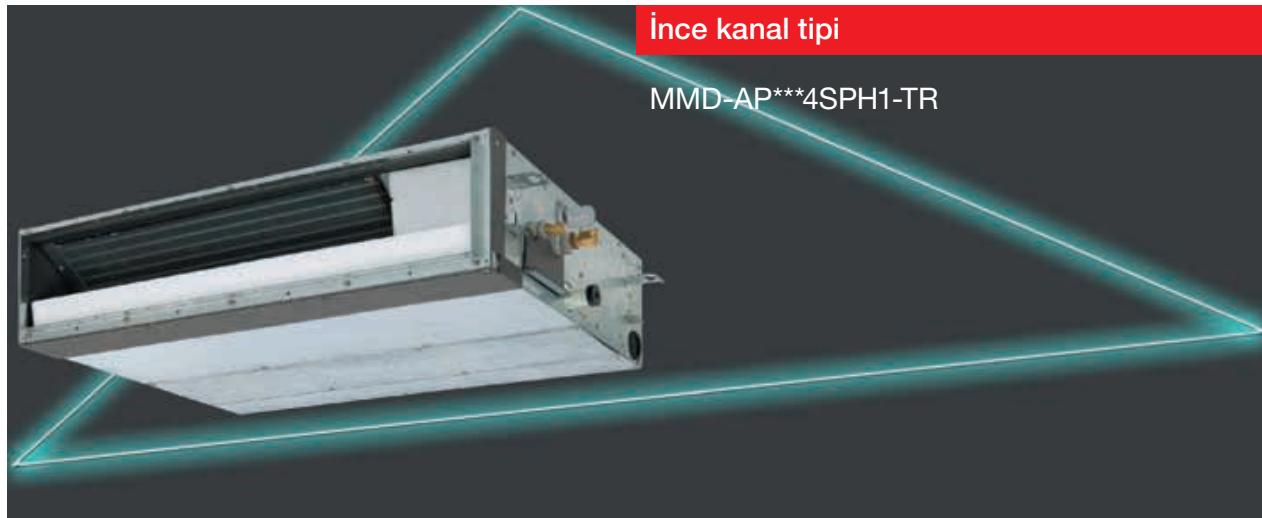
AP0074YH1-TR/AP0094YH1-TR/AP0124YH1-TR



Önden hava basmalı ünite
TCB-BUS21HWE



AP0154SH1-TR/AP0184SH1-TR/AP0244SH1-TR



Fonksiyonel tasarım

Daha fazla uygulama esnekliği için sadece 210 mm yükseklik.

4 adımlı statik basınç ayarı.

Tavan boşluğu içerisinde gizli montaj.

Yardımcı taze hava giriş flanşları kullanılabilir.

Ince ve sessiz

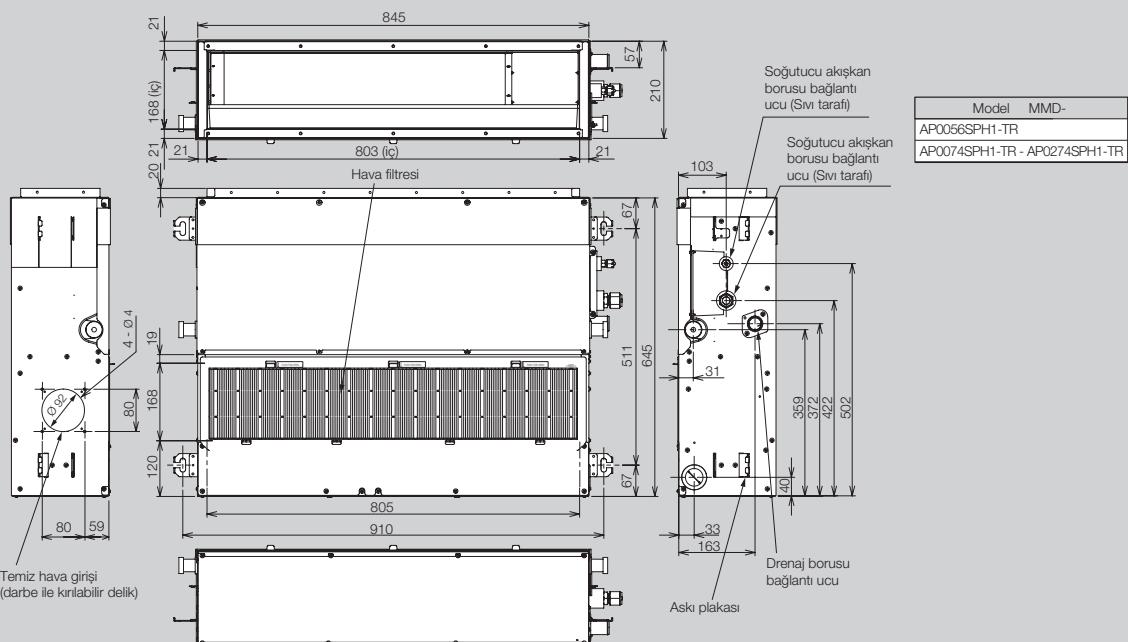
Odanın başından sonuna kusursuz konfor.

Sessiz ve güçlü çalışma.

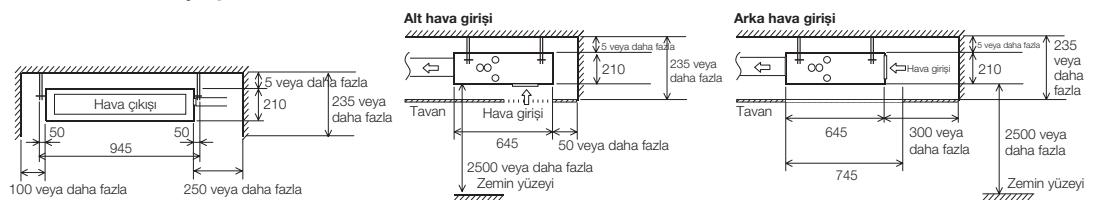
Teknik özellikler

Model Adı	MMD-	AP0056SPH1-TR	AP0074SPH1-TR	AP0094SPH1-TR	AP0124SPH1-TR	AP0154SPH1-TR	AP0184SPH1-TR	AP0244SPH1-TR	AP0274SPH1-TR				
Soğutma / Isıtma kapasitesi	(kW)	1,7 / 1,9	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0	4,5 / 5,0	5,6 / 6,3	7,1 / 8,0	8,0 / 9,0				
Elektrik karakteristikleri	Güç gereklilikleri	1 fazlı 50Hz 230V (220-240V)											
	Güç tüketimi	(kW)	0,038 / 0,036	0,039 / 0,037	0,043 / 0,041	0,045 / 0,043	0,054 / 0,052	0,105 / 0,105					
Dış ölçüler	Yükseklik	(mm)	210										
	Genişlik	(mm)	645										
	Derinlik	(mm)	845						1,140				
Toplam ağırlık		(kg)	22				23		29				
Fan ünitesi	Standart hava akışı	(m³ / h)	435 / 400 / 370	540 / 470 / 400	600 / 520 / 450	690 / 600 / 520	780 / 680 / 580	1,080 / 1,000 / 900					
	Motor çıkışı	(W)	6										
	Harici statik basınç	(Pa)	6 - 16 - 31 - 46 (4 adımlı)	5 - 15 - 30 - 45 (4 adımlı)			4 - 14 - 29 - 44 (4 adımlı)	2 - 12 - 22 - 42 (4 adımlı)					
Bağlantı borusu	Gaz tarafı	(mm)	Ø 9,5				Ø 12,7		Ø 15,9				
	Sıvı tarafı	(mm)	Ø 6,4				Ø 9,5						
	Drenaj bağlantı ucu (nominal çap)		25 (Poli-vinil klorid boru)										
Ses basıncı seviyesi (Yüksek / Orta / Düşük)	Altta hava girişи	(dB(A))	33 / 32 / 30	36 / 33 / 30	38 / 35 / 32	39 / 36 / 33	40 / 38 / 36	49 / 47 / 44					
	Arkadan hava girişи	(dB(A))	26 / 25 / 24	28 / 26 / 24	29 / 27 / 25	32 / 30 / 28	33 / 31 / 29	38 / 36 / 33					
Ses gücü seviyesi (Yüksek / Orta / Düşük)	Altta hava girişи	(dB(A))	48 / 47 / 45	51 / 48 / 45	53 / 50 / 47	54 / 51 / 48	55 / 53 / 51	64 / 62 / 59					
	Arkadan hava girişи	(dB(A))	41 / 40 / 39	43 / 41 / 39	44 / 42 / 40	47 / 45 / 43	48 / 46 / 44	53 / 51 / 48					

MMD-AP0056SPH1-TR, MMD-AP0074SPH1-TR'den AP0274SPH1-TR'ye

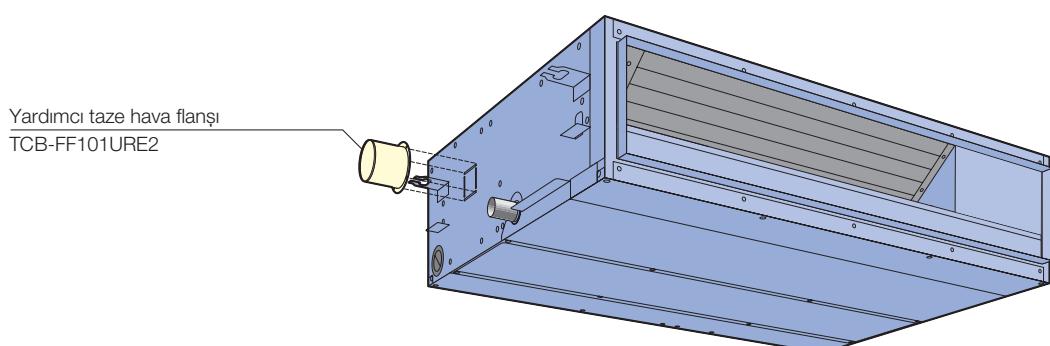


● Kurulum ve servis için gerekli alan



(Birim: mm)

Opsiyonlar





Yüksek statik basıncı kanal tipi

MMD-AP*6HP1-TR**

Tasarım esnekliği

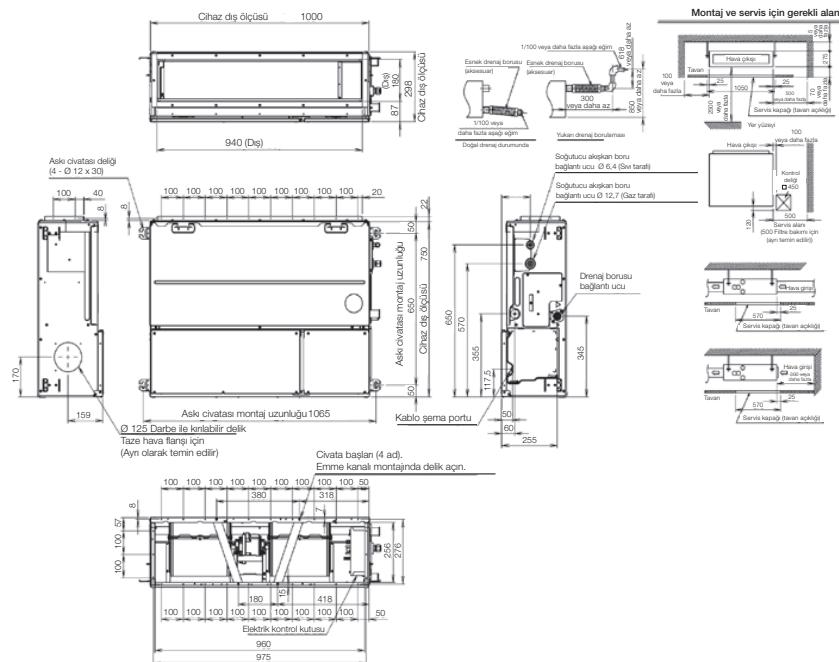
Tüm tasarım ihtiyaçlarınızı karşılar.
250 Pa harici statik basınç değerine
kadar uyumludur.

Aşağıdaki opsiyonlar takılabilir:
 • Yüksek verimli filtre (65,90)
 • Drenaj pompa seti

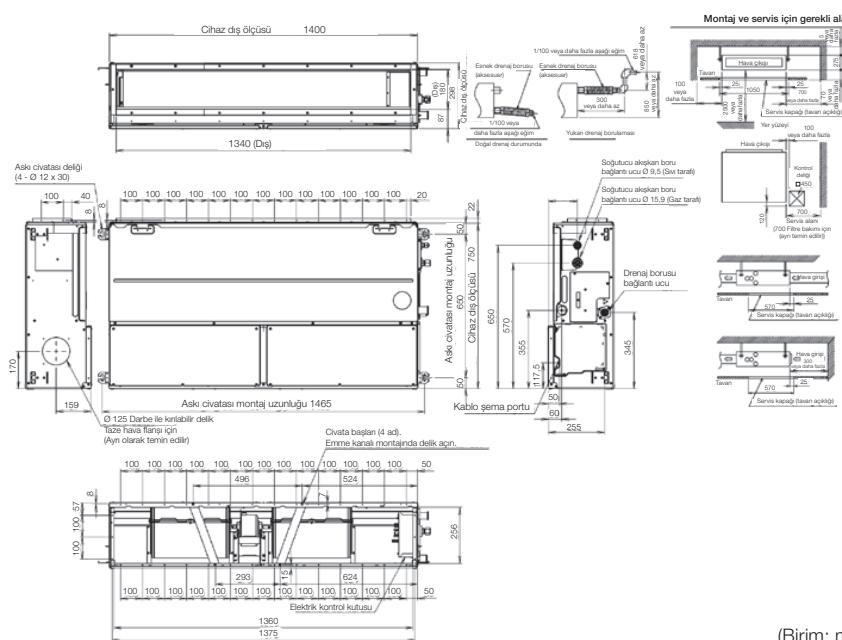
Teknik özellikler

Model Adı	MMD-	AP0186HP1-TR	AP0246HP1-TR	AP0276HP1-TR	AP0366HP1-TR	AP0486HP1-TR	AP0566HP1-TR	AP0726HP1-TR	AP0966HP1-TR			
Soğutma / Isıtma kapasitesi	(kW)	5,6 / 6,3	7,1 / 8,0	8,0 / 9,0	11,2 / 12,5	14,0 / 16,0	16,0 / 18,0	22,4 / 25,0	28 / 31,5			
Elektrik karakteristikleri	Güç gereklilikleri	1 fazlı 50Hz 230V (220-240V)										
	Güç tüketimi	(kW)	0,085	0,115	0,198	0,230	0,290	0,540	0,790			
Dış ölçüler	Yükseklik	(mm)	298						448			
	Genişlik	(mm)	1000						1400			
	Derinlik	(mm)	750						900			
Toplam ağırlık		(kg)	34			43			97			
Fan ünitesi	Standart hava akışı (Orta / Düşük)	(m³ / h)	800 (660 / 550)	1,200 (970 / 800)	1,920 (1,560 / 1,340)	2,100 (1,740 / 1,420)	2,400 (2,040 / 1,660)	3800 (3200 / 2500)	4800 (4200 / 3500)			
	Motor çıkışı	(W)	250			350			250			
	Harici statik basınç (fabrika ayarı)	(Pa)	100						150			
	Harici statik basınç	(Pa)	50 - 75 - 125 - 150 - 175 - 200 (7adım)						50 - 83 - 117 - 150 - 183 - 217 - 250			
Bağlantı borusu	Gaz tarafı	(mm)	Ø 12,7	Ø 15,9								
	Sıvı tarafı	(mm)	Ø 6,4	Ø 9,5								
	Drenaj bağlantı ucu (nominal çap)		25 (Poli-vinil klorid boru)						25			
Ses basıncı seviyesi (Yüksek / Orta / Düşük)		(dB(A))	37 (32 / 30)	38 (34 / 31)	41 (37 / 34)	42 (40 / 35)	45 (42 / 37)	44 (40 / 36)	46 (42 / 38)			
Ses gücü seviyesi (Yüksek / Orta / Düşük)		(dB(A))	60 (54 / 50)	60 (55 / 51)	62 (57 / 53)	65 (62 / 54)	68 (64 / 56)	79 (75 / 71)	81 (77 / 73)			

MMD-AP0186HP1-TR'den AP0276HP1-TR'ye

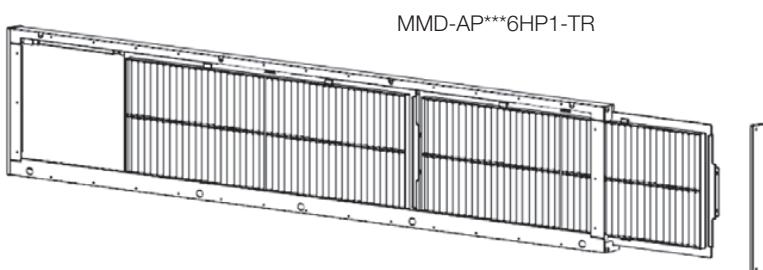


MMD-AP0366HP1-TR'den AP0566HP1-TR'ye

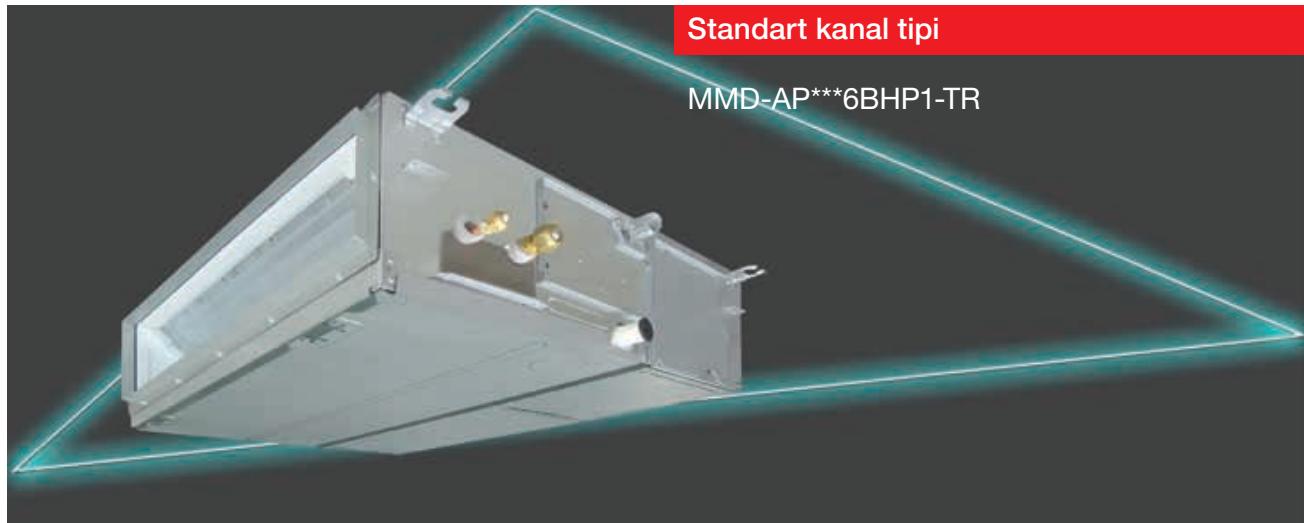


(Birim: mm)

Opsiyonlar



Uzun Ömürlü
TCB-LK801D1-TR
TCB-LK1401D1-TR



Yüksek statik basınç

Harici statik basınç 120 Pa değerine kadar yükseltilebilir, böylece kanal ne kadar karmaşık olursa olsun, ısı odanın her yanına eşit bir şekilde dağıtılr.

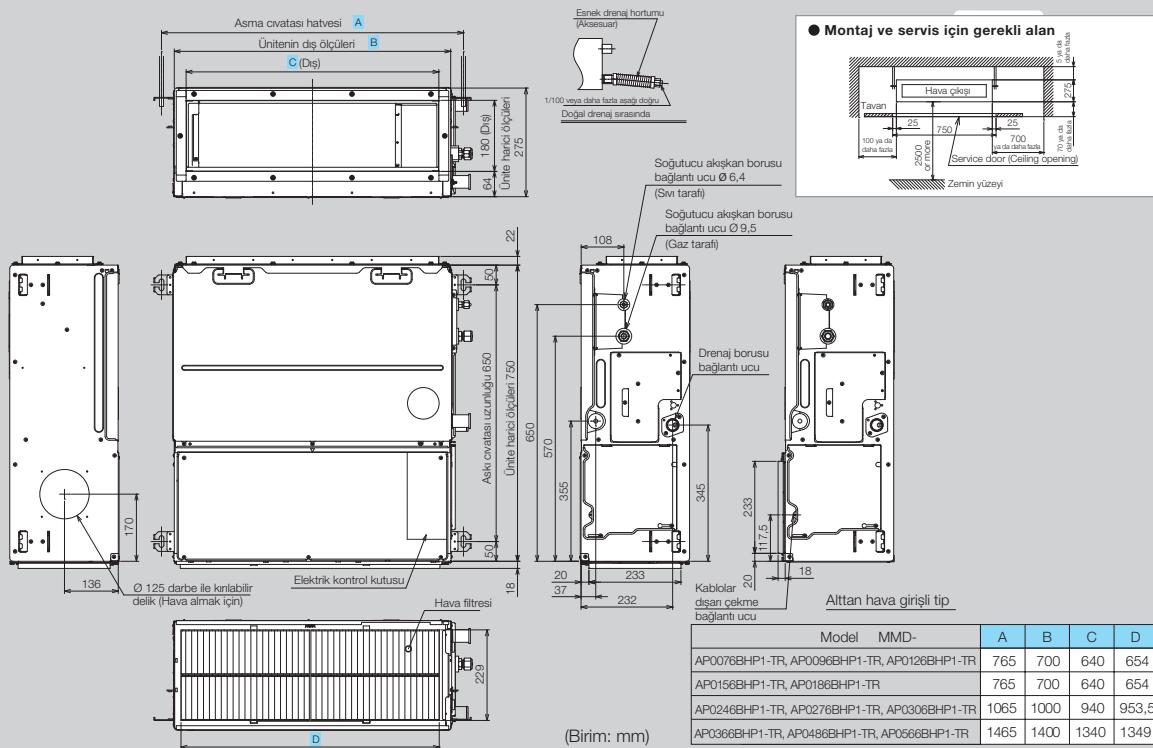
Yüksek kaldırmalı drenaj pompası

850 mm'ye kadar standart yüksek kaldırırmalı drenaj pompası.

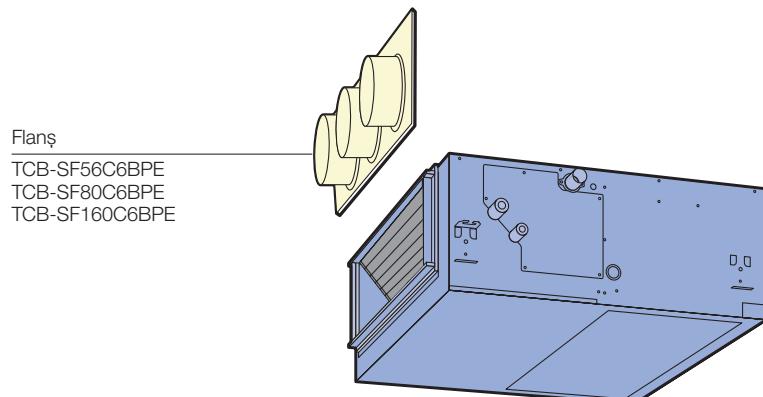
Teknik özellikler

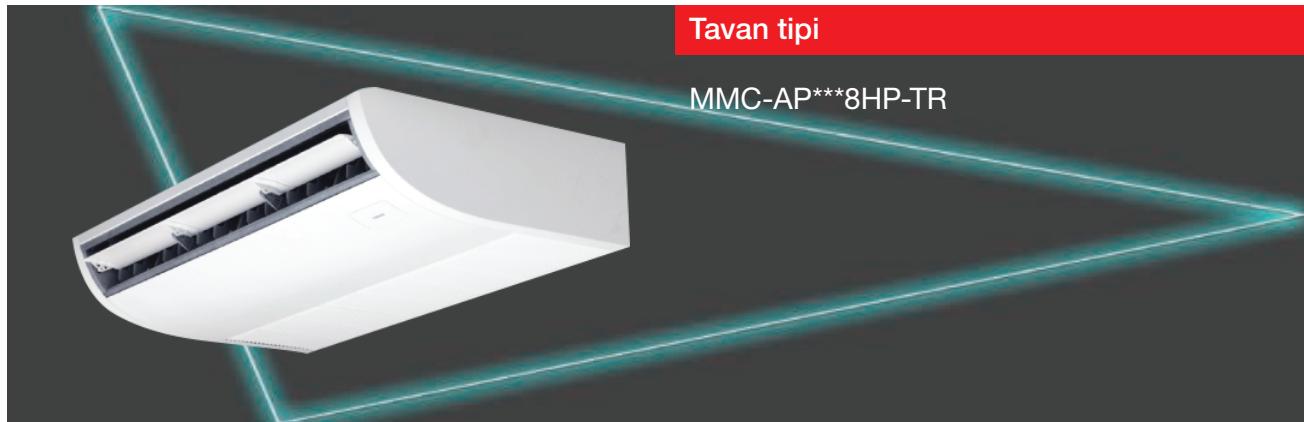
Model Adı	MMD-	AP0076 BHP1-TR	AP0096 BHP1-TR	AP0126 BHP1-TR	AP0156 BHP1-TR	AP0186 BHP1-TR	AP0246 BHP1-TR	AP0276 BHP1-TR	AP0306 BHP1-TR	AP0366 BHP1-TR	AP0486 BHP1-TR	AP0566 BHP1-TR			
Soğutma / Isıtma kapasitesi	(kW)	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0	4,5 / 5,0	5,6 / 6,3	7,1 / 8,0	8,0 / 9,0	9,0 / 10,0	11,2 / 12,5	14,0 / 16,0	16,0 / 18,0			
Elektrik karakteristikleri	Güç gereklilikleri	1 fazlı 50Hz 230V (220-240V)													
	Güç tüketimi	(kW)	0,038	0,043	0,062	0,077	0,094	0,172	0,198						
Diş ölçüler	Yükseklik	(mm)	275												
	Genişlik	(mm)	700		700		1000		1400						
	Derinlik	(mm)	750												
Toplam ağırlık	(kg)	23			30			40							
Fan ünitesi	Standart hava akışı (Orta / Düşük)	(m³ / h)	540 / 450 / 360	570 / 480 / 390	798 / 660 / 540	1200 / 990 / 870	1260 / 1110 / 930	1920 / 1620 / 1380	2100 / 1740 / 1500						
	Motor çıkışı	(W)	150												
	Harici statik basınç (fabrika ayarı)	(Pa)	30			40			50						
	Harici statik basınç	(Pa)	30 - 40 - 50 - 65 - 80 - 100 - 120 (7 adım)												
Bağlantı borusu	Gaz tarafı	(mm)	Ø 9,5		Ø 12,7		Ø 15,9								
	Sıvı tarafı	(mm)	Ø 6,4			Ø 9,5									
	Drenaj bağlantı ucu (nominal çap)		25 (Polipropilen tüp)												
Ses basıncı seviyesi (Yüksek / Orta / Düşük)	(dB(A))	29 / 26 / 23	30 / 26 / 23		33 / 29 / 25		36 / 31 / 27		40 / 36 / 33						
Ses gücü seviyesi (Yüksek / Orta / Düşük)	(dB(A))	44 / 41 / 38	45 / 41 / 38		48 / 44 / 40		51 / 46 / 42		55 / 51 / 48						

MMD-AP0076BHP1-TR'den AP0566BHP1-TR'ye



Opsiyonlar





Tavan tipi

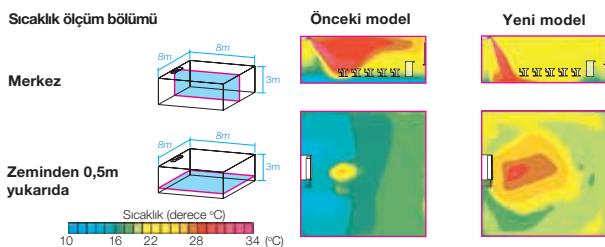
MMC-AP***8HP-TR

Yumuşak Hatlar

Tamamen yeni yuvarlak tasarım, odaların iç düzenlemelerine daha uygun olması için müşteri ihtiyaçlarına yanıt vermek üzere geliştirilmiştir.

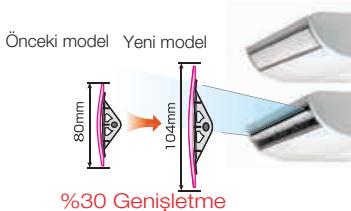
Yumuşak Şekilli Düzgün Kavisler

Yeni fan, havalandırma yolunu optimum düzeye getirmek için türbülans önleme çıkışlarına sahiptir. Önceki model ile karşılaştırıldığında, hava debisi artırılmış ve ses seviyesi düşürülmüştür.



Yeni Tasarlanan Geniş Kanatçıklar

Yeni hava çıkışı hem sesi önemli ölçüde düşürmeye, hem de daha fazla hava debisi sağlamaktadır.



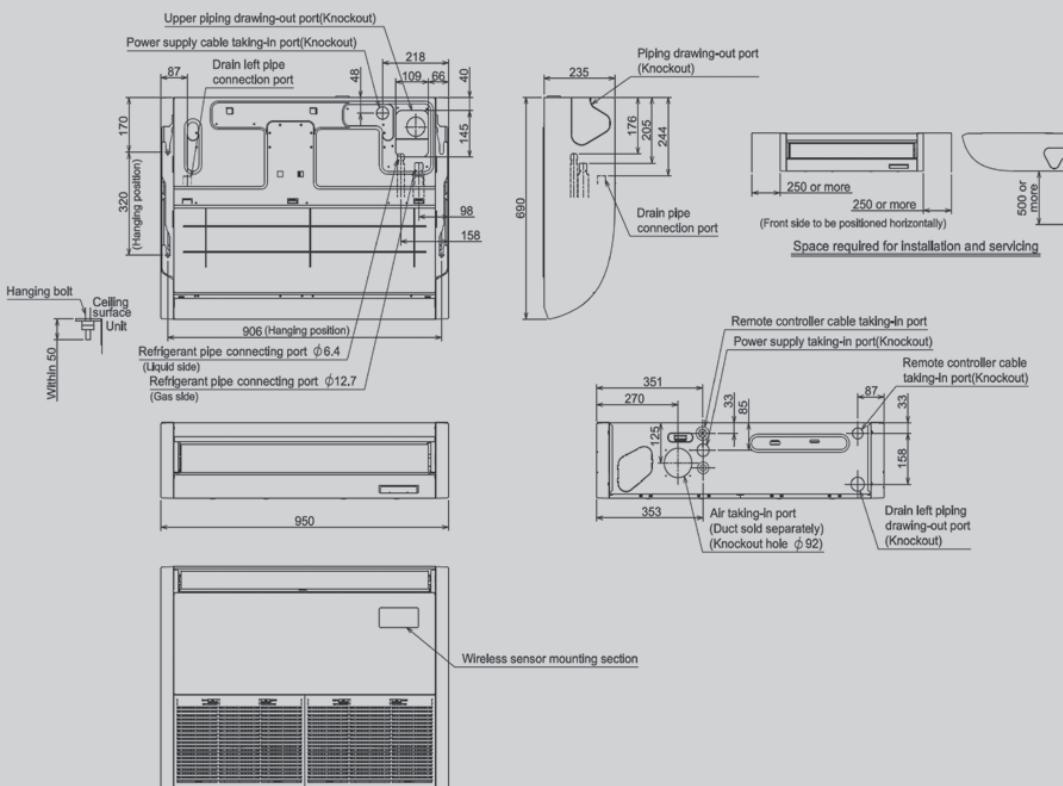
Kanatçık kontrolü

Hava akışı açısı soğutma veya ısıtma ihtiyacınıza göre konforlu bir ortam yaratmak için otomatik olarak en uygun ayara ayarlanır ve otomatik salınım (swing) modu hava akışının oda içerisinde tüm alanlara ulaşmasına imkan tanır.

Teknik özellikler

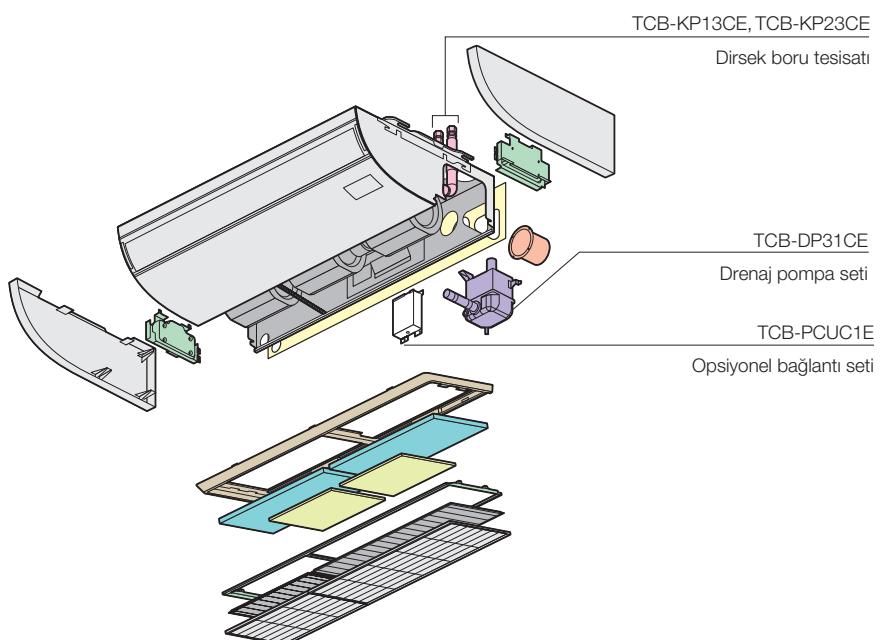
Model Adı		MMC-	AP0158HP-TR	AP0188HP-TR	AP0248HP-TR	AP0278HP-TR	AP0368HP-TR	AP0488HP-TR	AP0568HP-TR
Soğutma / Isıtma kapasitesi		(kW)	4,5 / 5,0	5,6 / 6,3	7,1 / 8,0	8 / 9,0	11,2 / 12,5	14 / 16,0	16 / 18,0
Elektrik karakteristikleri	Güç gereklilikleri		1 fazlı 50Hz 230V (220–240V)						
	Güç tüketimi	(kW)	0,033	0,034	0,067	0,067	0,083	0,083	0,111
Dış ölçüler	Yükseklik	(mm)	235						
	Genişlik	(mm)	950		1270		1586		
	Derinlik	(mm)	690						
Toplam ağırlık		(kg)	23		29		39		
Fan ünitesi	Standart hava akışı (Yüksek / Ortalı / Düşük)	(m³ / h)	840 / 540	960 / 540	1440 / 750		1860 / 1020	1860 / 1200	2040 / 1260
	Motor çıkışı	(W)	94				139		
Bağlantı borusu	Gaz tarafı	(in)	1 / 2 "	1 / 2 "	5 / 8 "	5 / 8 "	5 / 8 "	5 / 8 "	5 / 8 "
	Sıvı tarafı	(in)	1 / 4 "	1 / 4 "	3 / 8 "	3 / 8 "	3 / 8 "	3 / 8 "	3 / 8 "
	Drenaj bağlantı ucu (nominal çap) (mm)		20						
Ses basinci seviyesi (h/m/l)		dB (A)	36 / 34 / 28	37 / 35 / 28	41 / 36 / 29	41 / 36 / 29	44 / 38 / 32	44 / 41 / 35	46 / 42 / 36

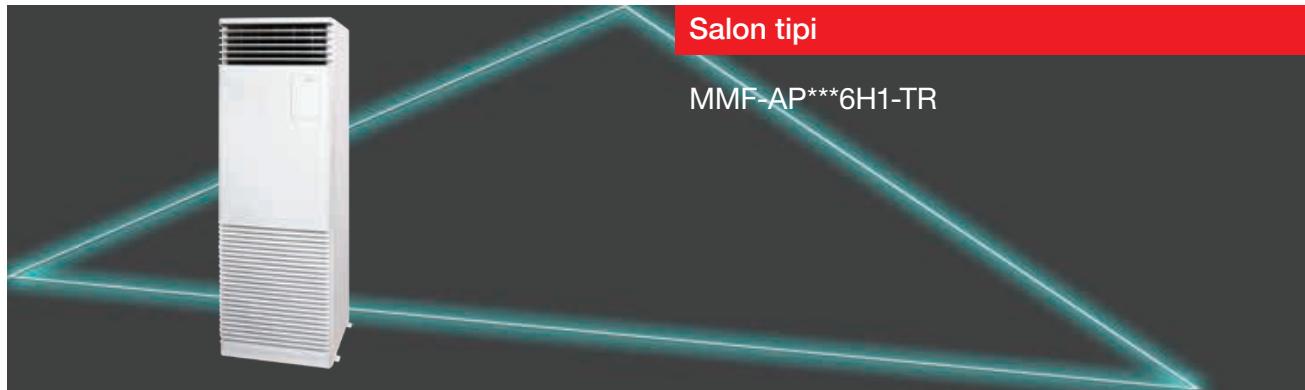
MMC-AP0158HP-TR'den AP0188HP-TR'ye



Büyük kapasite ölçüler için kurulum kılavuzuna bakınız.

Opsiyonlar



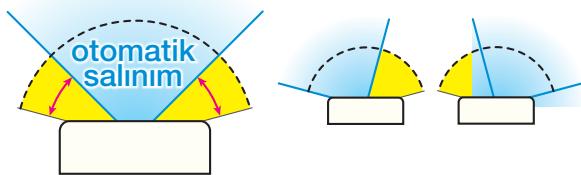


İnce profil iç tasarıma uyum sağlar

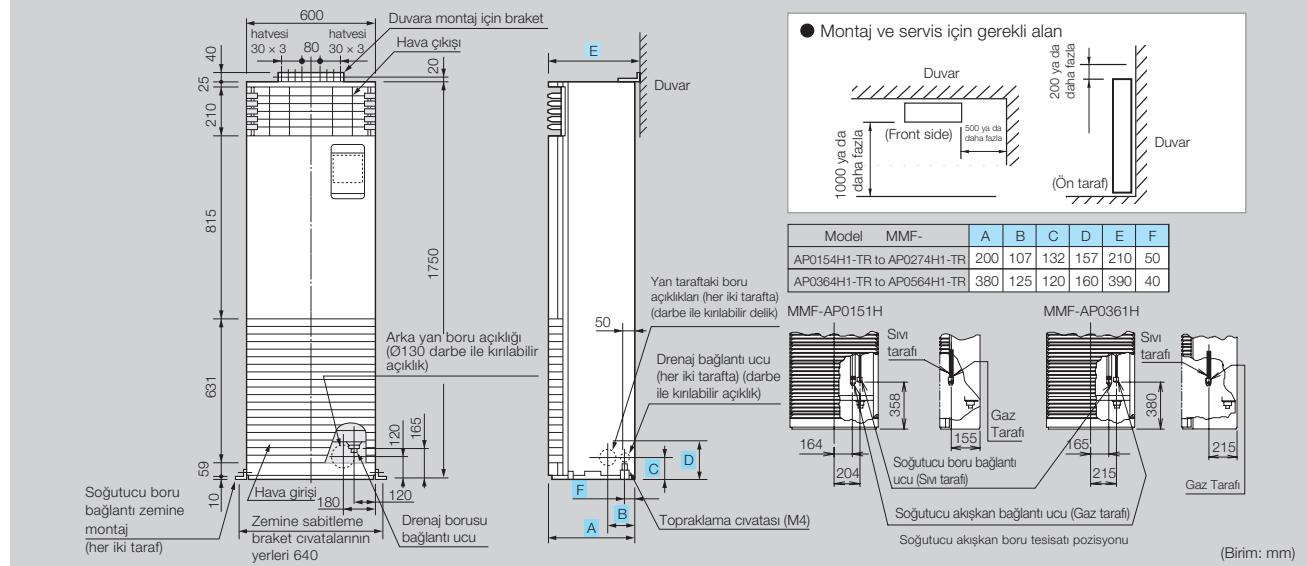
İnce, yerden tasarruf eden tasarım.

Geniş çıkış ağızı

Sağ ve sol otomatik salınım ile köşeye montaj da yapılabilir.

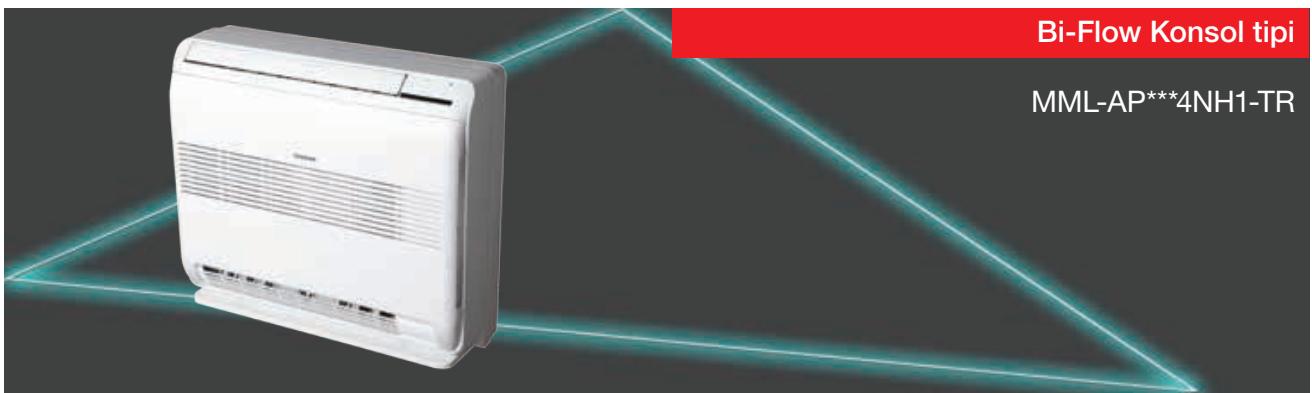


MMF-AP0156H1-TR'den AP0566H1-TR'ye



Teknik özellikler

Model Adı	MMF-	AP0156H1-TR	AP0186H1-TR	AP0246H1-TR	AP0276H1-TR	AP0366H1-TR	AP0486H1-TR	AP0566H1-TR
Soğutma / Isıtma kapasitesi	(kW)	4,5 / 5,0	5,6 / 6,3	7,1 / 8,0	8,0 / 9,0	11,2 / 12,5	14,0 / 16,0	16,0 / 18,0
Elektrik karakteristikleri		1 fazlı 50Hz 230V (220-240V)						
Güç gereklilikleri	Güç tüketimi	(kW)	0,055		0,089	0,135		0,160
Dış ölçüler		Yükseklik Genişlik Derinlik						
		(mm)	1750		1750			
		(mm)	600		600			
		(mm)	600		600			
Toplam ağırlık		(kg)	46	47		62		
Fan ünitesi	Standart hava akışı	(m³ / h)	00 / 780 / 660	1200 / 990 / 840	1920 / 1620 / 1380	2160 / 1730 / 1560		
	Motor çıkışı	(W)	62	62	109	109		
Bağlantı borusu	Gaz tarafı	(mm)	Ø 12,7		Ø 12,7			
	Sıvı tarafı	(mm)	Ø 6,4		Ø 9,5			
	Drenaj bağlantı ucu (nominal çap)			20 (erkek vidanın bir tarafı)				
Ses basinci seviyesi (Yüksek / Orta / Düşük)	(dB(A))	6 / 42 / 37	49 / 45 / 39	51 / 46 / 41	54 / 49 / 44			
Ses gücü seviyesi	(dB(A))	64 / 60 / 55	67 / 63 / 57	69 / 64 / 59	72 / 67 / 62			



Bi-Flow Konsol tipi

MML-AP***4NH1-TR

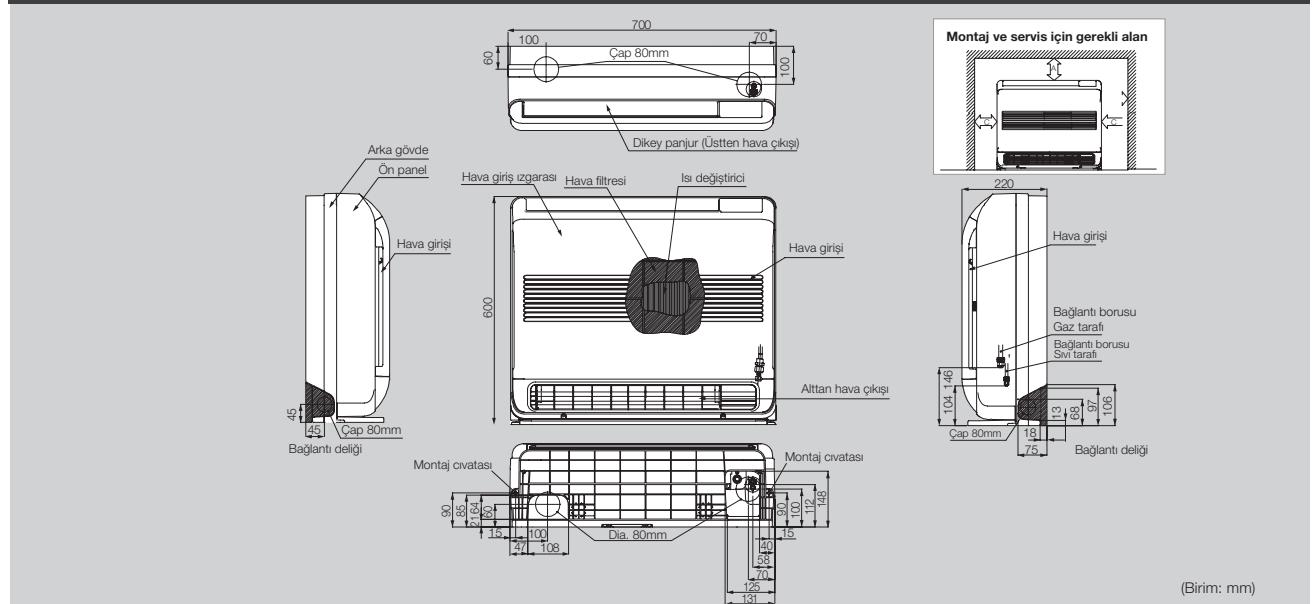
Özellikler

Seçkin ve sık tasarımı bu üniteyi mağazalar, ofis binaları ve lüks apartmanlar için mükemmel uyumlu hale getirir. Altan üfleme fonksiyonu, hem ısıtma, hem de zemin ısıtma için konforlu bir çift-yönlü hava akışı sağlar. Çok fonksiyonlu çalışmaya uygundur, Kablosuz Uzaktan Kumanda Ünitesi standarttır.



Uzaktan kumanda

MML-AP0074NH1-TR'den AP01184NH1-TR'ye



(Birim: mm)

Teknik özellikler

Model Adı	MML-	AP0074NH1-TR	AP0094NH1-TR	AP0124NH1-TR	AP0154NH1-TR	AP0184NH1-TR
Soğutma kapasitesi	(kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Isıtma kapasitesi	(kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Elektrik karakteristikleri	Güç gereklilikleri			1 fazlı 50Hz 230V (220-240V)		
	Güç tüketimi	(kW)	0,021	0,021	0,025	0,034
Dış ölçüler	Yükseklik	(mm)		600		
	Genişlik	(mm)		700		
	Derinlik	(mm)		220		
Toplam ağırlık	(kg)			17		
Fan ünitesi	Standart hava akışı (m³ / h)	510 / 366 / 282		552 / 408 / 324	624 / 468 / 384	726 / 528 / 426
	Motor çıkışı (W)			41		
Bağlantı borusu	Gaz tarafı (mm)		Ø 9,5			Ø 12,7
	Sıvı tarafı (mm)			Ø 6,4		
	Drenaj bağlantı ucu (nominal çap)			16 (Poli-vinil klorid boru)		
Ses basinci seviyesi (Yüksek / Ortal / Düşük)	(dB(A))	38 / 32 / 26		40 / 34 / 29	43 / 37 / 31	47 / 40 / 34
Ses gücü seviyesi (Yüksek / Düşük)	(dB(A))	53 / 41		55 / 44	58 / 46	62 / 55



Seçkin ve ince

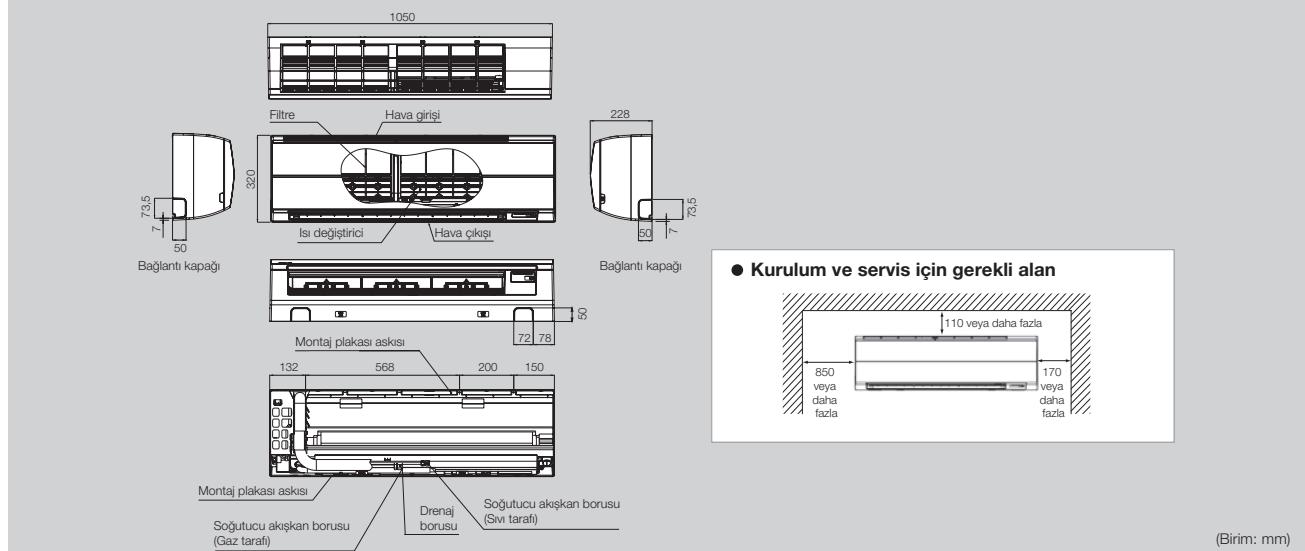
Bu klasik duvar modeli zarif ve incedir;
Herhangi bir odanın iç dekorasyonuna kolaylıkla uyum sağlar.

Eşit hava dağılımı sağlayan 70° yönlü otomatik salınımı
flap sayesinde, konfor kelimesi gerçek anlamını bulur.



Uzaktan kumanda

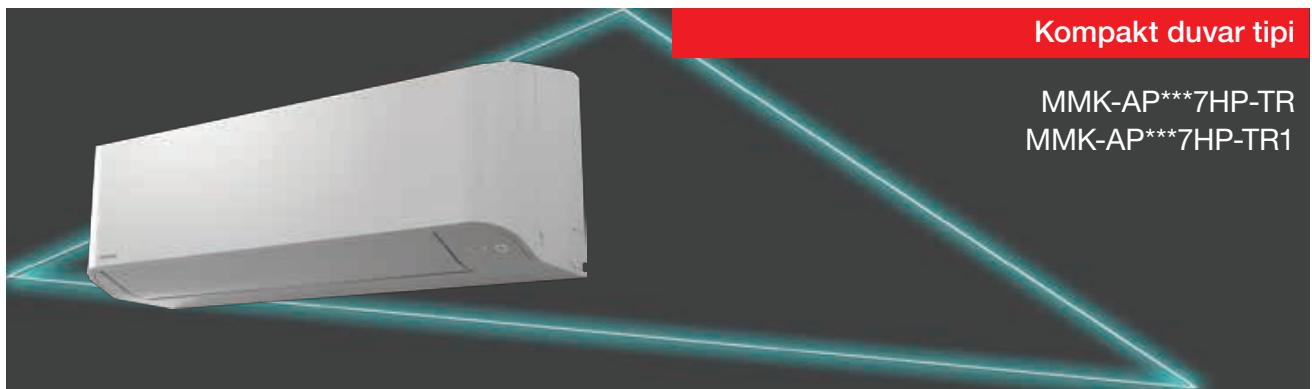
MMF-AP0073H'den AP0243H'ye



(Birim: mm)

Teknik özellikler

Model Adı	MMK-	AP0073H	AP0093H	AP0123H	AP0153H	AP0183H	AP0243H
Soğutma / Isıtma kapasitesi	(kW)	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0	4,5 / 5,0	5,6 / 6,3	7,1 / 8,0
Elektrik karakteristikleri	Güç gereklilikleri			1 faz 50Hz 230V (220-240V)			
	Güç tüketimi	(kW)	0,018	0,021	0,043	0,050	
Dış ölçüler	Yükseklik	(mm)		320			
	Genişlik	(mm)		1050			
	Derinlik	(mm)		228			
Toplam ağırlık	(kg)			15			
Fan ünitesi	Standart hava akışı (Yüksek / Orta / Düşük)	(m³/h)	570 / 450 / 390	600 / 480 / 390	840 / 660 / 540	1020 / 750 / 570	
	Motor çıkışı	(W)		30			
Bağlantı borusu	Gaz tarafı	(mm)	Ø 9,5		Ø 12,7	Ø 15,9	
	Sıvı tarafı	(mm)		Ø 6,4		Ø 9,5	
	Drenaj bağlantı ucu (nominal çap)				16 (Poli-vinil klorid borusu)		
Ses basıncı seviyesi (Yüksek / Orta / Düşük)	(dB(A))	35 / 31 / 28	37 / 32 / 28	41 / 36 / 33	46 / 39 / 34		
Ses gücü seviyesi (Yüksek / Orta / Düşük)	(dB(A))	50 / 46 / 43	52 / 47 / 43	56 / 51 / 48	61 / 54 / 49		



Kompakt duvar tipi

MMK-AP***7HP-TR
MMK-AP***7HP-TR1

Ofisler, küçük mağazalar, otel odaları gibi dar alanlar için mükemmel çözüm.
Hafif ve kompakt ölçüler ile kapı üstleri veya dar koridorlar için montajda tercih edilen iç ünite.



Uzaktan kumanda

Teknik özellikler

Model Adı	MMK-	AP0057HP-TR	AP0077HP-TR	AP0097HP-TR	AP0127HP-TR
Soğutma / Isıtma kapasitesi	(kW)	1,7 / 1,9	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0
Elektrik karakteristikleri	Güç gereklilikleri		1 faz 50Hz 230V (220-240V)		
	Güç tüketimi	(kW)	0,013	0,015	0,016
Diş ölçüler	Yükseklik	(mm)		293	
	Genişlik	(mm)		798	
	Derinlik	(mm)		230	
Toplam ağırlık		(kg)		11	
Fan ünitesi	Standart hava akışı (Yüksek / Orta / Düşük)	(m³ / h)	455 / 270	480 / 270	510 / 270
	Motor çıkışı	(W)		30	
Bağlantı borusu	Gaz tarafı	(in)	3 / 8 "	3 / 8 "	3 / 8 "
	Sıvı tarafı	(in)	1 / 4 "	1 / 4 "	1 / 4 "
	Drenaj bağlantı ucu (nominal çap) (mm)			16	
Ses basıncı seviyesi (h/m/l)	dB (A)	33 / 25	35 / 25	36 / 25	37 / 25



Kabinli döşeme tipi

MML-AP***4H1-TR

Ince & kompakt tasarım

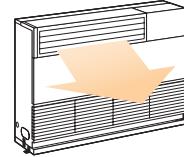
Pencere altına montaj ile ışık girişini engellenemez.

2.2 kW'den 7.1 kW'ye kadar iç ünite boyutu aynıdır.

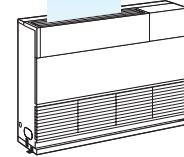
Ince & kompakt tasarım

Üfleme, kullanıcı tercihine göre üstçe çevrelebilir.

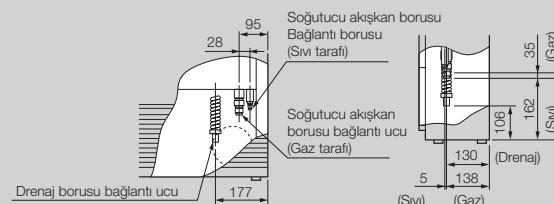
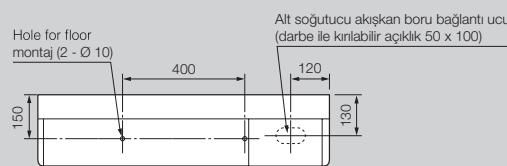
Hava ön panelden üflenir
(fabrika varsayılan)



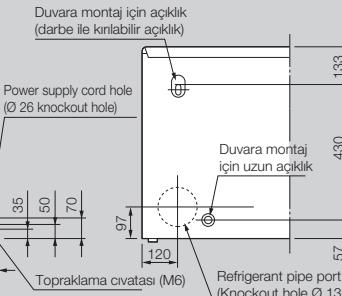
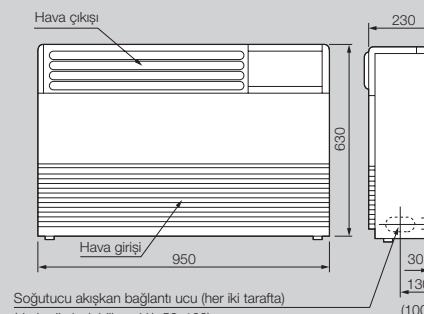
Üstten üflenen hava



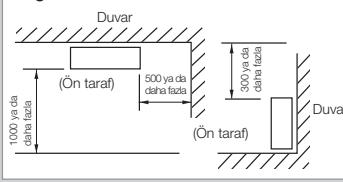
MML-AP0074H1-TR'den AP0244H1-TR'ye



Boru tesisatı yerleşim çizimi



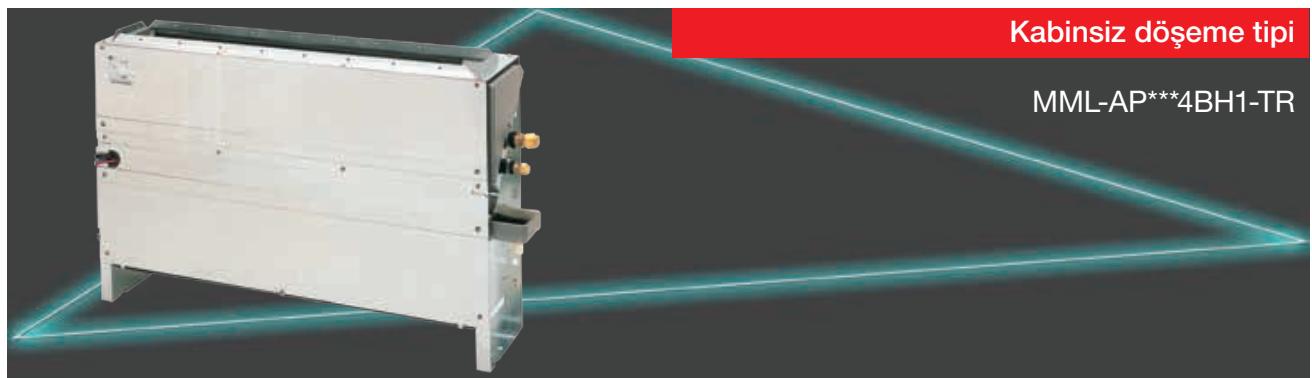
● Kurulum ve servis için gerekli alan



(Birim: mm)

Teknik özellikler

Model Adı	MML-	AP0074H1-TR	AP0094H1-TR	AP0124H1-TR	AP0154H1-TR	AP0184H1-TR	AP0244H1-TR
Soğutma / Isıtma kapasitesi	(kW)	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0	4,5 / 5,0	5,6 / 6,3	7,1 / 8,0
Elektrik karakteristikleri	Güç gereklilikleri			1 fazlı 50Hz 230V (220-240V)			
	Güç tüketimi	(kW)	0,056 / 0,053		0,092		0,102 / 0,113
Diş ölçüler	Yükseklik	(mm)		630			
	Genişlik	(mm)		950			
	Derinlik	(mm)		230			
Toplam ağırlık	(kg)		37		40		
Fan ünitesi	Standart hava akışı (Yüksek / Orta / Düşük)	(m³/h)	480 / 420 / 360		900 / 780 / 650		1080 / 930 / 780
	Motor çıkışı	(W)		45			70
Bağlantı borusu	Sıvı tarafı	(mm)	Ø 9,5		Ø 12,7		Ø 15,9
	Drenaj bağlantı ucu	(mm)		Ø 6,4			Ø 9,5
	Drain port (nominal dia.)				20 (Polivinil klorür tüp)		
Ses basinci seviyesi (Yüksek / Orta / Düşük)	(dB(A))	9 / 37 / 35		45 / 41 / 38		49 / 44 / 39	
Ses gücü seviyesi	(dB(A))	54 / 52 / 50		60 / 56 / 53		64 / 59 / 54	



Kabinsiz döşeme tipi

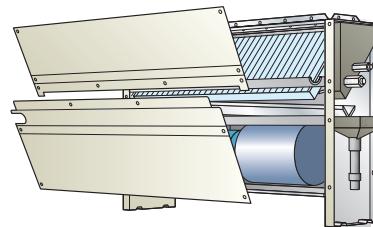
MML-AP***4BH1-TR

Soğuk hava keyifli bir iç mekan ortamı oluşturur

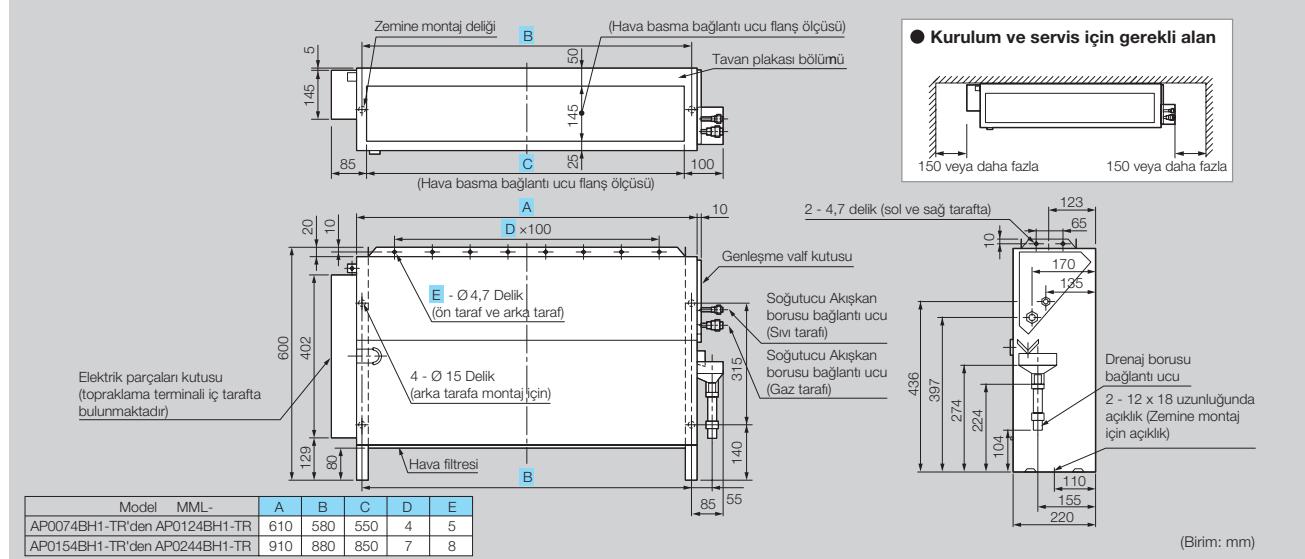
Bir pencerenin altına monte ederek herhangi bir odayı etkin bir şekilde iklimlendirebilirsiniz.

Kolay bakım

Basitleştirilmiş fan tasarımları ve drenaj boruları bakımı kolaylaştırır.

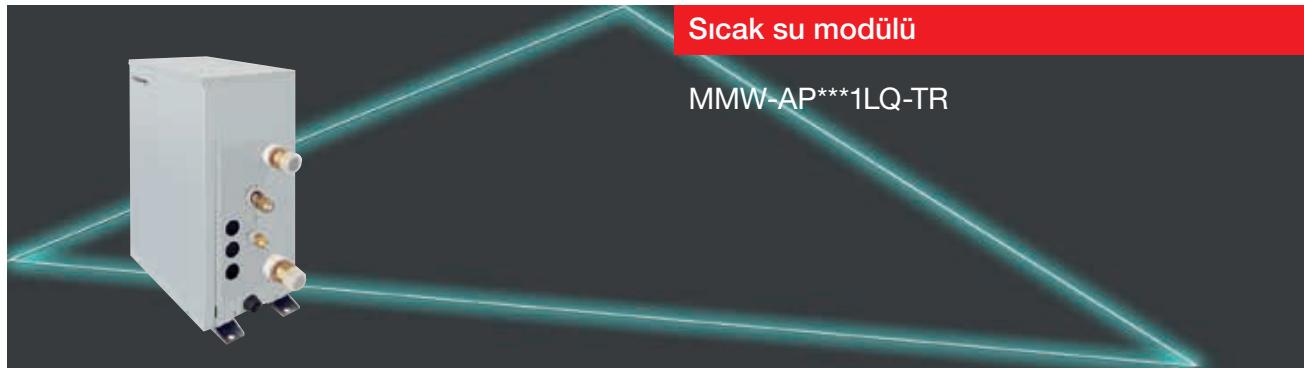


MML-AP0074BH1-TR'den AP0244BH1-TR'ye



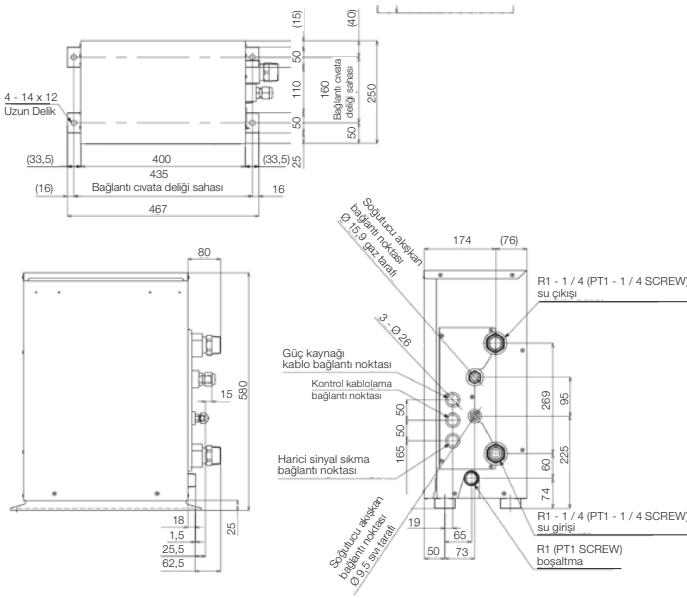
Teknik özellikler

Model Adı	MML-	AP0074BH1-TR	AP0094BH1-TR	AP0124BH1-TR	AP0154BH1-TR	AP0184BH1-TR	AP0244BH1-TR
Soğutma / Isıtma kapasitesi	(kW)	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0	4,5 / 5,0	5,6 / 6,3	7,1 / 8,0
Elektrik karakteristikleri	Güç gereklilikleri			1 fazlı 50Hz 230V (220-240V)			
	Güç tüketimi	(kW)	0,056 / 0,058		0,090 / 0,096		0,095 / 0,110
Diş ölçüler	Yükseklik	(mm)		600			
	Genişlik	(mm)	745			1045	
	Derinlik	(mm)			220		
Toplam ağırlık	(kg)	21			29		
Fan ünitesi	Standart hava akışı (Yüksek / Orta / Düşük)	(m³/h)	460 / 400 / 300		740 / 600 / 490		950 / 790 / 640
	Motor çıkışı	(W)	19		70		
Bağlantı borusu	Gaz tarafı	(mm)	Ø 9,5		Ø 12,7		Ø 15,9
	Sıvı tarafı	(mm)		Ø 6,4		Ø 9,5	
	Drenaj bağlantı ucu (nominal çap)			20 (Poli-vinil klorid boru)			
Ses basıncı seviyesi (Yüksek / Orta / Düşük)	(dB(A))		6 / 34 / 32			42 / 37 / 33	
Ses gücü seviyesi (Yüksek / Orta / Düşük)	(dB(A))		54 / 52 / 50			60 / 55 / 51	



- Tüm VRF sisteminin performansını ve verimliliğini maksimuma çıkarırken 50°C'ye kadar çıkış suyu oluşturma kabiliyetine sahip olan bir düşük sıcaklıklı Sıcak Su Modülü.
- Hem alan ısıtması hem de kullanım sıcak suyu uygulamalarında kullanılabilir.
- Isıtma, soğutma ve kullanım sıcak suyu gereklilikleri için tek bir çözüm.

MMW-AP0271LQ1-TR, AP0561LQ1-TR



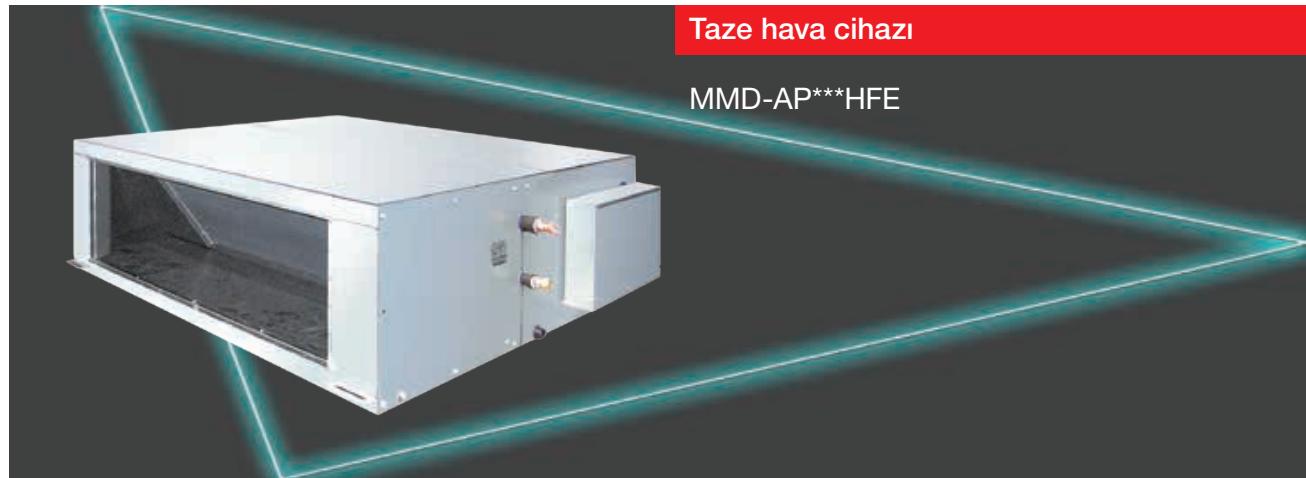
(Birim: mm)

Teknik özellikler

Model Adı	MMW-	MMW-AP0271LQ1-TR	MMW-AP0561LQ1-TR
Soğutma / Isıtma kapasitesi	(kW)	8,0	16,0
Elektrik karakteristikleri	Güç gereklilikleri		1 faz 50Hz 230V (220-240V)
	Güç tüketimi	(kW)	0,014
Dış ölçüler	Yükseklik	(mm)	580
	Genişlik (bacak dahil) boyutları	(mm)	400 (467)
	Derinlik	(mm)	250
Toplam ağırlık	(kg)	17,8	20,3
Su debisi (m³ / saat)		1374 / 1170	2748 / 2334
Su debisi aralığı (l / s)		22,9 / 19,5	45,8 / 38,9
Bağlantı borusu	Gaz tarafı	(mm)	Ø 15,9
	Sıvı tarafı	(mm)	Ø 9,5
	Su borusu		R1 1 / 4
Çalışma aralığı ortam	(°C YT)		-20,0 ~ 19,0

Not 1: Nominal koşullar: giren yoğunıştırıcı su sıcaklığı 30 °C, çıkış su sıcaklığı 35 °C, Dış hava sıcaklığı 7 °C KT / 6 °C YT





Taze hava cihazı

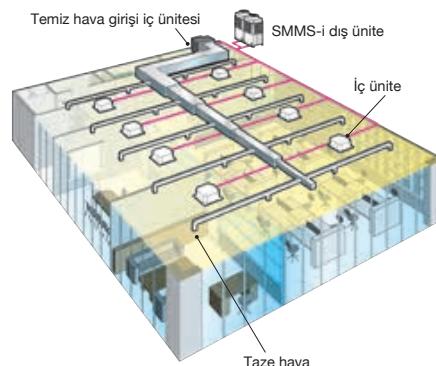
MMD-AP***HFE

Taze hava girişi için hava kontrol ünitesi

Taze hava girişi genellikle sistemi etkiler, klimanın normal bir şekilde kontrolünü zorlaştırmır veya sistemde büyük yük'lere neden olur ve soğutma performansını etkiler.

Bu nedenle genellikle temiz hava ana klimaya girmeden önce belirli bir koşula getirilmesi için sıkılıkla kullanılmaktadır.

Bu cihaz taze hava giriş iç ünitesi olarak bilinir.



Teknik özellikler

Model Adı	MMD-	AP0481HFE	AP0721HFE	AP0961HFE
Soğutma / Isıtma kapasitesi	(kW)	14,0 / 8,9	22,4 / 13,9	28,0 / 17,4
Elektrik karakteristikleri	Güç kaynağı Güç tüketimi	(kW)	1 faz 50 Hz 230 V (220–240 V) / 60Hz 220 V 0,28 / 0,34	0,45 / 0,55 0,52 / 0,65
Diş ölçüler	Ana ünite	Yükseklik Genişlik Derinlik	(mm)	492 892 1392 1262
Toplam ağırlık		(kg)	93	144
Fan ünitesi	Standart hava akışı	(m³ / h)	1080	1680 2100
	Motor çıkışı	(kW)	0,160	0,160x2
	Harici statik basınç 50Hz / 60Hz	(Pa)	170 - 210 - 230 / 115 - 215 - 260	140 - 165 - 180 / 150 - 210 - 235 160 - 190 - 205 / 80 - 180 - 220
	Hava akışı sınırı Alt sınır / Üst sınır	(m³ / h)	756 / 1188	1176 / 1848 1470 / 2310
Bağlantı borusu	Gaz tarafı	(mm)	Ø 15,9	Ø 22,2
	Sıvı tarafı	(mm)	Ø 9,5	Ø 12,7
	Drenaj bağlantı ucu	(mm)		25
Ses basıncı seviyesi	(Yüksek / Orta / Düşük)	(dB(A))	45 / 43 / 41	46 / 45 / 44
Ses gücü seviyesi	(Yüksek / Orta / Düşük)	(dB(A))	60 / 58 / 56	61 / 60 / 59
Çalışma aralığı	Soğutma	(°C)		5 - 43
	Isıtma	(°C)		-5 - 43

Not: Taze hava giriş iç ünitesi taze hava yükünde işlem yapan bir klimadır ve oda sıcaklığını kontrol etmek için kullanılmaz. İç ünite klimasının yüküne karşılık olarak, klima ayrıca ayarlanır.

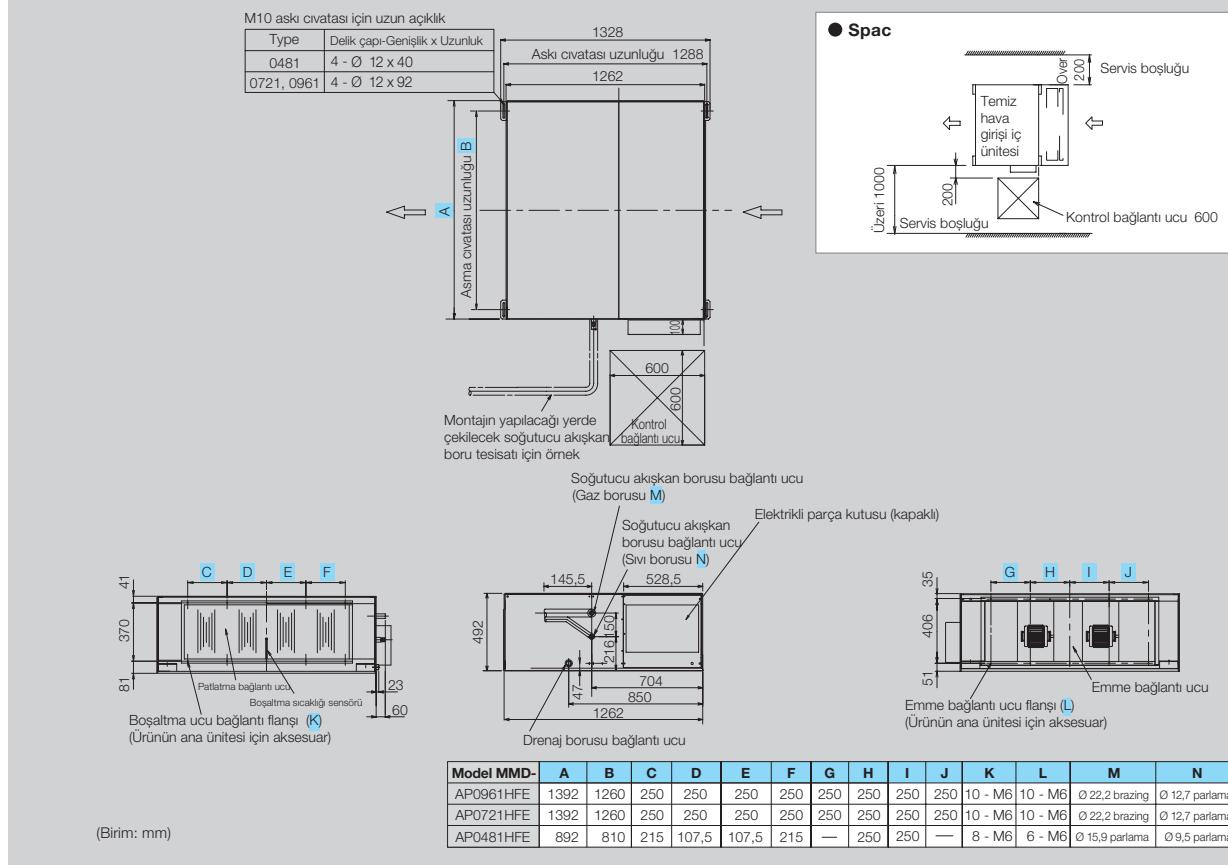
* Ayar sıcaklığı 16 - 27°C'dir.



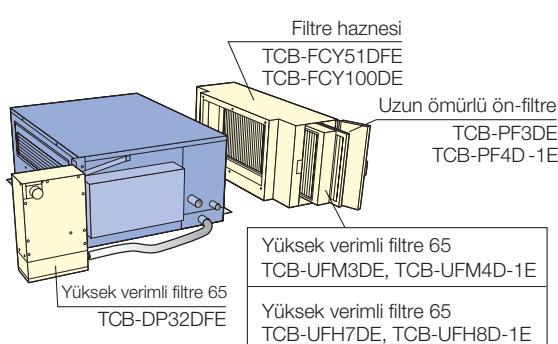
Çalışma modu ve üfleme sıcaklığı ayar aralığı

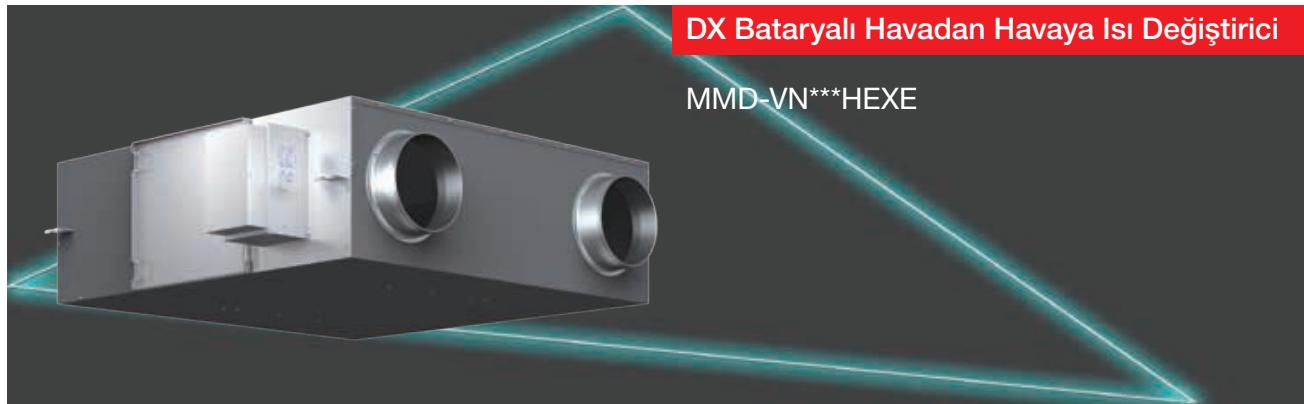
Çalışma modu	Fabrika ayarı	Ayar aralığı
SOĞUTMA	18°C	16 - 27°C
ISITMA	25°C	16 - 27°C

MMD-AP0481HFE'den AP0961HFE'ye



Opsiyonlar





Daha fazla konfor ve daha az yük

İşlevselliğiyle soğutma sisteminin yükünü azaltır. Böylece hava kalitesi artar ve soğutulan odada maksimum konfor sağlanır.

Esnek kontrol

Ortamın ve klimanın bulunduğu yerin ihtiyaçlarını en uygun şekilde karşılamak üzere iyileştirilmiş hava miktarı sağlamak için besleme ve çıkış fan hızlarının oranları değiştirilebilir.

Geceleri free cooling

Klima, geceleri dış ortam soğuk olduğu zaman sistem sıcak havayı odanın dışına atar. Böylece bir sonraki günün klima yükü azalır ve artırılmış enerji verimliliği sağlanır.



Uzaktan kumanda ünitesi
NRC-01HE

Teknik özellikler

Model Adı	MMD-	VN502HEXE	VN802HEXE	VN1002HEXE
Hava koşullandırma yükü	Soğutma (kW)	4,10 (1,30)	6,56 (2,06)	8,25 (2,32)
	Isıtma (kW)	5,53 (2,33)	8,61 (3,61)	10,92 (4,32)
Güç kaynağı	1 fazlı 50Hz 230V (220-240V)			
Sıcaklık değişimi verimi 50Hz / 60Hz	Yüksek (%)	70,5	70,0	65,5
	Orta (%)	70,5	70,0	65,5
	Düşük (%)	71,5 / 72,0	72,5 / 73,0	67,5
Entalpi değişimi verimi 50Hz / 60Hz	Soğutma	Yüksek (%)	56,5	56,0
		Orta (%)	56,5	56,0
		Düşük (%)	57,5 / 58,0	59,0 / 59,5
	Isıtma	Yüksek (%)	68,5	70,0
		Orta (%)	68,5	70,0
		Düşük (%)	69,0	73,0 / 73,5
Fan ünitesi	Standart hava akışı	Yüksek (m^3 / h)	500	800
		Orta (m^3 / h)	500	800
		Düşük (m^3 / h)	440 / 410	640 / 600
	Harici statik basınç	Yüksek (Pa)	120 / 200	120 / 190
		Orta (Pa)	105 / 170	100 / 155
		Düşük (Pa)	115 / 150	105 / 130
Ses basıncı 50Hz / 60Hz	Yüksek (dB)	37,5 / 40,0	41,0 / 43,0	43,0
	Orta (dB)	36,5 / 38,0	40,0 / 42,0	42,0
	Düşük (dB)	34,5 / 36,5	38,0 / 37,0	40,0
Dış ölçüler	Yükseklik (mm)		430	
	Genişlik (mm)	1140		1189
	Derinlik (mm)	1690		1739
Toplam ağırlık	(kg)	84	100	101
Bağlantı boru tesisatı	Gaz tarafı (mm)	Ø 9,5		Ø 12,7
	Sıvı tarafı (mm)		Ø 6,4	
Drenaj bağlantı ucu	(nominal çap mm)		5 (Poli-vinil klorid boru)	

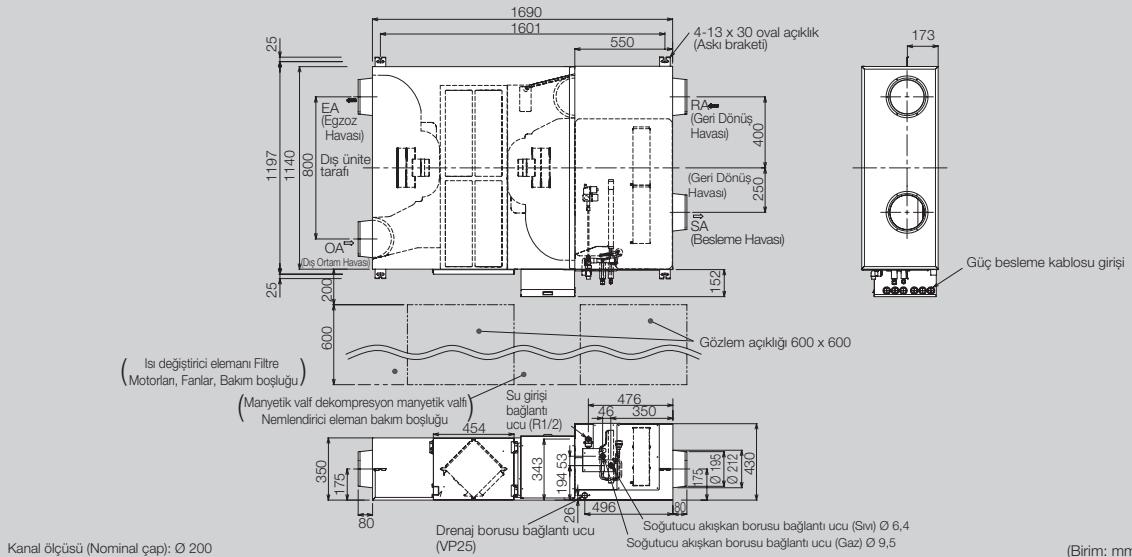
(*) Soğutma ve ısıtma kapasiteleri aşağıdaki koşullar temelindedir:

Soğutma kapasiteleri temel koşulları: İç ortam sıcaklığı: 27°C KT / 19°C YT, Dış ortam sıcaklığı: 35°C KT
Isıtma kapasiteleri temel koşulları: İç ortam sıcaklığı: 20 °C KT, Dış ortam sıcaklığı: 7 °C KT / 6°C YT

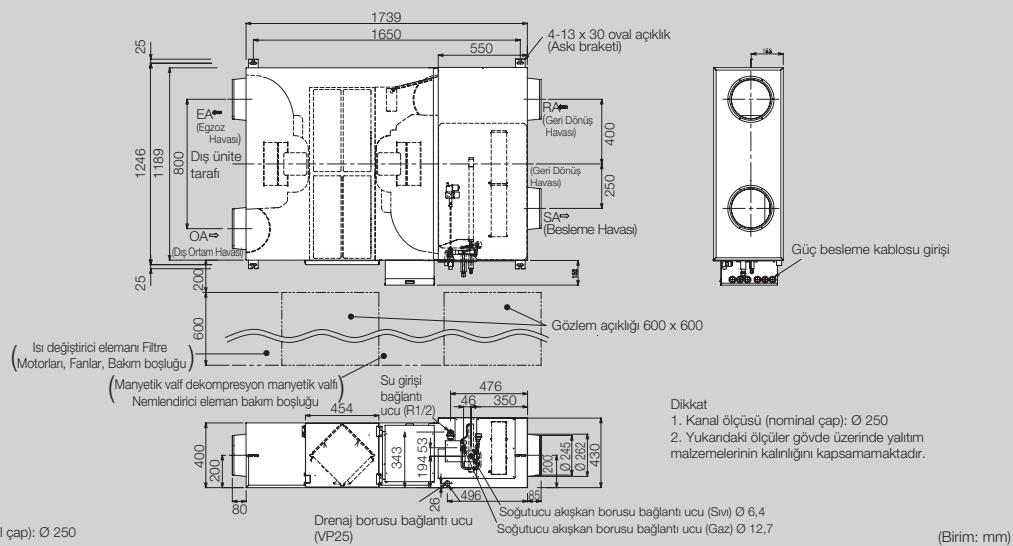
Fan yüksek veya orta seviyede çalışmaktadır.

(): () içindeki değerler ıslı geri kazanım ile kazanılan ıslı göstermektedir.

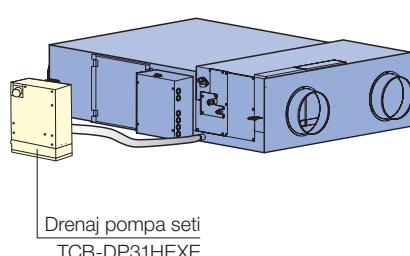
MMD-VN502HEXE



MMD-VN802HEXE - VN1002HEXE



Opsiyonlar



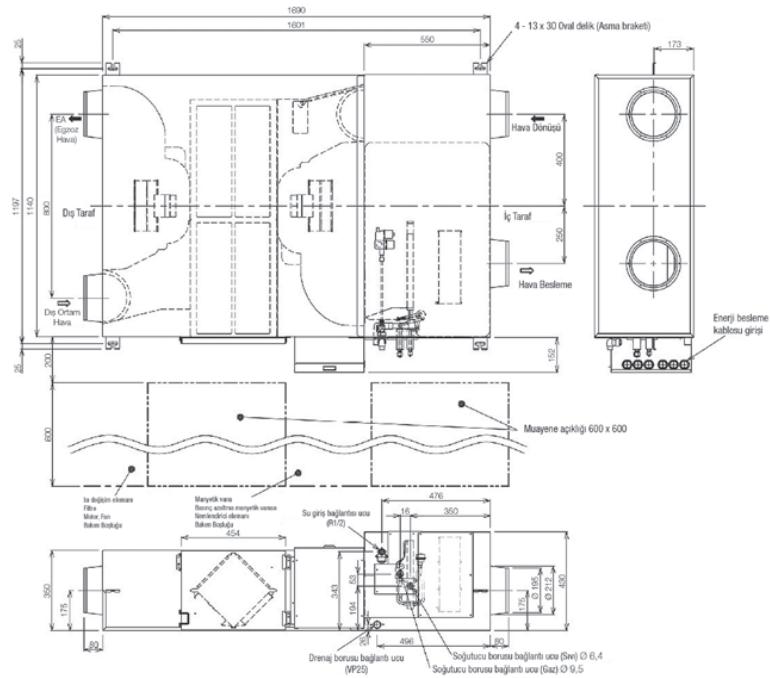


Teknik özellikler

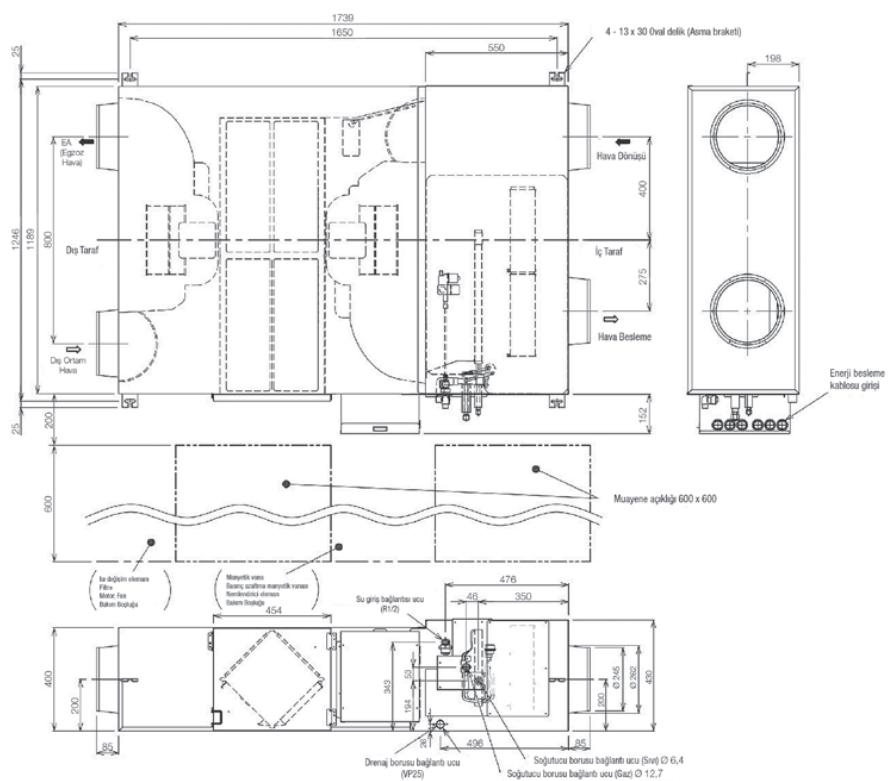
Model Adı	MMD-	VNK502HEXE	VNK802HEXE	VNK1002HEXE
Hava koşullandırma yükü	Soğutma (kW)	4,10 (1,30)	6,56 (2,06)	8,25 (2,32)
	Isıtma (kW)	5,53 (2,33)	8,61 (3,61)	10,92 (4,32)
Güç kaynağı	1 fazlı 50Hz 230V (220V-240V)			
Sıcaklık değişimi verimliliği	Yüksek (%)	70,5	70,0	65,5
	Orta (%)	70,5	70,0	65,5
	Düşük (%)	71,5	72,5	67,5
Entalpi değişimi verimi 50Hz / 60Hz	Soğutma	Yüksek (%)	56,5	56,0
		Orta (%)	56,5	56,0
		Düşük (%)	57,5	59,0
	Isıtma	Yüksek (%)	68,5	70,0
		Orta (%)	68,5	70,0
		Düşük (%)	69,0	73,0
Güç girişi (Isı değişim modu)	Yüksek kW	0,305	0,530	0,575
	Orta kW	0,285	0,485	0,565
	Düşük kW	0,240	0,350	0,520
Çalışma akımı	Yüksek A	1,33	2,37	2,56
	Orta A	1,24	2,14	2,51
	Düşük A	1,03	1,54	2,31
Fan ünitesi	Standart hava akışı	Yüksek (m^3 / h)	500	800
		Orta (m^3 / h)	500	800
		Düşük (m^3 / h)	440	640
	Harici statik basınç	Yüksek (Pa)	95	105
		Orta (Pa)	85	85
		Düşük (Pa)	95	90
Nemlendirici	Sistem	Geçirgen filmli rutubettendirici		
	Miktar kg / h	3,0	5,0	6,0
	Besleme suyu basıncı MPa	0,02 ~ 0,49		
Ses basıncı 50Hz / 60Hz	Yüksek (dB)	36,5	40,0	42,0
	Orta (dB)	35,5	39,0	41,0
	Düşük (dB)	33,5	38,0	39,0
Dış ölçüler	Yükseklik (mm)	430	430	430
	Genişlik (mm)	1140	1189	1189
	Derinlik (mm)	1690	1739	1739
Toplam ağırlık	(kg)	91	111	112
Bağlantı boru tesisatı	Gaz tarafı (mm)	Ø 9,5	Ø 12,7	Ø 12,7
	Sıvı tarafı (mm)	Ø 6,4	Ø 6,4	Ø 6,4
Drenaj bağlantı ucu		25 (Poli-vinil klorid boru)		

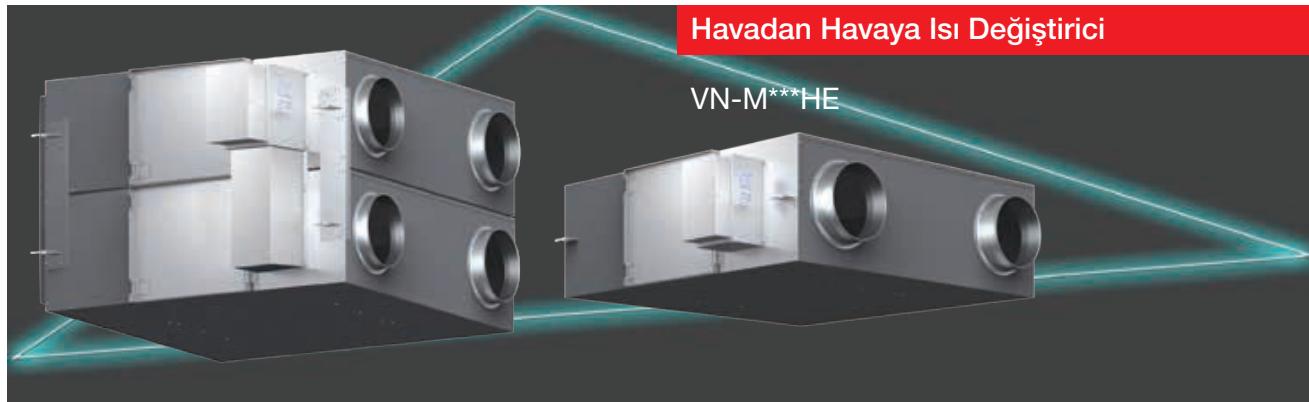
(): () içindeki değerler ısı geri kazanım vantilatöründen kazanılan ısıyı göstermektedir.

MMD-VNK502HEXE



MMD-VNK802HEXE - VNK1002HEXE





Havadan Havaya Isı Değiştirici

VN-M***HE

Daha yüksek konfor ve daha düşük yük

150m³/h ila 2000m³/h hava debili sistemlere kolaylıkla entegre edilen havadan havaya ısı değiştiriciler egzoz havasını kullanarak gelen havayı ön koşullandırır ve böylece soğutma veya ısıtma yükünü ya da gereken sistemin genel boyutunu azaltır.

Free cooling

Geceleri dış ortam düşük sıcaklıkta olduğu zaman, sistem sıcak havayı odanın dışına atar. Böylece bir sonraki günün klima yükü azalır ve arttırlılmış enerji verimliliği sağlanır.

Esnek kontrol

Ortamın ve klimanın bulunduğu yerin ihtiyaçlarını en uygun şekilde karşılamak üzere iyileştirilmiş hava miktarı sağlamak için besleme ve çıkış fan hızlarının oranları değiştirilebilir.



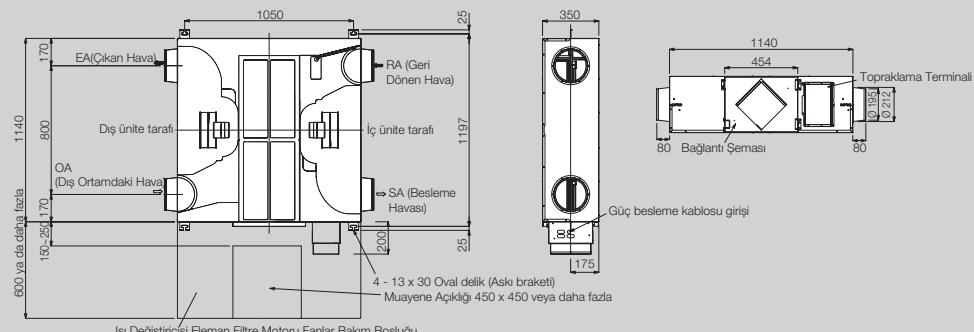
Uzaktan kumanda
enitesi
NRC-01HE

* Dış üniteden gelen soğutucu akışkan boru tesisatına bağlanmaz. Kontrol kablolari bağlanabilir.

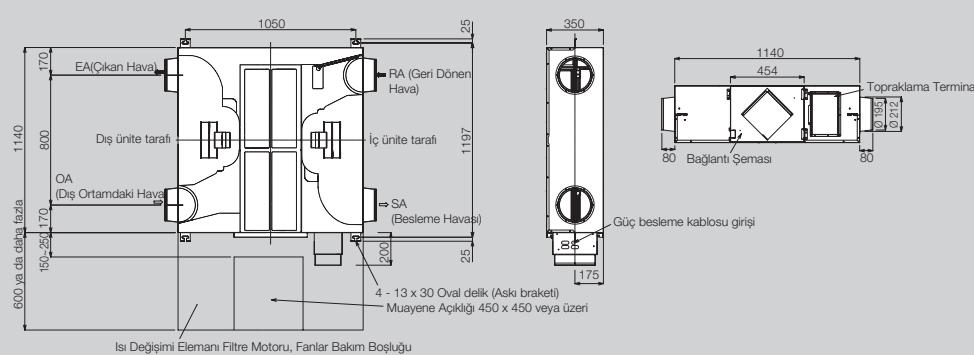
Teknik özellikler

Model Adı	VN-	M150HE	M250HE	M350HE	M500HE	M650HE	M800HE	M1000HE	M1500HE	M2000HE
Güç kaynağı	Fan hızı									
	(Ekstra yüksek)	68-78 / 76	123-138 / 131	165-182 / 209	214-238 / 260	262-290 / 307	360-383 / 446	532-569 / 622	751-786 / 928	1084-1154 / 1294
Güç tüketimi (kW)	Yüksek	59-67 / 65	99-111 / 105	135-145 / 162	176-192 / 206	240-258 / 283	339-353 / 408	494-538 / 589	708-784 / 830	1032-1080 / 1220
	Düşük	42-47 / 45	52-59 / 54	82-88 / 94	128-142 / 144	178-191 / 206	286-300 / 333	353-370 / 411	570-607 / 660	702-742 / 818
Hava hacmi (m ³ / h)	(Ekstra yüksek)	150	250	350	500	650	800	1000	1500	2000
	Yüksek	150	250	350	500	650	800	1000	1500	2000
	Düşük	110	155	210	390	520	700	755	1200	1400
Harici statik basınç (Pa)	(Ekstra yüksek)	82-102 / 99	80-98 / 97	114-125 / 167	134-150 / 181	91-107 / 134	142-158 / 171	130-150 / 185	135-156 / 165	124-143 / 165
	Yüksek	52-78 / 59	34-65 / 38	56-83 / 33	69-99 / 63	58-82 / 68	102-132 / 102	97-122 / 120	103-129 / 108	92-116 / 102
	Düşük	47-64 / 46	28-40 / 22	65-94 / 39	62-92 / 44	61-96 / 52	76-112 / 58	84-127 / 55	112-142 / 109	110-143 / 87
Ses basıncı seviyesi (dB(A))	(Ekstra yüksek)	26-28 / 27,5	29,5-30 / 31,5	34-35 / 35,5	32,5-34 / 33,5	34-36 / 35,5	37-38,5 / 38	39,5-40,5 / 41,5	38-39 / 39,5	41-42,5
	Yüksek	24-25,5 / 24,5	25-27 / 25	30-32 / 29,5	29,5-31 / 29	33-34	35,5-37 / 35	38,5-40 / 39	36,5-37,5 / 36,5	39,5-41 / 40
	Düşük	20-22 / 20	21-22 / 21	27-29 / 23,5	26-29 / 24,5	31-32,5 / 29,5	33,5-35 / 32,5	34-35,5 / 33,5	36-37,5 / 35,5	37-38 / 36,5
Sıcaklık değişimi verimliliği (%)	(Ekstra yüksek)	81,5	78	74,5	76,5	75	76,5	73,5	76,5	73,5
	Yüksek	81,5	78	74,5	76,5	75	76,5	73,5	76,5	73,5
	Düşük	83	81,5	79,5	78	76,5	77,5	77	79	77,5
Entalpi değişimi verimliliği (%)	Isıtma için	(Ekstra yüksek)	74,5	70	65	72	69,5	71	68,5	71
		Yüksek	74,5	70	65	72	69,5	71	68,5	71
	Soğutma için	Düşük	76	74	71,5	73,5		71,5		73,5
		(Ekstra yüksek)	69,5	65	60,5	64,5	61,5	64	60,5	64
	Yüksek	69,5	65	60,5	64,5	61,5	64	60,5	64	60,5
	Düşük	71	69	67	66,5	64	65,5	64,5	67	65,5
Ölçüler (Uzunluk x genişlik x yükseklik) (mm)		900 x 900 x 290			1140 x 1140 x 350			1189 x 1189 x 400		1189 x 1189 x 810
Ağırlık (kg)		36		38		53		70		143
Kanal çapı (mm)		100		150		200		250		İç: 250 dış: 283 x 730
Çalışma aralığı	Ünite çevresinde						-10°C – 40°C %80 RH veya daha az			
	Diş ortamındaki hava (OA)						-15°C (*1) – 43°C RH			
	Geri dönen hava (RA)						5°C – 40°C %0 RH veya daha az			

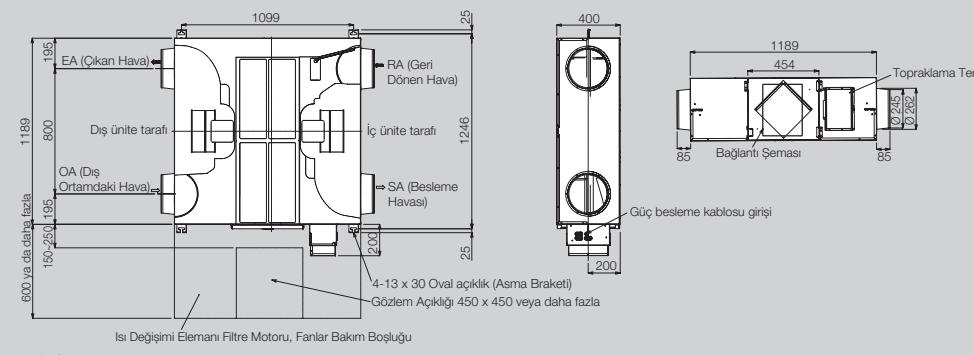
VN-M150HE'den VN-M350HE'ye



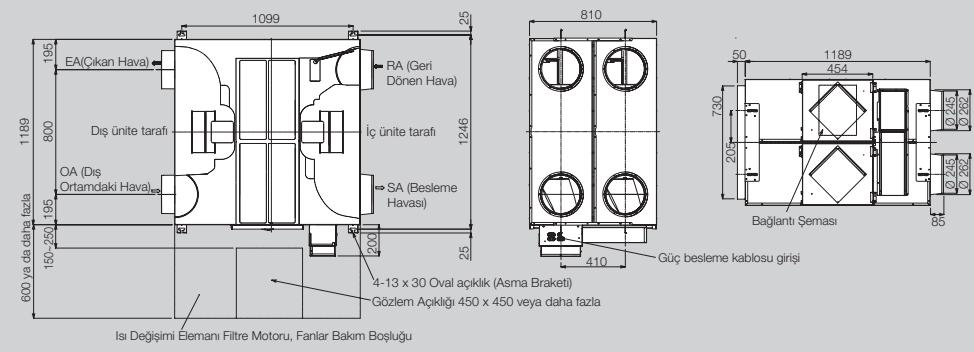
VN-M500HE, VN-M650HE



VN-M800HE, VN-M1000HE



VN-M1500HE, VN-M2000HE

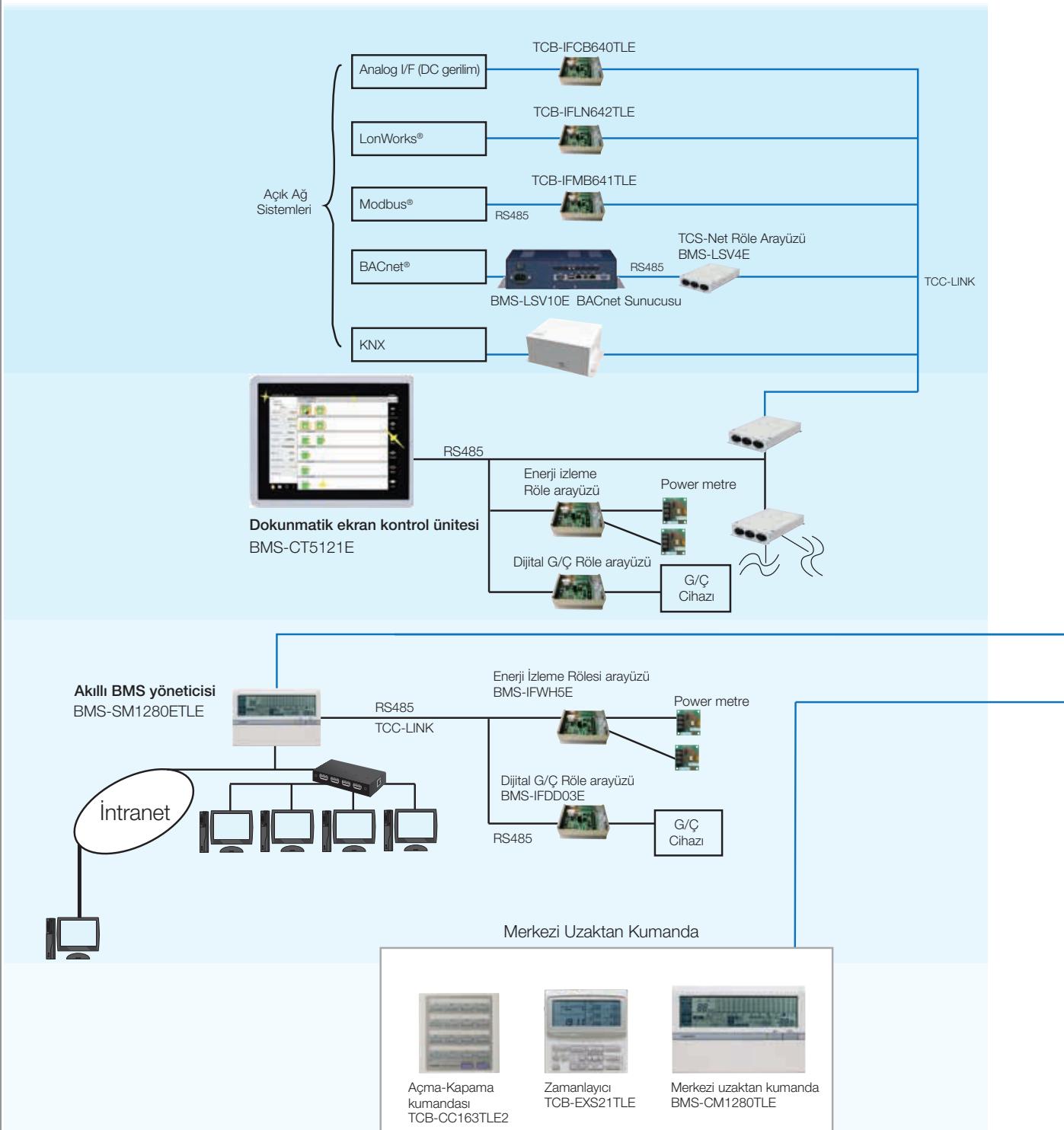


İç ünite aksesuarları

İç ünite	Parça adı	Model adı	Uygulanan model	Notlar	Açıklamalar
4 yönlü kaset tipi	Tavan paneli	RBC- U31PG(W)1-TR	MMU-AP***4HP1-TR	Gerekli aksesuar	
	Taze hava giriş kutusu	TCB- GB1602UE		Darbe ile kırılabilir Taze hava ve filtre haznesi kullanılarak taze hava giriş'i için (çap = 100 mm)	Sıunula kullanılır TCB-GFC1602UE
	Taze hava filtre haznesi	TCB- GFC1602UE		Taze hava giriş kutusu için	
	Yardımcı taze hava flanşı	TCB- FF101URE 2		İç ünitenin darbe ile açılabilecek yuvası kullanılarak kolay taze hava giriş'i (çap = 100 mm)	
	Yükseklik boşluğu	TCB-SP1602UE		Yükseklik = 50 mm	
	Hava yönlendirme seti	TCB- BC1602UE		Hava basma çıkışını keserek hava yönünü değiştirir (3 parça)	
Kompakt 4 yönlü Kaset (600x600) Tipi	Tavan paneli	RBC- UM11PG(W) E	MMU-AP***4MH1-TR	Gerekli aksesuar	
	Yardımcı taze hava flanşı	TCB- FF101URE 2		İç ünitenin darbe ile açılabilecek yuvası kullanılarak kolay taze hava giriş'i (çap= 100 mm)	
2 yönlü kaset tipi	Tavan paneli	RBC- UW283PG(W)1-TR	MMU-AP0072 to 0152WH	Gerekli aksesuar	
		RBC- UW803PG(W)1-TR	MMU-AP0182 to 0302WH		
		RBC-UW1403PG(W)1-TR	MMU-AP0362 / 0482 / 0562WH		
	Süper uzun ömürlü filtre	TCB- LF283UW1-TR	MMU-AP0072 to 0152WH	Toz toplama etkisi: %50 (Ağırlık yöntemi)	TCB-FC283UW1-TR ile kullanım
		TCB- LF803UW1-TR	MMU-AP0182 to 0302WH		TCB-FC803UW1-TR ile kullanım
		TCB- LF1403UW1-TR	MMU-AP0362 / 0482 / 0562WH		TCB-FC1403UW1-TR ile kullanım
	Filtre haznesi	TCB- FC 283UW1-TR	MMU-AP0072 to 0152WH	Süper uzun ömürlü filtre için	
		TCB- FC803UW1-TR	MMU-AP0182 to 0302WH		
		TCB- FC1403UW1-TR	MMU-AP0362 / 0482 / 0562WH		
Tek yönlü kaset tipi	Yardımcı taze hava flanşı	TCB- FF151US1-TR	MMU-AP***2WH	İç ünitenin darbe ile açılabilecek yuvası kullanılarak taze hava giriş'i için	
	Tavan paneli	RBC- UY136PG	MMU-AP***4YH1-TR	Gerekli aksesuar	
		RBC- US21PGE		Gerekli aksesuar	
	Önden hava deşarjlı ünite	TCB- BUS21HWE	MMU-AP***4SH-TR		
Kanal tipi	Yardımcı taze hava flanşı	TCB- FF101URE 2		İç ünitenin darbe ile açılabilecek yuvası kullanılarak kolay taze hava giriş'i (çap=100 mm)	
	Musluk şekilli flanş	TCB-SF56 C6BPE	MMD-AP0076 to 0186BHP1-TR		
		TCB-SF80 C6BPE	MMD-AP0246 / 0276 / 0306BHP1-TR		
Kanallı yüksek statik basınç tipi		TCB-SF160 C6BPE	MMD-AP0366 / 0486 / 0566BHP1-TR		
Uzun Ömürlü Filtre Seti	TCB- LK 801D-TR	MMD-AP0186 / 0246 / 0276HP1-TR			
	TCB- LK1401D-TR	MMD-AP0366 / 0486 / 0586HP1-TR			
Flanş	TCB-SF80 C6BPE	MMD-AP0186 / 0246 / 0276HP1-TR			
	TCB-SF160 C6BPE	MMD-AP0366 / 0486 / 0586HP1-TR			
Yardımcı taze hava flanşı	TCB-SF160 C6BPE	MMD-AP***6HP1-TR			
Yüksek verimli filtre 65	TCB- UFM3DE	MMD-AP0724 / 0964H1-TR	Toz toplama etkisi: 65% (NBS Kolormatik yöntem)		
Yüksek verimli filtre 90	TCB- UFH7DE	MMD-AP0724 / 0964H1-TR	Toz toplama etkisi: 90% (NBS Kolormatik yöntem)		
İnce kanal tipi	Uzun ömürlü ön滤re	TCB- PF3DE	MMD-AP0724 / 0964H1-TR	Toz toplama etkisi: % 50 (Ağırlık yöntemi)	
	Filtre haznesi	TCB- FCY100 DE	MMD-AP0724 / 0964H1-TR	Yüksek verimli filtre ya da uzun ömürlü ön-filtre için	
	Drenaj pompa seti	TCB- DP32DE	MMD-AP0724 / 0964H1-TR	Ayaklı 330 mm veya daha az (tavanın alt yüzeyinden)	
Tavan tipi	Yardımcı taze hava flanşı	TCB- FF101URE 2	MMD-AP***4SPH1-TR	İç ünitenin darbe ile açılabilecek yuvası kullanılarak taze hava giriş'i için (çap=100mm)	
	Drenaj pompa seti	TCB- DP31CE	MMC-AP0157 / 0187HP1-TR	Ayaklı 600 veya daha az (tavanın alt yüzeyinden)	TCB-KP13CE ile kullanın
			MMC-AP0247 to 0567HP1-TR		TCB-KP23CE ile kullanın
DX Bataryalı Havadan Havaya Isı Değiştirici	Dirsek boru tesisatı seti	TCB- KP13CE	MMC-AP0157 / 0187HP1-TR	Drenaj Pompa seti kullanıldığından gereklidir.	
		TCB- KP23CE	MMC-AP0247 to 0567HP1-TR		
Taze hava cihazı	Drenaj pompa seti	TCB- DP31HEXE	MMD-VN502 ila 1002HEXE	Ayaklı 330 mm veya daha az (tavanın alt yüzeyinden)	
	Yüksek verimli filtre 65	TCB- UFM3DE	MMD-AP0721 / 0961HFE	Toz toplama etkisi: %65 (NBS Kolormatik yöntem)	TCB-PF3DE ile kullanın
		TCB- UFM4D-1E	MMD-AP0481HFE		TCB-PF4D-1E ile kullanın
	Yüksek verimli filtre 90	TCB- UFH7DE	MMD-AP0721 / 0961HFE	Toz toplama etkisi: %90 (NBS Kolormatik yöntem)	TCB-PF3DE ile kullanın
		TCB- UFH 8D-1E	MMD-AP0481HFE		TCB-PF4D-1E ile kullanın
	Uzun ömürlü ön filtere	TCB- PF3DE	MMD-AP0721 / 0961HFE	Toz toplama etkisi: %50 (Ağırlık yöntemi)	
	Filtre haznesi	TCB- PF4D-1E	MMD-AP0481HFE		
	Drenaj pompa seti	TCB- FCY51DFE	MMD-AP0481HFE	Yüksek verimli filtre ya da uzun ömürlü ön-filtre için	
		TCB- FCY100 DE	MMD-AP0721 / 0961HFE		
	Drenaj pompa seti	Drain pump kit	MMD-	Ayaklı 330 mm veya daha az (tavanın alt yüzeyinden)	



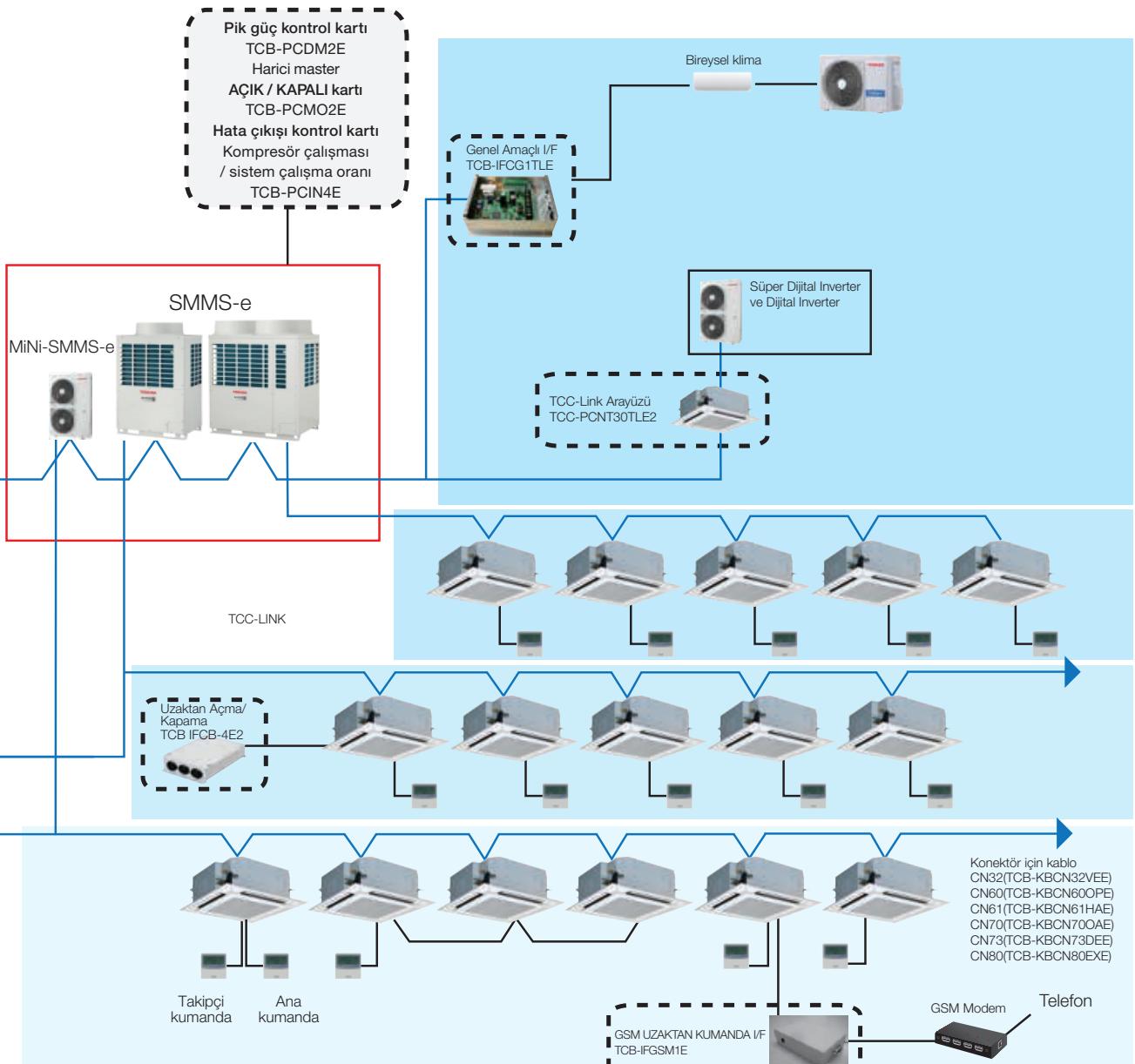
Klima Yönetim Sistemi



1. LonWorks® : Echelon Corporation tescilli markasıdır.

2. BACnet® : ANSI / ASHRAE 135 - 1995, otomasyon ve kontrol ağları inşası için bir veri iletişim protokolü.

3. Modbus® : Schneider E.'nin tescilli markasıdır.



Kablolu uzaktan kumanda / Kablosuz uzaktan kumanda seti



Kablolu uzaktan kumanda



Lite-Vision plus Uzaktan Kumanda

RBC-AMS51E-ES

RBC-AMS51E-EN

Yeni çok dilli ve arka aydınlatmalı, enerji tasarruf seçenekli ve geri Dönme işlevli LCD ekran içeren dahili 7 gün zamanlayıcı kablolu uzaktan kumanda.

- Kolay kurulum ve izleme için oda adı belirleyebilme.
- Menü tabanlı çalışma ile yeni modern ve çekici kumanda tasarımı.
- Enerji tüketiminin optimum düzeye getirilmesi için süre ayarı programlaması ile tasarruf modu.
- Oda sıcaklığı gösterimi.
- Klima fonksiyonlarının kolaylıkla çalıştırılabilmesi için iki adet "Fonksiyon Tuşu" (F1, F2) bulunmaktadır.
- İç ünite model adı ve seri numarası görüntülenmesini içeren kolay okunur plan.
- Dahili yedek güç. Elektrik kesintisi durumunda ayarlar 72 saat boyunca bellekte tutulur.
- Kumanda da oda sıcaklık sensörü mevcuttur.
- Tek bir iç üniteye ya da 8 adede kadar iç üniteye sahip bir gruba bağlanabilir.



Standart Uzaktan Kumanda

RBC-AMT32E

Standart kablolu uzaktan kumanda tek bir iç üniteye ya da 8 adede kadar iç üniteye sahip bir gruba bağlanabilir.

Sistem parametre ayarları yapılmasına ve izlenmesine olanak sağlar.



Haftalık zaman programlayıcı uzaktan kumanda

RBC-AMS41E

- Saat gösterimi
- Program zamanlayıcı: (7 günlük zamanlayıcı) fonksiyonu programlanabilir. Haftanın her günü için 8 fonksiyon programlayabilme
- * Aşağıdaki öğeler programda ayarlanabilir: çalışma süresi, çalışma başlama/durma, çalışma modu, sıcaklık ayarı, çalışma kısıtlaması.



Basit kablolu uzaktan kumanda

RBC-AS41E

- Başlat/Durdur
- Sıcaklık ayarı
- Hava akışı
- Hata kodu gösterimi

Kablosuz uzaktan kumanda



Kablosuz uzaktan kumanda seti ve sensör ünitesi (alıcı ünitesi)

- Başlat/Durdur • Mod Değiştirme • Sıcaklık Ayarı
- Flap ayarı
Zamanlayıcı fonksiyonu
Ya "Açık" süresi ya da "Kapalı" süresi veya
"ÇEVİRİMLİ" ayarlanarak açma veya kapamanın kaç dakika sonra çalıştırılacağı ayarlanabilir.
- 2 uzaktan kumanda ile kontrol yapılabilir.
Bir iç ünitesi iki adet kablosuz uzaktan kumanda çalıştırılabilir. İç ünitesi iki yerden ayrı ayrı çalıştırılabilir.
- Hata kodu gösterimi



RBC-AX33CE

(MMC-AP***7HP-TR)
(MMU-AP***4SH-TR)



TCB-AX32E2

Universal alıcı



RBC-AX32U(W)-TR

(4 yönlü kaset tipi için)
(MMU-AP***4HP-TR)



Merkezi uzaktan kumanda



Merkezi uzaktan kumanda

BMS-CM1280TLE

- **Çalıştırma**

128 iç ünite ayrı ayrı çalıştırılabilir

Geri Dönüş Fonksiyonu

Haftalık Programlama İşlemi* (Açık / Kapalı)

*Program zamanlayıcı gereklidir

- **İzleme**

Bölge ayarı (64 bölge x 2)

Bağımsız ünite çalışma modu kısıtlaması

Alarm gösterimi

Kontrol girişi / Durum çıkışları



Açma-Kapama kumandası

TCB-CC163TLE2

- 16 adede kadar İç Ünite için bağımsız kontrol.

• Haftalık zamanlayıcı ile birlikte kullanıldığında, günlük olarak 3 kez eş zamanlı AÇMA / KAPAMA yapabilir.



Haftalık zamanlayıcı

TCB-EXS21TLE

- **Program zamanlayıcı modu**

- Günlük 6 program yapılabılır
- 8 grup programlanabilir.
- En fazla 64 iç ünite kontrol edilebilir.
- 100 saat yedek güç kaynağı.

- **Haftalık zamanlayıcı modu**

- 7 tip haftalık zamanlayıcı programı ve günlük 3 program

Diger



Oda termostatı

TCB-TC41LE

Dış ortamdan hava alındığında ya da aşırı soğutma ve aşırı ısıtmanın en az seviyeye indirilmesi için bu sensörü kullanın.



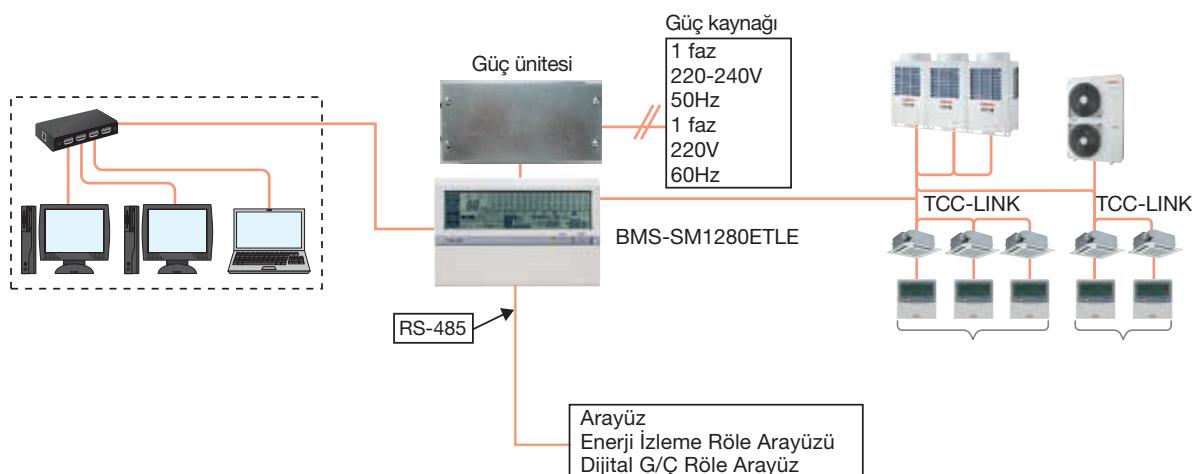
Havadan havaya ısı değiştirici için kablolu uzaktan kumanda ünitesi

NRC-01HE

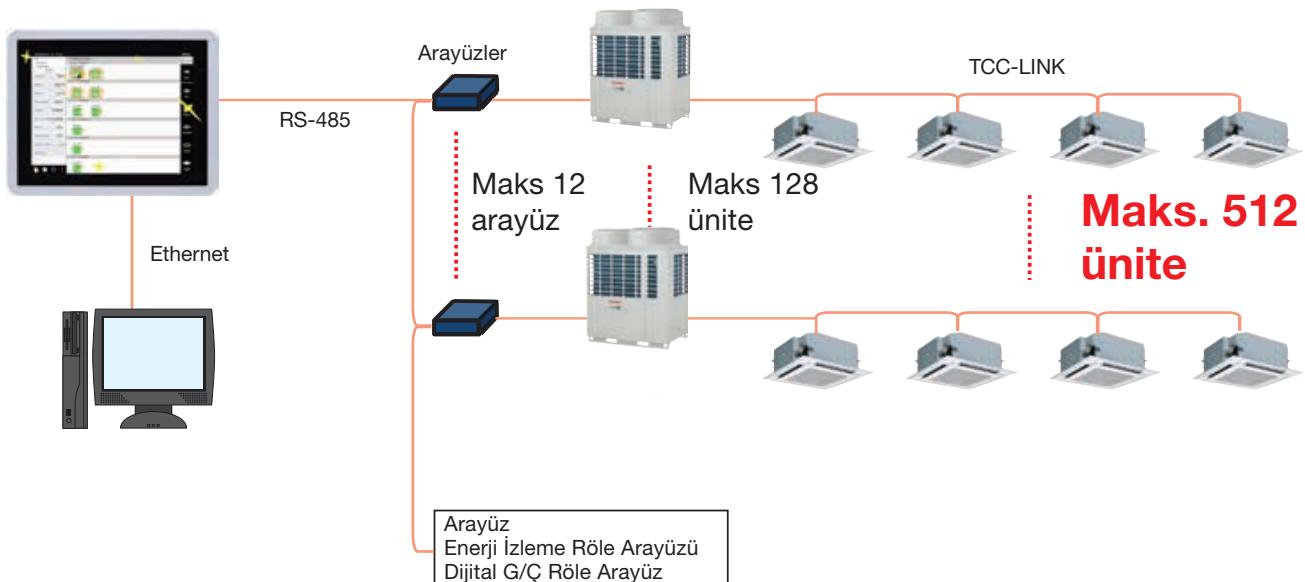
- Bu uzaktan kumanda ünitesi kullanılarak 8 adede kadar Havadan Havaya Isı Değiştirici çalıştırılabilir.
- 2 uzaktan kumanda ile kontrol yapılabilir. Tek bir Havadan Havaya Isı Değiştiricisi iki uzaktan kumanda ünitesi çalıştırılabilir.
- Merkezi Kontrol ile Havadan Havaya Isı Değiştiricisinin iç üniteler ile bağlantılı bir şekilde AÇILMASINA / KAPANMASINA olanak sağlar.

Bina yönetim sistemleri

Smart manager



Dokunmatik ekran kumandası



DOKUNMATİK EKRAN KUMANDASI
BMS-CT5121E



Bilgisayar ağ tarayıcısından kontrol

- Liste Görünümü mevcuttur - Tüm İç Üniteler tek ekranda görüntülenir.
- Ayar Görünümü mevcuttur - Temel İç Ünite ayarlarını ana ekranda gösterir.
- Gelişmiş İşletim ve Master Programlama fonksiyonları mevcuttur.
- Gelişmiş işletim ve ana programlar bir takvim üzerinde ayarlanabilir.
- Aynı anda en fazla 4 kullanıcı bağlanabilir.
- Erişim seviyelerinde en fazla 32 kullanıcı hesabı programlanabilir.
- Enerji izleme ve faturalama fonksiyonları mevcuttur.
- İlave Dijital G/C Cihazı kullanılabilir.
- İnce kumanda ünitesi ve ayrı güç kaynağı kolay montaja olanak sağlar.

SMART MANAGER

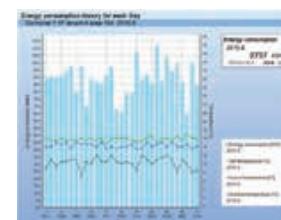
BMS-SM1280ETLE



Enerji izleme ekranı



3D enerji görünümü



Günlük enerji görünümü



DOKUNMATİK EKRAN KUMANDASI

BMS-CT5121E

• Dokunmatik ekran kumandası

Dokunmatik ekran kontrol ünitesi kullanılarak kolay anlaşılır bir ekran ve basit bir şekilde çalışma olanağı sağlanır.
512 ünite / grup kontrol edilebilir.

• Enerji izleme ve faturalama uygulaması

Power meter arayüzü, Enerji İzleme rölesi (BMS-IFWH5E)

• Power metre

(Yerel olarak temin edilir)
1 kWh / darbe veya 10 kWh / darbe
(Darbe süresi 50 ile 1000 ms) (Arayüz başına maksimum 8 power meter)



Röle Arayüzü BMS-IFWH5E

Enerji İzleme için



Röle Arayüzü BMS-IFLSV4E

TCS-NET için

Röle Arayüzü BMS-IFDD03E

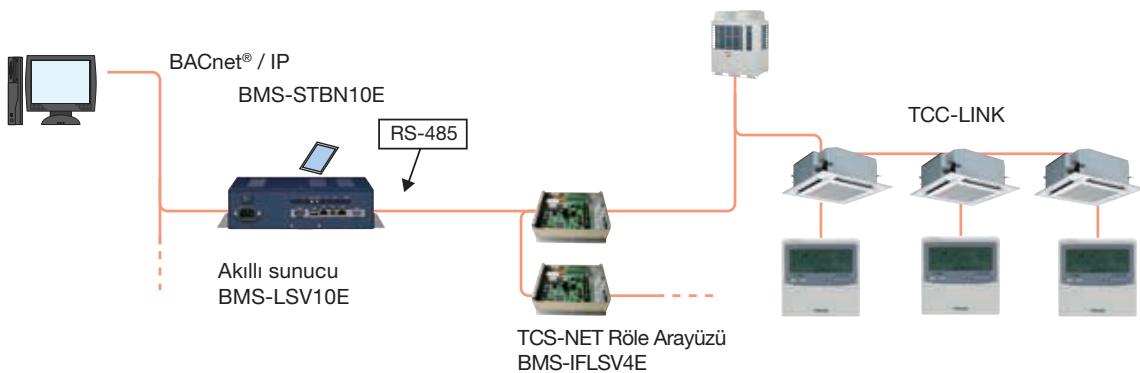
Dijital G/C için

ÖZELLİKLER

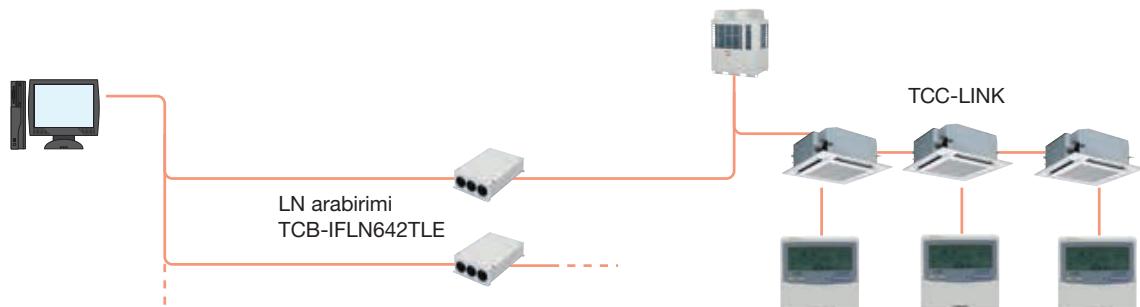
- İkon Gösterimi ✓
- Geri Dönüş Fonksiyonu ✓
- Dış ünite için tasarruf & talep kontrolü ✓
- Havalandırma cihazı kumanda & izleme ✓
- Ayar sıcaklık aralığı kumandası ✓
- Ayar sıcaklık kayması ✓

Açık ağ sistemleri

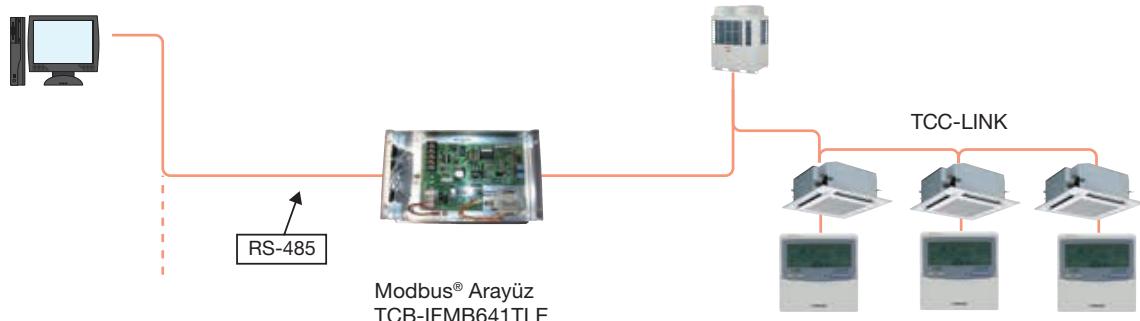
BACnet® sistemi



LonWorks®



Modbus®



- **BACnet®**

BACnet® sistemi, BACnet® ile birlikte çalışır.



Akıllı Sunucu

BMS-LSV10E



BACnet® Sunucu Yazılımı
BMS-STBN10E



Röle Arayüzü BMS-IFLSV4E
TCS-NET için



LN Arayüzü
TCB-IFLN642TLE

- **LonWorks® LN Arayüz**

Müşterinin Bina Yönetim Sistemi ile iletişim sağlamak ve çalışma durumunu izlemek üzere LonWorks® arayüz, klima sistemini bir Lon cihazmış gibi yönetir. Her bir arayüz üzerinden en fazla 64 ünite / grup kontrol edilebilir.



Modbus® Arayüz
TCB-IFMB641TLE

- **Modbus®**

Müşterinin Bina Yönetim Sistemi ile iletişim sağlamak ve çalışma durumunu izlemek üzere Modbus® arayüz, klima sistemini bir Modbus® cihazmış gibi yönetir. Bir Modbus® Master cihaza 15 adet TCB-IFMB641TLE, her TCB-IFMB641TLE cihaza da 64 iç ünite / grup bağlanabilir.

1. LonWorks®: Echelon Corporation tescilli markasıdır.
2. BACnet®: ANSI / ASHRAE 135-2008, Otomasyon ve Kontrol Ağları İnşası için bir veri İletişim Protokolü.
3. Modbus®: Schneider E. tescilli markasıdır.

DX Batarya Bağlantı Kitleri



MM-DXC010	Ana kontrolör
MM-DXC012	Takipçi kontrolör
MM-DXV080	Vana kiti
MM-DXV140	Vana kiti
MM-DXV280	Vana kiti

DX Bataryalı klima santrallerinin Toshiba VRF sistemine bağlanması sağlar. 60 HP'ye kadar grup bağlantısı mümkündür.

TCB-PCDM4E



Boyu: 71 x 85 (mm)

Pik güç kesme kontrolü

• Özellikler

Dış ünitenin üst sınır kapasitesi seçilen ayara bağlı olarak kısıtlanmaktadır.

TCB-PCMO4E



Boyu: 55.5 x 60 (mm)

Kar yağışı fan kontrolü

• Özellikler

Harici bir sinyal ile kar yağışı sırasında dış ünite fani çalıştırılarak donma veya blokajın engellenmesini sağlar.

Harici master AÇIK/KAPALI kontrolü

• Özellikler

Sistemin harici bir sinyal ile başlatılıp durdurulmasını sağlar.

Gece çalışması (Ses azaltma) kontrolü

• Özellikler

Kompresör ve fan hızları kısıtlanarak ses seviyesi düşürülebilir.

Çalışma modu seçimi kontrolü

• Özellikler

Bu kontrol seçilebilir çalışma modlarını kısıtlayabilir.

TCB-PCIN4E



Boyu: 73 x 79 (mm)

Hata / Çalışma çıktıları kontrolü

• Özellikler

Hata ve çalışma sinyalleri için harici çıkışları etkinleştirir.

Çalışma oranı çıkışı

• Özellikler

Sistem çalışma oranlarının harici çıkışı, çalışma koşullarının uzaktan izlenmesine olanak sağlar.

Kompresör çalışma çıkışı

• Özellikler

Herhangi bir dış ünitede çalışmakta olan her bir kompresör için harici sinyal çıkışını etkinleştirir. Bu özellik, her bir kompresörün toplam çalışma süresini hesaplamak için pratik bir yöntemdir.

TCB-IFCB5-PE

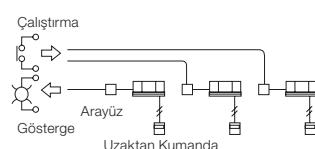


Pencere Switchi ve Uzak konumdan

AÇMA/KAPAMA kontrol kutusu

• Özellikler

Klimanın çalıştırılması ve durdurulması harici bir sinyal ile yapılabılır ve çalışma/alarm bilgileri harici olarak görüntülenebilir.



İzleme

AÇIK / KAPALI durumu (iç ünite için)

Alarm durumu

AÇIK / KAPALI komutu

Klima harici sinyaller ile

AÇILABİLİR / KAPATILABİLİR.

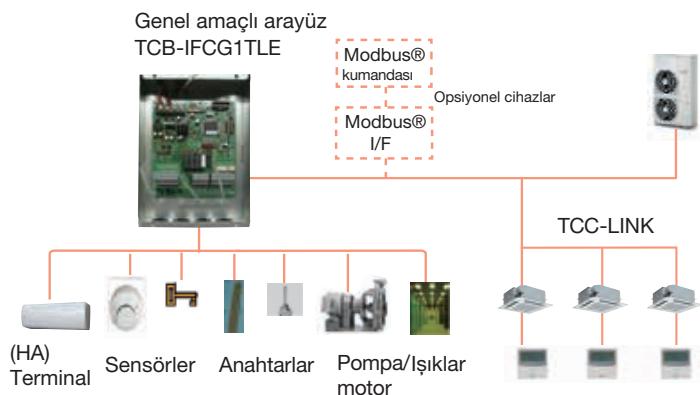
Enerji tasarrufu için otel odası

uygulamalarında kullanılabilir.

Oda kartı yuvasına takıldığında

klimanın çalışmasını, çıkartıldığında kapanmasını sağlar.

Genel amaçlı arayüz



Konsept

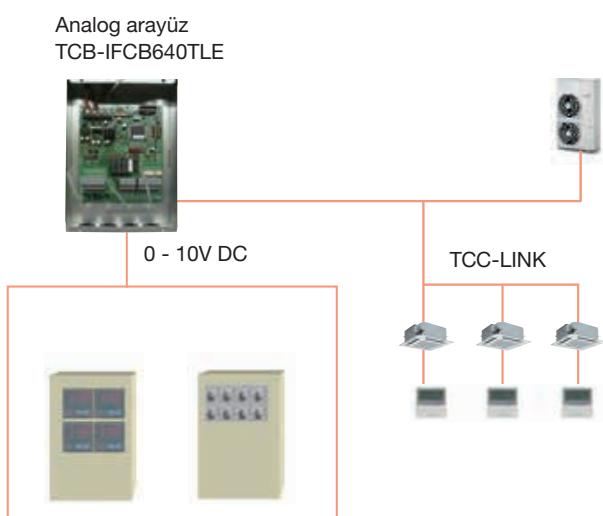
- Her bir iç ünitenin çalışma durumunu kontrol eder.

- Çevredeki ekipmanların, Toshiba BMS röle noktası aracılığıyla AÇMA/KAPAMA kontrolü.
(sadece 1 noktadan)

Standart fonksiyon

Merkezi uzaktan kumanda ünitesi ile Bina Yönetim Sistemi cihazları dijital G/C bağlantı uçları ile AÇMA/KAPAMA fonksiyonunu kontrol edebilir.

Analog arayüz



Konsept

- 64 iç ünitede erişim sağlar.

- Özel ağ bilgisi gerektirmez.

- TCC-LINK üzerindeki her iç ünitesini kontrol edebilir (açık / sıcaklık ayarları, hava akış hacmi konumu), ve 0 - 10V DC gerilim girişine bağlı olarak durumu gözlemlleyebilir.

- Genel amaçlı arayüz TCB-IFCG1TLE'nin röle kontrolünü ve durum izlemesini etkinleştirir.

TOSHIBA

Leading Innovation >>>



Certificate Number: 0MS0003/1107
certification
ISO9001
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

Certificate Number: ENMS11003/348
certification
ISO14001
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

Certificate Number: 0HS0105/970
certification
TIS18001
ENVIRONMENTAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

Certificate Number: 0HSAS0001/021
certification
O H S A S
ENVIRONMENTAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM



Dikkat:

- Bu broşürde listelenmiş olan ürünler 2.088 GWP'ye sahip R410A HFC soğutucu akışkan kullanmaktadır.
- Toshiba en yüksek kalite ve güvenililik standartlarını sağlamak ve yerel regülasyonlarla pazar gerekliliklerine uymak için ürünlerini sürekli olarak geliştirmektedir. Tüm özellikler ve teknik bilgiler önceden bildirim yapılmaksızın değiştirilebilir.

* GWP değeri AB F-gaz Regülasyonu ve IPCC Dördüncü Değerlendirme Raporuna dayanarak hesaplanmıştır.

TOSHIBA CARRIER (THAILAND) CO.,LTD. 144/9 Moo 5, Bangkadi Industrial Park, Tivanon Road, Tambol Bangkadi, Amphur Muang, Pathumthani 12000
T201507C-EU



ALARKO CARRIER
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

İSTANBUL: GOSB-Gebze Organize Sanayi Bölgesi Ş. Bilgisu Cad. Gebze 41480 KOCAELİ
Tel: (0262) 648 60 00 Faks: (0 262) 648 61 01
ANKARA : Sedat Simavi Sok. No: 48, Çankaya 06550 ANKARA
Tel: (0312) 409 52 00 Faks: (0312) 440 79 30
İZMİR : Şehit Fethibey Cad. No: 55 Kat 13. Pasaport 35210 İZMİR
Tel: (0232) 483 25 60 Faks: (0232) 441 55 13
ADANA : Ziyapaşa Bulvarı, No: 19/5-6, 01130 ADANA
Tel: (0322) 457 62 23 Faks: (0322) 453 79 84
ANTALYA : Mehmetçik Mahallesi, Aspendos Bulvarı, No:79/5 ANTALYA
Tel: (0242) 322 00 29 Faks: (0242) 322 87 66

**MÜŞTERİ
DANIŞMA
HATTI**
**444
0
128**

www.alarko-carrier.com.tr
e-posta: info@alarko-carrier.com.tr