

Her mevsim dođru iklimlendirme

Bosch Air Flux İklimlendirme Sistemleri



BOSCH

Yaşam için teknoloji



İklimlendirme sektöründe güçlü bir iş ortağı: Bosch

Yeni fırsatları keşfedin: Bosch artık yalnızca ısıtma, sıcak su ve havalandırma çözümleri sunmakla kalmayıp, ticari amaçlı binalarda verimli iklimlendirme için VRF (Değişken Debili Soğutucu Akışkan) sistemleri de sunuyor. Böylelikle size daha çok olanak sunarak Bosch uzmanlığından daha fazla yararlanmanızı sağlıyor.

Tek bir sistem çözümüyle yüksek verimlilik

Endüstriyel sıcak su ve buhar kazanı ya da yüksek verimli VRF iklimlendirme sistemine ihtiyacınız varsa, Bosch tüm taleplerinizi karşılayan sistem çözümleri sunmaktadır. Ve bu kadarla da kalmaz: Bosch aynı zamanda tek bir sistem sağlayıcıdan kusursuz uyuma sahip komponent ve teknolojilerle donatılmış projeye özel paket çözümlere ulaşmanızı sağlar. Bu sayede günümüzde mevcut olan tüm enerji verimliliği fırsatlarından faydalanabilirsiniz. Sonuç: Enerji giderleriniz daima düşük bir seviyede kalır ve çevrenin korunmasına sürekli olarak katkıda bulunursunuz.

Gelecek: Bosch ile şekilleniyor

Bosch, dünya çapında sunduğu en yüksek kalitede ürün ve hizmet ağı ile gurur duymaktadır. Global organizasyonumuz ve üretim standartlarımız, benzersiz kalite ve sorunsuz çalışma performansını garanti etmektedir. Sahip olduğumuz yenilik anlayışı ve yeniliğe verdiğimiz önem sayesinde, üstün Bosch mühendisliği ve teknolojisinden siz de faydalanacaksınız. İleri teknoloji ve yüksek kalite ile sunduğumuz VRF sisteminizin, ihtiyaç ve beklentilerinizi yıllar boyunca karşılayacağından eminiz.

İdeal konfor şartı parmaklarınızın ucunda

Değişken debili soğutucu akışkan teknolojisi sayesinde, yeni Bosch VRF İklimlendirme Sistemleri kolay kullanım imkanı sunarken, aynı zamanda da yüksek enerji tasarrufu sağlar. Anlık ihtiyaçlarınıza göre çalışma performansını ayarlar, kısmi yükte bile üstün verimlilik ile çalışır. Sistem dış ünitelerden ve hem soğutma hem de ısıtma için kullanılabilen çok sayıda iç üniteden oluşmaktadır. Bosch tarafından sunulan yeni iklimlendirme çözümleri, ticari binalarda insanların mevsim ne olursa olsun her zaman konforlu ortam şartlarına erişmesinde önemli bir rol oynamaktadır.



BOSCH

Yeni nesil Air Flux İklimlendirme Sistemleriyle konforlu ve verimli yapılar dizayn etmek artık çok kolay

Bosch, Air Flux VRF ürünleri ile her türlü ticari binanın iklimlendirme ihtiyacını karşılayabilen, esnek ve eşsiz bir sistem sunuyor. Tüm müşterilerinizin iklimlendirme ihtiyaçlarını, tek bir çözümle kolay ve pratik bir şekilde karşılayabilmenizi sağlıyor.



Otel ve ticari binalar için esnek VRF iklimlendirme teknolojisi

Yeni nesil VRF sistem Air Flux 5300, şartlandırılmış havanın doğrudan iç üniteler aracılığıyla veya gerektiğinde bir hava kanalı sistemiyle dağıtıldığı esnek bir iklimlendirme sistemidir ve merkezi bir ısıtma ve soğutma sisteminin aksine çok daha az yer kaplar. Air Flux sayesinde sadece soğutucu akışkan ince borularla dış ünitelerden iç ünitelere yönlendirilir. İç üniteler, ihtiyaç duyulduğunda birden fazla mekanda iklimlendirme sağlar. Böylelikle oldukça az yer kaplayan dış üniteler ile çok sayıda mekanda iklimlendirme sağlanmış olur.

Çok kapsamlı ve esnek ürün gamı

Yeni geliştirilen Air Flux serisi, tek gövdede 8 HP'den 32 HP'ye kadar geniş kapasite aralığına sahip verimli dış ünitelere sahiptir. Gerektiğinde 3 dış ünite kombinasyon imkânı sayesinde 96 HP kapasitelerine tek bir sistem ile ulaşmak mümkündür. 12 farklı iç ünite modeli, tüm dış

ünite modülleri ile esnek bir şekilde birleştirilerek farklı uygulamalarda rahatlıkla kullanılabilir. Ayrıca Air Flux ürün gamında özel olarak geliştirilmiş, kullanıcı dostu, fonksiyonel kumanda sistemleri ve geniş aksesuar yelpazesi de yer almaktadır.

Kolay kurulum ve bakım

Air Flux'ın teknik alt yapısı ve ürün konsepti, proje dizaynı ve uygulamasını mümkün olduğunca kolaylaştıracak şekilde tasarlanmıştır. Örneğin; ünitenin kompakt oluşu projelendirme ve montaj işlemlerini kolaylaştırmaktadır. Ayrıca akıllı elektronik fonksiyonları, devreye alma süresinin ve sonrasında bakım süresinin kısaltılmasını sağlamaktadır.

Kullanıcı dostu kumanda sistemleri:

Merkezi kumanda sisteminin avantajları

Merkezi kumanda sistemi, kullanıcıların her bir mahaldeki Air Flux iç üniteyi kontrol etmeyi son derece kolaylaştırmaktadır. Mahallerdeki iklimlendirmenin

İç üniteler Gizli tavan tipi



İç üniteler Tavana monte ve döşeme tipi üniteler



İç üniteler Şık duvar tipi üniteler



Merkezi Kumandalar



Bireysel Kumandalar



tek tek kumanda edilebilmesinin yanı sıra oldukça kolay bir kullanım sunmaktadır. Kumandanın kullanımı oldukça açıktır ve sayısız özelliğiyle kullanıcılara zaman kazandırır.

Yeni göz alıcı endüstriyel dizayn

Air Flux 5300 VRF platformundaki tüm ekipmanlar, birbiriyle uyum içinde olacak şekilde tasarlanır. Modern tasarımı ve etkileyici görünümüyle Air Flux VRF Sistemler buldukları her alanda kurumsal itibarı iyileştirir.

Kolay Sistem Tasarımı:

Air Flux dizayn programı "Air Select"

Air Select ile proje tasarımı yapmak çok kolay ve pratiktir. Seçim programı, her bir Air Flux sisteminin hızlı, güvenli ve sorunsuz bir şekilde yapılandırılmasına olanak sağlamaktadır. Air Select aracının kullanımı oldukça kolaydır. Air Select seçim programının online ve sürekli güncel versiyonuna,

www.bosch-airselect.com adresinden erişerek kayıt olabilirsiniz. Programın offline/masaüstü sürümünü de yine web sitesinden indirebilirsiniz.

Tüm konfor ihtiyaçlarınıza tek noktadan çözüm sunan: İş ortağınız Bosch

Mahallerin iklimlendirilmesi, sıcak kullanım suyu ihtiyaçları ve enerji yönetimi için Bosch'un geniş ürün ve hizmet yelpazesinden yararlanabilirsiniz. İhtiyaç duyduğunuzda teknik yardım hattından hızlı yedek parça tedarikine kadar her konuda Bosch'a güvenebilirsiniz.

Air Flux 5300 VRF Dış Üniteleri

Yüksek kalitedeki ürünler ile mükemmel iklimlendirme sağlayın

Yüksek verim değerleri ile ön plana çıkan Air Flux VRF Dış Üniteleri, yeni nesil kumanda sistemleri ile iklimlendirmeyi kolaylaştırıyor.



Verimli

Bosch, Air Flux 5300, binaların geniş çaplı iklimlendirme ihtiyaçları için geniş bir ürün yelpazesi sunmaktadır. Sistemin merkezinde, buhar enjeksiyonu teknolojisine haiz scroll kompresör bulunmaktadır. Akıllı enerji yönetim sistemi, soğutma çevrimindeki sıcaklıkları maksimum konfor ve yüksek enerji tasarrufu sağlayacak şekilde otomatik olarak ayarlamaktadır.

Esnek

1000 metre uzunluğa ulaşan bakır borulamayla iç ve dış üniteler arasındaki maksimum 110 metrelik kot çok yönlü projelendirme ve kolay kurulum imkânı sunmaktadır. Montaj ve devreye alma işlemi; otomatik soğutucu akışkan kontrolü, otomatik soğutucu akışkan şarjı ve kontrol kutusunun sağladığı kolay veri denetimi sayesinde oldukça kolaylaştırılmıştır.

Güvenilir

Çok sayıdaki otomatik kontrol, Air Flux 5300'ün günlük bazdaki işlevlerini güvenli bir şekilde yerine getirmesini sağlamaktadır. Otomatik kompresör yedeklemeleri ve acil durum modu özelliği binanızdaki soğutma ihtiyacının karşılanması için güvenilir bir çalışma sağlamaktadır. Farklı çalışma önceliği profilleri, binalardaki farklı ihtiyaçların göz önünde bulundurulmasını kolaylaştırır.

Sessiz

Sistemin “gece sessiz modu”, “sessiz mod” ve “süper sessiz mod” gibi 11 kademeli çoklu sessiz modu, gerektiğinde ses seviyesini azaltmaktadır. Yeni titreşim önleme teknolojisinin yanı sıra kompresördeki giriş ve çıkışlarda kullanılan yumuşak metal borular ses seviyesinin daha düşük olmasını sağlamaktadır. Ses seviyesi artışı olmadan çalışan asimetrik fanlar da bu düşük ses seviyesinin korunmasına yardımcı olmaktadır. Bosch Air Flux'ın dış üniteler ile gece modu gibi 11 farklı seçenek arasından seçim yapılabilir, gürültü kirliliği oluşturmadan mükemmel iklimlendirme sağlayabilirsiniz.

Kolay proje tasarımı

Farklı boyutlardaki dış üniteler ve maksimum 175 metre uzunluğundaki bakır borulama imkânı proje tasarımını kolaylaştırmaktadır. Bununla birlikte akıllı Air Select tasarım ve seçim programıyla kısa sürede en uygun sistem konfigürasyonu belirlenebilir.

Kolay proje yönetimi

Proje yönetimi konusunda da Bosch'a %100 güvenebilirsiniz. Bosch Termoteknik, teknik bilgi talebinizi karşılayarak projelerinizi tasarlarken size destek olmaktadır. Bununla birlikte Bosch Termoteknik projelerinizin sorunsuz şekilde hayata geçirilmesini sağlayacak geniş servis ve satış ağına sahiptir.

Kolay servis

Cihazın gelişmiş teknolojisi, servis ihtiyacını azaltır. Bu durum, kullanıcılara maksimum derecede fayda sağlamanın yanı sıra sistemin kolay kullanılabilirliğini de artırır. Toz ve kar giderici, kendi kendini temizleme özelliği kullanım ömrünü uzatır ve bakım maliyetlerini düşürür. Ayrıca, ünitenin geçmiş verilerine erişim kolaylığı, servis hizmetinin daha hızlı tamamlanmasına yardımcı olur.



Önemli özellikler

- Daha az yer gereksinimi sayesinde esnek proje dizaynı
- Tek gövdede 8 ila 32 HP kapasite aralığında 13 farklı dış ünite modülü
- 3 dış ünite kombinasyonu ile toplam sistem kapasitesini 96 HP'e kadar genişletebilme imkânı
- Yüksek verim değerleri (EER: 4,75 COP: 5,5)*
- Modern ve etkileyici endüstriyel dizayn

* bu veriler AF5300A 25C-3 için geçerlidir.

AF5300A Teknik Özellikleri

Ürün Tipi		AF5300A 25-3	AF5300A 28-3	AF5300A 33-3	AF5300A 40-3	AF5300A 45-3	AF5300A 50-3	
HP		8	10	12	14	16	18	
Güç kaynağı	V/Ph/Hz	380-415/3/50						
Soğutma ¹	Kapasite	kW	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0
	Güç tüketimi	kW	5,5	6,7	8,9	11,0	12,9	14,7
	EER/SEER / η _{sc} %*		4,55/5,56/222,20	4,20/5,52/220,60	3,75/5,10/203,80	3,65/4,91/196,20	3,50/4,83/193,00	3,40/4,94/197,40
	SEER / η _{sc} %**		7,60/301,00	7,45/295,00	7,20/285,00	6,10/241,00	5,90/233,00	6,80/269,00
Isıtma ²	Kapasite	kW	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0
	Güç tüketimi	kW	4,8	5,5	7,6	9,3	10,7	12,2
	COP/SCOP /η _{sh} %*		5,20/3,36/134,20	5,10/3,36/134,20	4,40/3,34/133,40	4,30/3,45/137,80	4,20/3,45/137,80	4,10/3,36/134,20
	SCOP /η _{sh} %**		4,00/157,00	4,00/157,00	4,41/173,40	4,20/165,00	4,20/165,00	3,65/143,00
Bağlanabilir iç ünite	Oranı	50-130%						
	Sayısı (max.)	13	16	20	23	26	29	
Kompresör	Tipi	DC inverter scroll, buhar enjeksiyon tipi						
	Sayısı	1	1	1	1	1	1	
	Başlatma şekli	Soft start	Soft start	Soft start	Soft start	Soft start	Soft start	
Fan	Tipi	Propeller						
	Motor tipi	DC						
	Sayısı	1	1	1	1	1	1	
	Motor güç çıkışı	kW	0,56	0,56	0,92	0,92	0,92	0,56x2
	Hava debisi	m ³ /h	11.000	11.000	11.000	13.000	13.000	13.000
	Sürücü tipi	Direkt						
517/2014 EU F-Gas Yönetmeliği'ne ilişkin veriler								
Çevresel etki		Florlu sera gazı içerir						
Soğutucu akışkan tipi		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
Küresel ısınma potansiyeli		kgCO ₂ -eq	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	
Soğutucu akışkan miktarı		kg	11	11	11	13	13	
		tCO ₂ -eq	22,968	22,968	22,968	27,144	27,144	35,496
Boru bağlantıları ³	Sıvı borusu	mm	Φ12,7	Φ12,7	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ19,1
	Gaz borusu	mm	Φ25,4	Φ25,4	Φ28,6	Φ31,8	Φ31,8	Φ31,8
Ses basınç seviyesi ⁴		dB(A)	58	58	60	62	65	65
Ses güç seviyesi		dB(A)	78	78	81	85	88	88
Net boyutlar (GxYxD)		mm	990×1.635×790	990×1.635×790	990×1.635×790	1.340×1.635×850	1.340×1.635×850	1.340×1.635×850
Brüt boyutlar (GxYxD)		mm	1.090×1.805×860	1.090×1.805×860	1.090×1.805×860	1.405×1.805×910	1.405×1.805×910	1.405×1.805×910
Net ağırlık		kg	227	227	227	277	277	295
Brüt ağırlık		kg	242	242	242	304	304	322
Çalışma sıcaklık aralığı	Soğutma	°C	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48
	Isıtma	°C	-23 ~ 24	-23 ~ 24	-23 ~ 24	-23 ~ 24	-23 ~ 24	23 ~ 24

1 İç ortam sıcaklığı 27 °C KT, 19 °C YT; dış ortam sıcaklığı 35 °C KT; sıfır kot farkıyla eşdeğer boru uzunluğu 7,5 m.

2 İç ortam sıcaklığı 20 °C KT; dış hava sıcaklığı 7 °C KT, 6 °C YT; sıfır kot farkıyla eşdeğer boru uzunluğu 7,5 m.

3 Çap, verilen dış ünitenin kesme vanasına aittir.

4 Ses basınç seviyesi, ünitenin 1 m önünde ve yarı yankısız bir odada zeminden 1,3 m yukarıda ölçülmüştür.

* EN 14825: 2016'ya göre

** prEN 14825: 2018'e göre

Ürün Tipi		AF5300A 56-3	AF5300A 62-3	AF5300A 67-3	AF5300A 73-3	AF5300A 79-3	AF5300A 85-3	AF5300A 90-3	
HP		20	22	24	26	28	30	32	
Güç kaynağı	V/Ph/Hz	380-415/3/50							
Soğutma ¹	Kapasite	kW	56,0	61,5	67,0	73,0	78,5	85,0	90,0
	Güç tüketimi	kW	16,0	20,2	21,6	21,6	24,9	28,3	32,1
	EER/SEER / η _{sc} %*		3,50/4,92/196,60	3,05/4,86/194,20	3,10/5,15/205,80	3,40/5,03/201,00	3,15/4,88/195,00	3,00/5,09/203,40	2,80/4,95/197,80
	SEER / η _{sc} %**		6,45/255,00	6,25/247,00	6,84/270,60	6,49/256,60	6,20/245,00	6,05/239,00	5,87/231,80
Isıtma ²	Kapasite	kW	56,0	61,5	67,0	73,0	78,5	85,0	90,0
	Güç tüketimi	kW	13,8	17,6	16,8	18,1	21,8	24,3	26,5
	COP/SCOP /η _{sh} %*		4,05/3,33/133,00	3,50/3,33/133,00	4,00/3,33/133,00	4,05/3,33/133,00	3,60/3,33/133,00	3,50/3,34/133,40	3,40/3,34/133,40
	SCOP /η _{sh} %**		3,65/143,00	3,65/143,00	3,70/145,00	3,70/145,00	3,70/145,00	3,75/147,00	3,75/147,00
Bağlanabilir iç ünite	Oranı	50-130%							
	Sayısı (max.)	33	36	39	43	46	50	53	
Kompresör	Tipi	DC inverter scroll, buhar enjeksiyon tipi							
	Sayısı	2	2	2	2	2	2	2	
	Başlatma şekli	Soft start	Soft start	Soft start	Soft start	Soft start	Soft start	Soft start	
Fan	Tipi	Propeller							
	Motor Tipi	DC							
	Sayısı	2	2	2	2	2	2	2	
	Motor güç çıkışı	kW	0,56x2	0,92x2	0,92x2	0,92x2	0,92x2	0,92x2	0,92x2
	Hava debisi	m ³ /h	17.000	17.000	25.000	25.000	25.000	24.000	24.000
	Sürücü tipi	Direkt							
517/2014 EU F-Gas Yönetmeliği'ne ilişkin veriler									
Çevresel etki		Florlu sera gazı içerir							
Soğutucu akışkan tipi		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
Küresel ısınma potansiyeli		kgCO ₂ -eq	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	
Soğutucu akışkan miktarı		kg	17	17	22	22	25	25	
		tCO ₂ -eq	35,496	35,496	45,936	45,936	45,936	52,200	52,200
Boru bağlantıları ³	Sıvı borusu	mm	Φ19,1	Φ19,1	Φ19,1	Φ22,2	Φ22,2	Φ22,2	
	Gaz borusu	mm	Φ31,8	Φ31,8	Φ31,8	Φ31,8	Φ31,8	Φ38,1	
Ses basınç seviyesi ⁴		dB(A)	66	66	67	68	68	68	
Ses güç seviyesi		dB(A)	88	88	89	90	90	90	
Net boyutlar (GxYxD)		mm	1.340×1.635×825	1.340×1.635×825	1.730×1.830×850	1.730×1.830×850	1.730×1.830×850	1.730×1.830×850	
Brüt boyutlar (GxYxD)		mm	1.405×1.805×910	1.405×1.805×910	1.800×2.000×910	1.800×2.000×910	1.800×2.000×910	1.800×2.000×910	
Net ağırlık		kg	344	344	407	429	475	475	
Brüt ağırlık		kg	364	364	430	452	507	507	
Çalışma sıcaklık aralığı	Soğutma	°C	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	
	Isıtma	°C	-23 ~ 24	23 ~ 24	-23 ~ 24	-23 ~ 24	-23 ~ 24	-23 ~ 24	

Elektriksel değerler AF5300A

Model	Güç Kaynağı						
	Hz	Voltaj	Min. Voltaj	Max. Voltaj	MCA ²	TOCA ³	MFA ⁴
AF5300A 25-3	50	380-415	342	440	24,0	30,9	32
AF5300A 28-3	50	380-415	342	440	25,2	30,9	32
AF5300A 33-3	50	380-415	342	440	26,4	31,5	32
AF5300A 40-3	50	380-415	342	440	33,1	40,3	40
AF5300A 45-3	50	380-415	342	440	33,1	40,3	40
AF5300A 50-3	50	380-415	342	440	34,8	41,2	40
AF5300A 56-3	50	380-415	342	440	45,9	60,1	50
AF5300A 62-3	50	380-415	342	440	47,9	60,1	63
AF5300A 67-3	50	380-415	342	440	54,5	62,3	63
AF5300A 73-3	50	380-415	342	440	52,9	62,3	63
AF5300A 79-3	50	380-415	342	440	58,7	64,1	63
AF5300A 85-3	50	380-415	342	440	64,9	72,5	80
AF5300A 90-3	50	380-415	342	440	66,9	72,5	80

Elektriksel değerler AF5300A C

Model	Güç Kaynağı						
	w	Voltaj	Min. Voltaj	Max. Voltaj	MCA ²	TOCA ³	MFA ⁴
AF5300A 25 C-3	50	380-415	342	440	24,0	30,9	32
AF5300A 28 C-3	50	380-415	342	440	25,2	30,9	32
AF5300A 33 C-3	50	380-415	342	440	26,4	31,5	32
AF5300A 40 C-3	50	380-415	342	440	33,1	40,3	40
AF5300A 45 C-3	50	380-415	342	440	33,1	40,3	40
AF5300A 50 C-3	50	380-415	342	440	34,8	41,2	40
AF5300A 56 C-3	50	380-415	342	440	45,9	60,1	50
AF5300A 62 C-3	50	380-415	342	440	47,9	60,1	63
AF5300A 67 C-3	50	380-415	342	440	54,5	62,3	63
AF5300A 73 C-3	50	380-415	342	440	52,9	62,3	63
AF5300A 79 C-3	50	380-415	342	440	58,7	64,1	63
AF5300A 85 C-3	50	380-415	342	440	64,9	72,5	80
AF5300A 90 C-3	50	380-415	342	440	66,9	72,5	80

Kısaltmalar:

MCA	: Minimum devre amperi
TOCA	: Toplam Aşırı-Akım amperi
MFA	: Maksimum sigorta amperi
MSC	: Maksimum kalkış amperi
RLA	: Nominal yük amperi
FLA	: Tam yük amperi
OFM	: Dış ünite fan motoru

Not:

1. Üniteler, terminallere verilen voltajın yukarıda belirtilen aralık sınırlarının altında veya üstünde olmadığı elektrik sistemlerinde kullanım için uygundur. Fazlar arasında kabul edilebilir maksimum voltaj değişimi % 2'dir.
2. MCA'nın değerine göre kablo boyutunu seçin.
3. TOCA, her OC grubunun toplam aşırı akım amper değerini gösterir.
4. MFA, aşırı akım devre kesici anahtarını ve kaçak akım devre kesici anahtarını seçmek için kullanılır.

Air Flux 5300 iç üniteleri: Şık duvar tipi

Her duvara kolayca monte edilebilir

Şık tasarımıyla ve kalitesiyle mekanlarda hemen göze çarpar.



Önemli özellikleri

- ▶ Entegre elektronik genişleme valfi
- ▶ LED ekran
- ▶ Otomatik yeniden başlatma fonksiyonu

AF-W

- ▶ Üfleme açısının o anki çalışma moduna göre otomatik olarak ayarlanabilmesi için otomatik swing fonksiyonu
- ▶ Kolay montaj, hızlı devreye alma
- ▶ Soldan, sağdan veya arkadan bakır boru bağlantısı yapabilme imkânı

AF-W	22	28	36	45	56	71	80	90
Nominal soğutma kapasitesi (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0
Nominal ısıtma kapasitesi (kW)	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0

Air Flux 5300 iç üniteleri: Kaset tipi

Farklı asma tavan uygulamalarına kolayca uyum sağlar

Kaset tipi üniteler; geniş model ve kapasite seçenekleri, şık ve kompakt tasarımlarıyla farklı uygulama alanlarında esnek çözüm sunar.

Önemli özellikler

- ▶ Yedi kademeli DC fan
- ▶ Entegre elektronik genişleme valfi ve drenaj pompası
- ▶ Opsiyonel taze hava bağlantısı
- ▶ Otomatik yeniden başlatma fonksiyonu
- ▶ LED ekran

AF-1C

1C – Tek yöne üflemlerli kaset tipi

- ▶ Kompakt, ultra ince tasarım
- ▶ Dar tavanlar için ideal
- ▶ Yatay kanatların otomatik olarak ayarlanabilmesi için otomatik swing fonksiyonu



AF-1C	18	22	28	36	45	56	71
Nominal soğutma kapasitesi (kW)	1,8	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Nominal ısıtma kapasitesi (kW)	2,2	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0

AF-2C

2C – İki yöne üflemlerli kaset tipi

- ▶ Kompakt tasarım
- ▶ Düşük ses seviyesi
- ▶ Yüksek hava debisi



AF-2C	22	28	36	45	56	71
Nominal soğutma kapasitesi (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Nominal ısıtma kapasitesi (kW)	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0

AF-4C



4C – 4 yöne üflemlerli kaset tipi

- ▶ Benzersiz petek tasarımı
- ▶ İnce tasarım
- ▶ Gelişmiş 3D spiral fan tasarımı
- ▶ Yüksek performans

AF-4C	28	36	45	56	71	80	90	100	112	140
Nominal soğutma kapasitesi (kW)	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	10,0	11,2	14,0
Nominal ısıtma kapasitesi (kW)	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	10,0	11,2	14,0

AF-4CC



4CC – 4 yöne üflemlerli kompakt kaset tipi

- ▶ Kompakt tasarım
- ▶ Benzersiz petek tasarımı
- ▶ 60x60 asma tavana kolayca uyum sağlama
- ▶ İnce tasarım

AF-4CC	22	28	36	45
Nominal soğutma kapasitesi (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5
Nominal ısıtma kapasitesi (kW)	2,4	3,2	4,0	5,0

AF-4CR



4CR – Dairesel atışlı kaset tipi

- ▶ Homojen hava dağıtımı
- ▶ 360° hava üfleme
- ▶ Benzersiz petek tasarımı

- ▶ İnce tasarım
- ▶ Gelişmiş 3D spiral fan tasarımı
- ▶ Yüksek performans
- ▶ Dekoratif panel üzerinde LED ekran

AF-4CR	28	36	45	56	71	80	90	100	112	140
Nominal soğutma kapasitesi (kW)	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	10,0	11,2	14,0
Nominal ısıtma kapasitesi (kW)	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	11,1	12,5	15,0

Air Flux 5300 iç üniteleri: Gizli tavan tipi

Güvenilir ve verimli tasarımı ile mimariye kusursuz uyum sağlar

Dışarıdan cihaz görünmeyecek biçimde monte edilebilen bu seriyle konfora kolayca ulaşın.

AF-DL

DL – Düşük statik basınçlı gizli tavan

- ▶ 50 Pa'ya kadar cihaz dışı statik basınç
- ▶ Kompakt tasarım
- ▶ Kolay montaj, hızlı devreye alma
- ▶ Cihaz dışı statik basınç 6 farklı kademe de ayarlanabilir
- ▶ Arka veya alt tarafından hava emişi



AF-DL	22	28	36	45	56	71
Nominal soğutma kapasitesi (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Nominal ısıtma kapasitesi (kW)	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Maksimum cihaz dışı statik basınç (Pa) fabrika ayarı 10 Pa	0-10-30-50					

AF-DM

DM – Orta statik basınçlı gizli tavan

- ▶ 150 Pa'ya kadar cihaz dışı statik basınç
- ▶ Kompakt tasarım
- ▶ Kolay montaj, hızlı devreye alma
- ▶ Cihaz dışı statik basınç 10 farklı kademe de ayarlanabilir
- ▶ Arka veya alt tarafından hava emişi



AF-DM	80	90	112	140
Nominal soğutma kapasitesi (kW)	8,0	9,0	11,2	14,0
Nominal ısıtma kapasitesi (kW)	9,0	10,0	12,5	15,5
Max. cihaz dışı statik basınç (Pa) gerçek. Fabrika ayarı 20 Pa (AF-DM 140 P için 40 Pa)	20-40-70-100		40-70-100-150	

Önemli özellikler

- ▶ Yedi kademeli DC fan
- ▶ Cihaz dışı statik basınç için farklı ayar kademeleri
- ▶ Entegre elektronik genleşme valfi
- ▶ Entegre drenaj pompası
- ▶ Dahili hava filtresi
- ▶ Otomatik yeniden başlatma fonksiyonu

AF-DH

AF-DH 71 - 112



AF-DH 140 - 160



AF-DH 200 - 280



DH – Yüksek statik basınçlı gizli tavan

- ▶ 250 Pa'ya kadar cihaz dışı statik basınç
- ▶ Kolay montaj, hızlı devreye alma
- ▶ Cihaz dışı statik basınç 6 farklı kademe de ayarlanabilir.

AF-DH	71	80	90	112	140	160	200	250	280
Nominal soğutma kapasitesi (kW)	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	20,0	25,0	28,0
Nominal ısıtma kapasitesi (kW)	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	17,0	22,5	26,0	31,5
Maks. cihaz dışı statik basınç (Pa) fabrika ayarı 100 Pa (200-280 Modelleri için 170 Pa)	50-100-170-200						100-170-200-250		



Air Flux 5300 iç üniteleri: Tavan/Döşeme tipi

İster yerde ister tavanda - Yer sıkıntısı olan mahallere iklimlendirme çözümü sunar

Döşeme tipi ve tavana monte ürünler beklentilerinizi karşılayarak zorlu montaj alanlarında tasarımı kolaylaştırır.



Önemli özellikler

- ▶ Yedi kademeli DC fan
- ▶ Entegre elektronik genişleme vakfi
- ▶ LED ekran
- ▶ Otomatik yeniden başlatma fonksiyonu

AF-CF

AF-CF 36 - 90



AF-CF 112-140



CF - Yer/Tavan tipi

- ▶ Tavana veya zemine kolay montaj
- ▶ Yatay kanatların otomatik olarak ayarlanabilmesi için otomatik swing fonksiyonu
- ▶ Özellikle geniş hava üfleme açısı

AF-4C	36	45	56	71	80	90	112	140
Nominal soğutma kapasitesi (kW)	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
Nominal ısıtma kapasitesi (kW)	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	15,0

AF-F



F - Gizli döşeme tipi

- ▶ 212 mm derinliğe ve 545 mm yüksekliğe sahip ince tasarım
- ▶ Alt tarafından hava emişi

AF-F	22	28	36	45	56	71	80
Nominal soğutma kapasitesi (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0
Nominal ısıtma kapasitesi (kW)	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0

AF-FC



FC - Kasetli döşeme tipi

- ▶ 220 mm derinliğe ve 677 mm yüksekliğe sahip ince tasarım
- ▶ Alt tarafından hava emişi

AF-FC	22	28	36	45	56	71	80
Nominal soğutma kapasitesi (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0
Nominal ısıtma kapasitesi (kW)	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0

Air Flux Dokunmatik Merkezi Kumanda Akıllı İklimlendirme Sistemi yönetimi

Dokunmatik merkezi kumanda, Bosch Air Flux VRF Sistemleri ile birlikte kullanıldığında konfor ve güvenilirliği garanti altına alır.

ACC MT - Dokunmatik ekranlı merkezi kumanda

- ▶ Modern 10.1" dokunmatik ekran
- ▶ Üst düzey işletme performansı ve güvenilirliği için Bosch yazılımı
- ▶ Basit kullanıcı arayüzü
- ▶ İnternet üzerinden kolayca güncellenebilme
- ▶ Bina planlarının kolayca yönetilebilmesi
- ▶ Ethernet üzerinden güç beslemesi için ethernet üzerinden güç fonksiyonu
- ▶ Otomatik e-posta bildirimleri
- ▶ Bilgisayarla basit ağ bağlantısı için entegre web tarayıcısı
- ▶ İç üniteleri hızlıca bulmak ve kolayca kontrol etmek için grup editörü
- ▶ Pratik zaman planı yönetimi
- ▶ Dış ve iç ünitelerin hızlıca algılanması için simgeler
- ▶ Kontrol panelinden menülere kolay erişim



Önemli özellikler

- ▶ Bosch tarafından geliştirilen donanım ve yazılım
- ▶ Etkileyici ve şık tasarım
- ▶ Kolay kullanım
- ▶ Web erişimi
- ▶ Ethernet üzerinden güç alma



Air Flux için Oda Kumandaları Her odada mükemmel iklimlendirme

Bosch tarafından geliştirilen oda kumandalarıyla, her iç ünite kolayca kontrol edilebilir.

ARC C – Kablolu Oda Kumandası

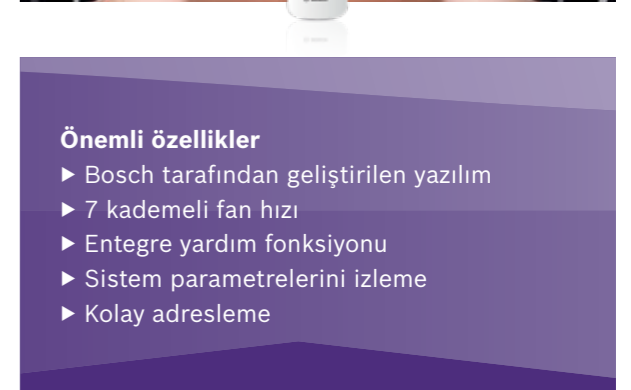
- ▶ 7 kademeli fan hızı
- ▶ Basit işlemler için ikiz kontrol fonksiyonu
- ▶ Hassas sıcaklık kontrolü için "Follow-me" özelliği
- ▶ Zaman planlarını pratik ve hızlı şekilde oluşturabilmek için tarih ve saat işlevi
- ▶ Hızlı ısıtma ve soğutma için Turbo Heat ve Turbo Cool fonksiyonu
- ▶ Odanın meşgul olup olmamasına bakılmaksızın konfor aralığında oda koşulları sağlayabilmek için dışarıda modu
- ▶ Haftalık çoklu zaman çizelgelerini kolaylıkla ayarlayabilmek için zaman programı
- ▶ Kolay kullanım için dönen entegre knob tasarımı

ARC H – Oteller için Kablolu Oda Kumandası

- ▶ 7 kademeli fan hızı
- ▶ Kolay kullanım
- ▶ İçeriğe duyarlı yardım fonksiyonu
- ▶ İçeriğe duyarlı açık metin satırı
- ▶ Entegre kuru kontak
- ▶ Duvar soket kilidi
- ▶ Özellikle düşük ses seviyesinde çalışma için gece sessiz fonksiyonu

ARC C IR – Kızılötesi Uzaktan Kumanda

- ▶ İç ünitelerdeki LED lambayı kapatabilme
- ▶ Günlük programları kolayca ayarlayabilmek için günlük zamanlayıcı
- ▶ Karanlıkta bile kolay kullanım için arka plan ışığı
- ▶ 0,5 derecelik artışlara bile hassas sıcaklık ayarı

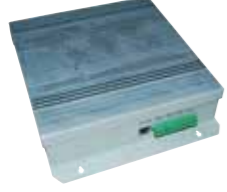


Önemli özellikler

- ▶ Bosch tarafından geliştirilen yazılım
- ▶ 7 kademeli fan hızı
- ▶ Entegre yardım fonksiyonu
- ▶ Sistem parametrelerini izleme
- ▶ Kolay adresleme

Air Flux için Bina Yönetim Sistemi (BMS) çözümleri

ACC BAC



BACnet Gateway

- ▶ Bosch AF serisinin BMS teknolojisiyle izlenmesini ve kontrol edilmesini sağlar.
- ▶ Yangın algılama ve aydınlatma sistemleri gibi BACnet platformunu kullanarak diğer ekipmanlarla birleştirir.
- ▶ 4 grup RS485 haberleşme portu içerir ve BMS'ye 256 iç ünite bağlayabilir
- ▶ Dahili web sunucusu işlevi
- ▶ Her port dış ünitelerin XYE portlarına bağlanabilir.

ACC LON



LonWorks Gateway

- ▶ Bosch AF serisinin BMS teknolojisiyle izlenmesini ve kontrol edilmesini sağlar.
- ▶ Güvenlik, yangın güvenliği ve aydınlatma sistemleri gibi LonWorks platformunu kullanarak diğer ekipmanlarla birleştirir.
- ▶ BMS'ye 64 iç ünite bağlanabilir.
- ▶ Dahili web sunucusu işlevi

ACC MOD



Modbus Gateway

- ▶ Bosch AF serisini Modbus iletişim protokolü üzerine kurulu BMS sistemlerine bağlar.
- ▶ 64 iç üniteye kadar bağlanabilir.
- ▶ Dahili web sunucusu işlevi

Air Select ile profesyonel planlama

Kullanıcı dostu tasarım ve seçim programı



- ▶ Bosch tarafından geliştirilen web tabanlı tasarım ve ürün seçimi yazılımı.
- ▶ Kontroller dahil tüm iç ve dış ünitelerde sistem tasarımı.
- ▶ Kullanıcı dostu
- ▶ <http://www.bosch-airselect.com>



Tek sistemde yüksek kapasite ihtiyacını karşılamak için AF5300A C tavsiye edilen dış ünite kombinasyon tablosu

Sistem kapasitesi		Ünite sayısı	Dış ünite bransman joint kiti										
kW	HP		12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32
95,0	34	2	•					•					
101,5	36	2		•				•					
106,5	38	2			•			•					
112,0	40	2	•							•			
117,5	42	2					•	•					
123,0	44	2						••					
128,5	46	2						•	•				
134,5	48	2						•		•			
140,0	50	2						•			•		
146,0	52	2								••			
151,5	54	2								•	•		
157,0	56	2									••		
163,5	58	2									•	•	
168,5	60	2									•		•
175,0	62	2										•	•
180,0	64	2											••
185,0	66	3	•					•					•
191,5	68	3		•				•					•
196,5	70	3			•			•					•
202,0	72	3	•								•		•
207,5	74	3					•	•					•
213,0	76	3						••					•
218,5	78	3						•	•				•
224,5	80	3						•		•			•
230,0	82	3						•			•		•
236,0	84	3								••			•
241,5	86	3								•	•		•
247,0	88	3									••		•
253,5	90	3									•	•	•
258,5	92	3									•		••
265,0	94	3										•	••
270,0	96	3											•••

1. Tabloda gösterilen ünite kombinasyonları fabrika tarafından tavsiye edilmektedir. Diğer ünite kombinasyonları da mümkündür.
2. İki veya daha fazla dış ünite bulunan sistemler için, dış ünite bransman joint kiti gereklidir. (Ayrıca satılır)

Bosch Termoteknik Isıtma ve Klima Sanayi Ticaret Anonim Şirketi

Aydınevler Mahallesi, İnönü Caddesi,
No: 20, Küçükyalı Ofis Park A Blok
Maltepe 34854 İSTANBUL / Türkiye

www.bosch-thermotechnology.com/tr

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

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

[/boschtermoteknoloji](https://www.youtube.com/boschtermoteknoloji)

Üretici firmanın, broşürün basım tarihinden sonra, ürünlerin teknik özelliklerini geliştirmek amacıyla yaptığı değişiklikleri ve baskıdan doğabilecek farklılıkları size en yakın Bosch Isı Sistemleri Bayisi'nden öğrenebilirsiniz.

