

FUJITSU
air condition

1116, Suenaga, Takatsuku, Kawasaki 213-8502, Japan
http://www.fujitsu.com



Soğutucu Akışkan
R410A

FUJITSU
SERİSİ

Değişken Debili Soğutucu Akışkan Sistemi
Binalar İçin Multi İklimlendirme Sistemi

**Konforlu Akıllı
Seçim**



CE



ISO 9001
ISO 14001
TUV SUD
BKI
TUV SUD
N807
SAE

FUJITSU is a worldwide trademark of FUJITSU
FUJITSU brand lineup except for compact cassette (AU77 - 18) was certified .

Not: Teknolojik değişiklikler nedeniyle ile karadokteki bilgiler değişime baskı F&E'dedir.
Yazın hatalardan oluşabilecek yanlışlıklardan firmamız sorumlu değildir. Detaylı bilgi için lütfen ABKAY Grup Mima Teknolojilerine başvurunuz.

Copyright ©2006 Fujitsu. All rights reserved.

Abkay Grup
Türkiye Distribütörü

Genel Müdürlük:

Esenşehir Mahallesi Bostancı Yolu Caddesi Eryılmaz
Sokak No:28/4 Yukarı Dudulu-Ümraniye İstanbul-TÜRKİYE
Tel:+90 216 590 04 90 (PBX) Fax:+90 216 590 04 91
http://www.abkaygroup.com
e-mail: info@abkaygroup.com

Ankara ve İç Anadolu Bölge Müdürlüğü
Abdullah Cevdet Sok. No:37/8 Çankaya - Ankara
Tel: +90 533 556 39 08

Ege Bölge Müdürlüğü
Bozkurt Cad. No: 46/1 D.101 İzmir
Tel: +90 532 675 61 87

Adana ve Doğu Anadolu Bölge Müdürlüğü
Namık Kemal Mah. Nesrin Olgun Sok. No:83 Seyhan - Adana
Tel: +90 533 305 34 88

Antalya ve Akdeniz Bölge Müdürlüğü
Pınarbaşı Mah. 706. Sok. Hacı Esra Kaymaz Apt. No:1 Antalya
Tel: +90 532 505 55 17

Çözüm Ortağı



Abkay Grup
Türkiye Distribütörü

www.abkaygroup.com

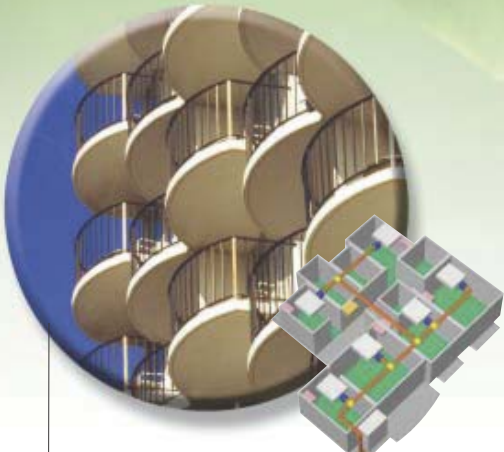
FUJITSU
air condition



Yüksek Performanslı Klima Sistemi

Kompakt VRF Sistemi, yaşam alanlarından çalışma alanlarına kadar çok geniş bir alanda ekonomik ve konforlu havalandırma imkanı sağlar.

Apartmanlar, evler, mağazalar, ofisler ve daha birçok uygulama



Apartmanlar ve Oteller

Apartman daireleri ile otellerdeki ortak kullanım alanlarının havalandırma ihtiyaçları farklıdır. J Serisi gereken konforlu ortamı yaratan, ekonomik ve çevreye duyarlı bir klima sistemidir.

Lüks Konutlar

Gerektiğinde kısa süreli olarak kapatılacak her oda için ayrı ayrı iklimlendirme kontrolü.



Binaya ve uygulamaya göre sınırsız iç ve dış ünite kombinasyonları

Dış Üniteler

R410A

R410A

İç Üniteler

Heat Pump	Sadece soğutma	Kaset tipi (Kompakt)	Kaset tipi	Kanal tipi (Kompakt)	Kanal tipi
AOY54U	AOY54F	AUY7 / AUY9 / AUY12 / AUY14 / AUY18	AUY20 / AUY25 / AUY30	AR7 / AR9	AR25 / AR30 / AR36 / AR45
P4, P5		P14	P15	P16	P17

Borulama malzemesi

- R410A gazına uygun boru ve malzemeleri kullanılmalıdır.
- Boruların et kalınlıkları için aşağıdaki tablodan yararlanabilirsiniz.

Bakır boru dış çapı (Ø)	Ø 6.35	Ø 9.52	Ø 12.70	Ø 15.88	Ø 19.05
Malzeme	Bakır JIS H3300 C1220T-O veya muadili ¹⁾				
Bakır boru 2) et kalınlığı (mm)	0.8	0.8	0.8	1.0	1.2

Not: Lütfen borulama yaparken daima gerekli lokal kurallara dikkat ediniz.
1) Maksimum gerilime dayalı ≥ 33 (N/mm²); 2) Dizayn basıncı 4.2MPa.

Aletler

- R410A uygulaması bazı özel aletler gerektirir (* sembol).
- R22 uygulanmasında kullanılan aletler R410A'da kullanılmayacağı için ayrı olarak temin edilmelidir.

Alet Adı	İşlem ve Uygulama
Boru kesici	Boru kesimi
* Şaloma	Boru kaynak uygulaması
* Tork anahtarı (1/2, 5/8)	Kaynak somun bağlaması
Havşa açıcı	Havşa açma
Boru bükücü	Boru bükme işlemi
Nitrojen gazı	Boru içi oksidasyon önleme
Kaynak aleti	Boru kaynağı
* Ölçme manifoldu	Vakum boşaltması ve soğutucu gaz şarjı kontrolü
* Şarj borusu	
* Vakum pompası (adaptörü)	
Gaz şarjı için elektronik terazi	
Gaz kaçak ölçer	

İş önlemleri

Gaz kontrolü İşe başlamadan önce, kullanılan gazı kontrol edin ve gerekli malzemeleri hazırlayın.

Borulama Herhangi bir problem oluşmaması için bakır boruların kuru ve temiz olmasına dikkat edin ve işe öyle devam edin. Ek olarak, kaynak işlemi yaparken oksit film oluşmasını engellemek için nitrojen gazı uygulaması gerekmektedir.



Sızıntı basıncı testi Yeterli sürede basınç testine tabi tutarak, gaz sızıntısı olmadığından emin olunuz.

Vakumlama Eğer vakum pompasının geri akış kontrol mekanizması yok ise, pompayı geri akış adaptörü ile birlikte kullanınız.

İlave gaz şarjı R410A gaz şarjını, sadece ilave gaz şarjı hesabına göre belirtilen miktara göre yapınız. Bu soğutucu gaz sadece likit formda şarj edilmelidir.

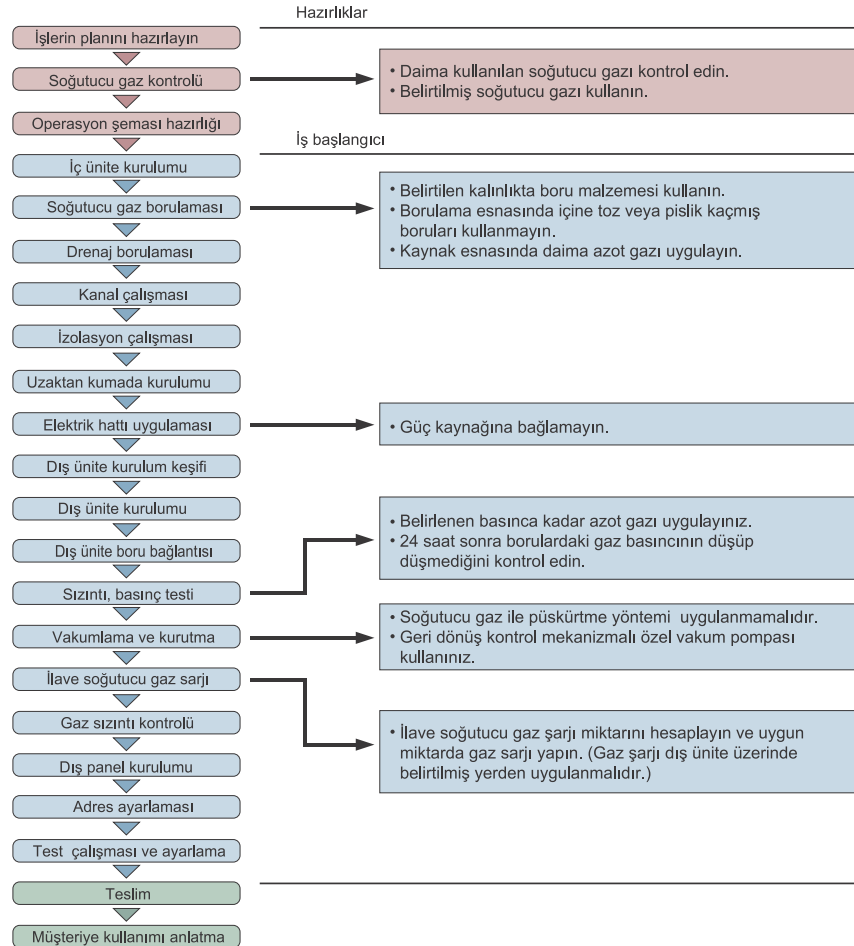
R410A Uygulama Notları

R410A

R410A gazının çalışma basıncı R22 gazından yaklaşık olarak 1,6 kat daha yüksektir. Yağ tipi de farklı olduğu için, karışıklık olmamasına dikkat ediniz.

Soğutucu Akışkan	R410A	R407C	R22
Yağ	POE Yağ	POE Yağ	Mineral Yağ
Basınç Oranı	Yaklaşık 1.6	Yaklaşık 1.1	1

İş Akışı



Her binanın ihtiyacına cevap verecek Kompakt mini VRF Sistemi

Gelişmiş klima teknolojisiyle desteklenen bu kompakt VRF sistemi altı kilitli ihtiyaç karşılamak için geliştirilmiştir: yüksek verim ekonomisi, konfor, rahatlık, kullanım kolaylığı ve kolay bakım.



alanları için ideal çözüm.

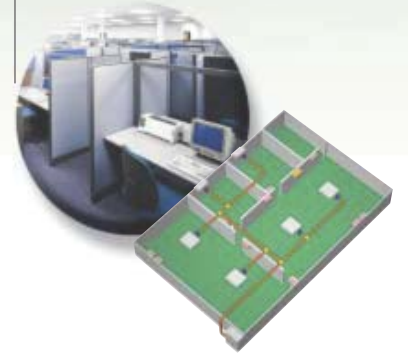


Ofisler

Ofisler, farklı havalandırma ihtiyacına sahip olabilir. J serisinde Enerji tasarrufu ve ekonomik çalışma esas kriterlerdir. J Serisi bu kriterler için gerekli olan her alana doğru bir şekilde tasarlanmış merkezi kontrollü klima sistemidir.

Mağazalar

Mağazacılık ölçütleri sürekli geliştiğinden ve her biri için çalışma koşulları farklılık gösterdiğinden, geniş kapsamlı havalandırma kontrolü çok zordur. Bu nedenle, her bir mağazaya yerleştirilecek bir VRF sistemi en ideal çözümdür.



havalandırma sistemi

Uzaktan kumanda cihazları (Opsiyonel)							
Duvar tipi (Kompakt)	Duvar tipi	Grup uzaktan kumanda	Kablolu uzaktan kumanda	Klasik uzaktan kumanda	Kablosuz uzaktan kumanda	IR alıcı ünite	
ASY7 / ASY9 / ASY12 / ASY14	ASY18 / ASY24 / ASY30	UTB-YDB / UTB-GDB	UTB-YUB / UTB-GUB / UTB-TUB	UTB-YPB / UTB-GPB / UTB-TPB	UTB-YRA / UTB-GRA / UTB-TRA	(Sadece kanal tipi)	
P18	P19	P9	P10	P10	P11	P11	

*1. Grup uzaktan kumanda yüklenirken, (UTR-YGCA) Ağ dönüştürücüsü gereklidir.

Yüksek performanslı dış ünite... Ekonomik çalışma ve konfor

FUJITSU J series

R410A

Heat Pump
AOY54U

Sadece soğutma
AOY54F



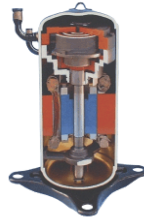
Düşük elektrik tüketimli güçlü performans

- Aşağıdaki tabloda görüldüğü gibi mükemmel COP'lara ulaşılabilir.

Soğutma COP	3.20*
Isıtma COP	3.40*

* "COP" performans katsayısıdır.
(= kapasite (kW) ÷ giriş gücü (kW)).

- Yüksek performanslı DC inverterli scroll kompresör kullanılarak soğutma ve ısıtmada değişen yüke göre değişken kapasite sağlanır.

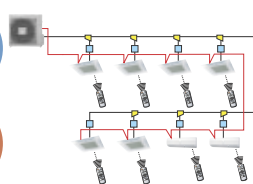


Yüksek kapasite bağlantısı mümkündür

- Bir dış üniteye 8 iç ünite bağlanabilir.
- İç ünitelerin toplam kapasitesi bir dış üniteye göre 150% daha fazla olabilir ve çeşitli çalışma modlarını kullanabilir.

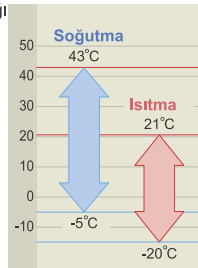
Maks. 8
İç Ünite
bağlanabilir.

İç Ünite
bağlanabilir
katsayısı
150%



Dış ortam çalışma sıcaklığı aralığı

- Dış ünite ortam sıcaklığı -5°C ile 43°C arasında soğutma ve -20°C ve 21°C sıcaklıkları arasındadır.

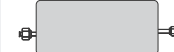


Opsiyonel Parçalar

EV kiti

UTR-EV2A / UTR-EV3

- EV kiti kurulum sırasında ihtiyaç duyulduğunda kullanılır.
- Model code < 30 : UTR-EV2A
- Model code ≥ 30 : UTR-EV3



Panel

UTY-UDYD-W UTY-UDGD-W

- Kompak kaset tipi iç ünite için ızgara.



Uzak alıcı sensör

UTD-RS100

- Termo Sensör isteğe bağlı odanın herhangi bir yerine kurduğunuz yerin sıcaklığını ölçebilmenizi sağlar.



Boru bileziği (Kare)

UTD-SF045T

- Kanal tipi için
205 x 1,063, L=40 (mm)



Boru bileziği (Yuvarlak)

UTD-RF204

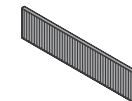
- Kanal tipi için
Ø195 (Ø205), L=85 (mm)



Uzun ömürlü filtre

UTD-LF270

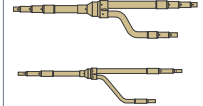
- Kanal tipi için



Joint

UTR-BP54U

- Joint kurulum sırasında ihtiyaca göre kullanılır.



Header

UTR-HDS46U

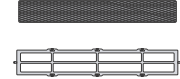
- Header kurulum sırasında ihtiyaca göre kullanılır.



Hava temizleme filtresi

UTR-FA08

- Duvar tipi için
- Hava temizleme filtresi ilk kurulumda monte edilir.



Hava temizleme filtresi

UTR-FB03

- UTR-FA08 için değiştirilebilir filtre



Esnek kanal

UTD-RD202

- Kanal tipi için
Ø 200, L=2m



Aksesuarlar

Kablosuz uzaktan kumanda

- Her iç üniteyle birlikte verilir.



IR alıcı birimi

- ID optik alıcı her bir kanal tipi iç üniteye bağlanır.



Opsiyonel parçalar

Grup uzaktan kumanda

UTB-YDB / UTB-GDB

- 8 iç üniteye kadar tek bir kablolu uzaktan kumandayla kontrol imkanı vardır.
- Klima AÇMA/KAPAMA durumundayken sıcaklık ayarı haftalık zamanlayıcı vasıtasıyla önceden belirlenmiş duruma göre yapılabilir.



Kablolu uzaktan kumanda

UTB-YUB / UTB-GUB UTB-TUB

- Kablolu uzaktan kumanda her bir iç üniteyi tek tek kontrol edebilme imkanı sağlar.
- Kablosuz uzaktan kumandayla ile birlikte kullanılabilir.



Klasik uzaktan kumanda

UTB-YRA / UTB-GRA UTB-TRA

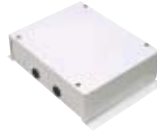
- AÇMA/KAPAMA, fan kontrolü, Operasyon Modu ve sıcaklık ayarlamaları yapılabilir.



Ağ dönüştürücüsü

UTR-YGCA

- Bir VRF sisteminde Ağ Dönüştürücüne Grup Uzaktan Kumandaya bağlanmak için gereksinim duyulur.



Klasik uzaktan kumanda

UTB-YPB / UTB-GPB UTB-TPB

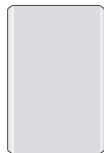
- AÇMA/KAPAMA, fan kontrolü, Operasyon Modu ve sıcaklık ayarlamaları yapılabilir.



Harici kontrol cihazı

UTR-YESA

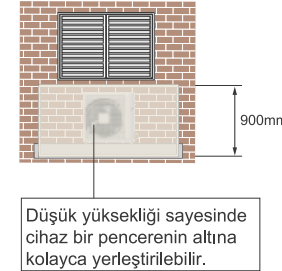
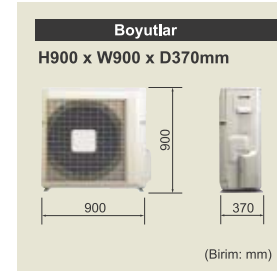
- Klimanın kontrolü her bir üniteye sensör bağlanması sayesinde gerçekleşir.



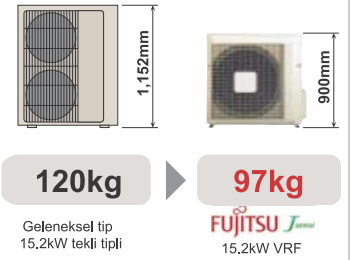
Kompakt VRF Sistemi... Tasarımda esneklik ve verimli çalışma

Hafif ve kompakt tasarım

- Ufak ve kompakt dış ünitesi kolayca gizlenebilir.



Düşük yükseklik ve hafif tasarım



Gürültü yalıtımı

- Yeniden tasarlanan daha büyük fan ile çift çan ağzı şeklinde tasarlanmış kasası sayesinde ses seviyesi düşürülmüştür.

Geniş Fan

Daha büyük bir fan kullanan düşük hızlı tasarım gürültüyü azaltır.



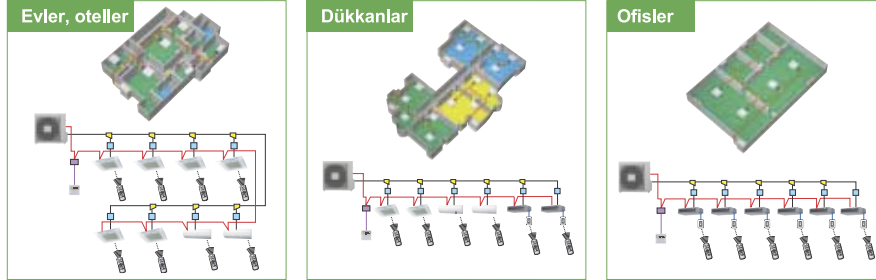
Çift Kasalı Çan Ağız

Çift kasalı çan ağız tasarımı, gürültünün azaltılmasına yardımcı olur.

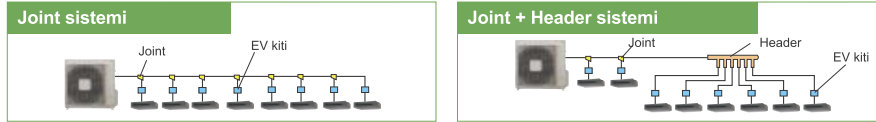
Her an iyi iklimlendirilmiş ortam sağlayan kontrol sistemi

Esnek tasarım Olağanüstü tasarım esnekliği çok sayıda odanın ayrı ayrı iklimlendirilmesine olanak verir.

Çok sayıda odanın ayrı ayrı iklimlendirilmesine olanak sağlayan sistem

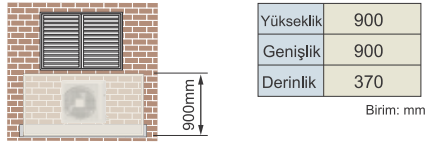


Bağlantı örnekleri



Kolay dış ünite kurulumu

• Gizlenmiş kurulum



Düşük yüksekliği sayesinde bir pencerenin altına kolayca yerleştirilebilir.

Geniş kapasiteli bağlanabilirlik

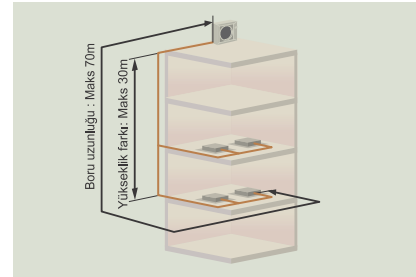
• 8 iç ünite bir dış üniteye bağlanabilir. Ayrıca iç ünitelerin toplam kapasitesi dış ünitenin % 150'si kadar olabileceği imkanı sunmaktadır. Bunun da çeşitli çalışma modlarında kullanılabilmesi tasarım esnekliği sağlar.

Max 8
İç Ünite
Bağlanabilir

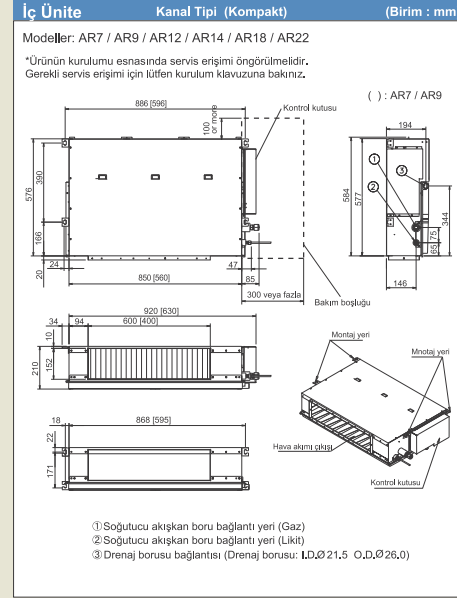
150%
Bağlanabilme
kapasitesi

Daha fazla borulama uzunluğu

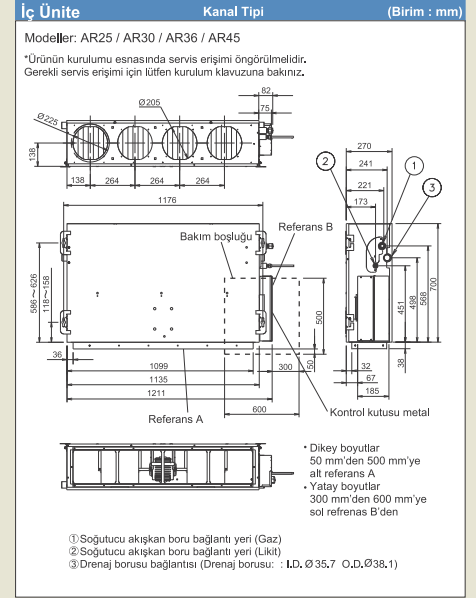
• Maksimum borulama uzunluğu 70m'dir. Evlerden ofislere kadar çok geniş bir uygulama alanına sahiptir. Toplam boru boyu 115m dir



TOPLAM 115 m TESİSAT İMKANI...

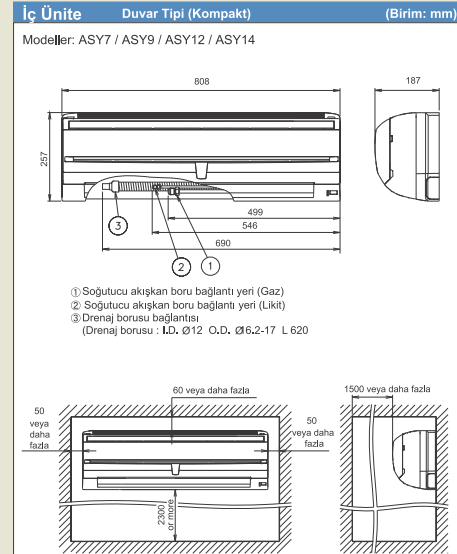


- 1 Soğutucu akışkan boru bağlantı yeri (Gaz)
- 2 Soğutucu akışkan boru bağlantı yeri (Likit)
- 3 Drenaj borusu bağlantısı (Drenaj borusu: İ.D.Ø21,5 O.D.Ø26,0)

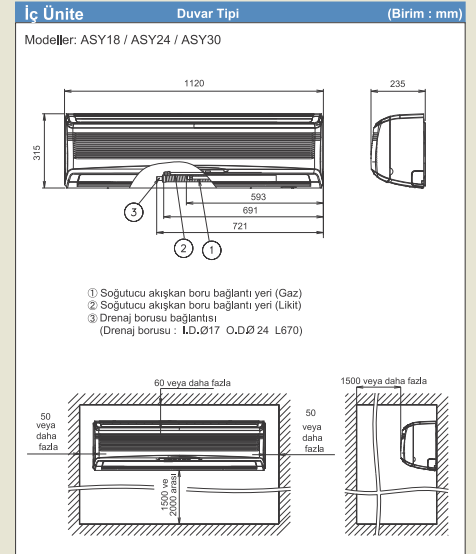


- Dikey boyutlar 50 mm'den 500 mm'ye alt referans A
- Yatay boyutlar 300 mm'den 600 mm'ye sol referans B'den

- 1 Soğutucu akışkan boru bağlantı yeri (Gaz)
- 2 Soğutucu akışkan boru bağlantı yeri (Likit)
- 3 Drenaj borusu bağlantısı (Drenaj borusu: İ.D.Ø35,7 O.D.Ø38,1)

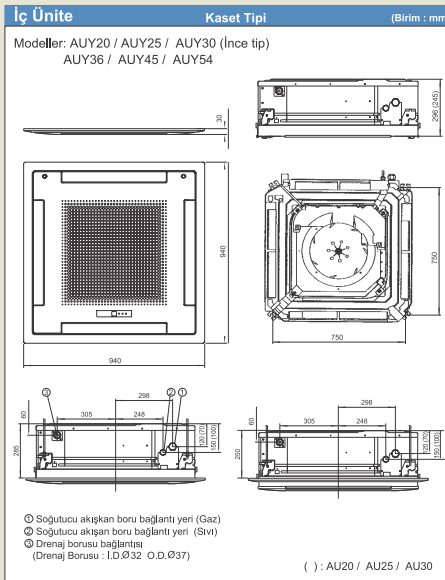
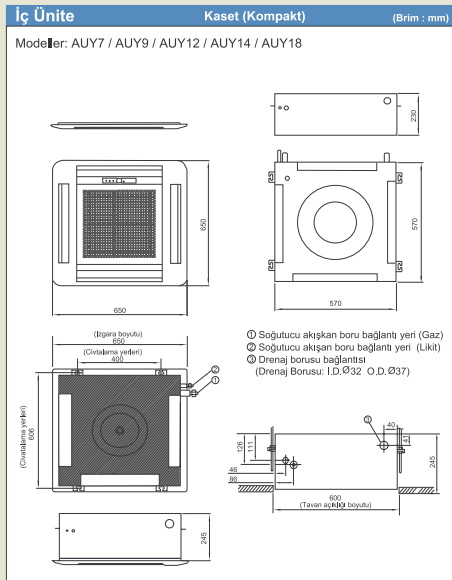
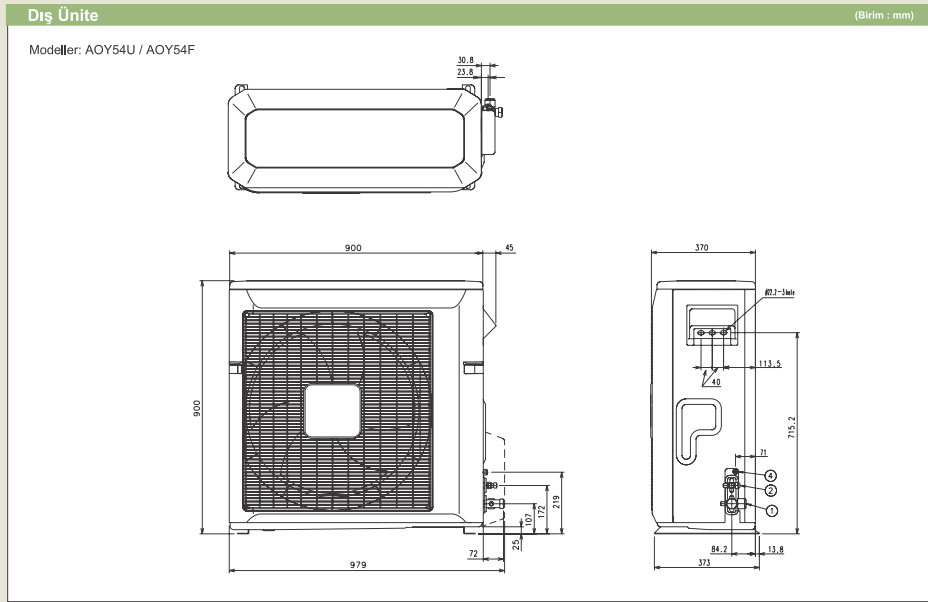


- 1 Soğutucu akışkan boru bağlantı yeri (Gaz)
- 2 Soğutucu akışkan boru bağlantı yeri (Likit)
- 3 Drenaj borusu bağlantısı (Drenaj borusu: İ.D.Ø12 O.D.Ø16,2-17 L 620)



- 1 Soğutucu akışkan boru bağlantı yeri (Gaz)
- 2 Soğutucu akışkan boru bağlantı yeri (Likit)
- 3 Drenaj borusu bağlantısı (Drenaj borusu: İ.D.Ø17 O.D.Ø24 L 670)

Boyutlar



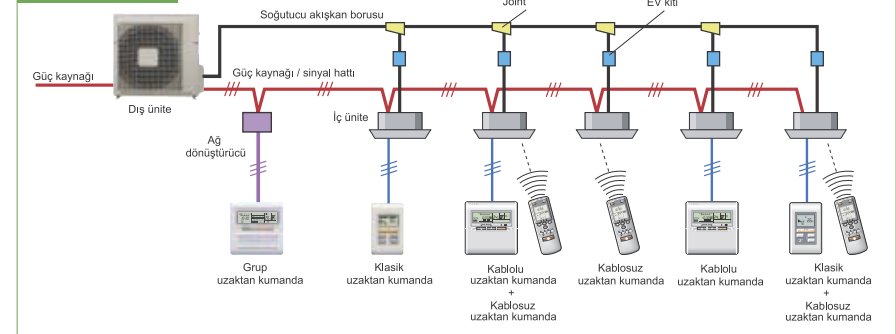
Zaman fonksiyonlu kablolu kumanda

Kolay Kurulum Çabuk ve kolay kurulum

Anlaşılması Kolay borulama ve kablolama

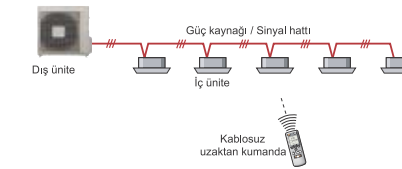
- Kablolama basit ve kolaydır.
- İletişim kablosunu bağlamaya gerek yoktur.
- Tek fazlı güç kullanılması nedeniyle elektrik tesisatı basittir.

Sistem Diyagramı



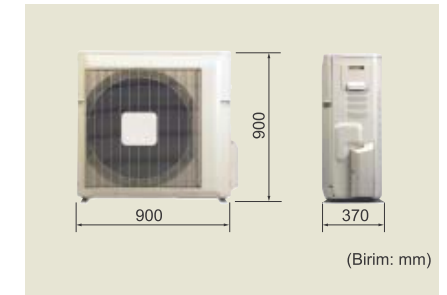
Sistem adresleme

- Kurulum çalışması sırasında sistem adresleme kablolu uzaktan kumanda ile gerçekleştirilir. Böylece elle ayarlama gerek kalmaz.



Kolay kurulan dış ünite

- Kompakt boyutlu ve hafiftir.



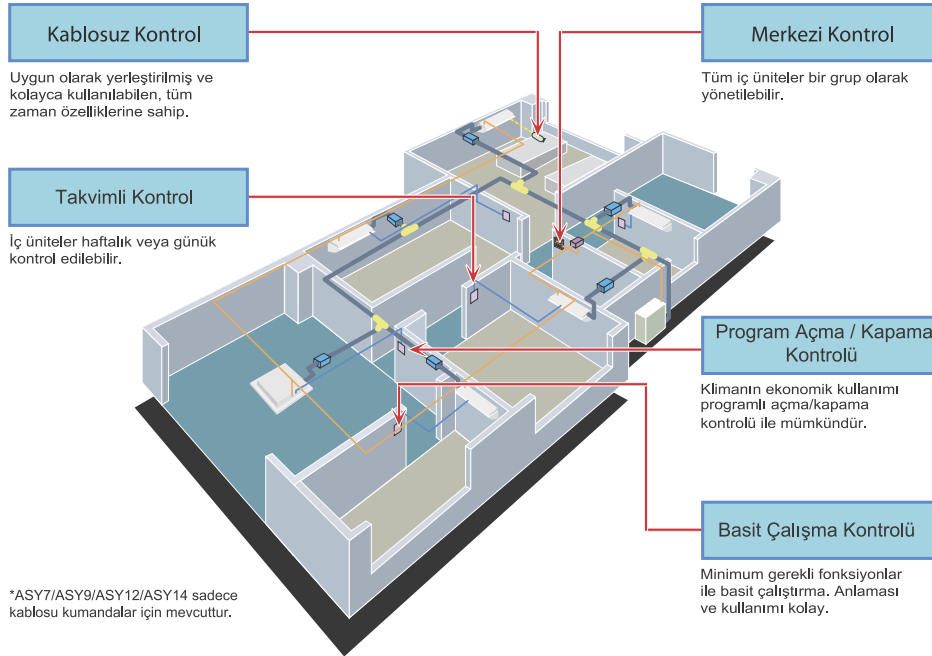
Ağırlık

97kg

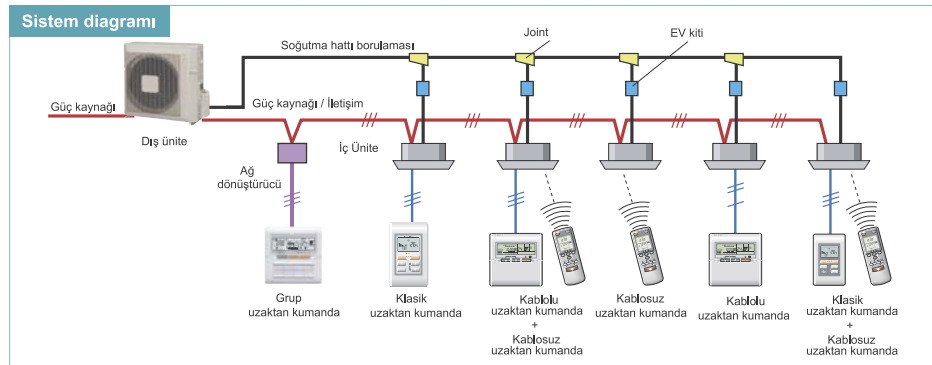
Dış ünite kompakt ve hafiftir. Kurulum sırasında yerleştirme kolaylığı sağlar.

Hassas iklimlendirme sağlayan kontrol sistemi

Binanın ve kullanıcının ihtiyaçlarını sağlamak için dört çeşit kontrolör bulunmaktadır. İklimlendirecek alanda daha iyi bir kontrol sağlamak için sistem ihtiyaçları:
Tüm iç ünitelerin aynı anda çalıştırabilecek bir merkezi kumanda, haftalık veya günlük takvimi olan bir kablolu uzaktan kumanda, bir kablosuz uzaktan kumanda ve bir basit kumanda.



*ASY7/ASY9/ASY12/ASY14 sadece kablolu kumandalar için mevcuttur.



İç Ünite		Kanal Tipi (Kompakt)						Kanal Tipi			
Model		AR7	AR9	AR12	AR14	AR18	AR22	AR25	AR30	AR36	AR45
Model Adı		AR7 UFABR	AR9 UFABR	AR12 UFADR	AR14 UFADR	AR18 UFADR	AR22 UFADR	AR25 UFAAR	AR30 UFAAR	AR36 UFAAR	AR45 UFAAR
Çalışma Voltajı		220-240V, 50Hz									
Soğutma Kapasitesi	kW	2,15	2,80	3,50	4,00	5,30	6,00	7,05	8,80	10,5	12,7
	BTU / h	7,300	9,600	11,900	13,700	18,100	21,100	24,100	30,000	36,000	43,500
Isıtma Kapasitesi	kW	2,45	3,10	4,10	4,80	5,80	6,30	7,85	9,10	10,7	13,7
	BTU / h	8,400	10,600	14,000	16,400	19,100	21,500	26,800	31,000	36,500	47,000
Çektiği Güç	W	32	49	77	155	315					
Çektiği Akım	A	0,20	0,24	0,36	0,68	1,44					
Maks. Akım	A	0,24	0,29	0,40	0,84	1,84					
Isı dönüştürücüsü		Plaka Kanatlı Batarya									
Hava Debisi	Yüksek	420	620	890	1,200	2,200					
	Orta	390	550	840	1,100	2,000					
	Düşük	360	470	780	1,000	1,800					
Önerilen Statik Basıncı	Pa	0 to 40									
Fan Tipi x Adet		Sirocco x 1					Sirocco x 2				
Fan Motor Çıkışı	W	10	14	36	77	275					
Ses seviyesi (Ses Basıncı)	Yüksek	34	33	42	44	49					
	Orta	32	29	41	42	47					
	Düşük	31	27	38	40	45					
Hava Filtresi		PP monofilament net (Antibakteriyel / Deodorizasyon) Filtre : UTD-LF270 (Opsiyon) PP honeycomb net, Fungicide Tipi									
Boyutlar (H x W x D)	Net	217 x 663 x 595	217 x 953 x 595	324 x 785 x 686	324 x 1,075 x 686	300 x 1,300 x 790					
	Bürüt	324 x 785 x 686	324 x 1,075 x 686	300 x 1,300 x 790							
Ağırlık	Net	18	25	43	45	55					
	Bürüt	22	29	53	55						
Boru Kesitleri	Çap	Sıvı	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,70	Ø 15,88	Ø 19,05				
	Gaz										
	Bağlantı Metodu	Havşalı									
Drenaj Borusu Çapı / Dış Çap (mm) / İç Çap (mm)		ABS/Dış çap 26mm / İç çap 21,5mm Çelik/Çelik yarıçap 38,1mm / İç yarıçap 35,7mm									

Not: Özellikler aşağıdaki şartlar için geçerlidir. Soğutma : İç ortam sıcaklığı 27°CDB/19°CWB, dış ortam sıcaklığı 35°CDB/24°CWB, Isıtma : İç ortam sıcaklığı 20°CDB/15°CWB, dış ortam sıcaklığı 7°CDB/6°CWB, Standart statik basıncı: 0Pa (AR7 to AR22), 100Pa (AR25 to AR45), Voltaj: 230 [V]

İç Ünite		Duvar (Kompakt)				Duvar Tipi		
Model		ASY7	ASY9	ASY12	ASY14	ASY18	ASY24	ASY30
Model Adı		ASY7 UFADR	ASY9 UFADR	ASY12 UFADR	ASY14 UFADR	ASY18 UFAJR	ASY24 UFAJR	ASY30 UFAJR
Çalışma Voltajı		220-240V, 50Hz						
Soğutma Kapasitesi	kW	2,15	2,80	3,50	3,80	5,40	6,90	8,00
	BTU / h	7,400	9,600	11,900	13,000	18,400	23,600	27,300
Isıtma Kapasitesi	kW	2,45	3,10	4,10	4,50	5,60	7,80	8,80
	BTU / h	8,400	10,600	14,000	15,400	19,100	26,600	30,000
Çektiği Güç	W	26	33	40	38	50	60	
Çektiği Akım	A	0,15	0,17	0,21	0,18	0,24	0,28	
Maksimum Akım	A	0,18	0,21	0,24	0,22	0,29	0,34	
Isı Dönüştürücü		Plaka Kanatlı Batarya						
Hava Debisi	Yüksek	410	500	540	840	950	1,050	
	Orta	370	450	510	700	800	940	
	Düşük	350	410	480	600	670	780	
Fan Tipi x Adet		Radyal Fan x 1						
Fan Motor Çıkışı	W	13	38					
Ses düzeyi (Ses Basıncı)	Yüksek	30	36	39	42	45	48	
	Orta	27	33	37	39	41	45	
	Düşük	26	30	34	35	37	41	
Hava Filtresi		PP honeycomb (Antibakteriyel ve Mold proofing) PP monofilament net (Deodorizasyon, Anti-mold)						
Kasa		Beyaz						
Boyutlar (H x W x D)	Net	257 x 808 x 187	320 x 1,120 x 220					
	Bürüt	270 x 850 x 310	348 x 1,240 x 427					
Ağırlık	Net	8	16					
	Bürüt	10	22					
Boru Kesitleri	Çap	Sıvı	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,70	Ø 15,88	Ø 19,05	
	Gaz							
	Bağlantı Metodu	Havşalı						
Drenaj Boru Materyali / Dış Çap (mm) / İç Çap (mm)		620mm drenaj borusu ile, PVC / Dış çap 16,2-17mm / İç çap 12mm 670mm drenaj borusu ile, PVC / Dış çap 24mm / İç çap 17mm						

Not: Özellikler aşağıdaki şartlar için geçerlidir. Soğutma : İç ortam sıcaklığı 27°CDB/19°CWB, dış ortam sıcaklığı 35°CDB/24°CWB, Isıtma : İç ortam sıcaklığı 20°CDB/15°CWB, dış ortam sıcaklığı 7°CDB/6°CWB.

Teknik Özellikler

Dış Ünite				AOY54U		AOY54F	
Model				AOY54UJBM		AOY54FJBM	
Model adı				AOY54UJBM		AOY54FJBM	
Çalışma voltajı				Monofaz, 220-240V, 50Hz			
Kapasite	Soğutma	kW	15,2				
	Isıtma		16,6	—			
Çektiği güç	Soğutma		4,88	4,75		—	
	Isıtma			—			
Maksimum Akım		A	30A, 25A, 20A, 15A (Aralık DIP svichi ile seçilebilir)				
COP	Soğutma	3,2					
	Isıtma	3,4	—		—		
Isı Dönüştürücüsü				Plaka kanatlı batarya			
Hava Debisi		m³ / h	5.250				
Fan tipi x Adet		Pervane x 1					
Fan motor çıkışı		W	150				
Ses seviyesi (Ses basıncı)	Normal Çalışma modu	dB(A)	56				
	Sessiz Çalışma modu		51				
Kompresör	Tipi	Scroll					
	Çalışma Şekli	DC inverter					
Motor gücü		W	3.000				
Soğutucu Akışkan		R410A					
Soğutucu Akışkan Yağı		Sentetik Yağ (POE yağı)					
Kasa Rengi		Bej					
Boyutlar (Y x G x D)	Net	mm	900 x 900 x 370				
	Bürüt		1,021 x 1,026 x 436				
Ağırlık	Net	kg	97				
	Bürüt		112				
Güvenlik Ekipmanları		Fan motoru sıcaklık koruması, Yüksek basınç anahtarı, Düşük basınç anahtarı, Sigorta					
Çalışma Aralığı	Soğutma	°C	-15 ile 43				
	Isıtma		-20 ile 21	—		—	
Boru	Çapı	mm	Ø 9,52 / Ø 19,05				
	Maks uzunluk / Maks kot farkı	m	70 / 30 toplam 115 m				
	Boru Bağlantısı	Flare					
Bağlanabilir İç Ünite		Maksimum 8					
Bağlanabilir İç Ünite Kapasitesi (indeks)		50% to 150%					

Note: Teknik özelliklerde aşağıdaki koşullar temel alınmıştır. Soğutma: İç ortam sıcaklığı 27°CDB/19°CWB, dış ortam sıcaklığı 35°CDB/24°CWB, ısıtma: İç ortam sıcaklığı 20°CDB/15°CWB, dış ortam sıcaklığı 7°CDB/6°CWB. Voltaj: 230 [V]

İç Ünite			Kaset Tipi (Kompakt)						Kaset Tipi											
Model			AUY7	AUY9	AUY12	AUY14	AUY18	AUY20	AUY2	AUY30	AUY36	AUY45	AUY54							
Model Adı			AUY7 UFAAR	AUY9 UFAAR	AUY12 UFAAR	AUY14 UFAAR	AUY18 UFAAR	AUY20 UFARR	AUY25 UFARR	AUY30 UFARR	AUY36 UFASR	AUY45 UFASR	AUY54 UFASR							
Çalışma Voltajı			220-240V, 50Hz																	
Soğutma Kapasitesi	kW	2,15	2,80	3,60	4,00	5,00	5,70	7,05	8,80	10,5	12,7	14,1								
	BTU / h	7,400	9,600	12,300	13,700	17,100	19,500	24,100	30,000	35,800	43,400	48,100								
Isıtma Kapasitesi	kW	2,45	3,10	4,10	4,50	5,45	5,80	7,85	9,10	10,7	13,7	15,8								
	BTU / h	8,400	10,600	14,000	15,400	18,600	19,800	26,800	31,100	36,500	46,800	53,900								
Çektiği Güç	W	28		52		50	117	129	142	175	190	219								
Çektiği Akım	A	0,13		0,23		0,22	0,76	0,80	0,84	0,92	0,94	0,95								
Maks. Akım	A	0,15		0,27		0,26	0,91	0,96	1,00	1,10	1,12	1,14								
Isı Değiştiricisi			Plate fin coil																	
Hava Sirkülasyonu	Yüksek	m³ / h	530		580		640		1,030		1,170		1,270		1,500		1,650		1,780	
	Orta		480		520		540		850		970		1,070		1,300		1,450		1,550	
	Düşük		410		460		470		680		770		880		1,100		1,200		1,300	
Fan Tipi x Adet			Turbo x 1																	
Fan Motor Çıkışı		W	9		10		15		42		90									
Ses Seviyesi (ses basıncı)	Yüksek	dB(A)	38		41		44		42		45		48		49		52			
	Orta		35		37		38		40		42		44		47		49			
	Düşük		31		34		35		37		39		39		41		43		45	
Hava filtresi			PP honeycomb net (Anti-mold)																	
Izgara rengi			Beyaz (UTG-UDYD-W : Opsiyon)						Beyaz											
Boyutlar (H x W x D)	Net	mm	230 x 570 x 570						246 x 830 x 830			296 x 830 x 830								
	Brüt		280 x 710 x 750						385 x 1,045 x 1,015			435 x 1,045 x 1,015								
Ağırlık	Net	kg	18						34			40								
	Brüt		23						45			53								
Boru	Çapı	Sıvı	mm	Ø 6,35									Ø 9,52							
		Gaz		Ø9,52			Ø 12,70			Ø 15,88						Ø19,05				
Bağlantı Metodu			Havşalı																	
Drenaj Borusu Materyali / Dış Çap (mm) / İç Çap (mm)			PS / Dış Çap 37mm / İç Çap 32mm						ABS / Dış Çap 37mm / İç Çap 32mm											

Note: Teknik özelliklerde aşağıdaki koşullar temel alınmıştır. Soğutma: İç ortam sıcaklığı 27°CDB/19°CWB, dış ortam sıcaklığı 35°CDB/24°CWB, ısıtma: İç ortam sıcaklığı 20°CDB/15°CWB, dış ortam sıcaklığı 7°CDB/6°CWB. Voltaj: 230 [V]



AOY54F



AUY20 / AUY25 / AUY30 / AUY36 / AUY45 / AUY54

Grup uzaktan kumanda bütün iç üniteleri kontrol edebilir

Grup uzaktan kumanda

UTB-YDB / UTB-GDB [Opsiyonel]

Grup kumanda ile iç üniteler kolayca ayarlanabilir.

- 8 iç ünite Grup Uzaktan Kumanda ile kolayca kontrol edilebilir.
- (UTR-YGCA) Ağ dönüştürücü VRF sistemine Grup Uzaktan Kumandaları bağlamak için gereklidir.



Yüksek performans ve kompakt boyut

AÇMA/KAPAMA, operasyon modu, sıcaklık ayarı ve hava akışı; merkezi veya ayrı olarak kontrol edilebilir ve görüntülenebilir.

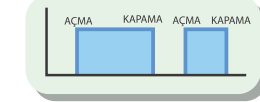


Haftalık zamanlayıcı fonksiyonu

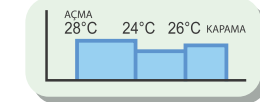
HAFTALIK ZAMANLAYICI standart fonksiyonlar sunar.

1. Zamanlayıcı günde 4 defa ayarlanabilir. (Açma/Kapama, sıcaklık ayarlama)
2. Haftanın her bir günü için ayarlamalar yapmak mümkündür.

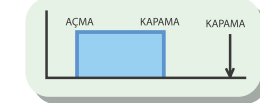
Açma/Kapama anahtarı



Sıcaklık anahtarı

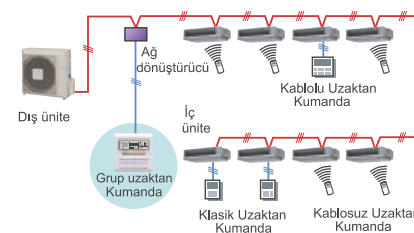


Kurulumu iptal etme



Sistem Kurulumu

8 iç ünite grup veya ayrı olarak bir kontrol cihazıyla kontrol edilebilir.



Teknik Özellikler

Model		Grup Uzaktan Kumanda	Ağ Dönüştürücüsü
		UTB-YDB/UTB-GDB	UTR-YGCA [Opsiyon]
Güç Kaynağı		DC 12V	220-240V 50-60Hz
Boyutlar (mm)	Yükseklik	120	86
	Genişlik	120	313
	Derinlik	17	216
Ağırlık (g)		160	1,900

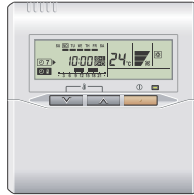
Her an iyi iklimlendirilmiş bir ortam sağlayan kontrol sistemi

Kablolu uzaktan kumanda

UTB-YUB / UTB-GUB / UTB-TUB [Opsiyon]

Haftalık zamanlayıcı ve zamanlama fonksiyonunun kullanımı kolaydır.

Boyutlar (H x W x D) 120 x 120 x 17



Yüksek performans ve kompakt boyutlar

Kablolu uzaktan kumanda, Haftalık zamanlayıcı ve Ters zamanlayıcı fonksiyonu bir kompakt kontrol cihazında birleştirilmiştir.

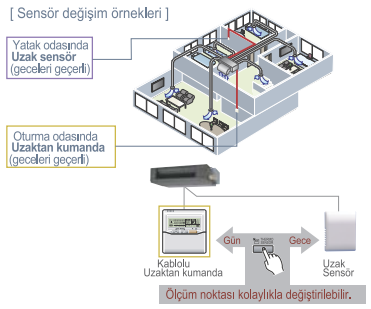
Düzgün çalışma ve konfor

İç ortam sıcaklığı, kumanda üzerinde bulunan sensör sayesinde doğru olarak okunur. İlave sensör fonksiyonu ile ölçüm noktası oda içerisinde farklı bir konuma taşınabilir.



Basit montaj

Parçalar standart anahtar kutuları ile uyumludur. Düz arka yüzey, cihazın ihtiyaç duyulan her yere montajına izin verir.



Sade uzaktan kumanda

UTB-YPB / UTB-GPB / UTB-TPB [Opsiyon]
UTB-YRA / UTB-GRA / UTB-TRA [Opsiyon]

Temel fonksiyonlara yoğunlaşmış klasik uzaktan kumanda

- Ziyaretçilerin sıklıkla geldiği oteller, ofisler ve diğer uygulamalar için tasarlanmış, gerekli olan temel ihtiyaçlara uygundur.

Boyutlar (H x W x D mm) 120 x 75 x 14

Basit operasyon

- Açma / kapama, fan kontrolü, çalışma modu değişimi ve sıcaklık ayarı gibi temel özellikleri ayarlar.
- Kolay kullanım için kumandanın ortasında büyük bir BAŞLATMA / KAPATMA düğmesi bulunur.
- Aydınlatmalı göstergesi sayesinde karanlık odalarda dahi kolayca kullanılır.
- Bir hata mesajı verildikten sonra "Kapatma" düğmesine basıldığında sistem kontrolü yapılır.



Fonksiyonlar

Model	UTB-YPB / UTB-GPB / UTB-TPB	UTB-YRA / UTB-GRA / UTB-TRA
Operasyon		
Açma/Kapama	●	●
Fan kontrolü	●	●
Operasyon modu	●	—
Sıcaklık ayarı	●	●



UTB-YPB / UTB-GPB / UTB-TPB UTB-YRA / UTB-GRA / UTB-TRA

Duvar tipi

ASY18 / ASY24 / ASY30

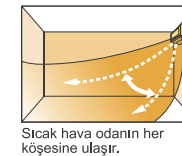
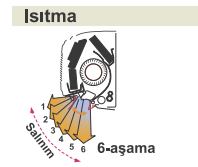
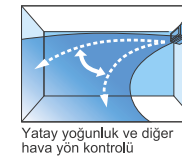
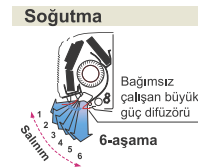


Özellikler

Verimli hava dağılımı

Oda içerisinde etkili hava akımı güç difüzörünün eşsiz çalışması ile oluşturulur. Kanatçığın açısı 6 aşamalı olarak ayarlanarak ceryansız bir hava akışı sağlar.

Güç difüzörünün eşsiz operasyonu ile sağlanan hava akımı



Seviye Salınım

Simetrik tasarım



Diğer fonksiyonlar

- Duvar tipinde olan özellikler bu modelde vardır.
- 2-ki yöne drenaj bağlayabilme
- İkili otomatik salınım

Opsiyonel parçalar

Hava temizleme filtresi (UTR-FA08)

Kolay montaj

Yeni tasarım kasada yaratılan ilave % 15 montaj boşluğu sayesinde geniş çalışma alanı yaratılmıştır.



Konforlu, kolay ayarlanabilir hava akımı sağlayan çekici duvar tipi üniteler....

Duvar tipi (Kompakt)

ASY7 / ASY9 / ASY12 / ASY14



Kablosuz uzaktan kumanda

Özellikler

*ASY7/ASY9/ASY12/ASY14 sadece kablosuz uzaktan kumandayla kullanılır.

Simetrik tasarım

Tüm iç mekanlara uyan simetrik, temiz tasarım.

Kompakt tasarım

Küçük boyutuna rağmen yüksek verimlilik

Tasarım merkezine monte edilmiş büyük, yüksek basınçlı (90 mm çapında) çapraz fan ile yeterince güç sağlayabilecek lambda tipi bir ısı esanjörü bulunur.

Yükseklik	257
Genişlik	808
Derinlik	187

Birim: mm



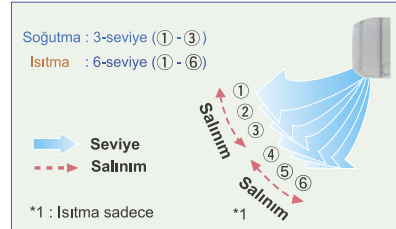
Düşük ses seviyesi

Fan hızı	dB (A)
YÜKSEK	30
DÜŞÜK	26

*ASY7 model datasıdır

Otomatik salınım

Otomatik Salınan Kanatçık fonksiyonu hava yönünün seçilen moda uygun oluşmasını sağlar.



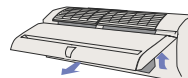
*1 : Isıtma sadece

Yıkanebilir panel

Yıkanebilir paneli temizlemek toz ve birikintileri giderir.



Kuru bezle temizlik kasayı temiz tutar.



Panel kolaylıkla ayrılabilir olduğundan ve yıkanebilir olduğundan, her zaman temizdir. Böylece filtre temizliği kolay yapılır.

Kablosuz kumanda

Dört çeşit zamanlayıcı. Kolay kullanım

[Aksesuar]

Kablosuz kumanda tüm iç ünitelerin aksesuar parçasıdır.

Boyutlar (H x W x D mm)

158 x 56 x 20



İç zamanlayıcılar

Dört farklı programdan birisini seçin: (Açık / Kapalı / Program / Takip).

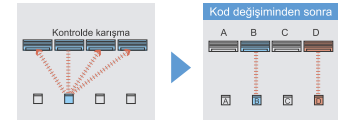
Program zamanlayıcı	Program zamanlayıcı AÇMA / KAPAMA zamanlayıcısını 24 saatte bir kez çalıştırır.
---------------------	---

Uyku zamanlayıcı Uyku zamanlayıcı fonksiyonu, uyku anında aşırı soğutma veya ısıtmayı önlemek için ayarlanmış sıcaklığı zaman ayarına göre otomatik olarak düzenler.

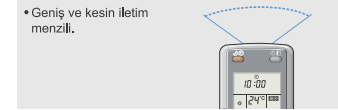
Soğutma işlemi/kuru çalışma Uyku modu ayarlandığında, ayarlanan sıcaklık her saatte 1°C yükselir. Ayarlanan sıcaklık en fazla 2°C yükselebilir.

Isıtma işlemi Uyku moduna geçildiğinde, ayarlanan sıcaklık her 30 dakikada 1°C azalır. Sıcaklık maksimum 4°C azaltılabilir.

Basit operasyon



Kod seçim anahtarı, iç ünitelerin birbirine karışmasına engel olur. (4 koda kadar.)



• Geniş ve kesin iletim menzili.

Harici anahtar kontrolü

UTR-YESA [Opsiyon]

- Açma / Kapama, Sıcaklık, Fan hızı ve operasyon modu Kart-anahtarı veya sensör anahtarı ile biraraya getirilerek kontrol edilebilir.
- Klimanın anahtarı diğer sensör anahtarları olan bağlantılar vastasıyla kontrol edilebilir.

*Kart anahtarı ve diğer sensör anahtarları alan tedarikli parçalar olarak uygundur.

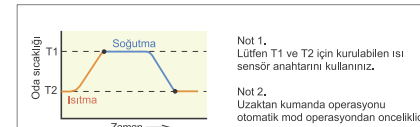
Boyutlar (H x W x D mm)

120 x 75 x 30



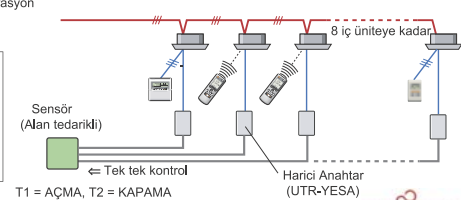
Kurulum örneği

- Soğutma ve ısıtmayı otomatik olarak kontrol edebilen otomatik mod operasyon sensör anahtarı ve harici anahtar kullanılarak sağlanır.
- Bu durumda bütün iç üniteler aynı operasyon modunda çalışır.



Not 1. Lütfen T1 ve T2 için kurulabilen ısı sensör anahtarını kullanınız.

Not 2. Uzaktan kumanda operasyonu otomatik mod operasyondan önceliklidir.



T1 = AÇMA, T2 = KAPAMA

Harici Anahtar (UTR-YESA)

İç Ünitelerde kullanılabilecek kumandalar için seçim tablosu

İç Üniteler		8 tip 28 model, 2.15kW'dan 14.10kW'a.	
		Kaset tipi (Kompakt)	Kaset Tipi
		Model AUY7 / AUY9 / AUY12 / AUY14 / AUY18	Model AUY20 / AUY25 / AUY30 / AUY36 / AUY45 / AUY54
(kW)	Model kodu	P14	P15
14.1	54		● AUY54
12.7	45		● AUY45
10.5	36		● AUY36
8.80	30		● AUY30 İnce tip
7.05	25		● AUY25 İnce tip
6.90	24		
6.00	22		
5.70	20		● AUY20 İnce tip
5.30	18	● AUY18	
4.00	14	● AUY14	
3.60	12	● AUY12	
2.80	9	● AUY9	
2.15	7	● AUY7	

Aksesuarlar

Kablosuz uzaktan kumanda	●	●
IR alıcı birimi	—	—

Kanal tipi

AR25 / AR30 / AR36 / AR45

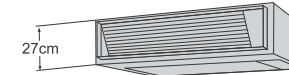


*Kablosuz uzaktan kumanda ve IR alıcı birimi tüm kanal tipi iç ünitelere bağlanır.

Özellikler

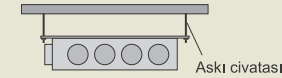
Yerden tasarruf ve daha az ses

Kanal tipi iç ünite, yerden tasarruf sağlar ve mükemmel kullanım fonksiyonu gösterir.

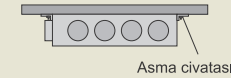


Esnek montaj

Uzatılmış montaj

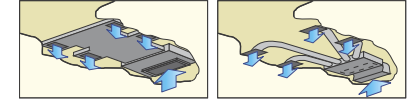


Direkt montaj

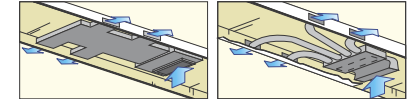


Montaj türleri

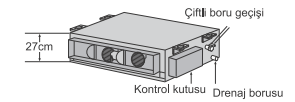
Tavana montaj



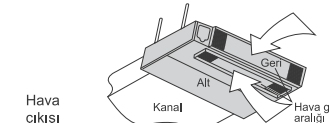
Tavana asılı



Borular her yönde döşenebilir

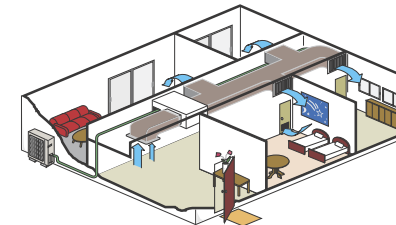


Taze hava 2 yönden bağlanabilir



Opsiyonel parçalar

Kanat (kare)	UTD-SF045T
Kanat (yuvarlak)	UTD-RF204
Uzun ömürlü filtre	UTD-LF270
Uzak Alıcı sensör	UTD-RS100



Çok alçak tavanlar için ultra

Kanal tipi (Kompakt)

AR7 / AR9 / AR12 / AR14 / AR18 / AR22



*Kablosuz uzaktan kumanda ve alıcı birimi tüm kanal tipi iç ünitelere bağlanabilir.



Özellikler

Kompakt ve yer tasarruflu tasarım

Ultra ince ünite montajı kolaylaştırır.



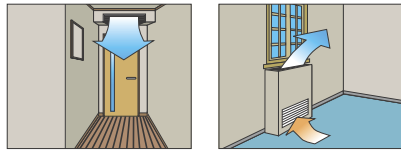
Düşük ses seviyesi

Kompakt kanal tipi üniteler oldukça sessizdir.

Model	7	9	12	14	18	22
Statik basınç (standard/maks)	Pa 0 / 40					
Hava debisi (yüksek/düşük)	m³/h 420/360		620/470		890/780	
Ses seviyesi (Alçak Hz)	dB(A) 31		27		38	

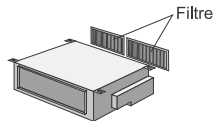
Kolay kurulum (Evrensel tip)

İnce ve kompakt boyutları tavana veya yer montajına olanak sağlar.

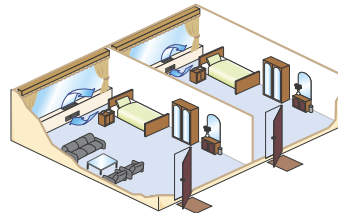


Tavana mükemmel şekilde yerleştirilir. Pencere altındaki boşluğa mükemmel şekilde yerleştirilir.

Kolay kurulum (Evrensel tip)



Örnek yerleştirme



Diğer

Otomatik yeniden başlatma
Altan veya arkadan dönüş havası sağlayabilme

Opsiyonel parçalar

Sensör ünitesi UTD-RS100

Kanal tipi (Kompakt)



Model AR7 / AR9



Model AR12 / AR14 / AR18 / AR22

P16

Kanal tipi



Model AR25 / AR30 / AR36 / AR45

P17

Duvar tipi



Model ASY7 / ASY9 / ASY12 / ASY14



Model ASY18 / ASY24 / ASY30

P18-19

	● AR45	
	● AR36	
	● AR30	● ASY30
	● AR25	● ASY24
● AR22		
● AR18		● ASY18
● AR14		● ASY14
● AR12		● ASY12
● AR9		● ASY9
● AR7		● ASY7
●	●	●
●	●	—

İnce kaset tipi iç ünite sınırlı tavan alanları için tasarlanmıştır

Kaset tipi (Kompakt)

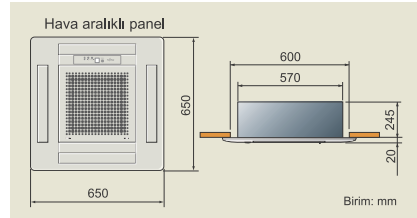
AUY7 / AUY9 / AUY12 / AUY14 / AUY18



Özellikler

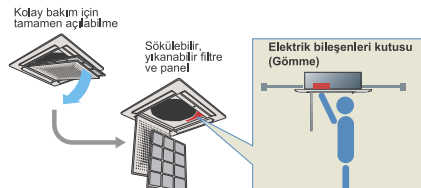
Kompakt boyutlar

Kompakt ızgara Avrupa tavan panellerine uyur (600mm x 600 mm).



Kolay bakım

Tüm elektriksel parçaların cihazın içinde bulunması bakımı kolaylaştırır.



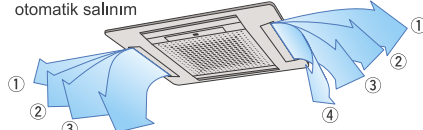
Drenaj pompası 400 mm yüksekliğe suyu çıkarabilir



Kablosuz uzaktan kumanda

Konforlu hava akımı

4-adımlı salınım: Otomatik hava akımı yönü ve otomatik salınım



2-4 yönlü hava akım sistemi
İhtiyacınıza göre 2 veya 4 yönlü hava akımlarından birini seçebilirsiniz.



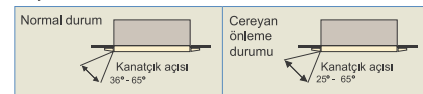
Son derece sessiz

Büyük çaplı değişken dereceli turbo fan sayesinde yüksek hava akımlarında düşük ses seviyesi.



Hava akımı koruması

Kanatların açılı montaj aşamasında ayarlanarak istenmeyen hava akımları önlenir.



Opsiyonel parçalar

Izgara kiti UTY-UDYD-W, UTY-UDGD-W

Kaset tip

AUY20 / AUY25 / AUY30
AUY36 / AUY45 / AUY54

İnce tip



Kablosuz uzaktan kumanda

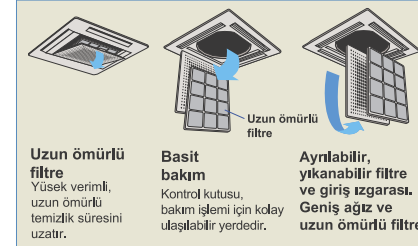
Özellikler

Esnek montaj

Küçük yapısı yer tasarruflu montajı garanti eder. Tavan yüksekliğinin sınırlı olduğu ortamlar için ince uygulama opsiyonu mevcuttur.

	Standart montaj	İnce montaj
	Ha	Hb
AUY20 / AUY25 / AUY30	235	200
AUY36 / AUY45 / AUY54	285	250

Kolay bakım



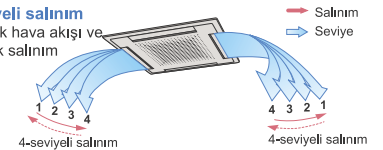
Drenaj pompası 800 mm yüksekliğe kadar drenaj yapabilir



Konforlu hava akışı

4-seviyeli salınım

Otomatik hava akışı ve otomatik salınım



2-4 yönlü hava akış sistemi

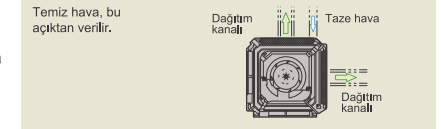
İhtiyacınıza göre 2, 3 veya 4 yönlü hava akışını ayarlayabilirsiniz.



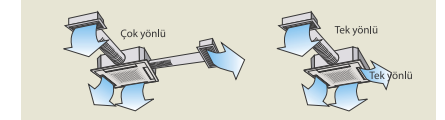
Geniş hava akımı

Cihazın kapakçıkları havayı yatay yönde daha ileri dağıtır.

Kanal bağlantı açıklığı



Klima havası, dağıtım kanallarıyla dağıtılabilir.



Geliştirilmiş hava seviyesi ve hava dağıtımı

Ses seviyesi, belirgin şekilde azaltılmıştır.

- * Geliştirilmiş turbo fan şekli (aerodynamic tasarım)
- * Gelişmiş hava dağılımı
- * Düşük iç direnç
- * Kalıplanmış fan motoru

Hava akımlarını önleme sistemleri

Kanatların açılı montaj aşamasında ayarlanarak istenmeyen hava akımları önlenir.

