mark

building climate technology

2026



TEKNİK KATALOG

KURU SOĞUTUCULAR

Proses ve iklimlendirme devreleri
için kuru ve adyabatik soğutma.

Elburz Mühendislik

Mühendislik ve teknik destek

KAPSAM

AWS / AWD / AWS-V / AWS-EPA
Tek sıra · Çift sıra · V tipi
Kapasiteler · Fanlar · Bağlantılar

MARK Climate Technology

2026 Türkçe katalog serisi

İçindekiler

AWS 03

Tek sıralı kuru soğutucular

AWD 09

Çift sıralı kuru soğutucular

AWS-V 14

V tipi kuru soğutucular

AWS-EPA 19

Adyabatik ön soğutmalı kuru soğutucular

AWS

Tek sıralı kuru soğutucular



Ürün dokümanları
ve ayrıntılı bilgi
MARK web sitesinde

Tek sıralı kuru soğutucular



MARK AWS, tek fan sıralı kuru soğutucu serisidir. Standart ve düşük ses seviyeli modeller, 44 ile 217 kW arasında soğutma kapasitesiyle sunulur.

Kompakt ve sağlam üniteler galvaniz çelikten üretilir. Uygun montaj kitiyle yatay veya düşey yerleşime uyarlanabilir; kaldırma ve sabitleme noktaları sahadaki taşıma ve montaj işlemlerini kolaylaştırır.

Bakır borulu ve alüminyum kanatlı eşanjör, çelik dişli akışkan bağlantılarıyla donatılmıştır. Şasi ve gövde, hava koşullarına karşı yüksek dayanım sağlayan korozyon dirençli boya sistemiyle korunur; parçalar montajdan önce RAL 9002 renginde kaplanır.

Üç fazlı, dıştan rotorlu asenkron fan motorları IP54 koruma ve F sınıfı yalıtıma sahiptir. Yıldız/üçgen bağlantı sayesinde iki farklı devirde çalışabilir. Daha sıkı ses kriterleri için farklı kutup sayısına sahip fan motorları seçilebilir.

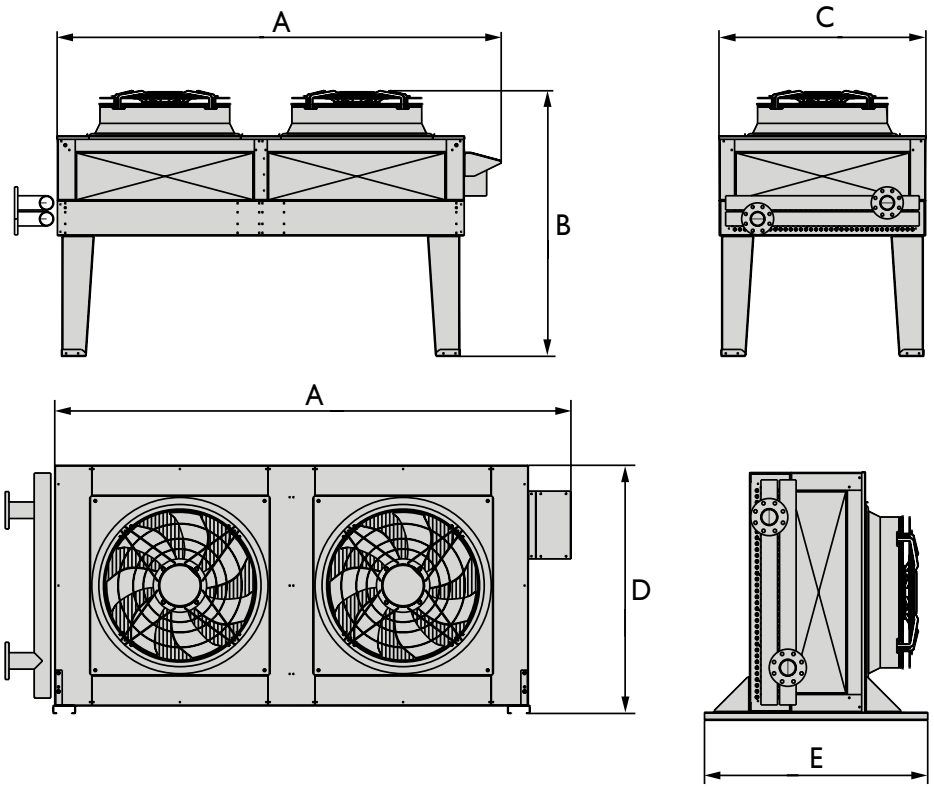
ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

- Optimize edilmiş eşanjör ve fanlar
- Kompakt ve sağlam yapı
- Standart ve düşük ses seviyeli modeller
- Yatay veya düşey montaj seçeneği
- İki devirli fan çalışması
- Terminal kutusuna kadar fabrikada kablolama

SEÇİM VE UYGULAMA

Kapalı devre proses veya HVAC su/glikol devresinde nihai seçim; giriş-çıkış akışkan sıcaklıkları, dış hava kuru termometre sıcaklığı, debi, basınç kaybı, ses kriteri ve kısmi yük çalışma senaryosuna göre yapılır.

Ölçüler



AWSN serisi - Ø 800 mm fan - standart model

Tip	Adet; fan	Yüzey	İç hacim	Bağlantı	A	B	C	D	E	Ağırlık
		m²	dm³	Ø	mm	mm	mm	mm	mm	kg
AWSN-41C-044M		99	13							271
AWSN-41D-051M	1	132	17	2"	1575	1660	1295	1335	1200	283
AWSN-41E-054M		164	21							294
AWSN-42C-090M		197	26							471
AWSN-42D-102M	2	263	35	3"	2775	1660	1295	1335	1200	495
AWSN-42E-108M		329	43							518
AWSN-43C-135M		296	39							648
AWSN-43D-154M	3	395	52	3"	3975	1660	1295	1335	1200	682
AWSN-43E-163M		493	64							718
AWSN-44C-181M		395	52							854
AWSN-44D-205M	4	526	69	4"	5175	1660	1295	1335	1200	900
AWSN-44E-217M		658	87							947

AWSB serisi - Ø 800 mm fan - düşük sesli fanlar

Tip	Adet; fan	Yüzey	İç hacim	Bağlantı	A	B	C	D	E	Ağırlık
		m²	dm³	Ø	mm	mm	mm	mm	mm	kg
AWSB-41C-035M		99	13							266
AWSB-41D-039M	1	132	17	2"	1575	1660	1295	1335	1200	278
AWSB-41E-040M		164	21							289
AWSB-42C-070M		197	26							461
AWSB-42D-077M	2	263	35	3"	2775	1660	1295	1335	1200	484
AWSB-42E-081M		329	43							508
AWSB-43C-106M		296	39							632
AWSB-43D-117M	3	395	52	3"	3975	1660	1295	1335	1200	667
AWSB-43E-122M		493	64							702
AWSB-44C-140M		395	52							833
AWSB-44D-155M	4	526	69	4"	5175	1660	1295	1335	1200	880
AWSB-44E-162M		658	87							927

AWSN serisi - Ø 910 mm fan - standart model

Tip	Adet; fan	Yüzey	İç hacim	Bağlantı	A	B	C	D	E	Ağırlık
		m²	dm³	Ø	mm	mm	mm	mm	mm	kg
AWSN-51C-71L		180	24							404
AWSN-51D-81L	1	241	32	2"	2175	1768	1747	1588	1260	425
AWSN-51F-90L		362	48							470
AWSN-52C-142L		362	48							664
AWSN-52D-162L	2	482	63	2 1/2"	3975	1768	1747	1588	1260	708
AWSN-52F-181L		724	95							795
AWSN-53C-221L		543	71							960
AWSN-53D-251L	3	724	95	3"	5775	1768	1747	1588	1260	1024
AWSN-53F-279L		1086	143							1152
AWSN-54C-262L		817	94							1255
AWSN-54D-308L	4	1089	125	4"	7575	1768	1747	1588	1260	1335
AWSN-54F-365L		1634	188							1494
AWSN-55C-333L		1021	117							1540
AWSN-55D-391L	5	1361	156	4"	9375	1768	1747	1588	1260	1640
AWSN-55F-462L		2042	234							1838
AWSN-56F-560L	6	2450	281	4"	11175	1768	1747	1588	1260	2183

Teknik veriler

AWSN serisi - Ø 800 mm fan - standart model

Tip	~ 400v/50 Hz Bağlantı Δ					~ 400v/50 Hz Bağlantı Y				
	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses
	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)
AWSN-41C-044M	44	8	23		47	37	6	16		42
AWSN-41D-051M	51	9	38	1,94	48	41	7	26	1,21	43
AWSN-41E-054M	54	9	31		50	43	7	20		44
AWSN-42C-090M	90	16	33		50	74	13	23		45
AWSN-42D-102M	102	18	34	3,88	51	82	14	23	2,42	46
AWSN-42E-108M	108	19	26		53	85	15	17		47
AWSN-43C-135M	135	24	36		52	111	19	25		46
AWSN-43D-154M	154	27	43	5,82	53	124	22	29	3,63	48
AWSN-43E-163M	163	28	37		54	129	22	24		49
AWSN-44C-181M	181	32	42		53	150	26	30		48
AWSN-44D-205M	205	36	37	7,76	54	165	29	26	4,84	49
AWSN-44E-217M	217	38	34		56	171	30	22		50

Ortam: 25°C. Su girişi: 40°C. Su çıkışı: 35°C.

AWSB serisi - Ø 800 mm fan - düşük sesli fanlar

Tip	~ 400v/50 Hz Bağlantı Δ					~ 400v/50 Hz Bağlantı Y				
	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses
	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)
AWSB-41C-035M	35	6	29	0,83	39	30	5	22	0,50	34
AWSB-41D-039M	39	7	23	0,83	40	32	6	17	0,50	35
AWSB-41E-040M	40	7	18	0,83	41	33	6	13	0,50	36
AWSB-42C-070M	70	12	31	1,66	42	60	10	24	1,00	37
AWSB-42D-077M	77	14	21	1,66	43	65	11	15	1,00	38
AWSB-42E-081M	81	14	15	1,66	44	66	12	11	1,00	39
AWSB-43C-106M	106	18	34	2,94	44	91	16	26	1,50	39
AWSB-43D-117M	117	20	26	2,49	45	98	17	19	1,50	40
AWSB-43E-122M	123	21	22	2,49	46	100	17	15	1,50	41
AWSB-44C-140M	140	24	27	3,32	45	120	21	20	2,00	40
AWSB-44D-155M	155	27	22	3,32	46	130	23	17	2,00	41
AWSB-44E-162M	162	28	20	3,32	47	133	23	14	2,00	42

Ortam: 25°C. Su girişi: 40°C. Su çıkışı: 35°C.

AWSN serisi - Ø 910 mm fan - standart model

Tip	~ 400v/50 Hz Bağlantı Δ					~ 400v/50 Hz Bağlantı Y				
	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses
	kW	m^3/h	kPa	kW	dB(A)	kW	m^3/h	kPa	kW	dB(A)
AWSN-51C-71L	71	12	20		49	59	10	14		43
AWSN-51D-81L	81	14	18	2,48	49	66	11	12	1,57	43
AWSN-51F-90L	90	16	14		49	72	12	9		44
AWSN-52C-142L	142	25	20		52	118	21	14		46
AWSN-52D-162L	162	28	19	4,96	52	132	23	13	3,14	46
AWSN-52F-181L	181	31	17		52	144	25	11		47
AWSN-53C-221L	221	38	52		53	184	32	38		48
AWSN-53D-251L	251	44	43	7,44	54	205	35	30	4,71	48
AWSN-53F-279L	279	48	32		54	223	39	21		49
AWSN-54C-262L	262	46	61		55	223	39	46		49
AWSN-54D-308L	308	53	51	9,92	55	259	45	37	6,28	49
AWSN-54F-365L	365	63	37		55	299	52	26		49
AWSN-55C-333L	333	58	114		56	283	49	86		50
AWSN-55D-391L	391	68	94	12,4	56	328	57	69	7,85	50
AWSN-55F-462L	462	80	68		56	378	66	47		50
AWSN-56F-560L	560	97	111	14,88	56	457	79	77	9,42	51

Ortam: 25°C. Su girişi: 40°C. Su çıkışı: 35°C.

mark
building climate technology

Elburz
Mühendislik

TEKNİK ÜRÜN KATALOĞU · 2026 TÜRKÇE

AWD

Çift sıralı kuru soğutucular



Ürün dokümanları
ve ayrıntılı bilgi
MARK web sitesinde

Çift sıralı kuru soğutucular



MARK AWD, çift fan sıralı kuru soğutucu serisidir. Standart ve düşük ses seviyeli modeller, 163 ile 763 kW arasında geniş bir soğutma kapasitesi aralığı sunar.

Kompakt ve sağlam gövde, uygun montaj kitiyle yatay veya düşey yerleşime elverişlidir. Sabitleme ve kaldırma noktaları, yüksek kapasiteli ünitenin sahada güvenli biçimde konumlandırılmasını destekler.

Bakır borulu ve alüminyum kanatlı eşanjörler, çoklu devre bağlantı seçenekleriyle farklı hidronik sistem kurgularına uyarlanabilir. Korozyona dayanıklı gövde ve boya sistemi, dış ortam şartlarında uzun süreli kullanım için tasarlanmıştır.

Çift fan sıralı yapı, yüksek ısı atma yüklerinin daha kontrollü bir yerleşimle karşılanmasını sağlar. Projeye göre standart veya düşük ses seviyeli fan seçimi, tam ve kısmi yükte gerekli kapasite ile yardımcı enerji tüketimi birlikte değerlendirilerek yapılmalıdır.

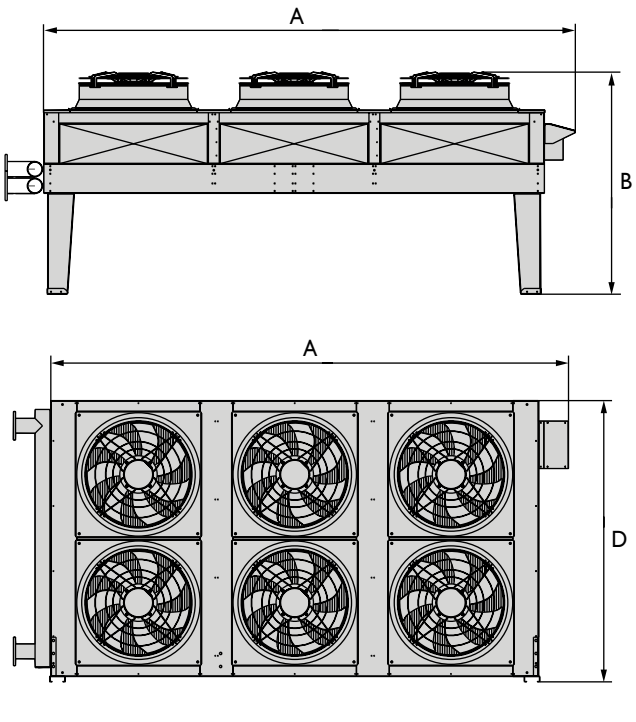
ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

- 163-763 kW kapasite aralığı
- Çift fan sıralı yapı
- Optimize edilmiş fanlar
- Çoklu devre su bağlantısı
- Kompakt, sessiz ve sağlam tasarım
- Korozyona dayanıklı gövde
- Terminal kutusuna kadar fabrikada kablolama

SEÇİM VE UYGULAMA

Yüksek kapasiteli uygulamalarda yalnız nominal kapasite değil; yaklaşım sıcaklığı, fan gücü, kısmi yük performansı, yerleşim alanı, servis boşlukları ve proje ses sınırları birlikte değerlendirilmelidir.

Ölçüler



AWDN serisi - Ø 800 mm fan - standart model

Tip	Adet; fan	Yüzey	İç hacim	Bağlantı	A	B	C	D	E	Ağırlık
		m²	dm³	Ø	mm	mm	mm	mm	mm	kg
AWDN-44C-163M		340	45							691
AWDN-44D-184M	4	453	60	3"	2775	1660	2120	2160	1215	732
AWDN-44E-194M		566	74							772
AWDN-46C-245M		509	67							1145
AWDN-46D-276M	6	680	90	4"	3975	1660	2120	2160	1215	1265
AWDN-46E-293M		850	112							1385
AWDN-48C-330M		680	90							1263
AWDN-48D-368M	8	907	119	4"	8175	1660	2120	2160	1215	1345
AWDN-48E-391M		1133	149							1425

AWDB serisi - Ø 800 mm fan - düşük sesli fanlar

Tip	Adet; fan	Yüzey	İç hacim	Bağlantı	A	B	C	D	E	Ağırlık
		m²	dm³	Ø	mm	mm	mm	mm	mm	kg
AWDB-44C-130M		340	45							670
AWDB-44D-141M	4	453	60	3"	2775	1660	2120	2160	1215	712
AWDB-44E-145M		566	74							752
AWDB-46C-195M		509	67							1115
AWDB46D-211M	6	680	90	4"	3975	1660	2120	2160	1215	1235
AWDB-46E-219M		850	112							1355
AWDB-48C-259M		680	90							1223
AWDB-48D-281M	8	907	119	4"	8175	1660	2120	2160	1215	1305
AWDB-48E-293M		1133	149							1385

AWDN serisi - Ø 910 mm fan - standart model

Tip	Adet; fan	Yüzey	İç hacim	Bağlantı	A	B	C	D	E	Ağırlık
		m²	dm³	Ø	mm	mm	mm	mm	mm	kg
AWDN-54C-244L		542	71							912
AWDN-54D-276L	4	723	95	3"	3975	1761	2246	2287	1275	977
AWDN-54F-304L		1085	143							1107
AWDN-56C-379L		814	107							1311
AWDN-56D-428L	6	1085	143	4"	5775	1761	2246	2287	1275	1407
AWDN-56F-470L		1628	214							1599
AWDN-58C-431L		1157	132							1633
AWDN-58D-510L	8	1542	177	4"	7575	1761	2246	2287	1275	1746
AWDN-58F-602L		2314	265							1972
AWDN-510D-647L	10	1928	221	4"	9375	1761	2246	2287	1275	2140
AWDN-510F-763L		2892	332							2422

Teknik veriler

AWDN serisi - Ø 800 mm fan - standart model

Tip	~ 400v/50 Hz Bağlantı Δ					~ 400v/50 Hz Bağlantı Y				
	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses
	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)
AWDN-44C-163M	163	28	37		54	134	23	26		49
AWDN-44D-184M	184	32	42	7,76	56	148	26	29	4,84	50
AWDN-44E-194M	194	34	34		57	153	27	22		52
AWDN-46C-245M	245	43	36		56	201	35	25		50
AWDN-46D-276M	276	48	39	11,64	57	222	39	26	7,26	52
AWDN-46E-293M	293	51	38		59	230	40	25		53
AWDN-48C-330M	330	57	51		57	271	47	36		52
AWDN-48D-368M	368	64	40	15,52	59	296	52	27	9,68	53
AWDN-48E-391M	391	68	45		60	308	54	29		55

Ortam: 25°C. Su girişi: 40°C. Su çıkışı: 35°C.

AWDB serisi - Ø 800 mm fan - düşük sesli fanlar

Tip	~ 400v/50 Hz Bağlantı Δ					~ 400v/50 Hz Bağlantı Y				
	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses
	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)
AWDB-44C-130M	130	23	36		46	111	19	27		40
AWDB-44D-141M	141	24	26	3,32	48	116	20	18	2	42
AWDB-44E-145M	145	25	21		49	118	21	14		43
AWDB-46C-195M	195	34	37		47	167	29	28		42
AWDB46D-211M	211	37	24	4,98	49	174	30	17	3	44
AWDB-46E-219M	219	38	23		51	178	31	16		45
AWDB-48C-259M	259	45	33		49	222	39	25		43
AWDB-48D-281M	281	49	25	6,64	51	232	40	18	4	45
AWDB-48E-293M	293	51	27		51	238	41	18		46

Ortam: 25°C. Su girişi: 40°C. Su çıkışı: 35°C.

AWDN serisi - Ø 910 mm fan - standart model

Tip	~ 400v/50 Hz Bağlantı Δ					~ 400v/50 Hz Bağlantı Y				
	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses
	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)
AWDN-54C-244L	244	42	28		55	204	34	20		49
AWDN-54D-276L	276	47	26	9,92	56	227	39	18	6,28	50
AWDN-54F-304L	304	52	23		58	242	42	15		52
AWDN-56C-379L	379	65	65		57	316	54	47		51
AWDN-56D-428L	428	74	52	14,88	57	351	61	37	9,42	52
AWDN-56F-470L	470	81	36		59	374	64	24		54
AWDN-58C-431L	431	74	84		58	371	64	65		52
AWDN-58D-510L	509	88	74	19,84	58	432	75	55	12,56	52
AWDN-58F-602L	602	104	59		59	494	85	41		54
AWDN-510D-647L	646	112	136	24,8	59	547	95	101	15,7	53
AWDN-510F-763L	763	132	105		60	626	108	73		55

Ortam: 25°C. Su girişi: 40°C. Su çıkışı: 35°C. .

mark
building climate technology

Elburz
Mühendislik

TEKNİK ÜRÜN KATALOĞU · 2026 TÜRKÇE

AWS-V

V tipi kuru soğutucular



Ürün dokümanları
ve ayrıntılı bilgi
MARK web sitesinde



V tipi kuru soğutucular

MARK AWSV, V biçiminde yerleştirilmiş iki eşanjör ve tek fan sırasından oluşan kuru soğutucu serisidir. Standart ve düşük ses seviyeli modeller 130 ile 964 kW arasında sunulur; daha büyük kapasiteler talep üzerine projelendirilebilir.

V geometrisi, geniş eşanjör yüzeyini kompakt bir taban alanında toplar. Bu yapı, çatı ve tesis sahasında yerleşim alanının sınırlı olduğu yüksek kapasiteli uygulamalarda önemli bir avantaj sağlar.

Bakır borulu, alüminyum kanatlı eşanjörler ve çoklu devre su bağlantısı, farklı hidronik devrelere uyum sağlar. Korozyona dayanıklı gövde ve RAL 9002 boya sistemi dış ortam dayanımını destekler.

Fan konfigürasyonu; kapasite, kısmi yük, enerji tüketimi ve ses kriterlerine göre seçilir. Ünite, kaldırma ve sabitleme noktalarıyla sahada güvenli taşıma ve montaj için hazırlanmıştır.

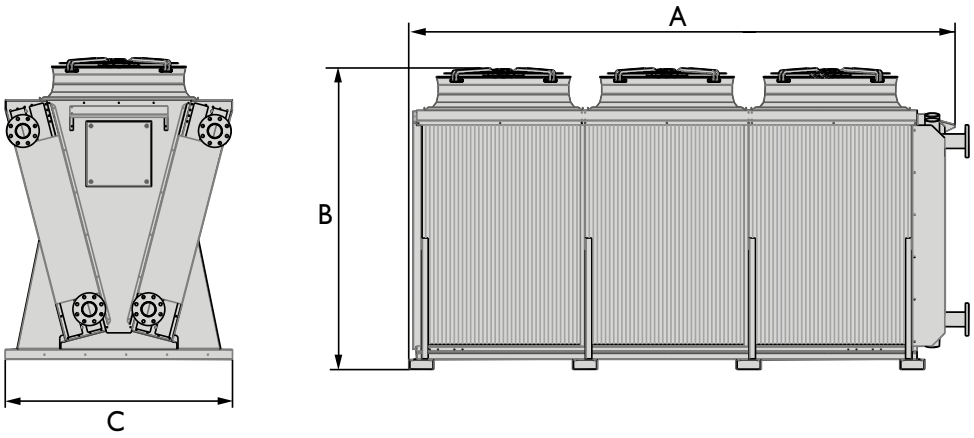
ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

- 130-964 kW kapasite aralığı
- V biçimli çift eşanjör
- Tek fan sıralı kompakt yerleşim
- Daha büyük kapasiteler talep üzerine
- Optimize edilmiş fanlar
- Çoklu devre su bağlantısı
- Sessiz, sağlam ve ekonomik tasarım

SEÇİM VE UYGULAMA

AWSV seçimi; kullanılabilir taban alanı, çevresel hava dolaşımı, sıcak hava resirkülasyonu riski, bakım erişimi, kaldırma planı ve proje ses kriterleriyle birlikte ele alınmalıdır.

Ölçüler



AWSVN serisi - Ø 800 mm fan - standart model

Tip	Adet; fan	Yüzey	İç hacim	Bağlantı	A	B	C	Ağırlık
		m²	dm³	Ø	mm	mm	mm	kg
AWSVN-42C-130M	2	402	53	2″	2342	1875	1390	710
AWSVN-42D-148M		536	70					757
AWSVN-43C-195M	3	603	79	2″	3342	1875	1390	1029
AWSVN-43D-222M		804	106					1100
AWSVN-44C-261M	4	804	106	2″ 1/2	4342	1875	1390	1275
AWSVN-44D-296M		1072	141					1370
AWSVN-45C-326M	5	1005	132	2″ 1/2	5342	1875	1390	1560
AWSVN-45D-371M		1340	177					1679
AWSVN-46C-392M	6	1206	159	3″	6342	1875	1390	1834
AWSVN-46D-445M		1608	212					1976

AWSVB serisi - Ø 800 mm fan - düşük sesli fanlar

Tip	Adet; fan	Yüzey	İç hacim	Bağlantı	A	B	C	Ağırlık
		m²	dm³	Ø	mm	mm	mm	kg
AWSVB-42C-97M	2	402	53	2″	2342	1875	1390	700
AWSVB-42D-108M		536	70					747
AWSVB-43C-146M	3	603	79	2″	3342	1875	1390	1014
AWSVB-43D-162M		804	106					1085
AWSVB-44C-195M	4	804	106	2″ 1/2	4342	1875	1390	1255
AWSVB-44D-217M		1072	141					1350
AWSVB-45C-244M	5	1005	132	2″ 1/2	5342	1875	1390	1535
AWSVB-45D-272M		1340	177					1654
AWSVB-46C-293M	6	1206	159	3″	6342	1875	1390	1804
AWSVB-46D-326M		1608	212					1946

AWSVN serisi - Ø 910 mm fan - standart model

Tip	Adet; fan	Yüzey	İç hacim	Bağlantı	A	B	C	Ağırlık
		m^2	dm^3	Ø	mm	mm	mm	kg
AWSVN-52C-195M		712	93					993
AWSVN-52D-220M	2	950	125	2″ 1/2	3425	2047	1390	1076
AWSVN-52F-244M		1425	187					1242
AWSVN-53C-287M		1069	140					1405
AWSVN-53D-324M	3	1425	187	2″ 1/2	4925	2047	1390	1531
AWSVN-53F-361M		2138	281					1781
AWSVN-54C-390M		1425	187					1919
AWSVN-54D-439M	4	190	250	3″	6425	2047	1390	2085
AWSVN-54F-488M		2851	375					2417
AWSVN-55C-493M		1781	234					2159
AWSVN-55D-555M	5	2375	312	4″	7925	2047	1390	2365
AWSVN-55F-615M		3563	469					2777
AWSVN-56C-535M		2382	273					2492
AWSVN-56D-618M	6	3176	364	4″	9425	2047	1390	2720
AWSVN-56F-715M		4624	546					3177
AWSVN-57C-629M		2779	319					2870
AWSVN-57D-727M	7	3705	425	4″	10925	2047	1390	3136
AWSVN-57F-840M		5558	638					3667
AWSVN-58D-835M	8	4235	486	5″	12425	2047	1390	3551
AWSVN-58F-964M		6353	729					4158

Teknik veriler

AWSVN serisi - Ø 800 mm fan - standart model

Tip	~ 400v/50 Hz Bağlantı Δ					~ 400v/50 Hz Bağlantı Y				
	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses
	kW	m^3/h	kPa	kW	dB(A)	kW	m^3/h	kPa	kW	dB(A)
AWSVN-42C-130M	130	23	37	3,88	49	106	18	26	2,42	43
AWSVN-42D-148M	148	26				118	21	25		
AWSVN-43C-195M	195	34	38	5,82	51	159	28	27	3,63	45
AWSVN-43D-222M	222	39				177	31	26		
AWSVN-44C-261M	261	45	40	7,76	52	212	37	28	4,84	46
AWSVN-44D-296M	296	52				237	41	27		
AWSVN-45C-326M	326	57	44	9,7	53	266	46	31	6,05	47
AWSVN-45D-371M	371	64	45			297	52	30		
AWSVN-46C-392M	392	68	48	11,64	54	319	56	34	7,26	48
AWSVN-46D-445M	445	77	50			356	62	34		

Ortam: 25°C. Su girişi: 40°C. Su çıkışı: 35°C.

AWSVB serisi - Ø 800 mm fan - düşük sesli fanlar

Tip	~400v/50 Hz Bağlantı Δ					~400v/50 Hz Bağlantı Y				
	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses
	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)
AWSVB-42C-97M	97	17	22	1,66	41	85	15	17	1	38
AWSVB-42D-108M	108	19	21			93	16	16		37
AWSVB-43C-146M	146	25	23	2,49	43	128	22	18	1,5	39
AWSVB-43D-162M	162	28	22			140	24	17		39
AWSVB-44C-195M	195	34	24	3,32	44	170	30	19	2	41
AWSVB-44D-217M	217	38	23			187	32	18		40
AWSVB-45C-244M	244	42	26	4,15	45	213	37	21	2,5	41
AWSVB-45D-272M	272	47	26			234	41	20		41
AWSVB-46C-293M	293	51	29	4,98	46	256	45	23	3	42
AWSVB-46D-326M	326	57	29			281	49	22		42

Ortam: 25°C. Su girişi: 40°C. Su çıkışı: 35°C.

AWSVN serisi - Ø 910 mm fan - standart model

Tip	~400v/50 Hz Bağlantı Δ					~400v/50 Hz Bağlantı Y				
	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç-tüketimi	Ses
	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)
AWSVN-52C-195M	195	33	34		53	160	27	24		47
AWSVN-52D-220M	220	38	27	4,96	52	177	30	19	3,14	47
AWSVN-52F-244M	244	42	18		52	193	33	12		47
AWSVN-53C-287M	287	49	20		54	235	40	14		49
AWSVN-53D-324M	324	56	18	7,44	54	262	45	12	4,71	49
AWSVN-53F-361M	361	62	16		54	286	49	10		48
AWSVN-54C-390M	390	57	36		56	320	55	25		50
AWSVN-54D-439M	439	76	30	9,92	55	355	61	20	6,28	50
AWSVN-54F-488M	488	84	31		55	386	67	20		50
AWSVN-55C-493M	493	85	59		56	404	70	42		51
AWSVN-55D-555M	555	96	45	12,4	56	448	77	31	7,85	51
AWSVN-55F-615M	615	106	29		56	487	84	19		50
AWSVN-56C-535M	535	92	60		58	447	77	44		52
AWSVN-56D-618M	618	107	49	14,88	57	510	88	35	9,42	52
AWSVN-56F-715M	715	124	34		57	575	99	23		52
AWSVN-57C-629M	629	109	92		58	526	91	67		53
AWSVN-57D-727M	727	126	75	17,36	58	599	104	53	10,99	52
AWSVN-57F-840M	840	145	52		58	675	117	35		52
AWSVN-58D-835M	835	144	108	19,84	59	688	119	76	12,56	53
AWSVN-58F-964M	964	167	74		58	775	134	50		53

Ortam: 25°C. Su girişi: 40°C. Su çıkışı: 35°C.

mark
building climate technology

Elburz
Mühendislik

TEKNİK ÜRÜN KATALOĞU · 2026 TÜRKÇE

AWS-EPA

Adyabatik ön soğutmalı kuru soğutucular



Ürün dokümanları
ve ayrıntılı bilgi
MARK web sitesinde



Adyabatik ön soğutmalı kuru soğutucular

MARK AWS-EPA, entegre adyabatik ön soğutucuya sahip kuru soğutucu serisidir. Sistem, dış havayı eşanjöre girmeden önce soğutarak sıcak hava koşullarında soğutma kapasitesini artırır ve yardımcı enerji tüketiminin sınırlandırılmasına katkı sağlar.

Üretici katalog verisine göre, iklim ve tasarım koşullarına bağlı olarak eşanjörde kuru bölgelerde maksimum dış hava sıcaklığının yaklaşık 15°C altına; orta ve nemli bölgelerde ise yaklaşık 5-10°C altına yaklaşan çalışma sıcaklıkları elde edilebilir. Referans hedef su sıcaklığı 28-32°C aralığındadır.

Şasi ve gövde, hava şartlarına karşı yüksek dayanım sunan korozyon dirençli boya sistemiyle korunur; parçalar montajdan önce RAL 9002 renginde kaplanır.

Adyabatik bölüm yalnız gerekli dış hava koşullarında devreye alınacak şekilde kontrol edildiğinde, kuru çalışmanın düşük su tüketimi ile sıcak günlerdeki kapasite desteği aynı sistemde birleştirilebilir.

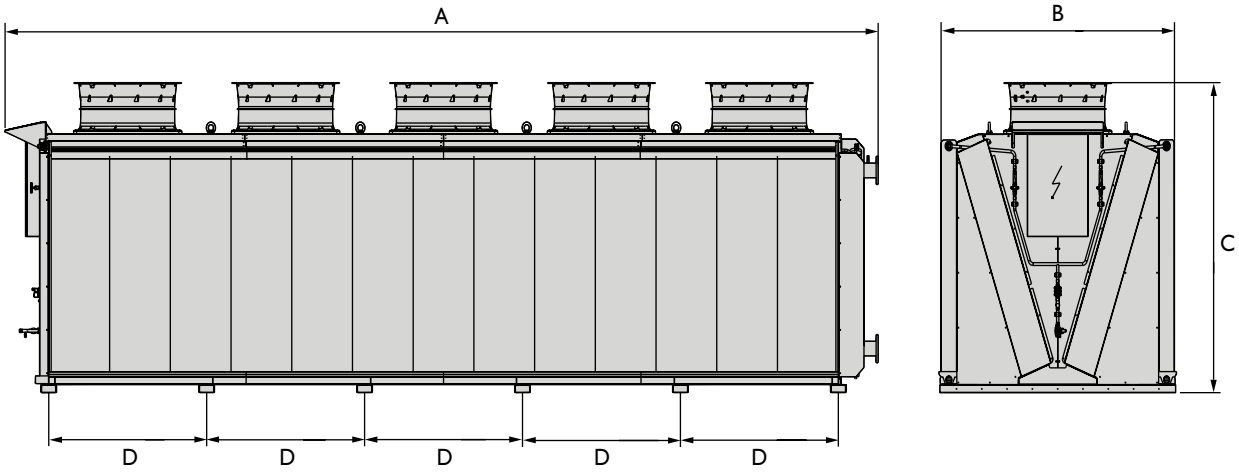
ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

- Entegre adyabatik ön soğutucu
- Yüksek buharlaşma verimi
- Enerji ve su tasarrufuna yönelik çalışma
- Bakım dostu tasarım
- Çevreye duyarlı çözüm
- Lejyonella oluşumuna karşı güvenli yapı
- Gelişmiş kontrol sistemi

SEÇİM VE UYGULAMA

Nihai AWS-EPA seçimi; dış hava kuru ve yaş termometre sıcaklıkları, bağıl nem, hedef akışkan sıcaklığı, su kalitesi, su arıtma ve drenaj koşulları ile adyabatik devreye girme senaryosuna göre yapılır.

Ölçüler AWSN-EPA



AWSN-EPA serisi - Ø 910 mm fan - standart model

Tip	Adet; fan	Yüzey	İç hacim	A	B	C	D
		m^2	dm^3	mm	mm	mm	mm
AWSN-EPA-52E-A/B/C	2	868	134	3118	2230	2421	1200
AWSN-EPA-53E-A/B/C	3	1302	202	4318	2230	2421	1200
AWSN-EPA-54E-A/B/C	4	1736	270	5518	2230	2421	1200
AWSN-EPA-55E-A/B/C	5	2170	337	6718	2230	2421	1200

Teknik veriler AWSN-EPA

AWSN-EPA serisi - Ø 910 mm fan - standart model - Kuru iklim

Tip	~ 400v/50 Hz Bağlantı						
	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç tüketim	Ses	Bağlantı	Ağırlık
	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)	Ø	kg
AWSN-EPA-52E-A	209	36	36	8	58	2" 1/2	1390
AWSN-EPA-53E-A	314	54	39	12	60	2" 1/2	1920
AWSN-EPA-54E-A	424	73	77	16	61	3"	2690
AWSN-EPA-55E-A	517	90	29	20	62	3"	3120

Su girişi: 35°C. Su çıkışı: 30°C.

AWSN-EPA serisi - Ø 910 mm fan - standart model - Ilımlı nem koşulları

Tip	~ 400v/50 Hz Bağlantı						
	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç tüketim	Ses	Bağlantı	Ağırlık
	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)	Ø	kg
AWSN-EPA-52E-A	154	27	25	8	58	2"	1380
AWSN-EPA-53E-A	231	40	31	12	60	2"	1910
AWSN-EPA-54E-A	313	54	49	16	61	2" 1/2	2615
AWSN-EPA-55E-A	379	66	22	20	62	2" 1/2	3005

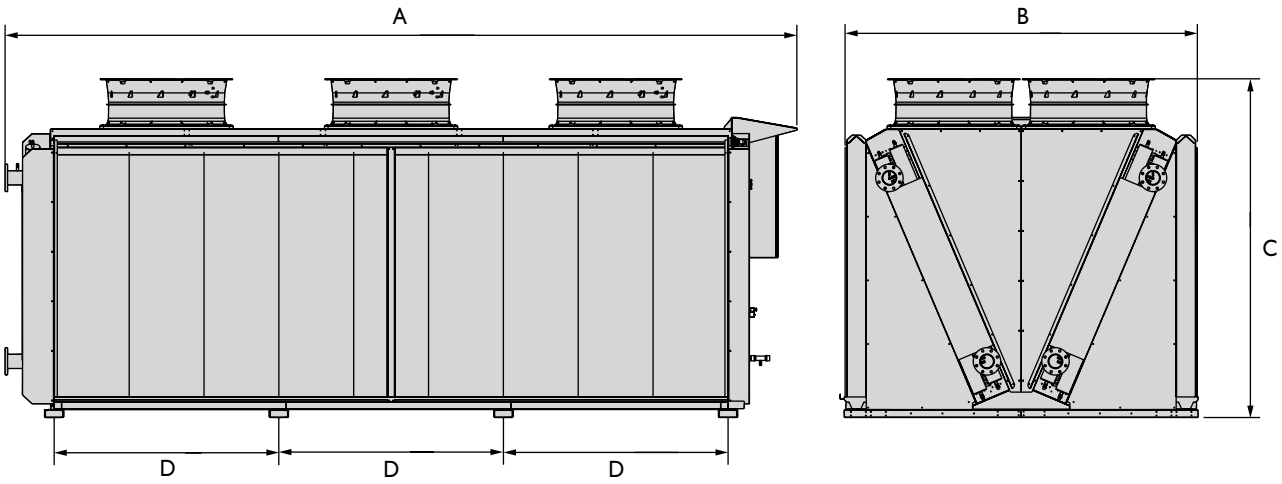
Su girişi: 35°C. Su çıkışı: 30°C.

AWSN-EPA serisi - Ø 910 mm fan - standart model - Nemli / kıyı iklimi

Tip	~ 400v/50 Hz Bağlantı						
	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç tüketim	Ses	Bağlantı	Ağırlık
	kW	m³/h	kPa	kW	dB(A)	Ø	kg
AWSN-EPA-52E-A	81	14	30	8	58	1" 1/2	1370
AWSN-EPA-53E-A	120	21	29	12	60	1" 1/2	1895
AWSN-EPA-54E-A	164	29	47	16	61	2"	2440
AWSN-EPA-55E-A	202	35	34	20	62	2"	3005

Su girişi: 35°C. Su çıkışı: 30°C.

Ölçüler AWSD-EPA



AWSD-EPA serisi - Ø 910 mm fan - standart model

Tip	Adet; fan	Yüzey	İç hacim	A	B	C	D
		m²	dm³	mm	mm	mm	mm
AWSD-EPA-56F-A/B/C	6	2338	293	4468	2837	2715	1250
AWSD-EPA-58F-A/B/C	8	3117	391	5718	2837	2715	1250
AWSD-EPA-510F-A/B/C	10	3896	488	6968	2837	2715	1250

Teknik veriler AWSD-EPA

AWSD-EPA serisi - Ø 910 mm fan - standart model - Kuru iklim

Tip	~ 400v/50 Hz Bağlantı						
	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç tüketim	Ses	Bağlantı	Ağırlık
	kW	m^3/h	kPa	kW	dB(A)	Ø	kg
AWSD-EPA-56F-A	512	89	41	24	65	3"	2885
AWSD-EPA-58F-A	694	120	73	32	67	4"	3725
AWSD-EPA-510F-A	840	146	27	40	67	4"	4640

Su girişi: 35°C. Su çıkışı: 30°C.

AWSD-EPA serisi - Ø 910 mm fan - standart model - Ilımlı nem koşulları

Tip	~ 400v/50 Hz Bağlantı						
	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç tüketim	Ses	Bağlantı	Ağırlık
	kW	m^3/h	kPa	kW	dB(A)	Ø	kg
AWSD-EPA-56F-A	396	67	62	24	65	3"	2880
AWSD-EPA-58F-A	510	88	50	32	67	3"	3690
AWSD-EPA-510F-A	647	112	79	40	67	4"	4630

Su girişi: 35°C. Su çıkışı: 30°C.

AWSD-EPA serisi - Ø 910 mm fan - standart model - Nemli / kıyı iklimi

Tip	~ 400v/50 Hz Bağlantı						
	Kapasite	Kütlesel debi	Basınç kaybı	Güç tüketim	Ses	Bağlantı	Ağırlık
	kW	m^3/h	kPa	kW	dB(A)	Ø	kg
AWSD-EPA-56F-A	198	34	42	24	65	2" 1/2	2865
AWSD-EPA-58F-A	264	46	44	32	67	2" 1/2	3670
AWSD-EPA-510F-A	338	59	77	40	67	3"	4595

Su girişi: 35°C. Su çıkışı: 30°C.

Teknik seçim rehberi

Kapasiteyi çalışma koşuluyla birlikte okuyun

Isıl kapasite; su gidiş/dönüş sıcaklığı, mahal sıcaklığı, dış hava, fan devri ve bağıl nem gibi koşullara bağlıdır. Tablo dipnotları seçimin bir parçasıdır.

Model kodunu güç değeri sanmayın

Model adındaki sayı, net kapasiteyi birebir ifade etmeyebilir. Gazlı cihazlarda yakıt ısıl girdisi ile faydalı ısıl çıkış; elektrikli cihazlarda çekilen güç ile ısı pompası kapasitesi farklı kavramlardır.

Çizimler ve güvenlik mesafeleri

Ölçü çizimleri ve montaj mesafeleri orijinal üretici kataloğundan alınmıştır. Bağlantı yönü, aksesuar, baca, yoğuşma drenajı ve servis erişimi seçilen sürüme göre kontrol edilir.

Semboller

DB: kuru termometre; WB: yaş termometre; RH/rv: bağıl nem. NCV/Hi: alt ısıl değer; GCV/Hs: üst ısıl değer. L/U: uzunluk; W/G: genişlik; D: derinlik; H/Y: yükseklik. Şekillerdeki özgün harfler ve model kodları korunmuştur.

Kaynak ve teknik doğrulama

Kaynak: MARK Product Catalogue 2026, 0666033_000.PCEXP2026.pdf. Sayfa altında orijinal kaynak sayfası belirtilir. Bu Türkçe düzenleme seçim ve teklif desteği içindir; kesin seçim ile uygulamada üretici seçimi ve güncel montaj kılavuzu esas alınır.

Proje seçimi ve teknik destek
emre@elburz.com.tr | +90 535 370 75 18
www.elburz.com.tr



mark

building climate technology

Elburz Mühendislik

Projenizi birlikte değerlendirelim

Uygulamanızı, bina ölçülerini, enerji altyapısını ve varsa proje veya şartnamenizi paylaşın. Uygun MARK ürünlerini ve teklif kapsamını birlikte netleştirelim.

Elburz Mühendislik ve İklimlendirme Sistemleri Ticaret ve Sanayi Limited Şirketi

İçerenköy Mah. Topçu İbrahim Sk.
Quick Tower Sitesi No: 8-10D
34752 Ataşehir / İstanbul

info@elburz.com.tr

+90 535 370 75 18

www.elburz.com.tr

Ürünler ve dokümanlar

Kaynak: MARK ürün kataloğu ve teknik dokümanları. Kapasite aralıkları seri genelini ifade eder. Görseller: MARK Climate Technology.