mark

building climate technology

2026



TEKNİK KATALOG

MERKEZİ ISI POMPASI ÇÖZÜMLERİ

Santral entegrasyonu ve
hidrolik sistem çözümleri.

Elburz Mühendislik

Mühendislik ve teknik destek

KAPSAM

DX / Hava-su ısı pompaları
HEAT GENERATION UNIT / R290
Kapasiteler · Hidrolik örnekler

MARK Climate Technology

2026 Türkçe katalog serisi

İçindekiler

DX / HAVA-SU 03

Isı pompaları ve klima santrali entegrasyonu

HEAT GENERATION UNIT 08

Hazır hidrolik ısı üretim ünitesi

R290 ISI POMPALARI 14

Doğal soğutucu akışkanlı hava-su ısı pompaları

mark
building climate technology

Elburz
Mühendislik

TEKNİK ÜRÜN KATALOĞU · 2026 TÜRKÇE

DX / HAVA-SU

Isı pompaları ve klima santrali entegrasyonu



Ürün dokümanları
ve ayrıntılı bilgi
MARK web sitesinde



Isı pompaları ve klima santrali entegrasyonu

MARK ürün programındaki TOSHIBA DX ısı pompaları, AIRSTREAM ısı geri kazanım cihazları ve klima santrallerinin DX bataryalarıyla birlikte ısıtma ve soğutmada kullanılabilir. DX hava perdesi uygulamaları da değerlendirilebilir.

Hava-su modelleri ise hidrolik sistemlere sıcak veya soğuk su sağlar. DX bağlantısı ile su devresi birbirinden farklı sistemlerdir; iç/dış ünite eşleşmesi, borulama sınırları ve kontrol arayüzü teklif aşamasında belirlenmelidir.

İnverter kontrollü kompresörler kısmi yükte kapasite ayarına imkân verir. İzleyen tablolarda nominal kapasite, düşük dış hava sıcaklığındaki kapasite, elektrik beslemesi, soğutucu miktarı ve boru uzunluğu sınırları model bazında sunulmuştur.

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

- DX bataryalı santrallere entegrasyon
- Ayrı hava-su ürün seçenekleri
- İnverter kompresör teknolojisi
- Isıtma ve soğutma
- Kısmi yükte kapasite kontrolü
- Model bazında borulama ve kot sınırları

SEÇİM VE UYGULAMA

Kapasite değerleri tablo altındaki dış hava ve su koşullarıyla birlikte kullanılmalıdır. Son cihaz eşleştirmesi üretici seçim verisiyle yapılır.

DX ısı pompaları

Tip		RAV-GM302ATP	RAV-GM402ATP	RAV-GM562ATP	RAV-GM802ATW
Nominal soğutma kapasitesi	kW	2,5	3,6	5,0	6,7
Nominal ısıtma kapasitesi	kW	3,4	4,0	5,3	7,7
Soğutma kapasite aralığı	kW	0,9 - 3,0	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6	1,9 - 8,0
Isıtma kapasite aralığı	kW	0,8 - 4,5	0,8 - 5,0	1,5 - 6,3	1,6 - 9,0
SEER		6,86	5,76	6,84	7,50
SCOP		5,48	5,08	5,29	4,96
Isıtma kapasitesi; -10°C	kW	2,23	2,5	3,48	5,54
Elektrik bağlantısı	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Önerilen sigorta	A	16	16	16	16
Hava debisi	m^3/h	1.800	2.200	2.400	2.808
Kondenser fan gücü	W	43	43	43	71
Ses basıncı; soğutma / ısıtma	dB(A)	38/39	41/42	38/40	42/44
Ses gücü; soğutma / ısıtma	dB(A)	61/62	64/65	63/65	68/71
Ölçüler Y x G x D	mm	550x780x290	550x780x290	550x780x290	630x799x299
Ağırlık	kg	29	34	40	47
Asgari dış hava sıcaklığı; soğutma / ısıtma	°C	-15/ -15	-15/ -15	-15/ -15	-15/ -15
Soğutucu akışkan bağlantısı	flare	1/4" x 3/8"	1/4" x 1/2"	1/4" x 1/2"	3/8" x 5/8"
Azami soğutucu boru uzunluğu	m	10/20*	15/20*	20/30*	20/50*
Azami kot farkı	m	10	10	30	30
Soğutucu akışkan miktarı R32	kg	0,6	0,9	0,9	1,9
İlave soğutucu akışkan	g/m	20	20	20	35
Ürün kodu		0699500	0699501	0699502	0699503

Tip		RAV-GM902ATW	RAV-GM1102ATW	RAV-GM1402ATW	RAV-GP1601AT8
Nominal soğutma kapasitesi	kW	8,0	9,5	12,1	14,0
Nominal ısıtma kapasitesi	kW	8,6	11,2	13,0	16,0
Soğutma kapasite aralığı	kW	1,9 - 8,8	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	2,6 - 16,0
Isıtma kapasite aralığı	kW	1,6 - 9,9	3,0 - 13,0	3,0 - 16,0	2,4 - 19,0
SEER		7,50	7,50	7,30	6,72
SCOP		5,14	4,84	4,91	4,82
Isıtma kapasitesi; -10°C	kW	5,69	10,40	10,53	13,14
Elektrik bağlantısı	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3-N/50
Sigorta değeri	A	16	20	25	3 x 16
Hava debisi	m^3/h	2.808	4.950	4.950	6.180
Kondenser fan gücü	W	71	100	100	2 x 100
Ses basıncı; soğutma / ısıtma	dB(A)	44/47	45/48	48/48	43/45
Ses gücü; soğutma / ısıtma	dB(A)	68/71	70/73	73/74	68/70
Ölçüler Y x G x D	mm	630x799x299	1050x1010x370	1050x1010x370	1.340x900x320
Ağırlık	kg	47	85	85	95
Asgari dış hava sıcaklığı; soğutma / ısıtma	°C	-15/ -15	-15/ -15	-15/ -15	-15/ -20
Soğutucu akışkan bağlantısı	flare	3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"
Azami soğutucu boru uzunluğu	m	20/50*	30/50*	30/50*	30/75*
Azami kot farkı	m	30	30	30	30
Soğutucu akışkan miktarı R32	kg	1,9	2,4	2,4	2,6
İlave soğutucu akışkan	g/m	35	35	35	40
Ürün kodu		0699507	0699504	0699505	0699506

* İlave soğutucu akışkan şarjıyla

Tip		RAV-GP561ATP	RAV-GP801ATW	RAV-GP1101AT	RAV-GP1401AT
Nominal soğutma kapasitesi	kW	5,0	7,1	10,0	12,5
Nominal ısıtma kapasitesi	kW	5,6	8,0	11,2	14,0
Soğutma kapasite aralığı	kW	1,2 - 5,6	1,9 - 8,0	3,1 - 12,0	3,1 - 14,0
Isıtma kapasite aralığı	kW	0,9 - 8,1	1,3 - 11,3	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5
SEER		7,61	8,96	8,65	8,59
SCOP		5,54	6,48	5,87	5,79
Isıtma kapasitesi; -10°C	kW	4,79	6,84	9,89	12,17
Elektrik bağlantısı	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Sigorta değeri	A	16	16	25	25
Hava debisi	m^3/h	2.250	3.180	6.960	6.960
Kondenser fan gücü	W	43	60	2 x 100	2 x 100
Ses basıncı; soğutma / ısıtma	dB(A)	40/42	38/40	41/42	42/43
Ses gücü; soğutma / ısıtma	dB(A)	63/65	63/65	66/67	67/68
Ölçüler Y x G x D	mm	630x799x299	1.050x1.010x370	1.550x1.010x370	1.550x1.010x370
Ağırlık	kg	45	74	104	104
Asgari dış hava sıcaklığı; soğutma / ısıtma	°C	-15/ -27	-15/ -27	-15/ -27	-15/ -27
Soğutucu akışkan bağlantısı	flare	1/4" x 1/2"	3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"
Azami soğutucu boru uzunluğu	m	20/50*	30/50*	30/75*	30/75*
Azami kot farkı	m	30	30	30	30
Soğutucu akışkan miktarı R32	kg	1,4	1,9	3,1	3,1
İlave soğutucu akışkan	g/m	20	35	35	35
Ürün kodu		0699512	0699513	0699514	0699515

Tip		RAV-GP1101AT8	RAV-GM1402AT8W	RAV-GM1601AT8P	RAV-GM2241AT8	RAV-GM2801AT8
Nominal soğutma kapasitesi	kW	10,0	12,1	14,0	20,0	22,5
Nominal ısıtma kapasitesi	kW	11,2	13,0	16,0	22,4	24,0
Soğutma kapasite aralığı	kW	2,6 - 12,0	3,0 - 13,2	2,6 - 16,0	4,6 - 22,4	4,6 - 25,0
Isıtma kapasite aralığı	kW	2,4 - 15,6	3,0 - 16,0	2,4 - 19,0	4,6 - 25,0	4,6 - 28,0
SEER		7,32	6,91	6,72	6,53	5,50
SCOP		4,71	4,78	4,82	4,41	4,67
Isıtma kapasitesi; -10°C	kW	6,3	12,62	13,14	16,95	13
Elektrik bağlantısı	V/ph/Hz	400/3-N/50	400/3-N/50	400/3-N/50	400/3-N/50	400/3-N/50
Sigorta değeri	A	3x16	3x16	3x16	3 x 20	3 x 25
Hava debisi	m^3/h	6.060	4.950	6.180	9.150	10.890
Kondenser fan gücü	W	2x100	2x100	2x100	2 x 100	600
Ses basıncı; soğutma / ısıtma	dB(A)	49/50	48/48	43/45	50/52	53/55
Ses gücü; soğutma / ısıtma	dB(A)	66/67	73/74	68/70	76/76	78/80
Ölçüler Y x G x D	mm	1.340x900x320	1050x1010x370	1.340x900x320	1.550x1.010x370	890x1.100x460
Ağırlık	kg	95	85	95	142	115
Asgari dış hava sıcaklığı; soğutma / ısıtma	°C	-15/ -20	-15/ -15	-15/ -20	-15/ -27	-20/ -27
Soğutucu akışkan bağlantısı	flare	3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"	1/2" x 1 1/8"	3/8" x 1 1/8"
Azami soğutucu boru uzunluğu	m	30/50*	30/50*	30/75*	30/100*	30/100*
Azami kot farkı	m	30	30	30	30	30
Soğutucu akışkan miktarı R32	kg	2,6	2,4	2,6	5	5
İlave soğutucu akışkan	g/m	40	35	40	kılavuza bakınız	80
Ürün kodu		0699524	0699521	0699522	0699527	0699530

* İlave soğutucu akışkan şarjıyla

Hava-su ısı pompaları

Tip		HWS-P805HR	HWS-P1105HR	HWS-P805H8R	HWS-P1105H8R	HWS-P1405H8R
Isıtma	Nominal ısıtma kapasitesi*	kW	8,0	11,2	8,0	11,2	14,0
	Güç tüketimi*	kW	1,68	2,29	1,71	2,33	3,15
	Çıkış suyu sıcaklığı	°C	20-60	20-60	20-60	20-60	20-60
	Isıtma kapasitesi -7 °C/-15 °C	kW	11,92 / 9,37	12,79 / 11,23	10,82 / 8,18	11,62 / 9,26	13,44 / 10,7
	COP		4,76	4,88	4,68	4,80	4,44
Soğutma	Nominal soğutma kapasitesi*	kW	6,0	10,0	6,0	10,0	11,0
	Güç tüketimi*	kW	1,64	3,33	1,64	3,33	3,9
	Çıkış suyu sıcaklığı	°C	7-25	7-25	7-25	7-25	7-25
	Yıllık ısıtma enerji tüketimi	kWh	5.881	5.523	5.372	5.476	6.588
	Isıtma enerji sınıfı		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	SCOP		4,01	4,48	4,31	4,43	4,43
	Sigorta	A	20	25	3 x 16	3 x 16	3 x 16
	Elektrik bağlantısı	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	400/3-N/50	400/3-N/50	400/3-N/50
	Kompresör tipi		DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary
	Bağlantılar (gaz-sıvı)	flare	5/8" x 3/8"	5/8" x 3/8"	5/8" x 3/8"	5/8" x 3/8"	5/8" x 3/8"
	Ses basınç seviyesi **	dB(A)	47	47	47	48	49
	Ölçüler (Y x G x D)	mm	1.340x900x320	1.340x900x320	1.340x900x320	1.340x900x320	1.340x900x320
	Ağırlık	kg	92	92	94	94	94
	Asgari dış hava sıcaklığı; soğutma / ısıtma	°C	10/-25	10/-25	10/-25	10/-25	10/-25
	Asgari boru uzunluğu	m	5	5	5	5	5
	Azami boru uzunluğu	m	30	30	30	30	30
	Azami kot farkı	m	30	30	30	30	30
	İlave şarjsız boru uzunluğu	m	30	30	30	30	30
	Soğutucu akışkan		R410a	R410a	R410a	R410a	R410a
	Ürün kodu		0699550	0699551	0699555	0699556	0699557

* Kapasiteler EN 14511'e göre aşağıdaki koşullarda geçerlidir:
Isıtma: su çıkışı 35°C (ΔT 5°C); dış hava 7°C kuru / 6°C yaş termometre.
Soğutma: su çıkışı 7°C (ΔT 5°C); dış hava 35°C kuru termometre.
** Ses basıncı serbest alanda 2 m mesafede verilmiştir.

mark
building climate technology

Elburz
Mühendislik

TEKNİK ÜRÜN KATALOĞU · 2026 TÜRKÇE

HEAT GENERATION UNIT

Hazır hidrolik ısı üretim ünitesi



Ürün dokümanları
ve ayrıntılı bilgi
MARK web sitesinde

Hazır hidrolik ısı üretim ünitesi



Heat Generation Unit, doğal R290 soğutucu akışkan (GWP 3) kullanan, ısıtma ve soğutma için tamamen projeye özel tasarlanmış tak-çalıştır bir çözümdür.

MAKSİMUM ESNEKLİK VE MONTAJ KOLAYLIĞI
Tüm montaj ve tesisat işlemleri fabrikada tamamlandığı için şantiyede önemli ölçüde zaman kazandırır. Ünite, kullanıma hazır kızak şaseli bir sistem olarak teslim edilir; sahada yalnızca boru bağlantılarının yapılması yeterlidir. Sistem yerleşim açısından da esnektir:
• Dış ortam montajında tüm tesisat, kızak şase üzerinde ön montajı yapılmış sağlam, hava koşullarına dayanıklı ve çift cidarlı yalıtımlı kabin içinde teslim edilir.
• İç ortam montajında kabine ihtiyaç duyulmaz; ısı pompaları dış ortamda, serbestçe ayarlanabilen taşıyıcı şase üzerine yerleştirilir.

HEAT GENERATION UNIT KİMLER İÇİN UYGUNDUR?
• Montajı hızlı, verimli ve hatasız tamamlamak isteyen uygulamacılar
• İddialı sürdürülebilirlik hedefleri bulunan proje geliştiricileri
• Hem ısıtma hem soğutma gereksinimi olan son kullanıcılar
• Sanayi, eğitim, konaklama ve ofis yapılarında güvenilir iklimlendirme çözümü arayan profesyoneller

Projenize uygun sistem kurgusunu belirlemek için bizimle iletişime geçebilirsiniz.

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

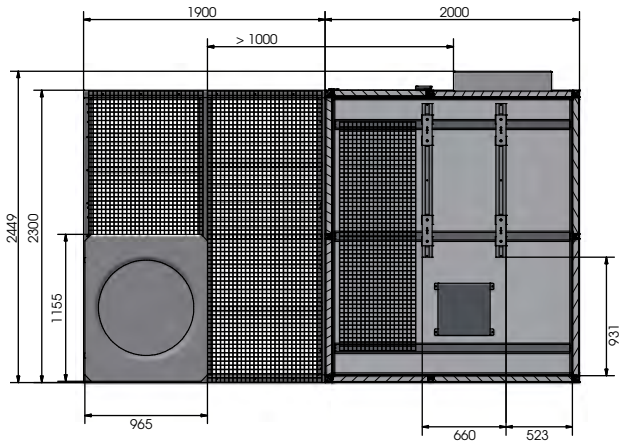
• Doğal R290 (propan) soğutucu akışkan
• 7°C'ye kadar soğutma suyu; 55°C'ye kadar ısıtma suyu
• Tak-çalıştır montaj
• Tam montajlı denge/buffer tankı
• Primer sirkülasyon pompaları tam montajlı; sekonder pompalar proje kapsamında
• Tüm sistem bileşenleri fabrikada monte edilmiş
• Uygulamacı için asgari saha montajı

SEÇİM VE UYGULAMA

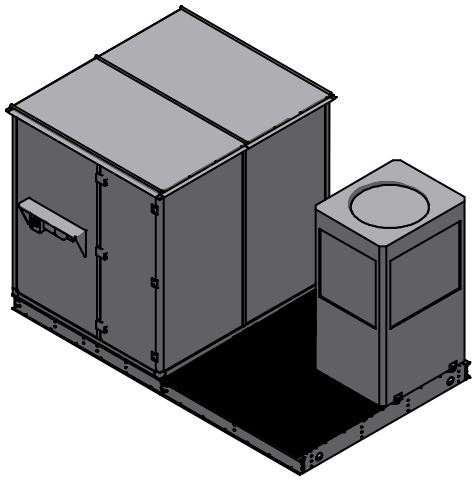
Heat Generation Unit'in çalışma prensibi ve olası uygulama alanları için MARK Climate / Elburz Mühendislik ile iletişime geçebilirsiniz.

Ölçüler HGU 50 kabinli

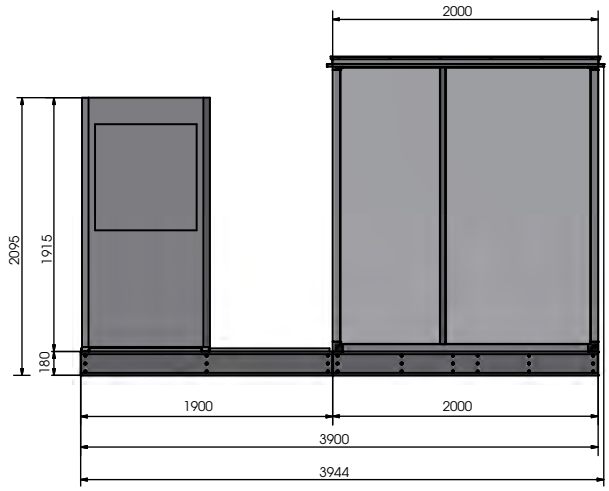
Üst görünüş



3B görünüş



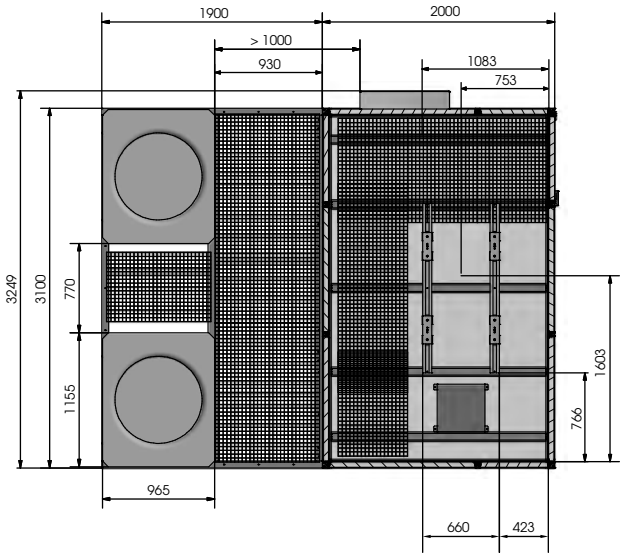
Ön görünüş



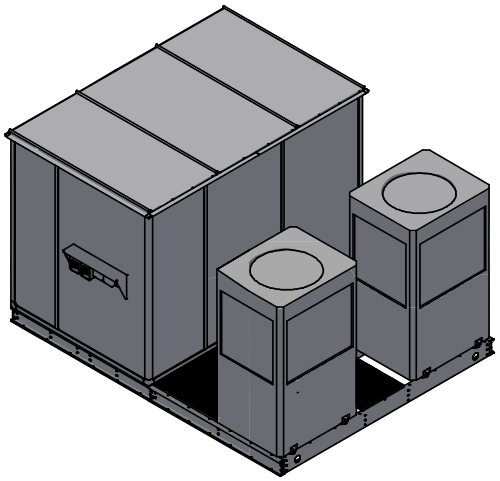


Ölçüler HGU 100 kabinli

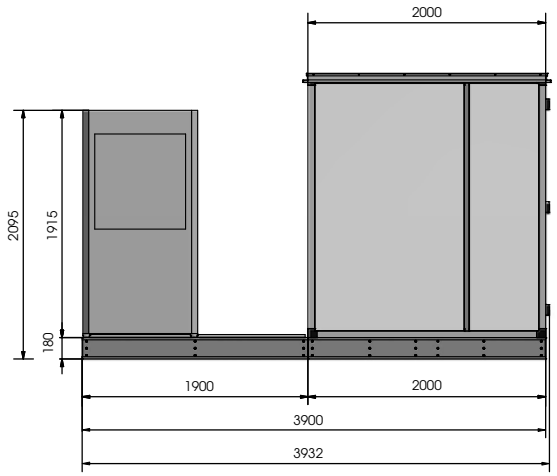
Üst görünüş

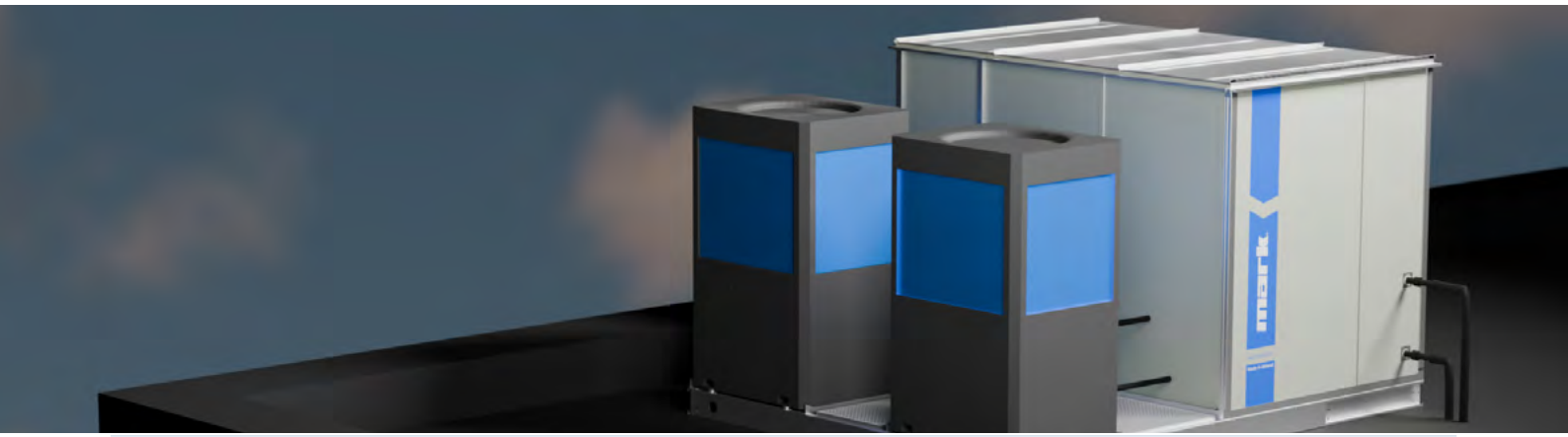


3B görünüş



Ön görünüş



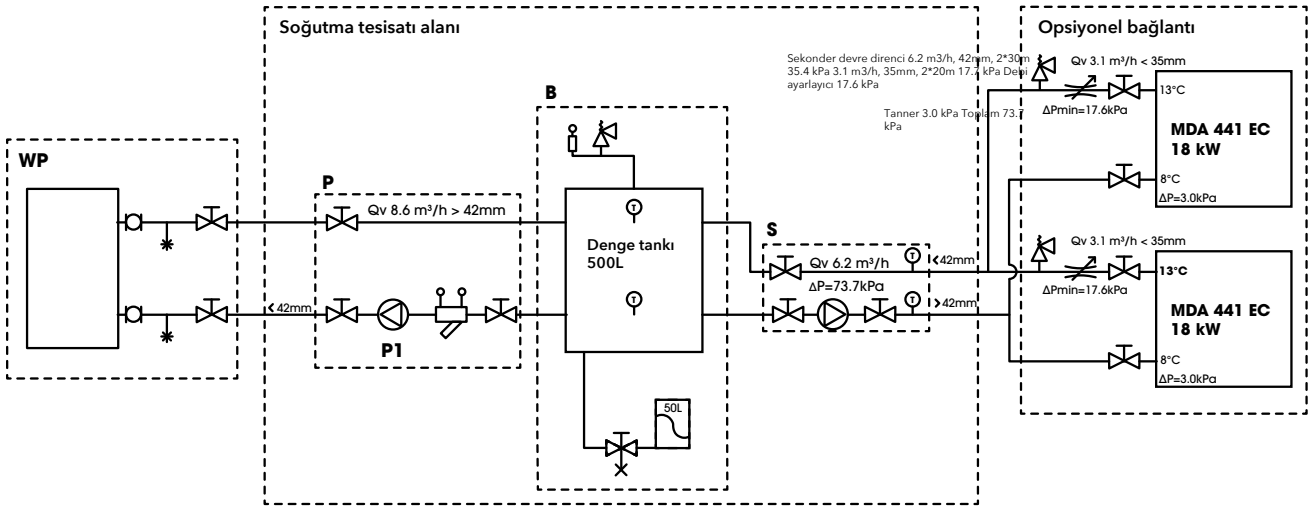


Teknik veriler Heat pump

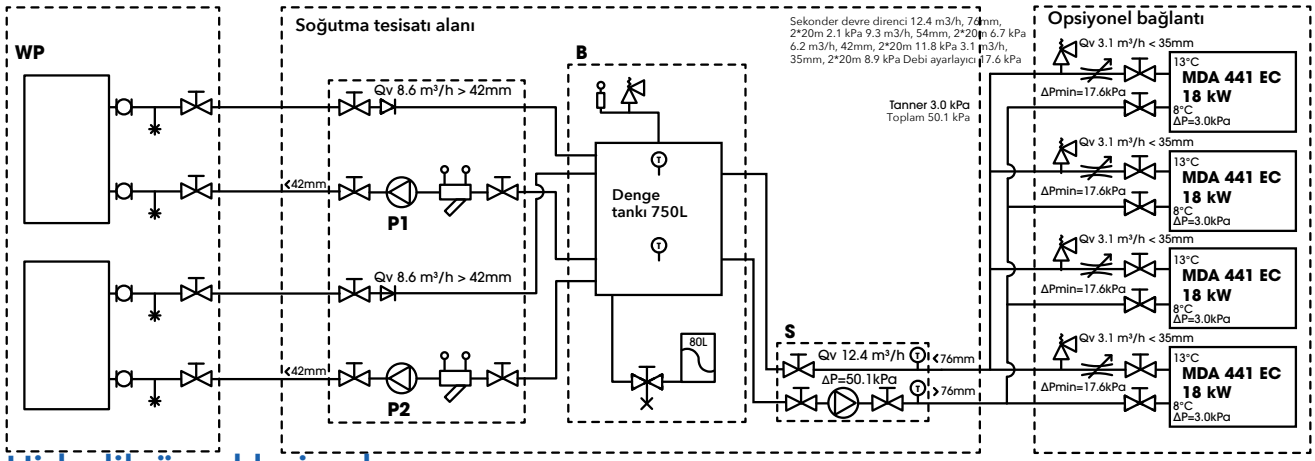
Isı üretim ünitesi; ısı pompası			
Elektrik beslemesi		V/Ph/Hz	380~415/3/50
Nominal ısıtma (Max) (A7/6°C,W35/30°C)	Isıtma kapasitesi	kW	17.56~50
	Giriş gücü	kW	2.61~12.88
	Giriş akımı	A	5.46~18.8
Nominal ısıtma (Max) (A7/6°C,W55/47°C)	Isıtma kapasitesi	kW	17.95~49
	Giriş gücü	kW	3.48~17.2
	Giriş akımı	A	7.78~26.8
Nominal soğutma (Max) (A35/24°C,W7/12°C)	Soğutma kapasitesi	kW	10~35
	Giriş gücü	kW	3.84~14.50
	Giriş akımı	A	6.42~20.56
ErP sınıfı (çıkış suyu 35°C)		/	A++
Azami giriş gücü		kW	19.84
Azami giriş akımı		A	30.30
Soğutucu akışkan / GWP			R290/3
Nominal su debisi		m3/h	8.60
Fan adedi		/	1
Fan motor tipi		/	DC inverter
Kompresör		/	DC inverter
IP sınıfı		/	IPX4
1 m mesafede ses basıncı		dB(A)	65
Azami çıkış suyu sıcaklığı		°C	75
Su borusu bağlantıları		/	DN 40 (G 1-1/2")
Azami su basınç kaybı		kPa	65
Asgari/azami su basıncı		MPa	0.1/0.3
Çalışma sıcaklığı (ısıtma)		°C	-25~45
Çalışma sıcaklığı (soğutma)		°C	16~45
Ambalajsız ölçüler (L×D×H)		mm	1155x990x1880
Net ağırlık		kg	500
Ambalajlı ağırlık		kg	540

Hidrolik bağlantılar

Soğutma için HGU 50



Soğutma için HGU 100



Hidrolik örneklerin okunması

Üst şema - HGU 50: 6,2 m³/h, 42 mm, 2 × 30 m hat: 35,4 kPa. 3,1 m³/h, 35 mm, 2 × 20 m hat: 17,7 kPa. Debi ayarlayıcı: 17,6 kPa; TANNER: 3,0 kPa; toplam: 73,7 kPa. Denge tankı: 500 l.

Alt şema - HGU 100: 12,4 m³/h, 76 mm, 2 × 20 m: 2,1 kPa; 9,3 m³/h, 54 mm, 2 × 20 m: 6,7 kPa; 6,2 m³/h, 42 mm, 2 × 20 m: 11,8 kPa; 3,1 m³/h, 35 mm, 2 × 20 m: 8,9 kPa. Debi ayarlayıcı: 17,6 kPa; TANNER: 3,0 kPa; toplam: 50,1 kPa. Denge tankı: 750 l.

mark
building climate technology

Elburz
Mühendislik

TEKNİK ÜRÜN KATALOĞU · 2026 TÜRKÇE

R290 ISI POMPALARI

Doğal soğutucu akışkanlı
hava-su ısı pompaları



Ürün dokümanları
ve ayrıntılı bilgi
MARK web sitesinde



Doğal soğutucu akışkanlı hava-su ısı pompaları

R290 hava-su monoblok ısı pompaları, doğal soğutucu akışkan propan kullanır. Üretici R290 için GWP değerini 3 olarak verir. Sulu hava ısıtıcıları, radyant paneller ve uygun hidrolik sistemlerle birlikte değerlendirilebilir.

BLN008 / 012 / 018 / 050 serilerinin su çıkış sınırı tabloda 75°C olarak verilmiştir. 055 / 085 / 115 serilerinde 80°C belirtilir. Bu sıcaklıkların tüm modellerde ve tüm dış hava koşullarında tam kapasiteyle sağlandığı varsayılmamalıdır.

055 / 085 / 115 modelleri 2026 ana katalogda “yakında sunulacak” olarak işaretlidir; kullanılabilirlik ve teslim durumu üreticiden teyit edilmelidir. Enerji sınıfı model ve su rejimine göre değişir; tüm seri için tek bir sınıf kullanılmaz.

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

- R290 doğal soğutucu akışkan
- Monoblok hava-su yapı
- İnverter kapasite kontrolü
- Isıtma ve soğutma
- Modele göre 75/80°C azami çıkış suyu
- Smart Grid uyumlu seçenekler

SEÇİM VE UYGULAMA

A: hava; W: su sıcaklıkları. Nominal tablolar A6/7-W35/30 ve W55/47 koşullarını ayrı verir. Proje seçimi tasarım dış hava sıcaklığında yapılır.

Teknik veriler

			BLN-008TC3	BLN-012TC3	BLN-018TC3	BLN-050TC3
Elektrik beslemesi		V/Ph/Hz	380~415/3/50	380~415/3/50	380~415/3/50	380~415/3/50
Nominal ısıtma (Max) (A6/7°C, W35/30°C)	Isıtma kapasitesi	kW	4.10~12.10	4.30~15.20	7.24~21.90	17.56~50
	Giriş gücü	kW	0.79~2.85	0.87~3.73	1.50~5.88	2.61~12.88
	Giriş akımı	A	1.62~4.57	1.78~6.04	2.82~9.16	5.46~18.8
Nominal ısıtma (Max) (A6/7°C, W55/47°C)	Isıtma kapasitesi	kW	4.05~12.15	4.25~14.55	6.36~19.45	17.95~49
	Giriş gücü	kW	1.38~4.06	1.45~4.28	2.15~6.85	3.48~17.2
	Giriş akımı	A	2.70~6.43	2.84~6.78	3.71~10.60	7.78~26.8
Nominal soğutma (Max) (A24/35°C, W7/12°C)	Isıtma kapasitesi	kW	3.65~8.59	3.65~11.04	4.55~17.20	10~35
	Giriş gücü	kW	1.12~3.31	1.12~3.97	1.85~7.31	3.84~14.50
	Giriş akımı	A	1.97~5.25	1.97~6.30	2.99~11.26	6.42~20.56
ErP sınıfı (çıkış suyu 35/55°C)			A+++	A+++	A+++	A++
Azami giriş gücü		kW	5.85	5.85	10.5	19.84
Azami giriş akımı		A	10	10	17	30.30
Soğutucu akışkan / GWP			R290/3	R290/3	R290/3	R290/3
Nominal su debisi		m3/h	1.4	2.06	3.1	8.60
Fan adedi			1	1	2	1
Fan motor tipi			DC inverter			
Kompresör			DC inverter			
IP sınıfı			IPX4			
1 m mesafede ses basıncı		dB(A)	43	54	56	65
Azami çıkış suyu sıcaklığı		°C	75			
Su borusu bağlantıları			G1	G1	G 1-1/4"	G 1-1/2"
Azami su basınç kaybı		kPa	20	20	55	65
Asgari/azami su basıncı		MPa	0.1/0.3			
Çalışma sıcaklığı (ısıtma)		°C	-25~45			
Çalışma sıcaklığı (soğutma)		°C	16~45			
Ölçüler (U x D x Y)		mm	1287x448x904	1287x448x904	1187x488x1456	1155x990x1880
Net ağırlık		kg	134	134	195	500
Ürün kodu			0699590	0699592	0699594	0699596

			BLN-055TC3*	BLN-085TC3*	BLN-115TC3*
Elektrik beslemesi		V/Ph/Hz	380~415/3/50	380~415/3/50	380~415/3/50
Nominal ısıtma (Max) (A6/7°C, W35/30°C)	Isıtma kapasitesi	kW	16.98~55.20	20.21~85.41	33.95~116.39
	Giriş gücü	kW	3.14-13.6	3.65~21.65	6.17~27.90
	Giriş akımı	A		4.18~5.55	
Nominal ısıtma (Max) (A6/7°C, W55/47°C)	Isıtma kapasitesi	kW	16.55~55.17	19.56~86.98	31.63~117.07
	Giriş gücü	kW	5~18.09	5.56~27.52	9.40~37.94
	Giriş akımı	A		3.08~3.44	
Nominal soğutma (Max) (A24/35°C, W7/12°C)	Isıtma kapasitesi	kW	13.17~41.54	11.28~64.48	26.33~83.07
	Giriş gücü	kW	4.02~15.1	3.23~21.98	7.93~30.17
	Giriş akımı	A		3.77~4.72	
ErP sınıfı (çıkış suyu 35/55°C)			A+++	A+++	A+++
Azami giriş gücü		kW	31	46	61
Azami giriş akımı		A	47	71	94
Soğutucu akışkan / GWP				R290/3	
Nominal su debisi		m3/h	8.6	12.9	17.2
Fan adedi				2	
Fan motor tipi				DC inverter	
Kompresör				DC inverter	
IP sınıfı				IPX4	
1 m mesafede ses basıncı		dB(A)	67	67	70
Azami çıkış suyu sıcaklığı		°C		80	
Su borusu bağlantıları			DN50	DN65	DN65
Azami su basınç kaybı		kPa	25	23	23
Asgari/azami su basıncı		MPa		0.1/0.3	
Çalışma sıcaklığı (ısıtma)		°C		-25~45	
Çalışma sıcaklığı (soğutma)		°C		16~45	
Ölçüler (U x D x Y)		mm	1100x1100x2160	2200x1100x2190	2200x1330x2375
Net ağırlık		kg	580	770	950
Ürün kodu			0699597	0699598	0699599

* Yakında sunulacak

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.