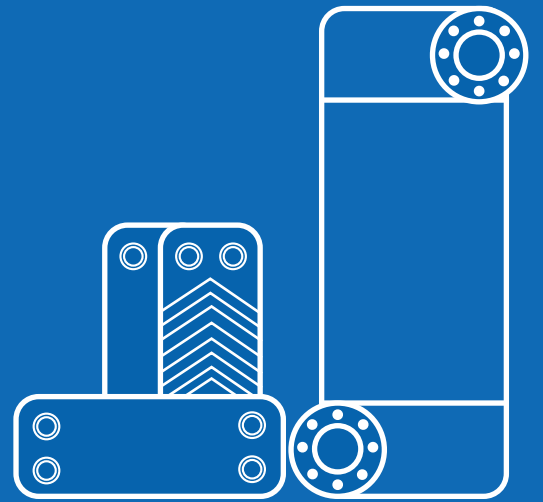


LEHİMLİ PLAKALI ISI EŞANJÖRÜ



REFKAR
HEAT TRANSFER SOLUTIONS



HAKKIMIZDA

Refkar, Türkiye pazarında, freon sistemleri ısı transfer ürünleri konusunda öncelikle tercih edilen kurumlardan biridir. 15 yıllık tecrübesinden güç alarak lehimli plakalı ısı eşanjörü pazarında da yer almayı hedeflemiştir.



FABRİKAMIZ

6.500 m² açık alanda kurulu 3500 m² kapalı fabrika alanı, ileri teknoloji üretim sistemleri ve eğitilmiş operatör kadrosu ile uluslararası standartlarda üretim gerçekleştirmektedir.



YETKİN KADRO

Refkar kurulduğu günden itibaren iş becerisi yüksek bir kadro ile çalışmıştır. Bünyesinde çalışanları yetkinlikleri çerçevesinde yetiştirmiş ve geliştirmiştir.

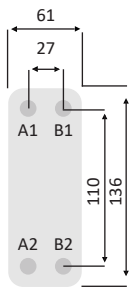


FUARLAR VE SEYAHATLER

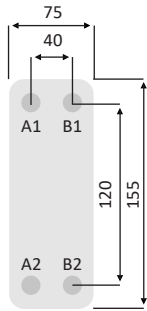
Refkar, 50'den fazla ülkeye ticari gezi, iş ortakları ziyareti ve fuar katılımı gerçekleştirmiştir. Bunun sonucunda uluslararası pazarda da tanınan bir marka olmayı başarmıştır.



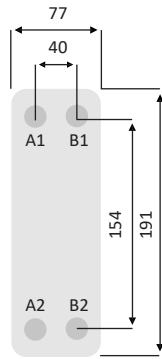
LEHİMLİ PLAKALI ISI EŞANJÖRÜ BOYUTLARI



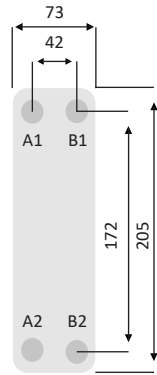
010



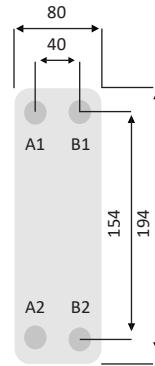
015



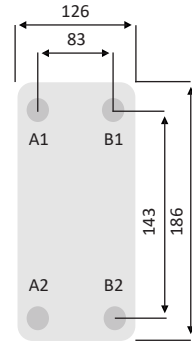
020/021/022



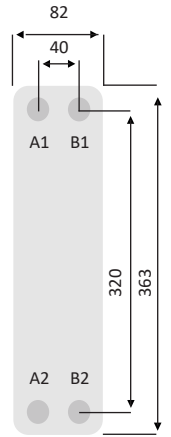
025



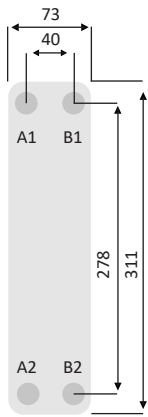
030/031



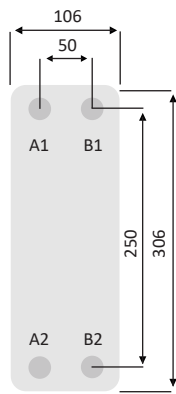
035



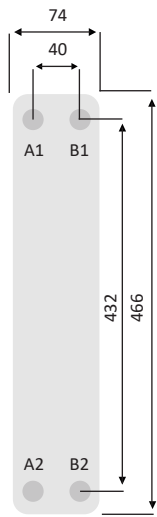
045



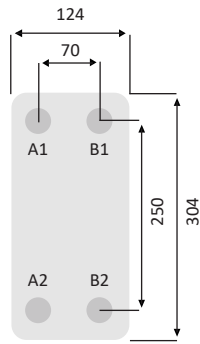
040/041/042



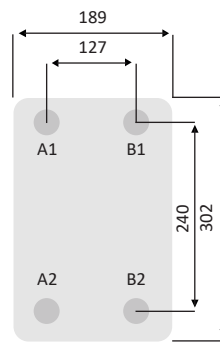
050/053



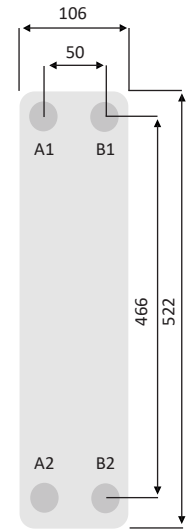
060



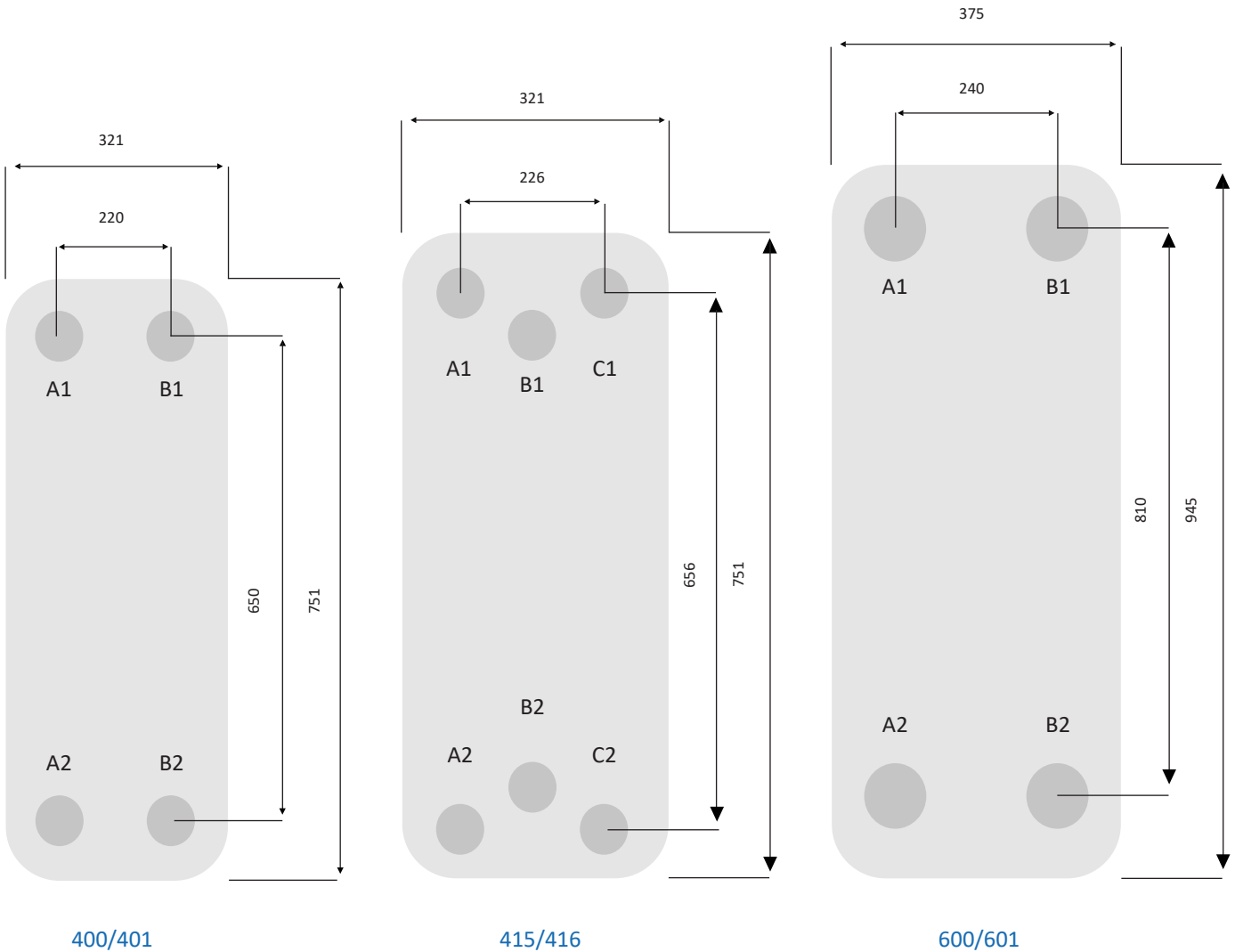
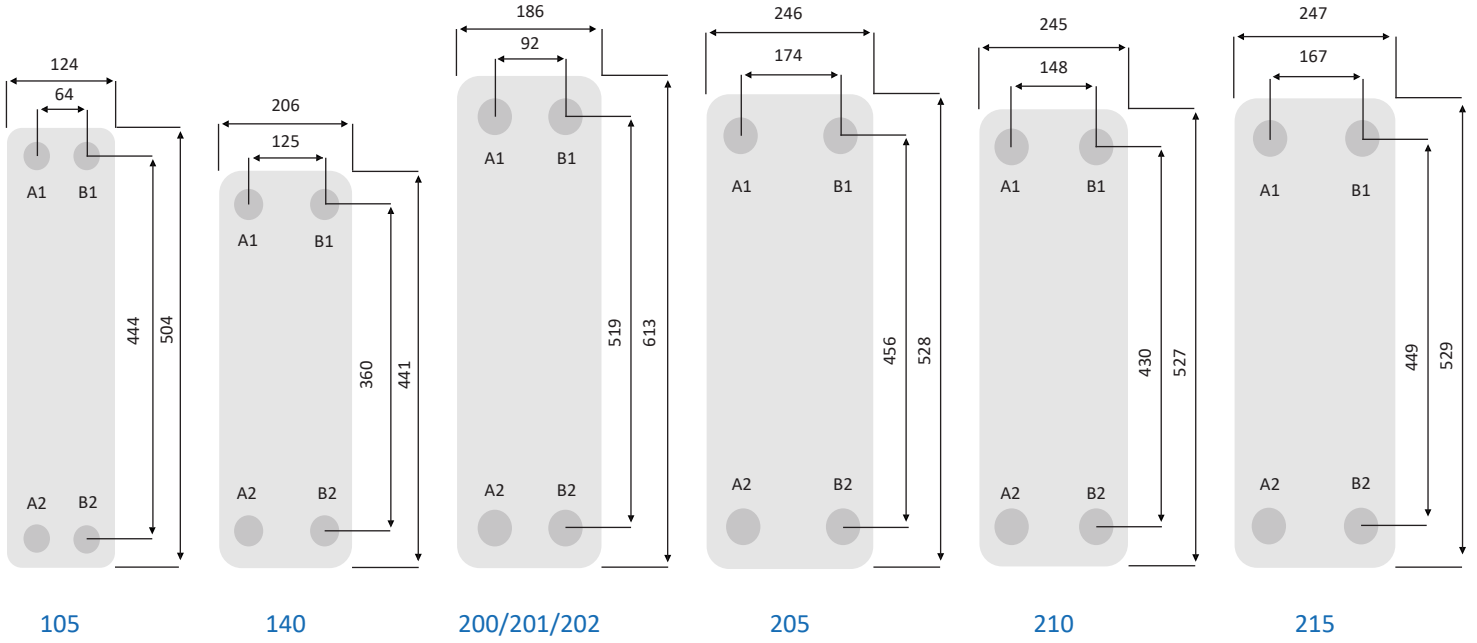
070



085



095/098/099



B SERİSİ STANDART LEHİMLİ PLAKALI ISI EŞANJÖRÜ

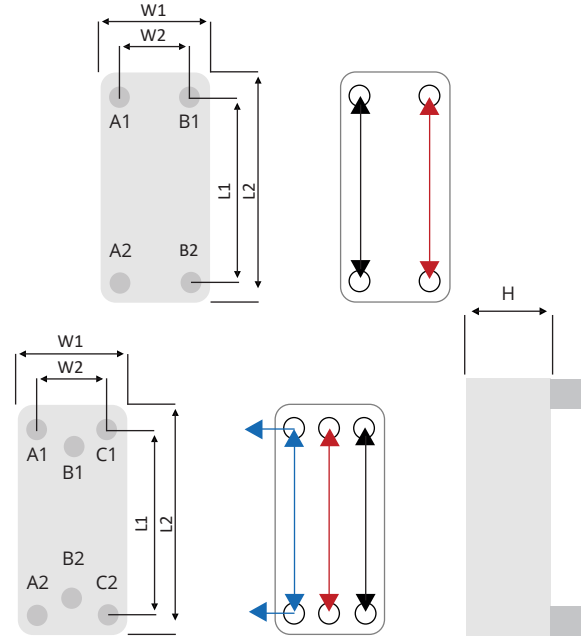
B serisi ebat bakımından en fazla seçeneğe sahip seridir, ısıtma ve soğutma uygulamalarında yaygın olarak kullanılır.

Başlıca uygulama: HVAC, ısıtma pompası, yağ soğutucu, bölgesel ısıtma ve soğutma.

B-KB Ekstra Güçlü: Refkar "B" tipi BPHE (Lehimli Plakalı Isı Eşanjörü), R410A uygulamada maksimum 45 bar çalışma basıncına dayanabilir.

B-D Gerçek İkili Devreler: Refkar "D" tipi BPHE (Lehimli Plakalı Isı Eşanjörü) gerçek çift soğutuculu devre örüntüsüyle iki kompresörü çalıştırabilecek şekilde tasarlanmıştır, bu, hem tam yük hem kısmi yükte çalışma koşulları için mükemmel seçimdir.

Lehim Malzemesi	Bakır	Bakır (Ekstra Sağlamlık)	Nikel
	(A1,A2/B1,B2)		
Maks. Çalışma Basıncı (bar)	30/30	45/30	10/10
Min. Test Basıncı (bar)	43/43	65/43	15/15
Maks. Çalışma Sıcaklığı (°C)	200°C		



Model	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	H Kalınlık (mm)	Ağırlık* (kg) Bağlısız	Isı Aktarımı Alan/plaka (m ²)	Toplam Isı Aktarım Alanı (m ²)	Hacim/Kanal (litre)	Toplam Hacim (litre)
B010	137.1	110.4	62.1	26.3	6.5+1.7*N	0.147+0.025*N	0.0064	(N-2)*0.0064	0.011	(N-1)*0.011
B025	205	172	73	42	6,70+2,27*N	0,48+0,040*N	0,0120	(N-2)*0,0120	0,025	(N-1)*0,025
B030	194	154	80	40	9,00+2,20*N	0,50+0,047*N	0,0117	(N-2)*0,0117	0,025	(N-1)*0,025
B040	311	278	73	40	9,00+2,30*N	0,79+0,070*N	0,0195	(N-2)*0,0195	0,040	(N-1)*0,040
B050	306	250	106	50	10,0+2,38*N	1,19+0,116*N	0,0255	(N-2)*0,0255	0,055	(N-1)*0,055
B060	466	432	74	40	10,0+2,30*N	1,19+0,100*N	0,0302	(N-2)*0,0302	0,064	(N-1)*0,064
B070	304	250	124	70	10,0+2,38*N	1,38+0,134*N	0,0300	(N-2)*0,0300	0,065	(N-1)*0,065
B095	522	466	106	50	11,0+2,38*N	2,38+0,204*N	0,0475	(N-2)*0,0475	0,095	(N-1)*0,095
B105	504	444	124	64	11,0+2,38*N	3,23+0,230*N	0,0533	(N-2)*0,0533	0,107	(N-1)*0,107
B200	613	519	186	92	14,0+2,40*N	6,89+0,404*N	0,0945	(N-2)*0,0945	0,206	(N-1)*0,206
B205	528	456	246	174	14,0+2,40*N	7,30+0,480*N	0,1099	(N-2)*0,1099	0,232	(N-1)*0,232
B210	527	430	245	148	11,5+2,85*N	6,68+0,465*N	0,1036	(N-2)*0,1036	0,289	(N-1)*0,289
B215	529	449	247	167	13,0+2,40*N	8,31+0,473*N	0,1103	(N-2)*0,1103	0,220	(N-1)*0,220

Model	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	H Kalınlık (mm)	Ağırlık* (kg) Bağlısız	Isı Aktarımı Alan/plaka (m ²)	Toplam Isı Aktarım Alanı (m ²)	Hacim/Kanal (litre)	Toplam Hacim (litre)
B025KB	205	172	73	42	7,30+2,27*N	0,51+0,040*N	0,0120	(N-2)*0,0120	0,025	(N-1)*0,025
B030KB	194	154	80	40	11,0+2,20*N	0,96+0,047*N	0,0117	(N-2)*0,0117	0,025	(N-1)*0,025
B040KB	311	278	73	40	9,00+2,30*N	0,84+0,070*N	0,0195	(N-2)*0,0195	0,040	(N-1)*0,040
B050KB	306	250	106	50	12,0+2,38*N	2,39+0,116*N	0,0255	(N-2)*0,0255	0,055	(N-1)*0,055
B060KB	466	432	74	40	10,0+2,38*N	1,23+0,100*N	0,0302	(N-2)*0,0302	0,064	(N-1)*0,064
B070KB	304	250	124	70	12,0+2,38*N	2,52+0,134*N	0,0300	(N-2)*0,0300	0,065	(N-1)*0,065
B095KB	522	466	106	50	13,0+2,38*N	3,77+0,204*N	0,0475	(N-2)*0,0475	0,095	(N-1)*0,095
B105KB	504	444	124	64	13,0+2,40*N	5,47+0,237*N	0,0533	(N-2)*0,0533	0,107	(N-1)*0,107
B200KB	613	519	186	92	17,0+2,40*N	12,12+0,404*N	0,0945	(N-2)*0,0945	0,206	(N-1)*0,206
B205KB	528	456	246	174	16,5+2,40*N	13,36+0,480*N	0,1099	(N-2)*0,1099	0,232	(N-1)*0,232
B215KB	529	449	247	167	16,0+2,40*N	13,80+0,473*N	0,1103	(N-2)*0,1103	0,220	(N-1)*0,220

N: plaka sayısı

Yukarıdaki bilgiler yalnızca referans amaçlıdır; farklı çalışma koşulları için firma ile irtibat kurunuz.
te:2°C / tc:45°C / twin:12°C / twout:7°C

MODEL SEÇİM TABLOSU
R410A ile Su Yoğuşturucu Karşılaştırması

RT	kW	BTU/H	B025KB	B030KB	B040KB	B050KB	B060KB	B070KB
0,2	0,70	2400	B025KBx8	B030KBx8				
0,5	1,76	6000	B025KBx16	B030KBx16	B040KBx10			
1	3,52	12000	B025KBx28	B030KBx28	B040KBx16	B050KBx10	B060KBx10	B070KBx12
1,5	5,27	18000			B040KBx20	B050KBx16	B060KBx14	B070KBx16
2	7,03	24000			B040KBx24	B050KBx20	B060KBx18	B070KBx20
2,5	8,79	30000				B050KBx26	B060KBx22	B070KBx26
3	10,55	36000				B050KBx32	B060KBx28	B070KBx32
4	14,06	48000				B050KBx42	B060KBx38	B070KBx42
5	17,58	60000				B050KBx52	B060KBx46	B070

R410A ile Su Yoğuşturucu Karşılaştırması

RT	kW	BTU/H	B095KB	B105KB	B200KB	B205KB	B215KB
4	14,06	48000	B095KBx20	B105KBx20			
5	17,58	60000	B095KBx24	B105KBx24			
7,5	26,37	90000	B095KBx36	B105KBx36			
10	35,16	120000	B095KBx48	B105KBx48			B215KBxD22
12,5	43,95	150000			B200KBx26	B205KBx26	
15	52,74	180000			B200KBx30	B205KBx30	B215KBxD30
20	70,32	240000			B200KBx40	B205KBx42	B215KBxD38
25	87,90	300000			B200KBx52	B205KBx54	B215KBxD50
30	105,48	360000			B200KBx64	B205KBx66	B215KBxD58
40	140,64	480000			B200KBx96	B205KBx98	B215KBxD82
50	175,80	600000				B205KBx170	

R410A ile Su Buharlaştırıcı Karşılaştırması

RT	kW	BTU/H	B025	B030	B040	B050	B060	B070
0,2	0,70	2400	B025x12	B030x12				
0,5	1,76	6000	B025x20	B030x20	B040x12			
1	3,52	12000	B025x34	B030x34	B040x20	B050x12	B060Hx10	B070x12
1,5	5,27	18000			B040x30	B050x18	B060Hx16	B070x16
2	7,03	24000			B040x40	B050x22	B060Hx20	B070x20
2,5	8,79	30000				B050x26	B060Hx22	B070x24
3	10,55	36000				B050x36	B060Hx32	B070x34
4	14,06	48000				B050x46	B060Hx40	B070x44
5	17,58	60000				B050x54	B060Hx48	B070x52

R410A ile Su Buharlaştırıcı Karşılaştırması

RT	kW	BTU/H	B095	B105	B200	B205	B215S
3	10,55	36000	B095x16	B105x18			
4	14,06	48000	B095x20	B105x24			
5	17,58	60000	B095x24	B105x30			
7,5	26,37	90000	B095x38	B105x44			
10	35,16	120000	B095x50	B105x56			B215KBxD26
12,5	43,95	150000			B200Hx30	B205x28	
15	52,74	180000			B200Hx36	B205x32	B215KBxD34
20	70,32	240000			B200Hx48	B205x44	B215KBxD42
25	87,90	300000			B200Hx60	B205x56	B215KBxD54
30	105,48	360000				B205x70V	B215KBxD62
40	140,64	480000				B205x108V	B215KBxD86

Yukarıdaki bilgiler yalnızca referans amaçlıdır; farklı çalışma koşulları için firma ile irtibat kurunuz.
te:2°C / tc:45°C / twin:12°C / twout:7°C

MODEL SEÇİM TABLOSU
R134a ile Su Yoğuşturucu Karşılaştırması

RT	kW	BTU/H	B025	B030	B040	B050	B060	B070
0,2	0,70	2400	B025x8	B030x8				
0,5	1,76	6000	B025x16	B030x16	B040x10			
1	3,52	12000	B025x30	B030x30	B040x18	B050x16	B060Hx14	B070x16
1,5	5,27	18000			B040x24	B050x22	B060Hx20	B070x22
2	7,03	24000			B040	B050x28	B060Hx24	B070x26
2,5	8,79	30000				B050x34	B060Hx30	B070x32
3	10,55	36000				B050x42	B060Hx38	B070x40
4	14,06	48000				B050x56	B060Hx50	B070x54
5	17,58	60000				B050x68	B060Hx60	B070x66

R134a ile Su Yoğuşturucu Karşılaştırması

RT	kW	BTU/H	B095	B105	B200	B205	B215D
3	10,55	36000	B095x18	B105x18			
4	14,06	48000	B095x24	B105x24			
5	17,58	60000	B095x28	B105x28			
7,5	26,37	90000	B095x42	B105x42			
10	35,16	120000	B095x56	B105x56	B200Hx30	B205x20	B215Dx18
12,5	43,95	150000			B200Hx38	B205x26	
15	52,74	180000			B200Hx46	B205x30	B215Dx30
20	70,32	240000			B200Hx60	B205x42	B215Dx38
25	87,90	300000			B200Hx76	B205x54	B215Dx50
30	105,48	360000			B200Hx90	B205x66	B215Dx58
40	140,64	480000			B200Hx120	B205x98	B215Dx82
50	175,80	600000				B205x138	

R134a ile Su Buharlaştırıcı Karşılaştırması

RT	kW	BTU/H	B025	B030	B040	B050	B060	B070
0,2	0,70	2400	B025x12	B030x12				
0,5	1,76	6000	B025x20	B030x20	B040x12			
1	3,52	12000	B025x36	B030	B040x20	B050x14	B060Mx14	B070x14
1,5	5,27	18000			B040x32	B050x18	B060Mx18	B070x18
2	7,03	24000			B040x40	B050x22	B060Mx22	B070x20
2,5	8,79	30000				B050x28	B060Mx28	B070x26
3	10,55	36000				B050x36	B060Mx36	B070x34
4	14,06	48000				B050x44	B060Mx44	B070x42
5	17,58	60000				B050x56	B060Mx56	B070x54

R134a ile Su Buharlaştırıcı Karşılaştırması

RT	kW	BTU/H	B095	B105	B200	B205	B215D
2,5	8,79	30000	B095x16	B105x20			
3	10,55	36000	B095x20	B105x24			
4	14,06	48000	B095x24	B105x30			
5	17,58	60000	B095x30	B105x36			
7,5	26,37	90000	B095x46	B105x54			
10	35,16	120000	B095x64	B105x84	B200Hx32	B205x32	B215Dx34
12,5	43,95	150000			B200Hx38	B205x40	
15	52,74	180000			B200Hx46	B205x48	B215Dx46
20	70,32	240000			B200Hx60	B205x64V	B215Dx62
25	87,90	300000				B205x84V	B215Dx78
30	105,48	360000				B205x108V	B215Dx94
40	140,64	480000				B205x180V	B215Dx126V

MODEL SEÇİM TABLOSU

R410A ile Su Yoğurturucu Karşılaştırması

RT	kW	BTU/H	B025	B030	B040	B050	B060	B070
0,2	0,70	2400	B025x12	B030x12				
0,5	1,76	6000	B025x26	B030x26	B040x14			
1	3,52	12000	B025x44	B030x44	B040x24	B050x20	B060Hx18	B070x18
1,5	5,27	18000			B040x32	B050x30	B060Hx26	B070x28
2	7,03	24000			B040x42	B050x38	B060Hx34	B070x36
2,5	8,79	30000				B050x50	B060Hx44	B070x48
3	10,55	36000				B050x60	B060Hx54	B070x58
4	14,06	48000				B050x76	B060Hx68	B070x74

R410A ile Su Yoğurturucu Karşılaştırması

RT	kW	BTU/H	B095	B105	B200	B205	B215D
2	7,03	24000	B095x18	B105x18			
2,5	8,79	30000	B095x20	B105x20			
3	10,55	36000	B095x26	B105x28			
4	14,06	48000	B095x36	B105x38			
5	17,58	60000	B095x44	B105x48			
7,5	26,37	90000	B095x66	B105x72	B200Hx36	B205x34	
10	35,16	120000	B095x88	B105x96	B200Hx46	B205x42	B215Dx42
12,5	43,95	150000			B200Hx58	B205x54	
15	52,74	180000			B200Hx70	B205x64	B215Dx66
20	70,32	240000			B200Hx94	B205x86	B215Dx82
25	87,90	300000			B200Hx118	B205x108	B215Dx106
30	105,48	360000			B200Hx140	B205x128	B215Dx126
40	140,64	480000				B205x176	B215Dx170

R410A ile Su Buharlaştırıcı Karşılaştırması

RT	kW	BTU/H	B025	B030	B040	B050	B060	B070
0,2	0,70	2400	B025x10	B030x10				
0,5	1,76	6000	B025x16	B030x16	B040x10			
1	3,52	12000	B025x28	B030x28	B040x14	B050x10	B060Mx10	B070x10
1,5	5,27	18000			B040x20	B050x14	B060Mx14	B070x14
2	7,03	24000			B040x26	B050x16	B060Mx16	B070x16
2,5	8,79	30000				B050x18	B060Mx18	B070x18
3	10,55	36000				B050x22	B060Mx22	B070x22
4	14,06	48000				B050x28	B060Mx30	B070x28
5	17,58	60000				B050x36	B060Mx40	B070x36

R410A ile Su Buharlaştırıcı Karşılaştırması

RT	kW	BTU/H	B095	B105	B200	B205	B215D
4	14,06	48000	B095x20	B105x18			
5	17,58	60000	B095x24	B105x22			
7,5	26,37	90000	B025x38	B105x38			
10	35,16	120000	B025x50	B105x50			B215Dx22
12,5	43,95	150000			B200Hx28	B205x28	
15	52,74	180000			B200Hx34	B205x34	B215Dx30
20	70,32	240000			B200Hx44	B205x44	B215Dx42
25	87,90	300000			B200Hx56	B205x58	B215Dx54
30	105,48	360000				B205x72V	B215Dx66
40	140,64	480000				B205x110V	B215Dx86

Yukarıdaki bilgiler yalnızca referans amaçlıdır; farklı çalışma koşulları için firma ile irtibat kurunuz.
te:2°C / tc:45°C / twin:12°C / twout:7°C

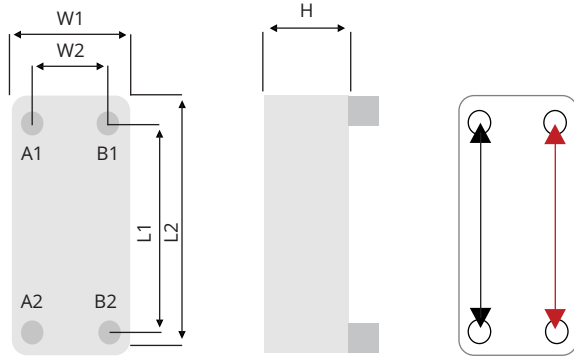
B SERİSİ YÜKSEK ISI AKTARIM PERFORMANSI LEHİMLİ PLAKALI ISI EŞANJÖRÜ



KB serisi, B serisinin yükseltilmiş sürümünü temsil eder ve özellikle R410A sistemi için tasarlanmıştır; ısı aktarımı verimi, B serisinden %10 fazladır. Ayrıca KB serisi, basınç düşüşünün asıl mesele olmadığı uygulamalara tamamen uygundur.

KB serisi, Isı Pompası ve HVAC sistemine çok uygundur.

Lehim Malzemesi	Standart Bakır	KB Bakır (Ekstra Güçlü)
Model	R050, R095	R051, R096
	(A1, A2/B1, B2)	
Maks. Çalışma Basıncı (bar)	30/30	45/30
Min. Test Basıncı (bar)	43/43	65/43
Maks. Çalışma Sıcaklığı (°C)	200 °C	



Model	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	H Kalınlık (mm)	Ağırlık* (kg) (Bağlantısız)	Isı Aktarımı Alan/plaka (m ²)	Toplam Isı Aktarımı Alanı (m ²)	Hacim/ Kanal (litre)	Toplam Hacim (litre)
B053	306	250	106	50	10,0+1,80*N	1,32+0,089*N	0,0255	(N-2)*0,0255	0,038	(N-1)*0,038
B098	522	466	106	50	10,0+1,85*N	2,73+0,154*N	0,0475	(N-2)*0,0475	0,076	(N-1)*0,076

Model	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	H Kalınlık (mm)	Ağırlık* (kg) (Bağlantısız)	Isı Aktarımı Alan/plaka (m ²)	Toplam Isı Aktarımı Alanı (m ²)	Hacim/ Kanal (litre)	Toplam Hacim (litre)
B054	306	250	106	50	12,0+1,80*N	2,10+0,089*N	0,0255	(N-2)*0,0255	0,038	(N-1)*0,038
B099	522	466	106	50	12,0+1,85*N	2,74+0,154*N	0,0475	(N-2)*0,0475	0,076	(N-1)*0,076

MODEL SEÇİM TABLOSU

R410A ile Su Yoğuşturucu Karşılaştırması ARI-450 Standardına göre

RT	kW	BTU/H	B054	B099
1	3,52	12000	B054x10	
2	7,03	24000	B054x16	
2,5	8,79	30000	B054x20	
3	10,55	36000	B054x24	
4	14,06	48000	B054x30	B099Mx18
5	17,58	60000	B054x38	B099Mx24
7,5	26,37	90000	B054x56	B099Mx34
10	35,16	120000	B054x74	B099Mx46
12,5	43,95	150000		B099Mx58
15	52,74	180000		B099Mx72
20	70,32	240000		B099Mx100

R410A ile Su Buharlaştırıcı Karşılaştırması ARI-480 Standardına göre

RT	kW	BTU/H	B054	B099
1	3,52	12000	B054x10	
2	7,03	24000	B054x18	
2,5	8,79	30000	B054x20	
3	10,55	36000	B054x24	
4	14,06	48000	B054x32	B099Mx20
5	17,58	60000	B054x40	B099Mx24
7,5	26,37	90000	B054x62	B099Mx36
10	35,16	120000	B054x90	B099Mx48
12,5	43,95	150000		B099Mx62
15	52,74	180000		B099Mx76
20	70,32	240000		B099Mx108

Yukarıdaki bilgiler yalnızca referans amaçlıdır; farklı çalışma koşulları için firma ile irtibat kurunuz.
te:2°C / tc:45°C / twin:12°C / twout:7°C

STANDART BAĞLANTILAR

Model	Vida Bağlantıları											Yükseklik (mm)
	PT/NPT/GB											
	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"	
010	⊙	●										13/15/20
015	⊙	⊙	●									13/15/20
020/021/022	⊙	⊙	●									15/20
025	⊙	⊙	●									15/20
030		⊙	⊙									15/20
035			○	○								27
040/041/042		⊙	●									15/20
045		⊙	●									15/20
050/053/054		⊙	⊙	⊙	●							27
060		⊙	●									27
070		⊙	⊙	⊙	⊙	●						27
085			○	○	○	○						27
095/099/100		⊙	⊙	⊙	●							27
105		⊙	⊙	⊙	⊙	●						27
200/201/202				⊙	⊙	⊙	●	●				27/54
205				⊙	⊙	⊙	●					27/54
210				⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	●★			27/42
215				⊙	⊙	⊙	⊙	●				27/54
400/401						⊙	⊙★	⊙★	⊙★			27/54/81
415/416						⊙	⊙★	⊙★	●★			27/54/81
600/601						⊙	⊙★	⊙★	⊙★	⊙★	●★	27/54/81

⊙ Erkek / Dişi Vida ○ Dişi Vida ● Erkek Vida ★ Flanş

STANDART BAĞLANTILAR

Model	Lehim Bağlantıları														Yükseklik (mm)	
	inç	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 3/8"	1 5/8"	2 1/8"	2 1/2"	2 5/8"		3 1/8"
	mm	6,6	9,73"	12,9	16,15"	19,25"	22,36"	25,6"	28,8"	35,25	41,5	54,3"	63,5	67		79,4"
010		▲	▲													13/15/20
015		▲	▲	▲	▲											13/15/20
020/021/022		▲	▲													15/20
025		▲	▲	▲	▲											15/20
030				▲	▲	▲	▲									15/20
040/041/042				▲	▲	▲										27
045				▲	▲	▲										27
050/051				▲	▲	▲	▲	▲	▲							15/20
060				▲	▲	▲										27
070				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲						27
095/096/097				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲						27
105				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲					27
200/201/202				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲				27
205				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲				27/54
210							▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	27/42
215				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		27/54
400/401							▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	27/54/81
415/416							▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		27/54/81
600/601							▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	27/54/81

Farklı spesifikasyonlar için farklı bağlantı tasarımları bulunmaktadır.

Bağlantı türleri: lehim (kaynak), dişi/erkek, vidalı, flanş, kombinasyon, hidrolik, victaulic, hızlı, sıcaklık kontrolü, karşı taraf, vs. REFKAR sizin taleplerinize uygun özelleştirilmiş bağlantılar sunar.

Kaynak İşlemi (Redüksiyon)


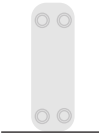
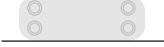



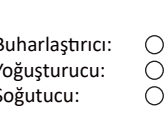
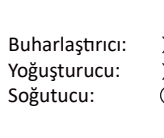
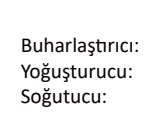
Kaynak öncesinde bakır boruların ve BPHE bağlantısının yüzeylerinin temizlenmesi ve yağdan arındırılması. Bakır boruların ve BPHE'nin oksidasyonunu önlemek için, iç kısmı N2 gazıyla koruyun. BPHE'yi düz bir yüzeye yerleştirin ve aşırı ısınmadan korumak için bağlantının etrafına nemli bir bez sarın. **%40-45 gümüş alaşımli lehim çubuğu kullanarak, maksimum 800°C sıcaklıkta bakır boruyu bağlantıya lehimleyin.** Lehimledikten sonra bağlantıyı ve BPHE'yi temizleyip kurutun.

KURULUM

1) MONTAJ

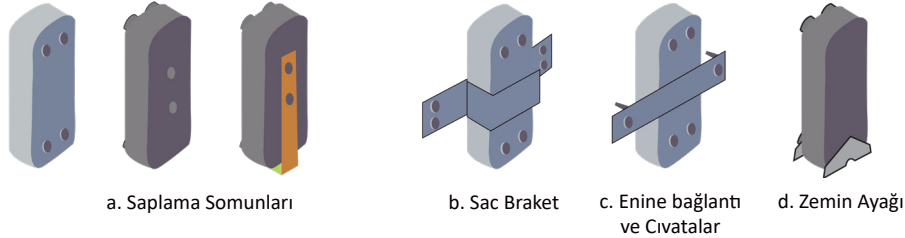
BPHE, aşağıda belirtildiği gibi monte edilmelidir.

Şekil 1

Ürünün akış yönü	Ayar	Dikey	Yatay	Zemine yatık	Eğik	Eğik
	Ters akış					
Diyagonal akış						
		Buharlaştırıcı: ○ Yoğuşturucu: ○ Soğutucu: ○	Buharlaştırıcı: × Yoğuşturucu: × Soğutucu: ○	Buharlaştırıcı: × Yoğuşturucu: × Soğutucu: ○	Buharlaştırıcı: × Yoğuşturucu: × Soğutucu: ○	Buharlaştırıcı: × Yoğuşturucu: × Soğutucu: ○
		Buharlaştırıcı: ○ Yoğuşturucu: ○ Soğutucu: ○	Buharlaştırıcı: ○ Yoğuşturucu: ○ Soğutucu: ○	Buharlaştırıcı: × Yoğuşturucu: × Soğutucu: ○	Buharlaştırıcı: × Yoğuşturucu: × Soğutucu: ○	Buharlaştırıcı: × Yoğuşturucu: × Soğutucu: ○

Şekil 2

*Titreşim sönümleyici veya başka emici cihazların da kullanılması önerilir.



2) SOĞUTUCU KULE SUYU YUMUŞATMA İŞLEMİ

Soğutma kulesinde su yumuşatma ve normal işlemlerin uygulanması, tortu nedeniyle tıkanma sorununu azaltabilir. Temizlik işlemini yaparken kimyasal katkı maddeleri kullanırken, bu maddelerin konsantrasyonları dikkatle kontrol edilmelidir. Aşındırıcı katkı maddeleri kullanmaktan kaçının. Paslanmaz çelik veya bakır, aşındırıcı maddeyle reaksiyona girerse, lehim bağlantılarının basınç direncini azaltacak ve muhtemelen iç ve dış sızıntılara yol açacaktır. Yukarıda belirtilen sorunu önlemek için lütfen uygun kimyasal maddeleri için aşağıdaki bilgileri gözden geçirin:

PH: 6-8 $SO_4^{-2} < 30mg/L$
Cl: <50ppm (<100°C) $NH_4^+ < 0.1mg/L$

3) SU DARBESİNİN ÖNLENMESİ

Su darbesi, borularda sıkıştırılmayan sıvılar taşındığında ve akış hızı aniden değiştiğinde gerçekleşir. En yaygın olarak, solenoid valf aniden kapatıldığında ve borularda ani basınç oluştuğunda meydana gelir. Bu durum valfe, ısı eşanjörüne ve diğer ağıtlara zarar verir. Yukarıda belirtilen sorunu önlemek için, basınç emme borusu, koç başı darbe önleyici, hava haznesi vs. kurulumu yapılması önerilir.

4) TEMİZLEME

BPHE'de birikinti oluşursa, iç kısmı tıkayan yumuşak birikintileri temizlemek için her zaman ters yıkama yapılabilir. Sitrik asit, oksalik asit gibi zayıf asitleri %5'ten düşük konsantrasyonlarda bir tanka alın. Temizleme çözeltisini dolaştırın. Sistemi başlatmadan önce, kalan asit çözeltisini tamamen gidermek için BPHE'yi bol miktarda su ile yıkayın. Asitlik derecesi yüksek olursa, BPHE'nin içindeki bakır ve paslanmaz çelik kabarması veya aşınabilir.



Refkar Soğutma ve Isı Transfer Cihazları San. Ve Tic. Ltd. Şti

Ofis Adres: Yeşilköy Mah. Atatürk Cad. EGS Business Park Blokları
B3 Blok No:167 Kat:3 Bakırköy/İstanbul – Türkiye / Tel: +90 212 671 95 99

Fabrika Adres: Kırklareli Organize Sanayi Bölgesi 15 Sk. No: 6
Kızılıkdere Köyü Mevkii Merkez/Kırklareli – Türkiye / Tel: +90 288 502 34 08

