

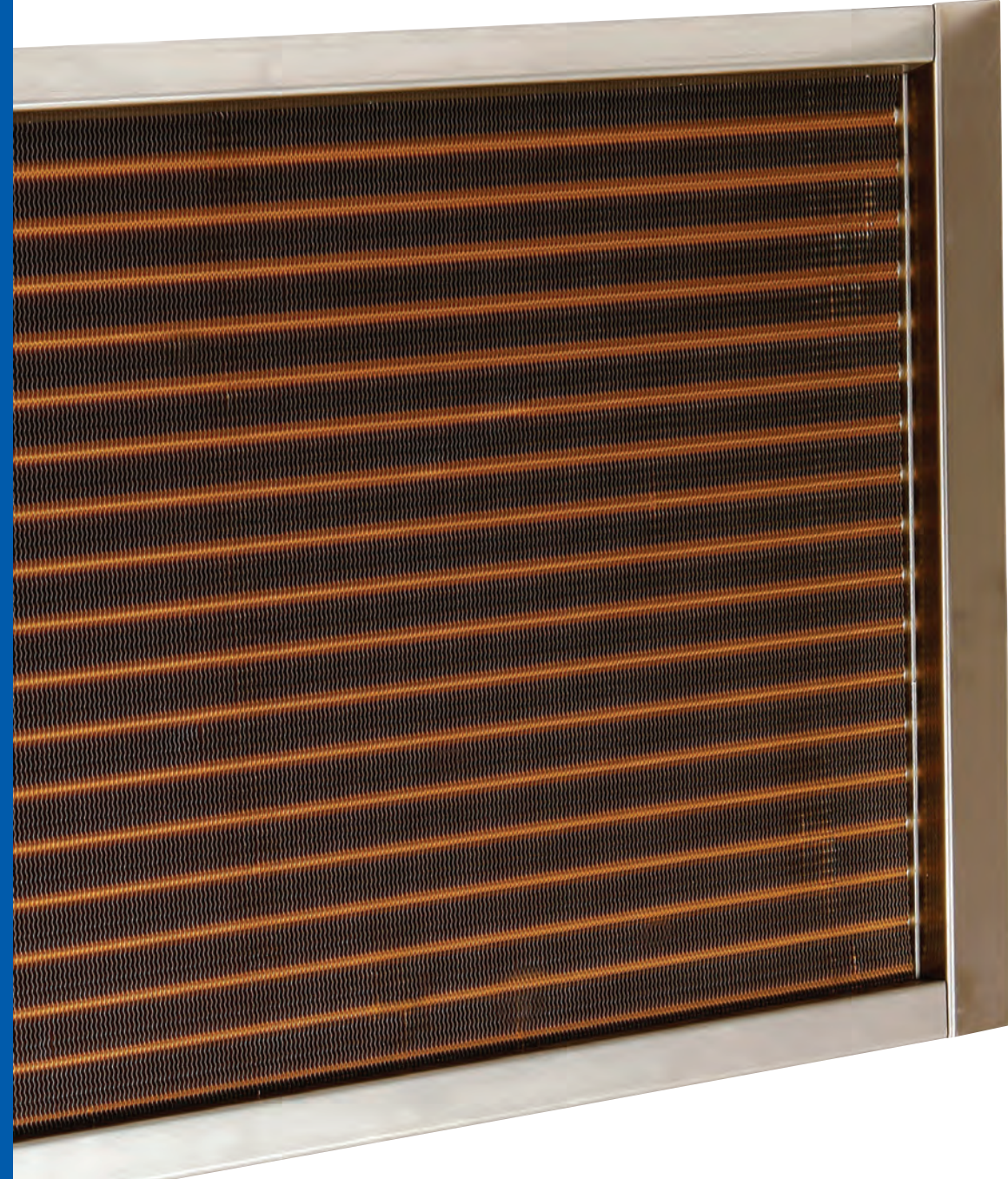
KAR | HEAT  
YER | EXCHANGERS

**Isı Eşanjörleri**

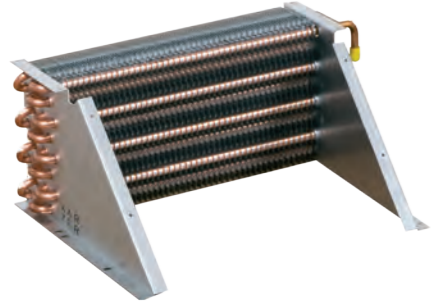
**Heat Exchangers**

**Wärmetauscher**

**Теплообменники**



K A R  
Y E R



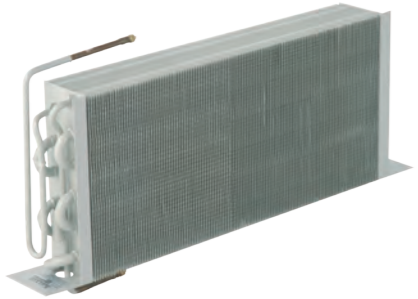
04

Soğutma Evaporatör, Kondenser ve Bataryaları  
Evaporators, Condensers and Coils for Refrigeration  
Verdampfer-, Verflüssiger und Luftkühlerbatterien  
Испарители, Конденсаторы и Батареи Для  
Охлаждения



14

Klima Evaporatör ve Kondenserleri  
A/C Evaporators and Condensers  
Verdampfer und Verflüssiger Für Klima-Anwendungen  
Испарители и Конденсаторы Для  
Кондиционирования



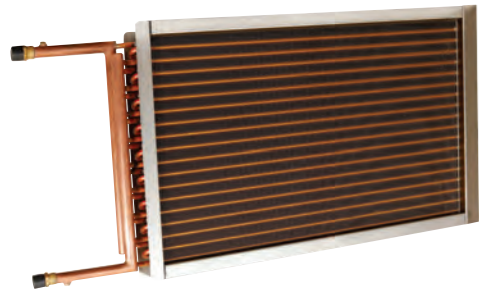
06

Statik Evaporatörler  
Static Evaporators  
Statische Verdampfer  
Статические Испарители



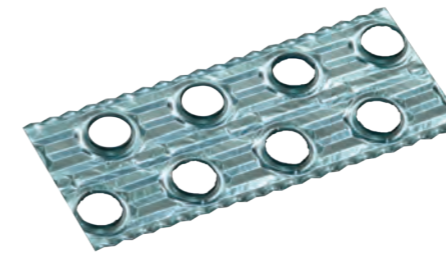
16

Araç Klima & Soğutma Evaporatör ve Kondenserleri  
Evaporators and Condensers for  
Mobile A/C & Refrigeration  
Verdampfer und Verflüssiger für  
Mobile Klima-und Kälte-Anwendungen  
Испарители, Конденсаторы и Батареи для  
Транспортного Кондиционирования и Охлаждения



08

Su ve Buhar Bataryaları  
Water and Steam Coils  
Wasser- und Dampfwärmetauscher  
Водяные и Паровые Батареи



18

Fin Materyalleri / Fin Yüzeylei  
Fin Materials / Fin Surfaces  
Lamellenmaterial / Lamellenoberflächen  
Материалы Пластин / Поверхности Пластин

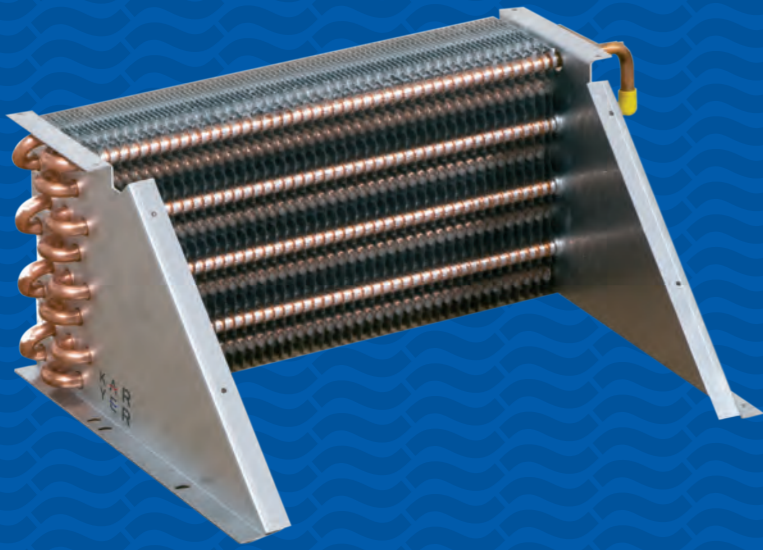


10

Konvektör Bataryası  
Convective Coils  
Konvektor-Batterien  
Конвекторные Батареи

19

Fin Geometrileri  
Fin Geometries  
Rohrgeometrien  
Технические Характеристики Продукции



## Soğutma Evaporatör, Kondenser ve Bataryaları

Karyer, soğutma uygulamalarında kullanılan özel üretim kondenser ve evaporatörleri, müşteri resmi, numunesi ve verileri doğrultusunda istenilen boyut ve kapasitede imal edebilmektedir.

Bu ürünlerin imalatı için kullanılan boru çapları : Ø5mm , Ø7mm , 5/16" , 3/8" , 1/2" , 5/8"

Ürünlerin kapasite ve boyutlandırma hesapları kullandığımız software ile yapılmaktadır.

Standart olarak imal ettiğimiz bakır borulu ve alüminyum kanatlı ürünlere ek olarak, alüminyum borulu ve alüminyum kanatlı ürün imalatı da yapılmaktadır.

CO<sub>2</sub> (R744) ve Hidrokarbon (R290&R600a) uygulamalarında kullanılmak üzere, uygun basınç değerlerine ve dayanıma sahip kondenser ve evaporatör imalatı da yapılmaktadır.

## Evaporators, Condensers and Coils for Refrigeration

Karyer manufactures customized condensers and evaporators for cooling applications in any size and capacity according to customer requests.

Tube diameters for these type of products are Ø5mm , Ø7mm , 5/16" , 3/8" , 1/2" , 5/8"

We calculate and design products with a specific software. In addition to our standard production with copper tube and aluminum fin, we can also manufacture condensers and evaporators with aluminum tube and aluminum fin.

These type of evaporators and condensers can be manufactured for CO<sub>2</sub> (R744) and Hydrocarbon (R290&R600a) applications with suitable design pressure and strength.

## Verdampfer-, Verflüssiger und Luftkühlerbatterien

Karyer produziert kundenspezifische Verflüssiger und Verdampfer für kältetechnische Anwendungen in jeder Größe und Leistung nach Kundenwunsch.

Rohrdurchmesser für diese Produkte sind Ø5mm , Ø7mm , 5/16" , 3/8" , 1/2" , 5/8"

Die Leistungsberechnungen und Dimensionierungen dieser Produkte machen wir mit unserer speziellen Software.

Zusätzlich zu unseren Standard-Produkten mit Kupferrohr und Aluminiumlamellen, fertigen wir auch Produkte mit Aluminiumrohr und Aluminiumlamellen.

Diese Verdampfer und Verflüssiger können mit geeignetem Auslegungsdruck und Festigkeit auch für CO<sub>2</sub> (R744)- und Hydrocarbon(R290&R600a)-Anwendungen produziert werden.

## Испарители, Конденсаторы и Батареи Для Охлаждения

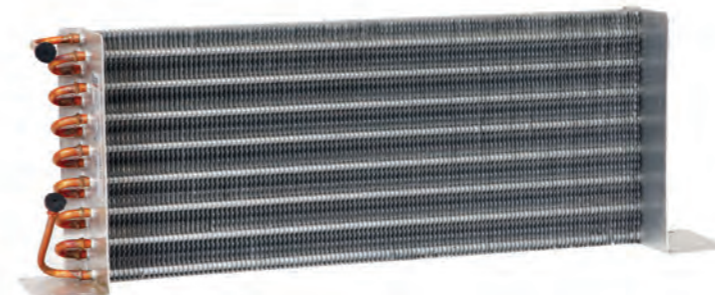
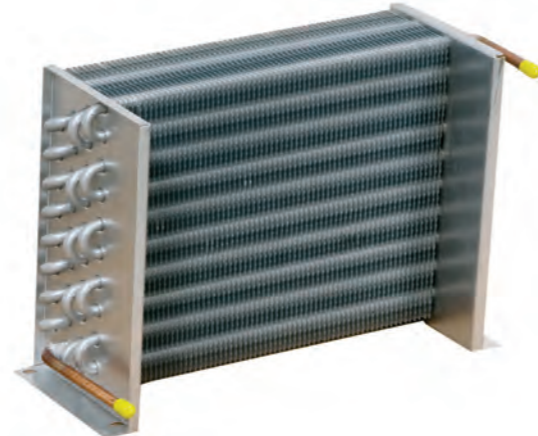
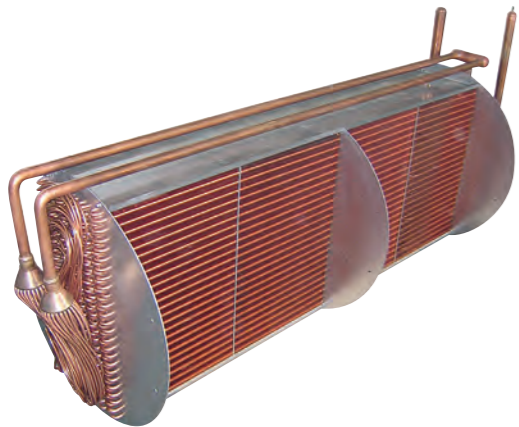
По запросу Karyer производит конденсаторы и испарители для охлаждения любых размеров и мощности, согласно заказу наших потребителей.

Диаметры трубок для этого вида изделий: Ø5мм , Ø7мм , 5/16" , 3/8" , 1/2" , 5/8"

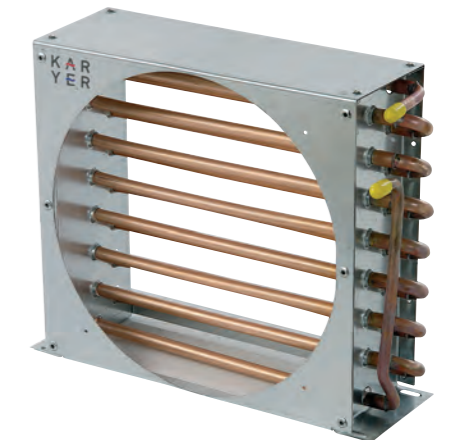
Мы делаем расчет и проектируем оборудование с помощью специального программного обеспечения.

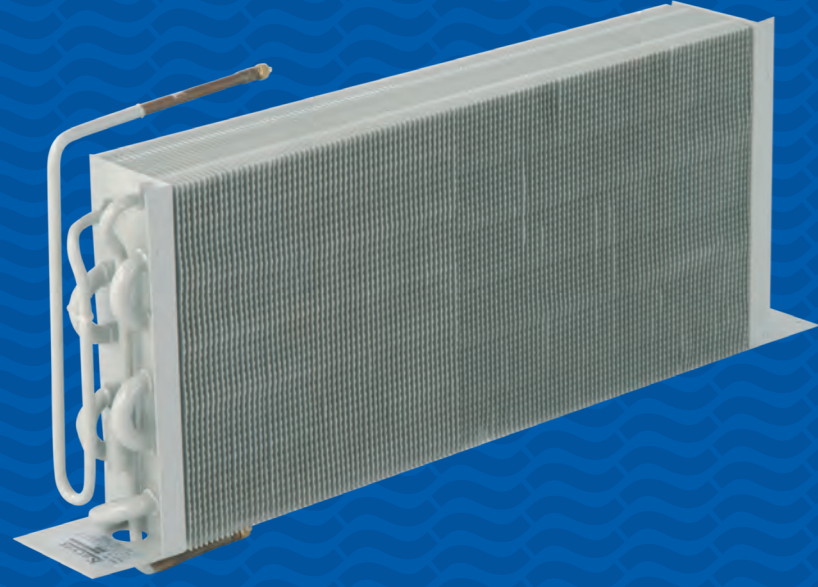
В дополнение к нашей стандартной продукции с медными трубками и алюминиевыми оребрениями, мы также производим конденсаторы и испарители с алюминиевыми трубками и алюминиевыми оребрениями.

Эти виды испарителей и конденсаторов с соответствующими величинами давления и сопротивления могут производиться для использования CO<sub>2</sub> (R744) и Углекислого газа (R290 и R600a).



5 mm





## Statik Evaporatörler

Statik evaporatörler doğal taşınimli soğutucular olarak fansız çalışmaktadırlar. Nem alma ihtiyacı az olan, düşük hava akımlı veya hava akımı olmayan yerlerde kullanılmak üzere dizayn edilmişlerdir. Statik evaporatörlerin +2°C ve üzeri sıcaklıklardaki uygulamalarda kullanılması tavsiye edilmektedir.

CO<sub>2</sub> (R744) ve Hidrokarbon (R290&R600a) uygulamalarında kullanılmak üzere, uygun basınç değerlerine ve dayanıma sahip statik evaporatör imalatı da yapılmaktadır.

## Static Evaporators

Static evaporators are known as natural convection coolers and operating without fan motors. Product is designed for areas where minimal dehumidification is required with low air flow or without air flow. It is advised for static evaporators to be used in applications at +2°C and above temperatures.

These type of evaporators can be produced for CO<sub>2</sub> (R744) and Hydrocarbon (R290&R600a) applications with suitable design pressure and strength.

## Statische Verdampfer

Statische Verdampfer sind als natürliche Konvektionskühler bekannt und werden ohne Ventilatoren betrieben. Sie sind für die Einsatzgebiete mit niedrig oder ohne Luftstrom entwickelt, in denen Entfeuchtungsbedarf niedrig ist. Es wird empfohlen, die statischen Verdampfer bei den Anwendungen mit +2°C oder höherer Temperatur einzusetzen.

Statische Verdampfer können mit geeignetem Auslegungsdruck und Festigkeit für CO<sub>2</sub> (R744)- und Hydrocarbon(R290&R600a)- Anwendungen produziert werden.

## Статические Испарители

Статические испарители известны как натуральные природные охладители, работающие без вентиляционного мотора. Дизайн предназначен для областей, где требуется минимальное осушение с малым потоком воздуха или без воздушного потока. Статические испарители рекомендуется использовать при температурах превышающих +2°C.

Эти виды испарителей с соответствующими величинами давления и сопротивления могут производиться для использования CO<sub>2</sub> (R744) и Углеводорода (R290 и R600a).





## Su ve Buhar Bataryaları

Karyer geniş kalıp yelpazesi sayesinde, su ve buhar bataryalarını müşteri taleplerine göre istenilen boyut ve kapasitede imal edebilmektedir.

### Su Bataryalarında Kullanılan Kalıplar:

3/8" boru çapı için : 25,00x21,65mm , 25,40x22,00mm , 30,00x26,00mm , 31,75x27,50mm , 25,00x25,00mm , 25,00 x19,00mm , 25,4x15,88mm

1/2" boru çapı için : 31,75x27,50mm , 40,00x34,64mm , 38,00x33,00mm

5/8" boru çapı için : 40,00x34,64mm , 50,00x50,00mm , 60,00x30,00mm

### Buhar Bataryalarında Kullanılan Kalıplar:

1/2" boru çapı için : 31,75x27,50mm , 40,00x34,64mm

5/8" boru çapı için : 40,00x34,64mm , 50,00x50,00mm , 60,00x30,00mm

## Water and Steam Coils

Water coils can be manufactured in any dimension and capacity with respect to customer needs with Karyer's wide range of pattern alternatives.

### Configuration for water coils:

For 3/8" tube diameter : 25,00x21,65mm , 25,40x22,00mm , 30,00x26,00mm , 31,75x27,50mm , 25,00x25,00mm , 25,00 x19,00mm , 25,4x15,88mm

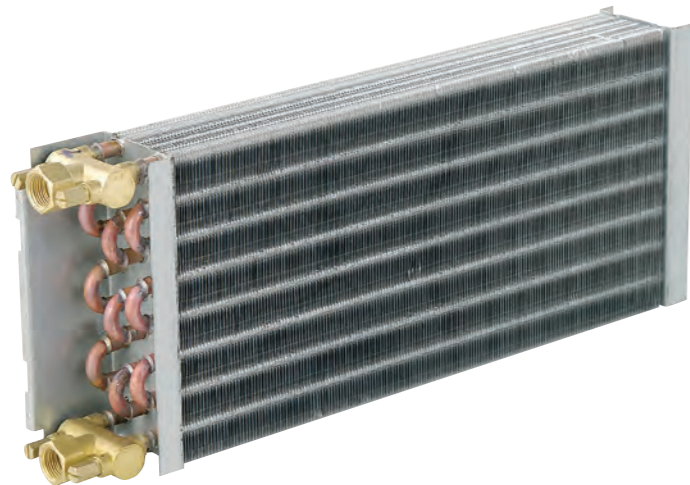
For 1/2" tube diameter : 31,75x27,50mm , 40,00x34,64mm , 38,00x33,00mm

For 5/8" tube diameter : 40,00x34,64mm , 50,00x50,00mm , 60,00x30,00mm

### Configuration for steam coils:

For 1/2" tube diameter : 31,75x27,50mm , 40,00x34,64mm

For 5/8" tube diameter : 40,00x34,64mm , 50,00x50,00mm , 60,00x30,00mm



## Wasser- und Dampfwärmetauscher

Dank ihrer breiten Palette von Rohrgeometrien, ist Fa. Karyer in der Lage, die Wasser- und Dampf-Batterien in der gewünschten Größe und Leistung nach Kundenanfragen zu produzieren.

### Konfiguration für Wasserbatterien:

Für 3/8" Kernrohr : 25,00x21,65mm , 25,40x22,00mm , 30,00x26,00mm , 31,75x27,50mm , 25,00x25,00mm , 25,00 x19,00mm , 25,4x15,88mm

Für 1/2" Kernrohr : 31,75x27,50mm , 40,00x34,64mm , 38,00x33,00mm

Für 5/8" Kernrohr : 40,00x34,64mm , 50,00x50,00mm , 60,00x30,00mm

### Konfiguration für Dampfbatterien:

Für 1/2" Kernrohr : 31,75x27,50mm , 40,00x34,64mm

Für 5/8" Kernrohr : 40,00x34,64mm , 50,00x50,00mm , 60,00x30,00mm

## Водяные и Паровые Батареи

Карьер производит водяные и паровые змеевики любых размеров и мощностей согласно заказу наших потребителей.

### Конфигурация для водяных змеевиков

Для трубок диаметром 3/8" : 25,00x21,65мм , 25,40x22,00мм , 30,00x26,00мм , 31,75x27,50мм , 25,00x25,00мм , 25,00 x19,00мм , 25,4x15,88мм

Для трубок диаметром 1/2" : 31,75x27,50мм , 40,00x34,64мм , 38,00x33,00мм

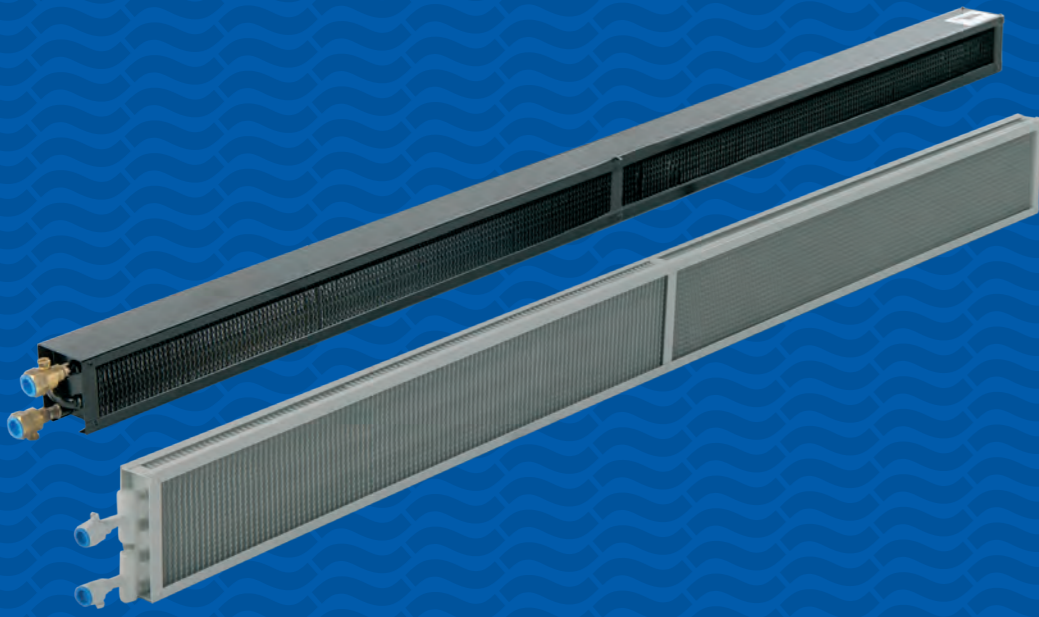
Для трубок диаметром 5/8" : 40,00x34,64мм , 50,00x50,00мм , 60,00x30,00мм ,

### Конфигурация для паровых змеевиков:

Для трубок диаметром 1/2" : 31,75x27,50мм , 40,00x34,64мм

Для трубок диаметром 5/8" : 40,00x34,64мм , 50,00x50,00мм , 60,00x30,00мм





## Konvektör Bataryası

Konvektör bataryaları yerden ısıtma-soğutma prensibiyle çalışan konvektör cihazlarında kullanılmaktadır. Otel, ofis, fuar, kongre merkezi, kapalı yüzme havuzları gibi komple cam yüzeyli mekanlarda ve benzeri ısı kaybının fazla olduğu giydirmeye cephelerin kat aralarına ve döşeme altlarına yerleştirilmektedir. Konvektör bataryalarımız doğal ve cebri ısı taşınımı uygulamalara uygun dizaynları, geniş ölçü ve kapasite aralıklarıyla konvektör üreticilerine uygulamalarına uygun en doğru alternatifleri sunmaktadır.

## Convactor Coils

Convactor coils are used in convactor units for underground heating and cooling applications. Hotel, office, exhibition, congress halls, indoor swimming pools and similar buildings covered with glass are the main application areas where convectors are used between lining floors. Karyer offers best alternatives to convactor manufacturers by providing customized convactor coils with large sizes, wide capacity ranges and designs for both free and forced convection applications

## Konvektor-Batterien

Konvektorbatterien werden in Unterbodenkonvektoren für Heizungs- und Kühlungs- Anwendungen eingesetzt. Hotel, Büro, Ausstellung- und Kongresshallen, Hallenbäder und ähnliche Gebäuden mit Glas-Verkleidung sind die Haupteinsatzgebiete. Die Einbaubereiche sind in Zwischenböden und Fussleisten, wo die Wärmeverluste am höchsten sind. Karyer bietet beste Alternativen zu den Konvektor-Herstellern durch massgeschneiderte Konvektorbatterien mit breiten Grössen- und Leistungsbereiche und Designs für freie und erzwungene Konvektion-Anwendungen an.

## Конвекторные Батареи

Конвекторные батареи используются в конвекторных блоках для подпольного, междуэтажного, межстенного отопления и охлаждения. Примером применения конвекторных батарей могут быть отели, офисы, выставочные центры и конгресс-залы, а также закрытые бассейны. Karyer предлагает лучшие альтернативы, производя конвекторные батареи различных размеров и мощностей, которые могут использоваться при натуральной циркуляции (без вентиляторов) и с помощью вентиляторов.

### Model Tanımlama | Model Description | Modellbeschreibung | Описание Модели

#### BF 244-1000-A



BF 2 4 4 1000 A

Model Kodu / Model Code /  
Modell Code / Код Модели

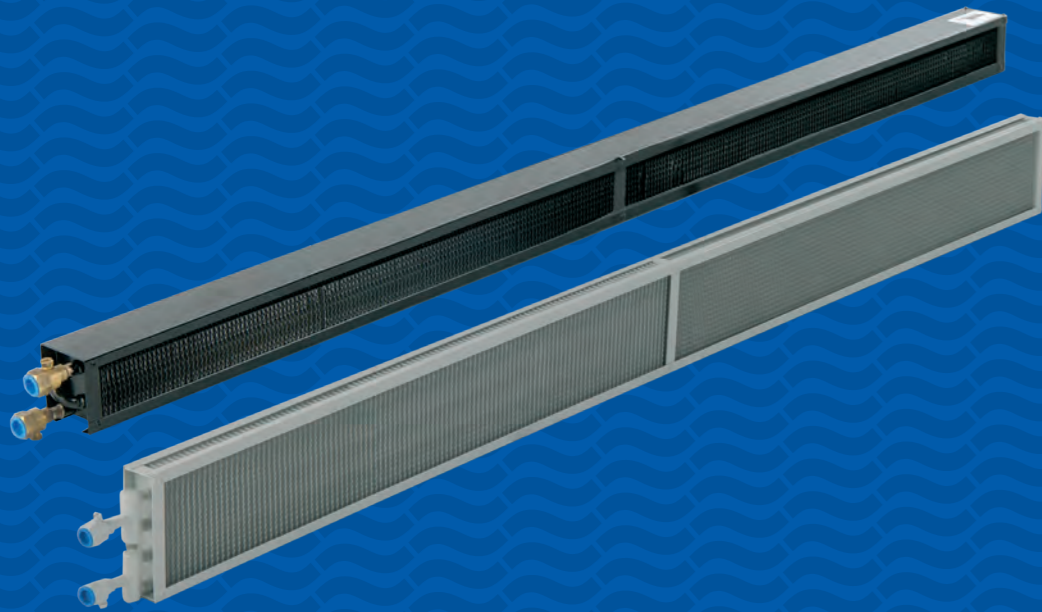
Jenerasyon Kodu / Generation Code /  
Generationscode / Код генерации

Sıra Sayısı / Rows / Rohrreihen / Количество рядов

Boyut Bilgisi / Dimensional Data / Dimensionale Daten  
/ Размерные данные

Sıra Başına Düşen Boru Sayısı / Number of Tubes for Rows /  
Rohrlagen / Количество труб для рядов

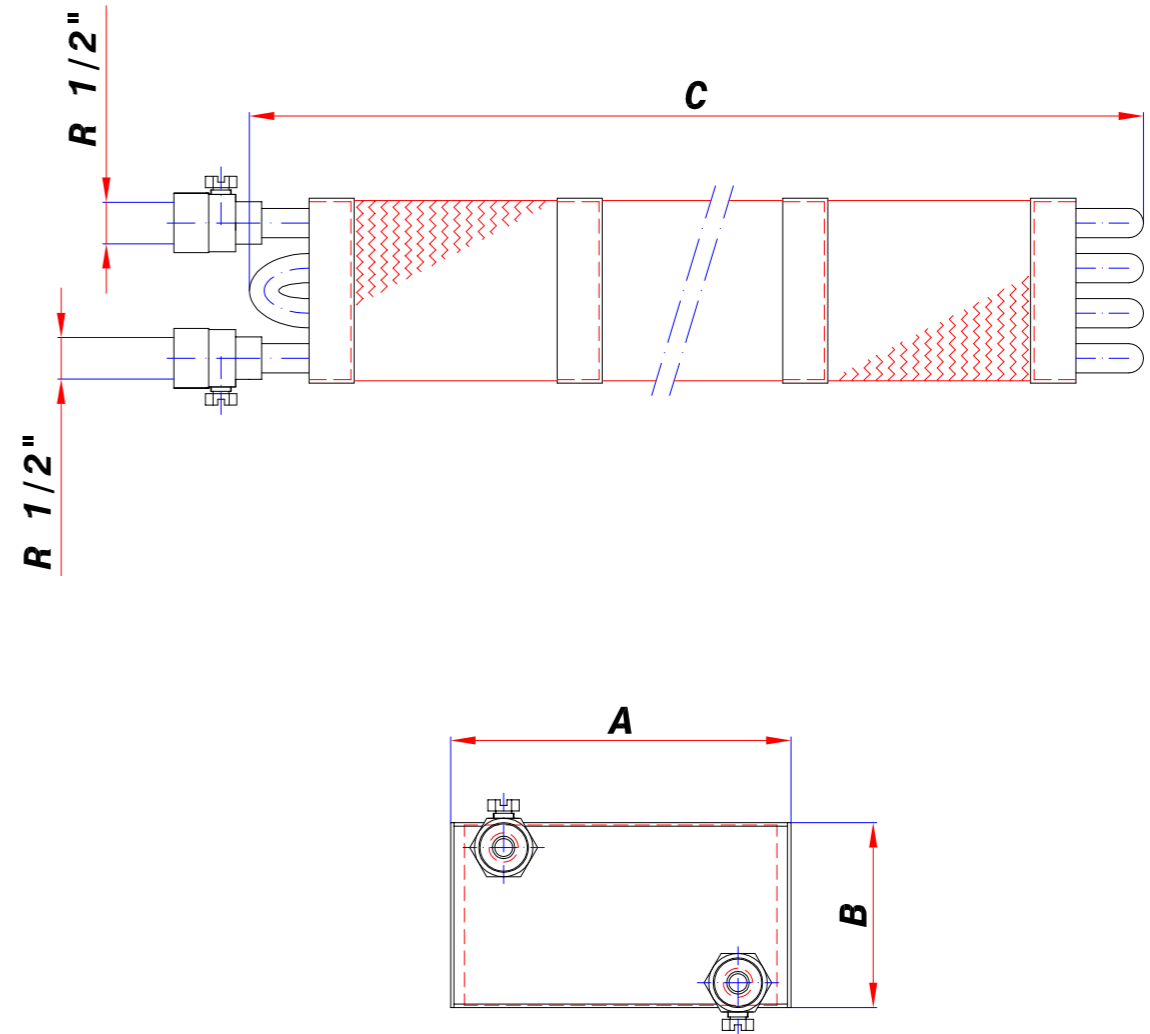
Lamel Aralığı / Fin Spacing / Lamellenabstand / Шар ребра  
(mm) 1=2,10 ; 5=2,50



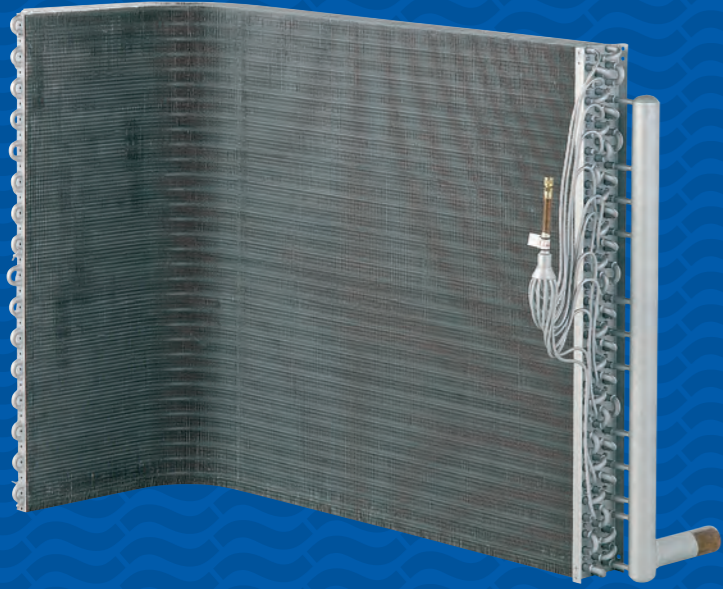
## BF

HATVE / EIN SPACING / LAMELLENABSTAND / ШИТ ПЕРВА	KARIYER MODEL	Ta = 20°C Twi = 90°C Two = 70°C		Ta = 20°C Twi = 75°C Two = 65°C		Ta = 20°C Twi = 55°C Two = 45°C		BATARYA BİLGİLERİ / COIL DATA / WÄRMETAUSCHERDATEN / ДАННЫЕ БАТАРЕИ					
		KAPASİTE / CAPACITY / LEISTUNG R404A / Мощность	SU DEBİSİ / WATER FLOW / WASSERDURCHFLOß / ПОТОК ВОДЫ	KAPASİTE / CAPACITY / LEISTUNG R404A / Мощность	SU DEBİSİ / WATER FLOW / WASSERDURCHFLOß / ПОТОК ВОДЫ	KAPASİTE / CAPACITY / LEISTUNG R404A / Мощность	SU DEBİSİ / WATER FLOW / WASSERDURCHFLOß / ПОТОК ВОДЫ	TOPLAM ALAN / TOTAL SURFACE / GESAMTFLÄCHE / ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ	İÇ HACİM / INTERNAL VOLUME / INNENVOLUMEN / ВНУТРЕННИЙ ОБЪЕМ	BOYUTLAR / DIMENSIONS / ABMESSUNGEN / ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ			AĞIRLIK / WEIGHT / GEWICHT / ВЕС
		W	l/h	W	l/h	W	l/h			A	B	C	
4 mm	BF 124-1000-A	253	11	203	17	102	9	1,2	0,3	50	85	1000	0,6
	BF 134-1000-A	349	15	284	24	142	12	1,8	0,2	50	125	1000	0,7
	BF 144-1000-A	527	23	447	38	211	18	2,4	0,5	50	165	1000	1,1
	BF 214-1000-A	261	11	205	18	101	9	1,2	0,3	85	45	1000	0,6
	BF 224-1000-A	542	23	442	38	207	18	2,4	0,5	85	85	1000	1,1
	BF 234-1000-A	882	38	683	59	316	27	3,6	0,7	85	125	1000	1,6
	BF 244-1000-A	1202	52	922	79	426	37	4,8	0,9	85	165	1000	2,2
	BF 314-1000-A	342	15	268	23	128	11	1,8	0,2	120	45	1000	0,7
	BF 324-1000-A	805	35	611	53	278	24	3,6	0,7	120	85	1000	1,6
	BF 334-1000-A	1231	53	923	79	417	36	5,4	0,9	120	125	1000	2,3
	BF 344-1000-A	1671	72	1245	107	583	50	7,2	1,4	120	165	1000	3,2
	BF 414-1000-A	461	20	351	30	161	14	2,4	0,5	155	45	1000	1,1
	BF 424-1000-A	991	43	730	63	327	28	4,8	0,9	155	85	1000	2,1
	BF 434-1000-A	1506	65	1102	95	501	43	7,2	1,4	155	125	1000	3,2
	BF 444-1000-A	2021	87	1474	127	678	58	9,6	1,9	155	165	1000	4,2
	6 mm	BF 126-1000-A	205	9	163	14	81	7	0,8	0,3	50	85	1000
BF 136-1000-A		283	12	228	20	112	10	1,2	0,2	50	125	1000	0,7
BF 146-1000-A		424	18	340	29	166	14	1,6	0,5	50	165	1000	1,1
BF 216-1000-A		216	9	169	15	85	7	0,8	0,3	85	45	1000	0,6
BF 226-1000-A		445	19	355	31	173	15	1,6	0,5	85	85	1000	1,0
BF 236-1000-A		707	30	557	48	264	23	2,5	0,7	85	125	1000	1,5
BF 246-1000-A		970	42	757	65	355	31	3,3	0,9	85	165	1000	2,0
BF 316-1000-A		292	13	230	10	115	10	1,2	0,2	120	45	1000	0,7
BF 326-1000-A		674	29	526	45	252	22	2,5	0,7	120	85	1000	1,5
BF 336-1000-A		1035	44	795	68	377	32	3,7	0,9	120	125	1000	2,1
BF 346-1000-A		1411	61	1076	92	526	45	4,9	1,4	120	165	1000	3,0
BF 416-1000-A		409	18	315	27	158	14	1,6	0,5	155	45	1000	1,1
BF 426-1000-A		876	38	668	57	321	28	3,3	0,9	155	85	1000	2,0
BF 436-1000-A		1338	57	1011	87	495	43	4,9	1,4	155	125	1000	3,0
BF 446-1000-A		1798	77	1355	116	672	58	6,6	1,9	155	165	1000	3,9

\* Ta: Hava Giriş Sıcaklığı / Air Inlet Temperature / Lufteintrittstemperatur / Температура воздуха на входе  
 \*\* Twi: Su Giriş Sıcaklığı / Water Inlet Temperature / Vorlauftemperatur / Температура воды на входе  
 \*\*\* Two: Su Çıkış Sıcaklığı / Water Outlet Temperature / Rücklauftemperatur / Температура воды на выходе  
 \*\*\*\* İstenilen boyutlarda ürün tasarımı yapılabilir / Product can be designed as required size / Produkte können in gewünschten Größen konzipiert werden / Продукт может быть выполнен согласно требуемому размеру







## Klima Evaporatör ve Kondenserleri

Karyer, özel üretim klima kondenseri ve evaporatörleri, müşteri resmi, numunesi ve verileri doğrultusunda istenilen boyut ve kapasitede imal edebilmektedir.

Bu ürünlerin imalatı için kullanılan boru çapları : Ø5mm , Ø7mm , 5/16" , 3/8" , 1/2" , 5/8"

Ürünlerin kapasite ve boyutlandırma hesapları kullandığımız software ile yapılmaktadır.

Standart olarak imal ettiğimiz bakır borulu ve alüminyum kanatlı ürünlere ek olarak, alüminyum borulu ve alüminyum kanatlı ürün imalatı da yapılmaktadır.

CO<sub>2</sub> (R744) ve Hidrokarbon (R290&R600a) uygulamalarında kullanılmak üzere, uygun basınç değerlerine ve dayanıma sahip kondenser ve evaporatör üretilmektedir.

## A/C Evaporators and Condensers

Karyer manufactures customized air-conditioner condensers and evaporators in any size and capacity according to customer requests. Tube diameters for these type of products are Ø5mm , Ø7mm , 5/16" , 3/8" , 1/2" , 5/8"

We calculate and design products with a specific software.

In addition to our standard production with copper tube and aluminum fin, we can also manufacture condensers and evaporators with aluminum tube and aluminum fin.

These type of evaporators and condensers can be produced for CO<sub>2</sub> (R744) and Hydrocarbon (R290&R600a) applications with suitable design pressure and strength.

## Verdampfer und Verflüssiger Für Klima-Anwendungen

Karyer produziert kundenspezifische Verflüssiger und Verdampfer für Klima-Anwendungen in jeder Größe und Leistung nach Kundenwunsch.

Rohrdurchmesser für diese Produkte sind Ø5mm, Ø7mm, 5/16", 3/8", 1/2", 5/8".

Die Leistungsberechnungen und Dimensionierungen dieser Produkte machen wir mit unserer speziellen Software.

Zusätzlich zu unseren Standard-Produkten mit Kupferrohr und Aluminiumlamellen, fertigen wir auch Produkte mit Aluminiumrohr und Aluminiumlamellen.

Diese Verdampfer und Verflüssiger können mit geeignetem Auslegungsdruck und Festigkeit auch für CO<sub>2</sub> (R744)- und Hydrocarbon(R290&R600a)-Anwendungen produziert werden.

## Испарители и Конденсаторы Для Кондиционирования

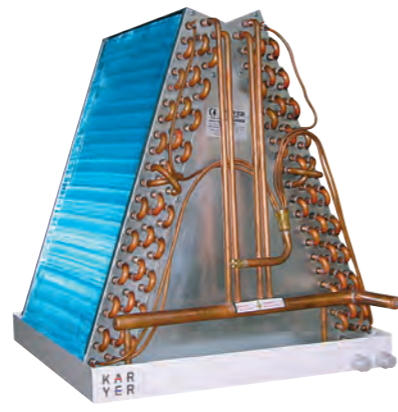
Карьер производит конденсаторы и испарители любых размеров и мощностей для кондиционирования воздуха, согласно заказу наших потребителей.

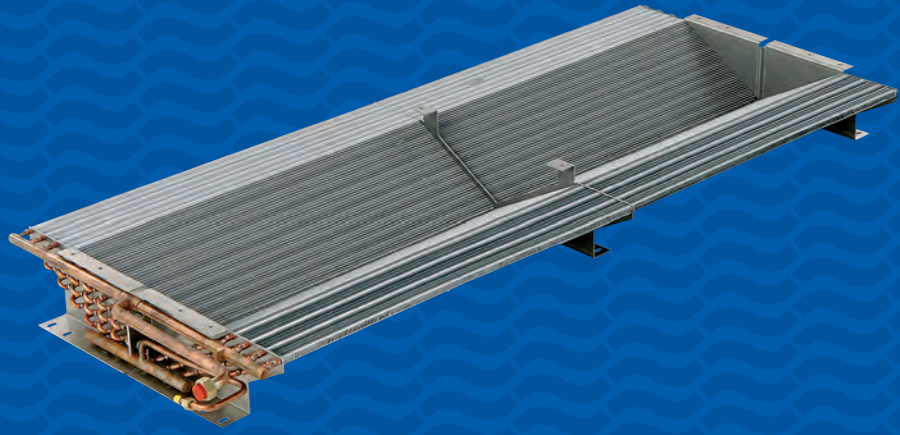
Диаметры трубок для этого вида изделий: Ø5мм , Ø7мм , 5/16" , 3/8" , 1/2" , 5/8"

Мы делаем расчет и проектируем оборудование с помощью специального программного обеспечения.

В дополнение к нашей стандартной продукции с медными трубками и алюминиевыми оребрениями, мы также производим конденсаторы и испарители с алюминиевыми трубками и алюминиевыми оребрениями.

Эти виды испарителей и конденсаторов с соответствующими величинами давления и сопротивления могут производиться для использования CO<sub>2</sub> (R744) и Углеводорода (R290 и R600a).





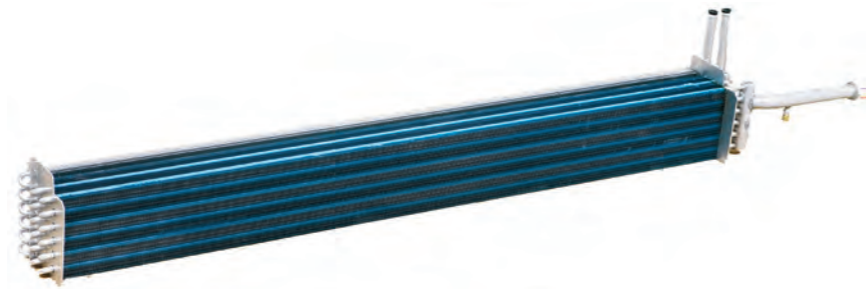
## Araç Klima & Soğutma Evaporatör ve Kondenserleri

Karyer, müşteri resmi, numunesi ve verileri doğrultusunda istenilen boyut ve kapasitede araç klima uygulamalarında kullanılmak üzere özel üretim evaporatör, kondenser ve ısıtma bataryaları imal edebilmektedir.

Bu ürünlerin imalatı için kullanılan boru çapları : Ø5mm , Ø7mm , 5/16" , 3/8" , 1/2" , 5/8"

Ürünlerin kapasite ve boyutlandırma hesapları kullandığımız software programı ile yapılmaktadır.

Standart olarak imal ettiğimiz bakır borulu ve alüminyum kanatlı ürünlere ek olarak, alüminyum borulu ve alüminyum kanatlı ürün imalatı da yapılmaktadır.



## Evaporators and Condensers for Mobile A/C & Refrigeration

Karyer manufactures customized mobile air-conditioner condensers, evaporators and heating coils in any size and capacity according to customer requests.

Tube diameters for these type of products are Ø5mm, Ø7mm, 5/16", 3/8", 1/2", 5/8"

We calculate and design products with a specific software.

In addition to our standard production with copper tube and aluminum fin, we can also manufacture condensers and evaporators with aluminum tube and aluminum fin.

## Verdampfer und Verflüssiger für Mobile Klima-und Kälte- Anwendungen

Karyer produziert kundenspezifische Verflüssiger, Verdampfer und Lufterhitzer für mobile Klima-Anwendungen in jeder Größe und Leistung nach Kundenwunsch.

Rohrdurchmesser für diese Produkte sind Ø5mm, Ø7mm, 5/16", 3/8", 1/2", 5/8".

Die Leistungsberechnungen und Dimensionierungen dieser Produkte machen wir mit unserer speziellen Software.

Zusätzlich zu unseren Standard-Produkten mit Kupferrohr und Aluminiumlamellen, fertigen wir auch Produkte mit Aluminiumrohr und Aluminiumlamellen.

## Испарители, Конденсаторы и Батареи для Транспортного Кондиционирования и Охлаждения

Karyer производит конденсаторы для транспортных кондиционеров, испарители и обогревающие змеевики любых размеров и мощности, согласно заказу наших потребителей.

Диаметры трубок для этого вида изделий: Ø5мм , Ø7мм , 5/16" , 3/8" , 1/2" , 5/8"

Мы делаем расчет и проектируем оборудование с помощью специального программного обеспечения.

В дополнение к нашей стандартной продукции с медными трубками и алюминиевыми оребрениями, мы также производим конденсаторы и испарители с алюминиевыми трубками и алюминиевыми оребрениями.



Geliştirme amacı ile katalog değerlerinde haber vermeden değişiklik yapma hakkı tarafımızdan saklı tutulmaktadır.

All rights of changing any technical information are reserved without notice.

Karyer behält sich das Recht vor, ohne Ankündigung die Katalogwerte zum Zwecke der Forschung zu ändern.

Мы оставляем за собой право вносить изменения в технические характеристики без предварительного уведомления.

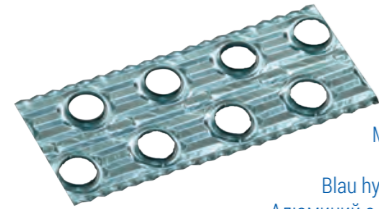
## Fin Materyalleri Fin Materials Lamellenmaterial Материалы Пластин

Değişik korozyon şartlarına ve batarya uygulama alanına bağlı olarak mavi hidrofilik, mavi hidrofobik, gold epoxy, marin ve bakır folyo malzemeleri kullanılmakta olup, istek üzerine komple kalay kaplamalı batarya da üretilmektedir.

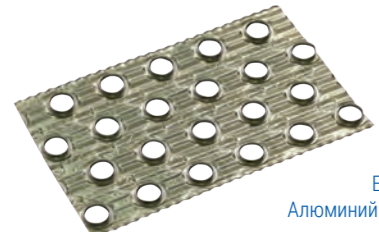
Different types of coatings are applied depending on application areas and corrosion conditions. Coils can be manufactured from copper, marin alloy, hydrophilic, hydrophobic or gold epoxy coated fins. Depending on customer request, tin coating can also be applied to coils.

Bei verschiedenen Korrosionsbedingungen und Anwendungsgebiete der Wärmetauscher werden blau hydrophilisch beschichtete, blau hydrophobisch beschichtete, epoxydharzbeschichtete Lamellen oder vollständige Kupfer Lamellen verwendet. Bei Wunsch können auch komplett verzinnete Wärmetauscher hergestellt werden.

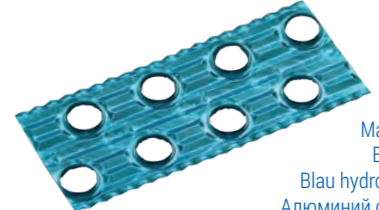
В зависимости от места эксплуатации и коррозионных условий выбираются различные покрытия пластин. Покрытия могут быть медными, из морского сплава, гидрофильными, гидрофобными или золото-эпоксидными. По запросу возможно также оловянное покрытие.



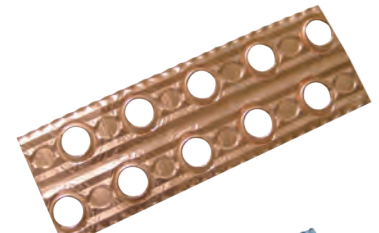
Mavi Hidrofilik Kaplamalı Alüminyum  
Blue Hydrophilic Coated Aluminium  
Blau hydrophilisch beschichtetes Aluminium  
Алюминий с синим гидрофильным покрытием



Gold Epoksi Kaplamalı Alüminyum  
Gold Epoxy Coated Aluminium  
Epoxydharzbeschichtetes Aluminium  
Алюминий с золото-эпоксидным покрытием



Mavi Hidrofobik Kaplamalı Alüminyum  
Blue Hydrophobic Coated Aluminium  
Blau hydrophobisch beschichtetes Aluminium  
Алюминий с синим гидрофобным покрытием



Bakır Finler  
Copper Fins  
Kupferlamellen  
Медные пластины



Marin Folyo  
Marine Alloy Fin  
Marine Legierte Lamellen  
Пластини из морского сплава

## Fin Yüzeyleri Fin Surfaces Lamellenoberflächen Поверхности Пластин

Fin yüzeyleri müşteri isteğine bağlı olarak "düz", "dalgalı", "patlatmalı" veya "piramit" şekillerinde üretilebilir. Aşağıda bu yüzeylerin örneklerini görebilirsiniz:

Fin surfaces can be manufactured as "flat", "corrugated", "louved" or "pyramid" types depending on customer requests. Please find some samples of these surfaces below:

Je nach Kundenwunsch, können die Lamellenoberflächen in "glatter", "gewellter", "perforierter" oder "pyramidenförmiger" Ausführung hergestellt werden. Unten können Sie Beispiele dieser Oberflächen sehen:

Согласно требованиям наших клиентов, поверхности пластин могут быть изготовлены "гладкими", "гофрированными", "мелкогофрированными" и "пирамидальными", образцы которых приведены снизу:



Düz  
Flat  
Glatt  
Гладкие



Dalgali  
Corrugated  
Gewellt  
Гофрированные



Patlamalı  
Louved  
Perforiert  
Мелкогофрированные



Piramid  
Pyramid  
Pyramidenförmig  
Пирамидальные

\* Detaylar için Karyer ile iletişime geçiniz.  
\* Please, contact Karyer to get the details.  
\* Für die Details setzen Sie sich mit Fa. Karyer in Verbindung.  
\* Для получения более подробной информации свяжитесь с Karyer.

## Fin Geometrileri Fin Geometries Rohrgeometrien Технические Характеристики Продукции

GEOMETRİ / GEOMETRY / ROHRTEILUNGSTYP / ГЕОМЕТРИИ ПЛАСТИН ОРЕБРЕНИЯ			BORU / TUBE / ROHR / ТРУБА	FİN ARALIĞI / FIN SPACING / LAMELLENABSTAND / ШАГ РЕБРА
0512	25,00 mm x 12,50 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 5,00 mm	1,5...4,5 mm
0516	19,05 mm x 16,50 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 5,00 mm	1,5...4,0 mm
0522	25,00 mm x 21,65 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 5,00 mm	1,5...4,5 mm
0525	25,00 mm x 25,00 mm	düz diziliş / in-line / fluchtend / в линию	Ø 5,00 mm	1,5...4,5 mm
0713	21,00 mm x 12,70 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 7,00 mm	1,4...4,2 mm
0716	19,05 mm x 16,50 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 7,00 mm	1,4...4,2 mm
0722	25,00 mm x 21,65 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 7,00 mm	1,4...6,0 mm
0819	25,00 mm x 19,00 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 5/16" (Ø7,94 mm)	1,5...4,7 mm
1012	25,00 mm x 12,50 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 3/8" (Ø9,52 mm)	1,5...4,2 mm
1016	25,40 mm x 15,875 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 3/8" (Ø9,52 mm)	1,6...4,2 mm
1019	25,00 mm x 19,00 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 3/8" (Ø9,52 mm)	1,6...4,2 mm
1022-1	25,00 mm x 21,65 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 3/8" (Ø9,52 mm)	1,4...5,85 mm
1022-2	25,40 mm x 22,00 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 3/8" (Ø9,52 mm)	1,5...4,2 mm
1025-1	25,00 mm x 25,00 mm	düz diziliş / in-line / fluchtend / в линию	Ø 3/8" (Ø9,52 mm)	1,5...4,2 mm
1025-2	25,40 mm x 25,40 mm	düz diziliş / in-line / fluchtend / в линию	Ø 3/8" (Ø9,52 mm)	1,7...4,2 mm
1026	30,00 mm x 26,00 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 3/8" (Ø9,52 mm)	1,8...5,7 mm
1028	31,75 mm x 27,50 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 3/8" (Ø9,52 mm)	1,7...7,5 mm
1035	35,00 mm x 35,00 mm	düz diziliş / in-line / fluchtend / в линию	Ø 3/8" (Ø9,52 mm)	1,8...7,1 mm
1228	31,75 mm x 27,50 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 1/2" (Ø12,70 mm)	1,8...7,5 mm
1233	38,00 mm x 33,00 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 1/2" (Ø12,70 mm)	2,1...10,0 mm
1235-1	40,00 mm x 34,64 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 1/2" (Ø12,70 mm)	2,1...12,0 mm
1235-2	35,00 mm x 35,00 mm	düz diziliş / in-line / fluchtend / в линию	Ø 1/2" (Ø12,70 mm)	4,5...10,0 mm
1238	44,00 mm x 38,10 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 1/2" (Ø12,70 mm)	2,0...8,0 mm
1630	60,00 mm x 30,00 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 5/8" (Ø15,87 mm)	2,7...9,8 mm
1635	40,00 mm x 34,64 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 5/8" (Ø15,87 mm)	1,8...12,0 mm
1650-1	50,00 mm x 50,00 mm	çapraz diziliş / staggered / versetzt / в шахматном порядке	Ø 5/8" (Ø15,87 mm)	2,5...9,20 mm
1650-2	50,00 mm x 50,00 mm	düz diziliş / in-line / fluchtend / в линию	Ø 5/8" (Ø15,87 mm)	4,2...10,0 mm
1660	60,00 mm x 60,00 mm	düz diziliş / in-line / fluchtend / в линию	Ø 5/8" (Ø15,87 mm)	2,7...9,8 mm

KR-04.24.Rev3-0217

Geliştirme amacı ile katalog değerlerinde haber vermeden değişiklik yapma hakkı tarafımızdan saklı tutulmaktadır.

All rights of changing any technical information are reserved without notice.

Karyer behält sich das Recht vor, ohne Ankündigung die Katalogwerte zu ändern.

Karyer Сохраняет за собой право на изменение технической информации без предварительного уведомления.

KAR | HEAT  
YER | EXCHANGERS



Karyer Isı Transfer San. ve Tic. A.Ş.  
Topçular Mah. Tikveşli Sokak No.8  
34055 Eyüp, İstanbul / Türkiye

T | +90 212 567 55 09 [www.karyergroup.com](http://www.karyergroup.com)  
F | +90 212 576 23 45 [info@karyergroup.com](mailto:info@karyergroup.com)