

SHELL & TUBE

# EVAPORATORS

EVAPORATÖRLER



**EVAPTON**  
HEAT EXCHANGER



## HAKKIMIZDA

## ABOUT US

EVAPTON evaporatörleri birçok alanda yer almış sanayi tipi, endüstriyel ve konfor amaçlı kullanılan geniş bir bölüme sahip soğutma cihazlarında kullanılır. EVAPTON SHELL&TUBE serisi EVS (tek) - EVD (çift) devre olarak ikiye ayrılır.

Standart çalışma koşullarında 20 Kw-1500 Kw soğutma kapasitesine sahip evaporatör üretimi yapılmaktadır. Ürettiğimiz evaporatörlerin soğutma kapasitesi kadar yüksek verim düşük basınç kaybı minimum olacak şekilde tasarlanmıştır. Müşteri memnuniyetini temel ilke edinen EVAPTON müşteri odaklı özel ürün imalatı da yapmaktadır.

EVAPTON, standart ve özel imatlarında kullanmış olduğu UNILAB programının yanı sıra teknik resimlerini NX (unigraphics) ve solidworks programları ile tasarım sürecini gerçekleştirir. Kullanmış olduğu programlar sayesinde müşteri taleplerini, tüm mühendislik hesaplamalar ve teknik çizim ile kombine şekilde müşterilerine sunmaktadır. Evapton firması, Sektörün öncü kuruluşlarından olan İSKİD (İklimlendirme ve Klima Üreticileri Derneğine) üye olup sektörde yaşanan gelişmeleri yakından takip etmektedir.

Hedef misyonu bulunduğu branşta Kaliteli ve Hızlı imalat olan Evapton firması, İhracatta başta Türk cumhuriyeti olmak üzere Rusya ve Avrupa'ya ihracatlarına ara vermeden devam etmektedir. Ürettiği ve tamiratını yapmış olduğu Shell&Tube ısı değiştiricilerinde imalat ve tamirat işlemlerinde malzeme ve işçiliğe karşı 3 yıl garanti vermektedir.

EVAPTON evaporators are used in cooling devices with a wide section used for industrial, industrial and comfort purposes in many areas. The EVAPTON SHELL&TUBE series is divided into two as EVS (single) - EVD (double) circuit. Evaporators with a cooling capacity of 20 Kw-1500 Kw are produced under standard operating conditions. The evaporators we produce are designed to have as high efficiency as the cooling capacity, and to have a minimum pressure loss. Adopting customer satisfaction as its basic principle, EVAPTON also manufactures customer-oriented special products.

EVAPTON carries out the design process of its technical drawings with NX (unigraphics) and solidworks programs, as well as the UNILAB program used in its standard and special productions. Thanks to the programs it uses, it presents customer demands to its customers in combination with all engineering calculations and technical drawings. Evapton is a member of İSKİD (Association of Air Conditioning and Air Conditioning Manufacturers), which is one of the leading companies in the sector, and closely follows the developments in the sector.

Evapton company, whose target mission is Quality and Fast Manufacturing in its branch, continues its exports to Russia and Europe, especially the Turkish Republic, without interruption. Shell&Tube heat exchangers manufactured and repaired provide a 3-year warranty against materials and workmanship in manufacturing and repair processes.

## MALZEME BİLGİSİ

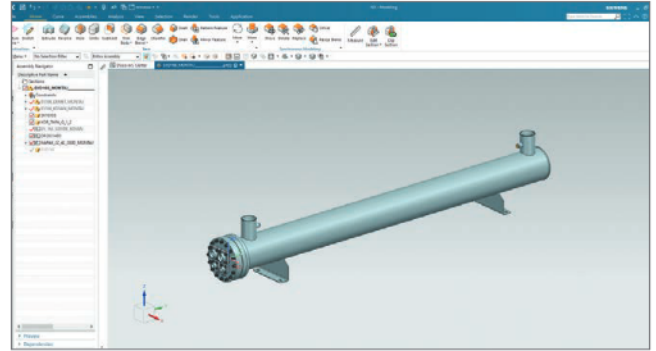
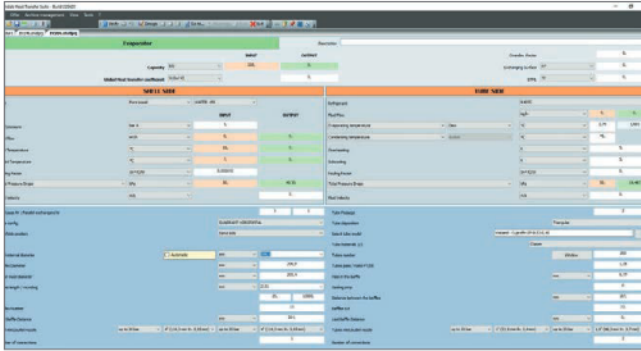
## MATERIAL INFORMATION

EVAPTON ürünlerinde kullanılan malzemeler EN normuna uygun olarak seçilmiştir. Ürünlerde kullandığımız malzemeler aşağıda sıralanmıştır.

- Karbon çelik kapak, ayna ve flanş.
- Karbon çeliği gövde borusu.
- Bakır ısı transfer boruları.
- PE (plastik) Su yön perdeleri.
- Klingirit conta.
- Çelik civatalar.

The materials used in EVAPTON products have been selected in accordance with the EN norm. The materials we use in the products are listed below.

- Carbon steel cover, chuck and flange.
- Carbon steel body tube.
- Copper heat transfer pipes.
- PE (plastic) water direction curtains.
- Klingirite gasket.
- Steel bolts.



## KALİTE VE TEST

## QUALITY AND TESTING

EVAPTON EV serisi evaporatörlerin gaz tarafı 30 bar, su tarafı ise 10 bar kuru azot ile test edilir. Ve kabarcık testinde 24 saat bekletilir. EVAPTON ürünlerinde yıl/3 gr kadar soğutucu akışkan garantisi vermektedir. Testten geçen her ürün vakumlu bir şekilde alıcıya gönderilir.

The gas side of EVAPTON EV series evaporators is tested with 30 bar and the water side with 10 bar dry nitrogen. And it is kept for 24 hours in the bubble test. EVAPTON provides a year/3 gr of refrigerant warranty on its products. Every product that passes the test is sent to the buyer in a vacuum.



## İÇİNDEKİLER INDEX

EVS SERİSİ - SU BORULU / EVS SERIES - WATER PIPES

02-03

EVD SERİSİ - SU BORULU / EVD SERIES - WATER PIPES

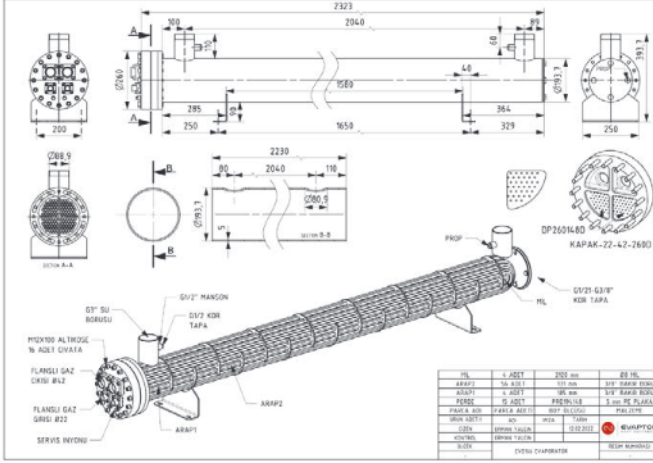
04-05

ÜRETİM / PRODUCTION

06-07

AKSESUARLAR / ACCESSORIES

08-09



## EVAPORATÖR KULLANIMI USE OF EVAPORATOR INFORMATION

- Evaporatörü doğru pozisyonda kullanınız.
- İçerisindeki havayı tahliye ediniz.
- Katalog değerlerine göre uygulama yapınız.
- Evaporatör içinde dolaşan suyun kimyasal özellikleri düzenli olarak kontrol edilmeli, aksi takdirde suda bulunan farklı kimyasallar evaporatöre zarar verebilir.
- Verim düşüklüğü yaşandığında sistemi kısa süreli ters çalıştırabilirsiniz.
- 0°C altında don önleyici akışkan kullanınız.
- Uygun su debisinin üstüne çıkmayın.
- Sistemde kabarcık ve hava oluşumuna engel olun.
- Evaporatörü titreşiminden uzak tutun.

- Use the evaporator in the correct position.
- Evacuate the air inside.
- Apply according to the catalog values.
- The chemical properties of the water circulating in the evaporator should be checked regularly, otherwise different chemicals in the water may damage the evaporator.
- When there is low efficiency, you can run the system in reverse for a short time.
- Use antifreeze fluid below -0 C.
- Do not exceed the appropriate water flow rate.
- Avoid the formation of bubbles and air in the system.
- Keep the evaporator away from vibration.

## KİRLENME FAKTÖRÜ CONTAMINATION FACTOR

Evaporatör seçiminde kirlilik faktörüne dikkat edilmelidir. Aşağıda farklı durumlar için seçilmesi gereken kirlenme faktörü değerleri verilmiştir.

Consideration should be given to the pollution factor in the selection of the evaporator. Below are the pollution factor values that should be selected for different situations.

### Kirlilik Faktörü m<sup>2</sup>K/W Pollution Factor m<sup>2</sup>K/W

Açık çevrim suyu Open loop water	f.f.=0,000086 m <sup>2</sup> K/W
Kapalı çevrim suyu Closed loop water	f.f.=0,000043 m <sup>2</sup> K/W
Glikol çözeltisi <40 % Glycol solution <40%	f.f.=0,000086 m <sup>2</sup> K/W
Glikol çözeltisi >40% Glycol solution >40%	f.f.=0,000172 m <sup>2</sup> K/W

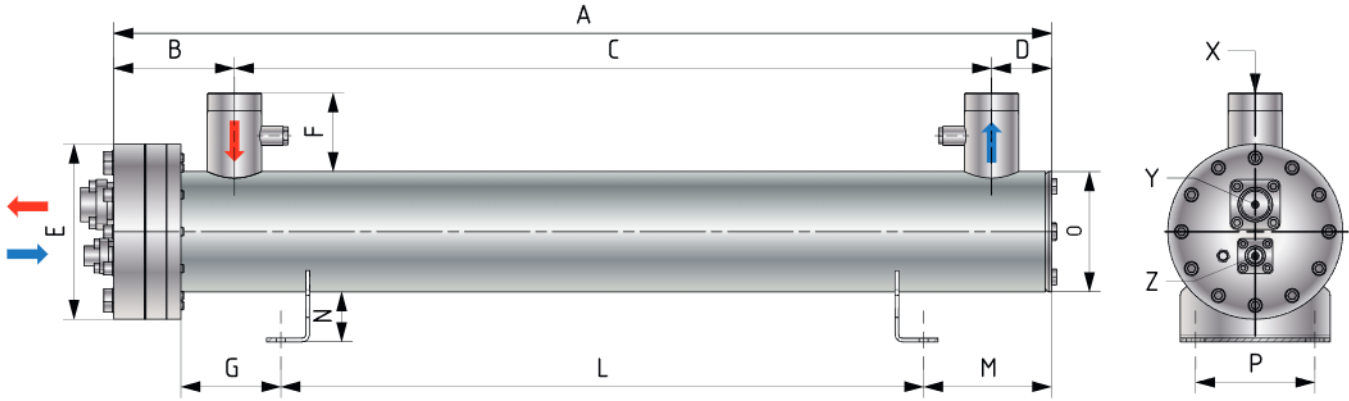
Ve ayrıca aşağıda bulunan tabloda düşük sıcaklık kullanım değerine uygun görülen glikol karışım oranları verilmiştir.

And also, the glycol mixing ratios that are suitable for the low temperature usage value are given in the table below.

Donma Noktası °C Freezing Point °C	Etilen Glikol Ethylene Glycol (%Ağırlıkça %Weight)	Propylene Glikol Propylene Glycol (%Ağırlıkça %Weight)
-5	12	16
-10	22	26
-15	30	34
-20	36	40
-25	40	44
-30	44	48
-35	48	52
-40	52	56

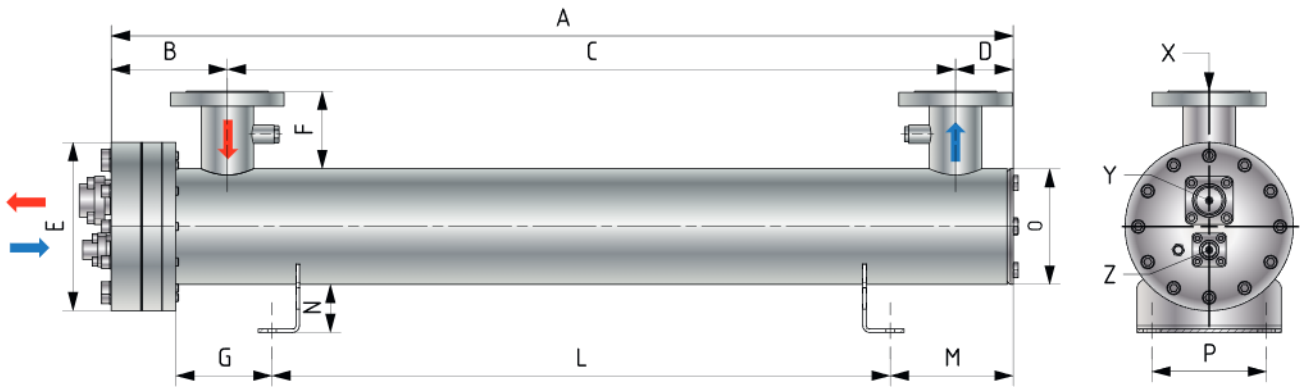
# EVS SERİSİ / SERIES

## > EVS-SU BORULU / EVS-WATER PIPE



BOYUTLAR (mm) / DIMENSION (mm)	EVS020	EVS030	EVS040	EVS050	EVS060	EVS070	EVS080	EVS100
A	882	1042	1237	1392	1313	1453	1663	1803
B	158	158	158	158	169	169	169	169
C	670	820	1010	1180	1070	1210	1420	1560
D	54	64	69	54	74	74	74	74
E	195	195	195	195	245	245	245	245
F	110	110	110	110	110	110	110	110
G	110	120	140	140	140	140	140	140
L	550	700	800	1000	900	1000	1250	1350
M	129	129	204	159	179	219	179	209
N	70	70	70	70	70	70	70	70
O	140	140	140	140	168	168	168	168
P	123	123	123	123	167	167	167	167
X	G1 1/2	G1 1/2	G2	G2	G2 1/2	G2 1/2	G2 1/2	G2 1/2
Y	KF35	KF35	KF35	KF35	KF42	KF42	KF42	KF42
Z	KF22	KF22	KF22	KF22	KF22	KF22	KF22	KF22
<b>KAPASİTE / CAPACITY</b>	(23 kW)	(34 kW)	(45 kW)	(53 kW)	(64 kW)	(76kW)	(89 kW)	(107 kW)

		EVS020	EVS030	EVS040	EVS050	EVS060	EVS070	EVS080	EVS100
<b>KAPASİTE Q<sub>N</sub></b> CAPACITY Q <sub>N</sub>	kW	23	34	45	53	64	76	89	107
	Tons (RT)	6,6	10	12,8	15,1	18,2	21,7	25,4	30,5
<b>AKIŞ MİKTARI W<sub>N</sub></b> FLOW RATE W <sub>N</sub>	m <sup>3</sup> /h	4	6	9	10	12	13	15	17
<b>SOĞUTUCU HACMİ</b> VOLUME REFRIGERANT	L	4	4,8	5,7	6,3	8,2	9,1	10,5	11,4
<b>HACİM H<sub>2</sub>O</b> VOLUME H <sub>2</sub> O	L	6	7,3	8,9	10,3	14,7	16,4	18,8	20,5
<b>AĞIRLIK / WEIGHT</b>	kg	43	47	52	56	76	82	89	94

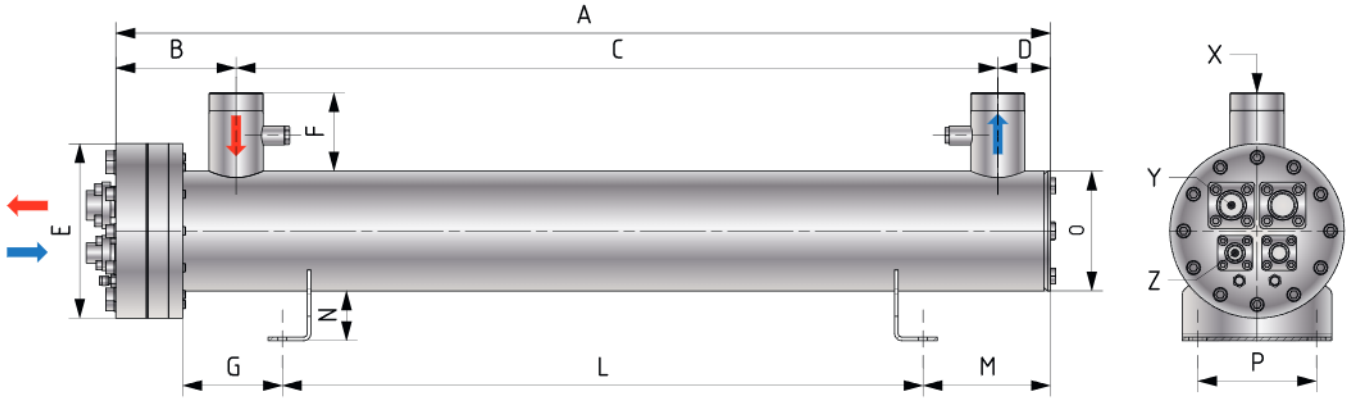


EVSI36	EVSI46	EVSI66	EVSI206	EVSI246	EVSI290	EVSI340	EVSI390	EVSI450	EVSI500	EVSI590
1843	2128	2323	2348	2647	2690	2690	2690	2730	2730	2730
194	194	194	228	228	249	249	249	279	279	279
1560	1850	2040	2010	2310	2300	2300	2300	2280	2280	2280
89	84	89	109	109	141	141	141	171	171	171
260	260	260	300	300	350	350	350	420	420	420
110	110	110	150	150	150	150	150	150	150	150
150	200	250	250	250	250	250	250	250	250	250
1350	1550	1650	1650	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
249	284	329	349	299	341	341	341	381	381	381
80	80	80	90	90	100	100	100	100	100	100
194	194	194	220	220	273	273	273	324	324	324
180	181	182	197	197	247	247	247	280	280	280
G3	G3	G3	DN100	DN100	DN125	DN125	DN125	DN150	DN150	DN150
KF54	KF54	KF54	KF80	KF80	KF80	KF80	KF80	KF80	KF80	KF80
KF35	KF35	KF35	KF35	KF35	KF35	KF35	KF35	KF42	KF42	KF42
(136 kW)	(147 kW)	(165 kW)	(205 kW)	(245 kW)	(299 kW)	(348 kW)	(398 kW)	(453 kW)	(520 kW)	(588 kW)

EVSI36	EVSI46	EVSI66	EVSI206	EVSI246	EVSI290	EVSI340	EVSI390	EVSI450	EVSI500	EVSI590
136	147	165	205	245	299	348	398	453	520	588
38,7	41,8	47	58,3	69,7	85,1	99	113,2	128,9	147,9	167,2
22	25	27	34	43	49	60	69	78	89	100
15,5	17,9	19,8	26,8	30,4	37	42	48	56,9	64,5	73
27,7	31,9	35	47,7	54	98,3	92	86	140	131	120,8
111	123	131	192	209	296	302	313	383	397	407

# EVD SERİSİ / SERIES

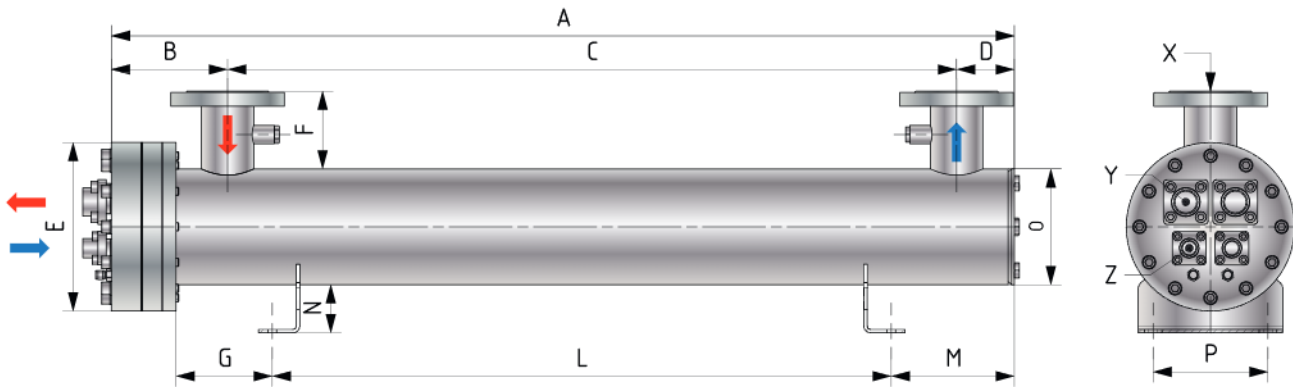
## > EVD-SU BORULU / EVD-WATER PIPE



### BOYUTLAR (mm) / DIMENSION (mm)

	EVD020	EVD030	EVD040	EVD050	EVD060	EVD070	EVD080	EVD100	EVD136	EVD146
A	882	1042	1237	1392	1313	1453	1663	1803	1843	2128
B	158	158	158	158	169	169	169	169	194	194
C	670	820	1010	1180	1070	1210	1420	1560	1560	1850
D	54	64	69	54	74	74	74	74	89	84
E	195	195	195	195	245	245	245	245	260	260
F	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
G	110	120	140	140	140	140	140	140	150	200
L	550	700	800	1000	900	1000	1250	1350	1350	1550
M	129	129	204	159	179	219	179	209	249	284
N	70	70	70	70	70	70	70	70	80	80
O	140	140	140	140	168	168	168	168	194	194
P	123	123	123	123	167	167	167	167	180	181
X	G1 1/2	G1 1/2	G2	G2	G2 1/2	G2 1/2	G2 1/2	G2 1/2	G3	G3
Y	KF28	KF28	KF28	KF28	KF35	KF35	KF35	KF42	KF42	KF42
Z	KF16	KF16	KF16	KF16	KF22	KF22	KF22	KF22	KF22	KF22
<b>KAPASİTE CAPACITY</b>	(23 kW)	(34 kW)	(45 kW)	(53 kW)	(64 kW)	(76kW)	(89 kW)	(107 kW)	(136 kW)	(147 kW)

		EVD020	EVD030	EVD040	EVD050	EVD060	EVD070	EVD080	EVD100	EVD136	EVD146
<b>KAPASİTE Q<sub>N</sub> CAPACITY Q<sub>N</sub></b>	kW	23	34	45	53	64	76	89	107	136	147
	Tons (RT)	6,6	10	12,8	15,1	18,2	21,7	25,4	30,5	38,7	41,8
<b>AKIŞ MİKTARI W<sub>N</sub> FLOW RATE W<sub>N</sub></b>	m <sup>3</sup> /h	4	6	9	10	12	13	15	17	22	25
<b>SOĞUTUCU HACMİ VOLUME REFRIERANT</b>	L	4	4,8	5,7	6,3	8,2	9,1	10,5	11,4	15,5	17,9
<b>HACİM H<sub>2</sub>O VOLUME H<sub>2</sub>O</b>	L	6	7,3	8,9	10,3	14,7	16,4	18,8	20,5	27,7	31,9
<b>AĞIRLIK / WEIGHT</b>	kg	43	47	52	56	76	82	89	94	111	123



EVD166	EVD206	EVD246	EVD290	EVD340	EVD390	EVD450	EVD500	EVD590	EVD660	EVD770	EVD920	EVD1050
2323	2348	2647	2690	2690	2690	2730	2730	2730	2750	2750	2750	3250
194	228	228	249	249	249	279	279	279	330	330	330	330
2040	2010	2310	2300	2300	2300	2280	2280	2280	2200	2200	2200	2700
89	109	109	141	141	141	171	171	171	220	220	220	220
260	300	300	350	350	350	420	420	420	510	510	510	510
110	150	150	150	150	150	150	150	150	200	200	200	200
250	250	250	250	250	250	250	250	250	420	420	420	420
1650	1650	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1600	1600	1600	2000
329	349	299	341	341	341	381	381	381	590	590	590	690
80	90	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
194	220	220	273	273	273	324	324	324	406	406	406	406
182	197	197	247	247	247	280	280	280	370	370	370	370
G3	DN100	DN100	DN125	DN125	DN125	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200	DN200	DN200
KF42	KF54	KF54	KF67	KF67	KF67	KF80	KF80	KF80	KF80	KF80	KF80	KF80
KF22	KF35	KF35	KF42	KF42	KF42	KF42	KF42	KF42	KF42	KF42	KF42	KF42
(165 kW)	(205 kW)	(245 kW)	(299 kW)	(348 kW)	(398 kW)	(453 kW)	(520 kW)	(588 kW)	(672 kW)	(783 kW)	(912 kW)	(1064 kW)

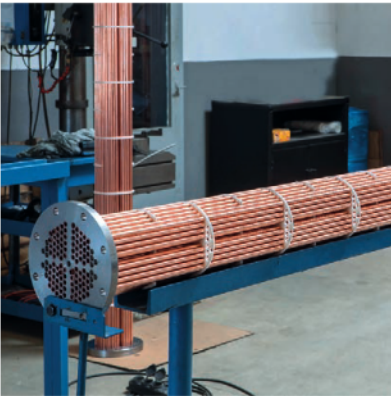
EVD166	EVD206	EVD246	EVD290	EVD340	EVD390	EVD450	EVD500	EVD590	EVD660	EVD770	EVD920	EVD1050
165	205	245	299	348	398	453	520	588	672	783	912	1064
47	58,3	69,7	85,1	99	113,2	128,9	147,9	167,2	191,1	222,7	259,4	302,6
27	34	43	49	60	69	78	89	100	116	133	162	183
19,8	26,8	30,4	37	42	48	56,9	64,5	73	84	96,9	117	140
35	47,7	54	98,3	92	86	140	131	120,8	227,5	212,7	190,3	225
131	192	209	296	302	313	383	397	407	554	576	601	677



# ÜRETİM / PRODUCTION

**Bizim için her proje benzersizdir ve her müşteriye en kısa sürede, uygun ve kaliteli çözümünü sunmak önemli bir önceliktir.**

For us, every project is unique and it is an important priority to deliver the appropriate and quality solution to every customer as soon as possible.



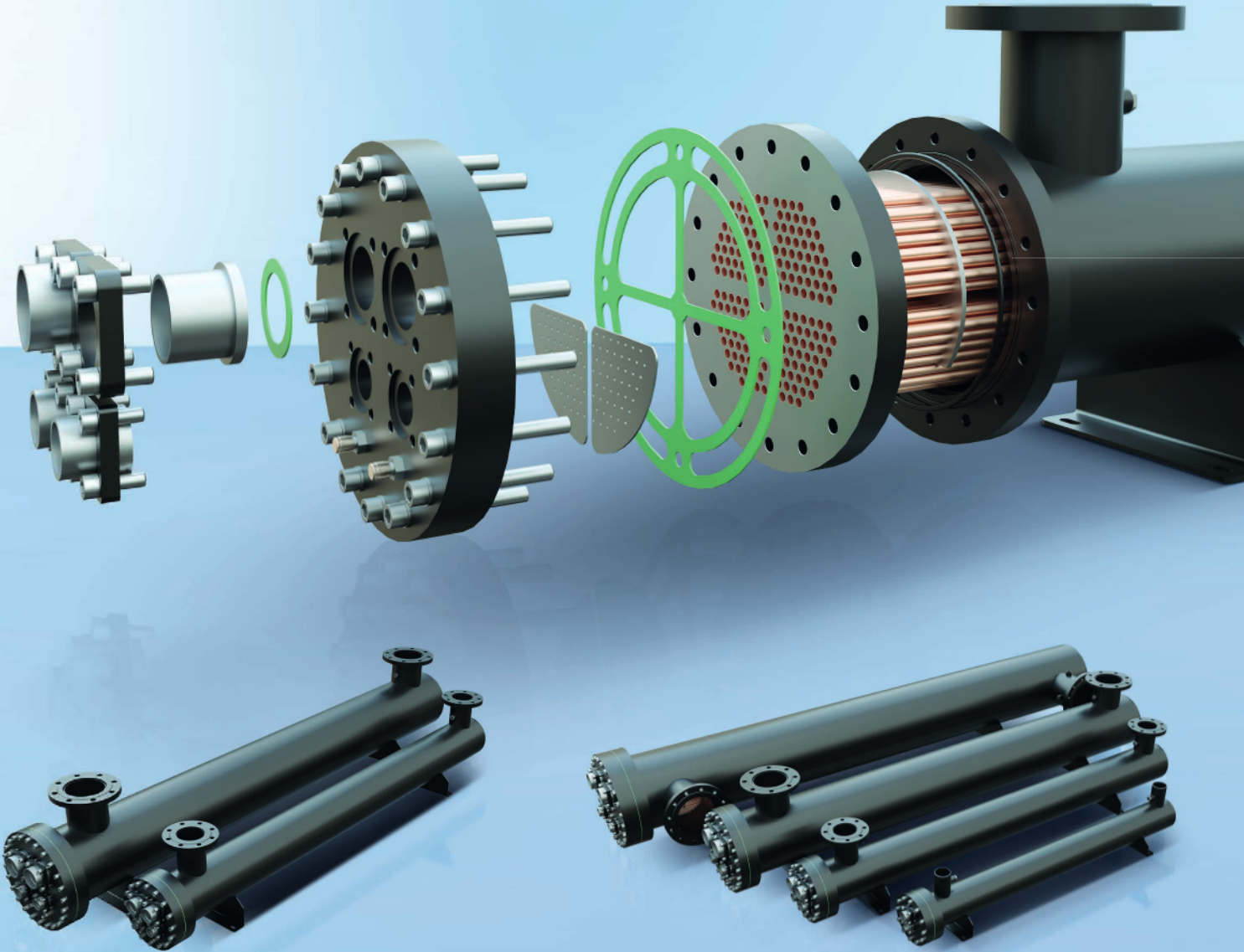




**EVAPTON**  
HEAT EXCHANGER

# YÜKSEK KALİTE EVAPORATÖRLER İÇİN...

For High Quality Evaporators...

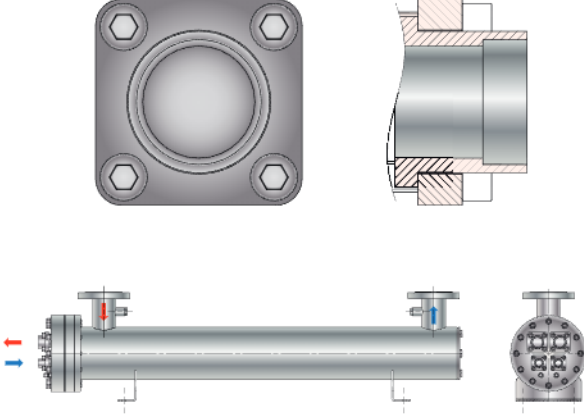


[www.evapton.com](http://www.evapton.com)



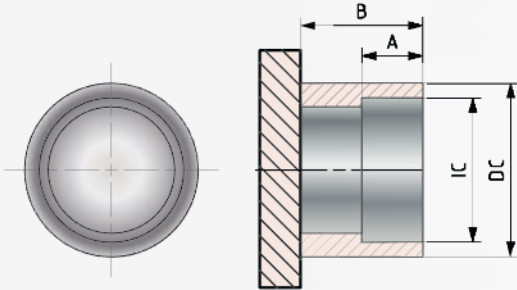
# AKSESUARLAR / ACCESSORIES

## FLANŞLI BAĞLANTI / FLANGE CONNECTION (FL)



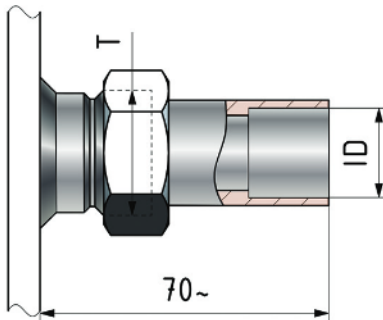
KOD / CODE	ÖLÇÜLER / DIMENSIONS			
	A	B	IC	DC
KF16	15	40	16,2	21,3
KF19	15	40	19,5	24
KF22	15	40	22,7	28
KF28	15	40	29,1	35
KF35	15	40	35,5	41,5
KF42	15	40	42,1	48
KF54	15	50	54,9	60
KF67	25	55	67,1	75
KF80	25	55	80,6	85,5
KF105	25	55	106,2	115

## KAYNAKLI BAĞLANTI / WELDING CONNECTION (W)



KOD / CODE	ÖLÇÜLER / DIMENSIONS			
	A	B	ID	OD
BBY16	15	30	16,3	21,3
BBY19	15	30	19,5	25
BBY22	15	30	22,7	26,9
BBY28	15	30	28,9	33,7
BBY35	15	30	35,5	42,4
BBY42	15	40	42,4	48,3
BBY54	15	40	54,4	60,3
BBY67	20	50	67,1	76
BBY80	20	50	80,6	88,9
BBY105	20	50	106,2	114

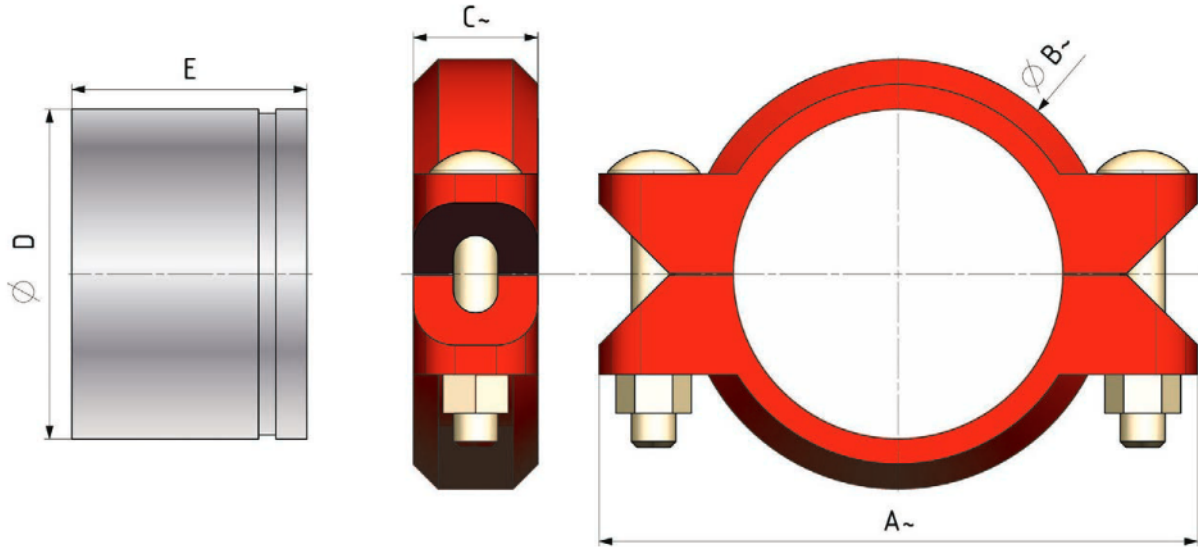
## ROTALOCK BAĞLANTI / ROTALOCK CONNECTION (RL)



KOD / CODE	ÖLÇÜLER / DIMENSIONS	
	ID	T
ROB16	16,2	1"14-UNS
ROB22	22,6	1¼"12-UNF
ROB28	28,8	1¼"12-UNF
ROC28	28,8	1¼"12-UN
ROB35	35,4	1¼"12-UN
ROB42	42,3	1¼"12-UN



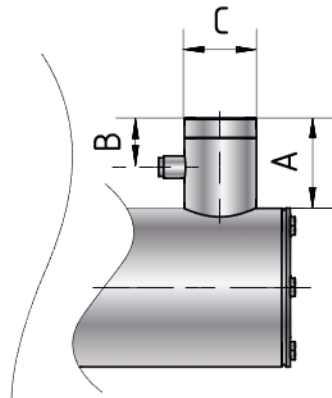
ESNEK KAPLİN / FLEXIBLE COUPLING (FLC)



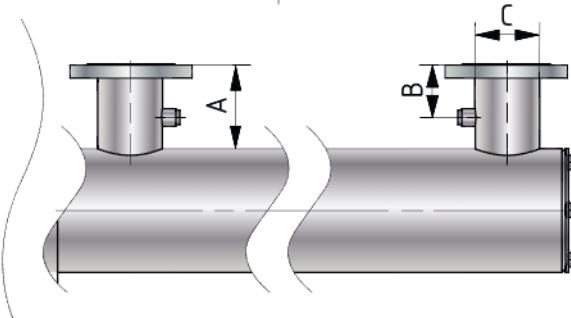
KOD / CODE	ÖLÇÜLER / DIMENSIONS				
	A	B	C	D	E
J3 FLC089	15	40	16,2	21,3	21,3
J4 FLC114	15	40	19,5	24	24
J5 FLC140	15	40	22,7	28	28
J6 FLC168	15	40	29,1	35	35
J8 FLC220	15	40	35,5	41,5	41,5

SU BAĞLANTI ŞEKİLLERİ / WATER CONNECTION TYPES

Dişli Bağlantı  
Flare Connection



Flanşlı Bağlantı  
Flange Connection



KOD / CODE	ÖLÇÜLER / DIMENSIONS		
	A	B	C
G1	110	60	G 1"
G11	110	60	G 1 1/2"
G2	110	60	G 2"
G21	110	60	G 2 1/2"
G3	110	60	G 3"
DN100	150	95	Ø114
DN125	150	95	Ø140
DN150	150	95	Ø168
DN200	150	95	Ø220







# EVAPTON

HEAT EXCHANGER



## EVAPTON'DAN TAM DESTEK



7/24 Teknik Destek



+ 90 537 065 79 68

## EVAPTON ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ



Sitemize Kısa Yoldan  
Ulaşmak İçin Akıllı  
Cihazınızla Barkodu  
Okutun.

### ÜRETİM

İkitelli O.S.B. Mah. Atatürk Oto San .Sit. Sok. No: 604 Başakşehir / İstanbul

### DEPOSİTE OFİS

Giyimsanatkarları A1 Blok İkitelli O.S.B Mah. No: 323 K: 3 Başakşehir / İstanbul

+90 533 233 07 45 evapton@evapton.com

/evaptonheat /evapton