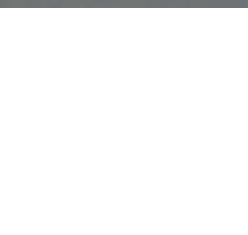
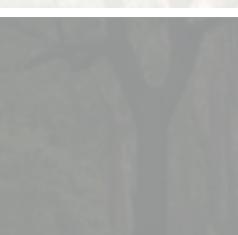
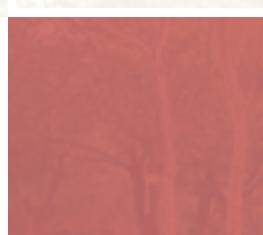
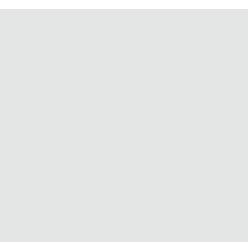




kuzeymak[®]
BOYLER ISI SİSTEMLERİ

| **ÜRÜN**
KATALOĞU |



"güneş doğdukça"





"güneş doğdukça"





Başarı ve mükemmeliyet için çok çalışıyoruz.

iÇİNDEKİLER

CONTENTS

Hakkımızda / About Us	5
Vizyon-Misyon / Vission-Mission	6
Üretim Tesisimiz / Our Production Facility	7
Fabrika Satış Mağazalarımız / Our Factory Showrooms	11
ÜRÜNLERİMİZ	
1. Boyler Sistemleri / Boiler Systems	
1.1. Tek Serpentinli Boyler / Single Serpentine Boiler	13
1.2. Çift Serpentinli Boyler / Double Serpentine Boiler	15
1.3. Akümülasyon Tankı / Accumulation Boiler	17
1.4. Elektrikli Boyler / Electrical Boiler	19
1.5. Tek Serpentinli Ekomax / Single Serpentine Ecomax	21
1.6. Ekoboyer / Ecoboiler	23
1.7. Emaye Güneş Enerji Sistemleri Deposu <i>Solar Water Heating Tank</i>	25
2. Katı Yakıtlı Kazanlar / Solid Fuel Boilers	
2.1. Konak Katı Yakıt Kazanı / Solid Fuel Boiler	27
2.2. Karasan Katı Yakıt Kazanı / Solid Fuel Boiler	29
2.3. Altay Katı Yakıtlı Kuzine Sobası <i>Solid Fuel Kitchen Stove</i>	31
2.4. Asya Katı Yakıtlı Kuzine Sobası <i>Solid Fuel Kitchen Stove</i>	33
2.5. Pelet Sobası / Pellet Stove	35
3. Güneş Enerji Sistemleri / Solar Water Heaters	37
4. Su Arıtma Sistemleri / Water Treatment Systems	43
Ekibimiz / Our Team	47
Bayi ve Showroomlar / Franchises and Factory Outlets	49

Değerli İş Ortaklarıımız ve Müşterilerimiz,

Başarının ve mükemmelliğin hedeflendiği her konudaki en önemli adım yılmadan, vazgeçmeden çok çalışmaktadır. Bu sayede, ele alınan her konu daha da iyileştirilerek mükemmellığa ulaşır. Firmamızın vizyonu, KUZEYMAK kullanıcısına mükemmel konfor sunmaktır. 20 yıldır faaliyet gösterdiğimiz ısıtma sektöründe, Kuzeymak kullanıcılarına kusursuz hizmet sunma çabamızdan hiç vazgeçmedik, gözümüzü hedeften ayırmadan yolumuza büyük bir cesaret ve motivasyonla devam ettik. Zaman zaman karşımıza çıkan zorlu süreçlerde desteğini bizden esirgemeyen, her zaman yanımızda olan başta çalışanlarımız olmak üzere tedarikçilere, iş ortaklarımıza, yetkili bayilerimize ve nihai tüketicilerimize çok teşekkür ediyoruz.

Dear Business Partners and Kuzeymak Customers,

The most important step in every issue where success and excellence are targeted is to work hardly without giving up. In this way, every issue addressed is further improved and reaches to perfection. Our company's vision is to offer excellent comfort to KUZEYMAK users. In the heating sector, where we have been operating for 20 years, we have never given up our efforts to provide perfect service to Kuzeymak users. We kept going to our way with great courage and motivation, keeping our eyes on the target. We are very grateful firstly to our employees, suppliers, business partners, authorized dealers and final consumers who supported us in this difficult period of time that we face from time to time.

Yönetim Kurulu
Board of Management



HAKKIMIZDA

KUZEYMAK A.Ş. 2002 yılında Mersin'de kurulmuştur. Isıtma sektörüne vakum tüplü güneş enerji sistemleri ile ilk adımı atmış, 2009 yılında da sektörde ait diğer ısıtma ekipmanlarının üretimine başlamıştır. Ulusal ve uluslararası ısıtma sektöründe kullanım suyu, mekan ısıtması ve merkezi uygulamalarda entegre çözümler üretmektedir.

Firmamız, 20 yıllık deneyimine dayanan marka gücünü ve ülke çapındaki satış-servis yetkinliğini, geniş satış ağının destekçisi olan KUZEYMAK iş ortakları ve yetkili bayileri ile inşa etmiştir. Ülke dahilindeki marka gücünü ve ürün-hizmet kalitesini yurtdışına da taşımış ve çok sayıda ülkeye ihracat gerçekleştirmiştir.

KUZEYMAK A.Ş. Mersin Tarsus Organize Sanayi Bölgesi'nde bulunan fabrikasında yatık ve dikey emaye boyler çeşitleri, katı yakıtlı kalorifer kazanları, katı yakıtlı-kuzineli kalorifer sobaları, banyo boylerleri ve vakum tüplü güneş enerjisi sistemleri üretmektedir.

ABOUT US

KUZEYMAK INC. It was established in Mersin in 2002. It took the first step in the heating sector with vacuum tube solar energy systems and started the production of other heating equipments belonging to the sector in 2009. It produces integrated solutions for usage water heating, space heating and central applications in national and international heating sector.

Based on 20 years of experience, our company has built its brand strength and nationwide sales-service competence with Kuzeymak business partners and authorized dealers who are supporters of its wide sales network. Brand strength and product-service quality within the country have also moved abroad and exports have been realized to a large number of countries.

KUZEYMAK INC. It produces types of vertical and horizontal enameled boilers, solid fuel heating boilers, solid fuel-cousin heating stoves, bathroom boilers and vacuum tube solar energy systems in its factory located in Mersin Tarsus Organized Industrial Zone.



Vizyon VISION

KUZEYMAK kullanıcıları için yaşam alanlarında mükemmel konforu yaratmak.

To create the best comfort in living spaces for KUZEYMAK users.

Misyon MISSION

Sunduğu entegre çözümlerle ısıtma sektöründe bir dünya markası olmak.

To be an international brand with its integrated solutions in heating market.



Our Production Facility

ÜRETİM TESİSİMİZ

KUZEYMAK A.Ş. üretim faaliyetlerine 2009 yılında, ithalatını yaptığı vakum tüplü güneş enerjisi sistemlerinin destek parçalarını üreterek başlamıştır. Aynı yıl içerisinde üretim hattını geliştirmiş ve bu ürüne ait tüm parçaların üretimini ülkemize taşımış, ithalat hacmini ihracata yönlendirmenin ilk adımlarını atmıştır.

2015 yılı sonlarında, mevcut satış ağıının yoğun talebi üzerine ürün yelpazesini genişletmeye ve merkezi ısıtma sistemleri kapsamında, katı yakıtlı kalorifer kazanları ve kuzineli sobaların üretimine karar vermiştir. 2019 yılında ürün gamına emaye boyler üretimini de eklemiştir.

Üretim tesisimiz üç hattan oluşmaktadır. Birinci hatta yatık-dikey emaye boyler, ikinci hatta katı yakıtlı kazanlar ve kuzineli sobalar, üçüncü hatta ise vakum tüplü güneş enerji sistemleri üretilmektedir.

Firmamız 6 farklı ürün grubunun imalatını, dağıtım-sevkiyat ve satışını; yetkili bayileri, kendi şube ve showroomları aracılıyla gerçekleştirmektedir. Fabrikamız Mersin Tarsus Organize Sanayi bölgesinde 8000 metrekare kapalı alan üzerine kuruludur. Bugüne kadar 30'dan fazla ülkeye ürünlerimizi KUZEYMAK markamızla ihraç etmiş bulunmaktayız.

20 yıllık satış-servis hizmetimiz ve üretim deneyimimizin sonucunda her biri kendi iş alanında uzmanlaşmış personel kadromuz sayesinde, ürün kalitemizi ve üretim hızımızı her geçen gün artırmaktayız.

KUZEYMAK INC. it started its production activities in 2009 by producing support parts of its vacuum tube solar energy systems. In the same year, it developed its production line and moved the production of all parts of this product to our country and took the first step to direct the import volume to export.

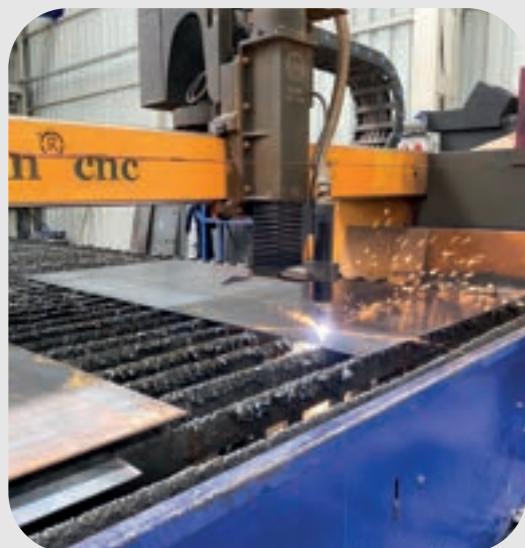
At the end of 2015, it decided to expand its product range and manufacture solid fuelled boiler systems and solid fuelled stoves within the scope of central heating systems at the peak demand of its existing sales network. Kuzeymak has added enameled boilers production to its product line in 2019.

Our production facility consists of three parts. In the first part, our enamel boilers and bathroom boilers, in the second part, our solid fuel boilers and cousin stove heating systems, and in the third production line, vacuum tube solar energy systems are produced.

Our company produces, distributes and sells 6 different product groups through its Authorized Dealers, its own branches and showrooms. Our factory is based on 8000 square meters indoor area in Mersin Tarsus Organized Industrial Zone. To date, we have exported our products to more than 30 countries with our KUZEYMAK brand.

As a result of our 20-year sales-service service and 11-year production experience, we increase our product quality and production speed every day thanks to our staff, each of whom specializes in its own business field.









FABRİKA SATIŞ MAĞAZALARIMIZ

Our Factory Showrooms

2016 yılında ilk fabrika satış mağazamızı Kıbrıs/Girne'de açtık. 5 yıl içinde Ankara, Bayburt, Gümüşhane, Trabzon, İzmir, Diyarbakır ve Mersin illerinde olmak üzere toplam 8 mağaza sayısına ulaştık.

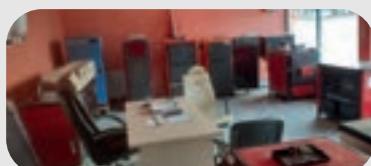
Kuzeymak opened its first factory outlet in Cyprus/Girne in 2016. Within 5 years, we have reached to 8 stores in the provinces of Ankara, Bayburt, Gümüşhane, Trabzon, İzmir, Diyarbakır and Mersin.

ANKARA



Ostim OSB Mh. Alinteri Blv.
No:23/Z05 OSTİM
Yenimahalle/**ANKARA**
 +90 312 256 39 06

BAYBURT



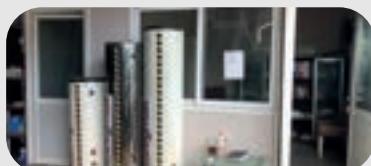
Şirin mah. Dr. Ülkügüney cad.
Demirözü/**BAYBURT**
 +90 458 411 66 00

DIYARBAKIR



Fırat Mh. Sözleş Sit. C Blk Altı
no: 1/1 Kayapınar/**DIYARBAKIR**
 +90 549 549 74 21

GİRNE (KKTC)



İskenderun Cad. No:54
Karakum - Girne/**KKTC**
 +90 533 844 93 98

GÜMÜŞHANE



İnönü Mh. Aydın Doğan Cd.
No:21/Z1 Kelkit/**GÜMÜŞHANE**
 +90 546 317 10 05

İZMİR



Camikebir Mh. İzmir Cd.
No:97/A Seferihisar/**İZMİR**
 +90 232 743 23 35

TRABZON



Fatih Mh. Ayasofya Cd.
no.21/B - **TRABZON**
 +90 462 223 53 03

MERSİN



Çiftlikköy Mah. 32158 Sk. No:2
Dükkan 44 Merkez
Yenişehir/**MERSİN**
 +90 324 326 80 86



ÜRÜNLERİMİZ

Our Products



*Firmamız ürün görsellerinde değişiklik yapma hakkına sahiptir.
*Our company reserves the right to make changes in product images.



KUZEYMAK SINGLE SERPENTINE BOILER

KUZEYMAK TEK SERPANTİNLİ BOYLER

Avrupa standartlarına uygun olarak üretilen KUZEYMAK tek serpantinli boylerler genellikle **oteller, restoranlar, fabrikalar** ve **villalar** gibi sıcak su ihtiyacının yüksek olacağı yerlerde farklı kaynaklardan gelen suyu depolamaya ve ısıtmaya yarayan cihazdır.

Tek Serpantinli Boyler Özellikleri

Geniş Kapasite Aralığı

- ✓ 100 lt den 3000 lt ye kadar kapasite seçenekleri ile farklı yerlerde kullanım olanağı sağlanır.

Yüksek İzolasyon

- ✓ 44 kg/m³ yoğunluğunda poliüretan izolasyon ile su istenilen sıcaklıkta uzun süre depolanır.

Avrupa Standartlarına Uygunluk

- ✓ Üretim kalitesi ve verimlilik British ve Türk standartlarına (TS 736) uygundur.

Hijyenik ve Uzun Ömürlü

- ✓ Özel titanyum emaye kaplama ile **uzun ömürlüklük ve hijyen** sağlanır. (250-400 micron)
- ✓ Boyler tabanına kadar uzanan serpantin ile boyler suyunun tamamı ısıtılır ve bakteri üreyecek soğuk bölgeler oluşması engellenir. (Lejyoner hastalığı önlenir.)

Korozyona Karşı Yüksek Koruma

- ✓ Magnezyum anod çubuklar sayesinde korozyona karşı **katodik koruma** sağlanır.

Yüksek Verimlilik

- ✓ Geniş serpantin alanı ile elde edilen hızlı ısıtma sayesinde kısa sürede istenilen sıcaklıkta su konforu sağlanır.

Çevreci Tasarım

- ✓ HCFC içermeyen çevreci poliüretan yalıtım malzemesi ile ozon tabakasına verilen zarar sıfırı indirgenmiştir.
- ✓ Dış kapakta plastik yerine metal kapak kullanılarak sektörde plastik kullanımını azaltmaya yönelik ilk adım atılmıştır.

İçilebilir Nitelikte Su

- ✓ Titanyum emaye iç yüzey kaplama sayesinde içilebilir nitelikte su elde edilir.

KUZEYMAK single serpentine boilers, produced in accordance with European Standards, are devices that generally store from different sources in places and heat usage water of **hotels, restaurants, factories** and **villas** that have higher hot water needs.

Properties of Single Serpentine Boiler

Wide Capacity Range

- ✓ It is possible to use it in different places with capacity options from 100 lt to 3000 lt.

High Density Insulation

- ✓ With the polyurethane insulation with a density of 44 kg/m³, the water is stored for a long time at the desired temperature.

Compliance with European Standard

- ✓ Production quality and efficiency comply with British and Turkish standards (TS 736).

Hygienic and Long-lasting

- ✓ **Longevity and hygiene** are ensured by the special titanium enamel coating (250-400 micron).

- ✓ With the serpentine extending to the bottom of the boiler, the whole water in boiler is heated and the formation of cold areas where bacteria can grow is prevented. (Legionnaires' disease is prevented.)



High Protection Against Corrosion

- Cathodic protection against corrosion is provided by magnesium anode rods.

High Efficiency

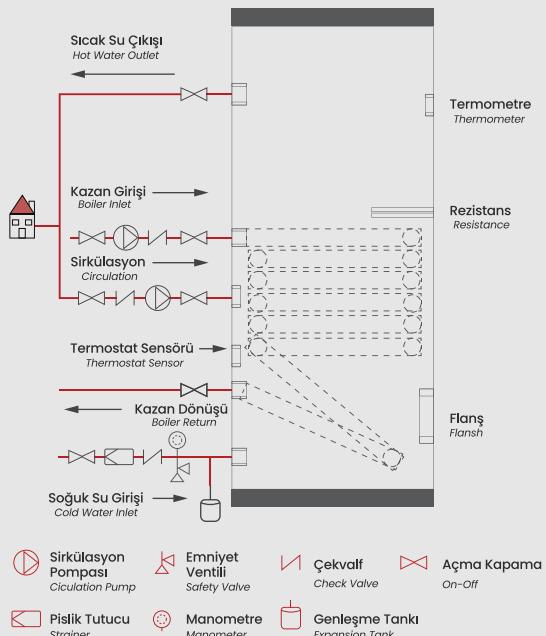
- Thanks to the fast heating obtained with the large serpentine area, demanded water temperature is provided at the desired temperature in a short time.

Environmental Design

- The damage to the Ozone is reduced to zero with the eco-friendly polyurethane insulation doesn't contain HCFC.
- The first step is taken by using a metal cover instead of plastic in the outer cover to reduce the use of plastic in the sector.

Drinkable Water

- Thanks to the titanium enameled inner surface, drinkable water is obtained.



KUZEYMAK Tek Serpantinli Boyler Teknik Özellikler

Kuzeymak Single Serpentine Boiler Technical Properties

Hacim (lt)	Capacity (lt)	100	160	200	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000
Ağırlık (kg)	Weight (kg)	60	76	89	124	185	255	290	387	423	464	496
Yükseklik (mm)	Height (mm)	930	975	1175	1260	1975	2160	2080	1730	2250	2325	2710
Ürün İç Çap (mm)	Inner Diameter (mm)	400	500	600	600	600	750	850	1100	1100	1280	1280
Ürün Dış Çap (mm)	Outer Diameter (mm)	480	580	680	680	680	910	1010	1260	1260	1440	1440
İzolasyon Kalınlığı (mm)	Insulation Thickness (mm)	40	40	40	40	40	80	80	80	80	80	80
Serpantin Uzunluğu (m)	Serpentine Length (m)	6	9	12	12	15	22	24	33	38	48	51
Emaye Kaplama Kalınlığı (mc)	Enamel Coating Thickness (mc)	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450
Serpantin Giriş Çıkış Çapı (inch)	Serpentine Inlet-Outlet Diameter (inch)	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Soğuk Sicak Su Bağlantısı (inch)	Cold-Hot Water Connection (inch)	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"
Max Çalışma Basıncı (bar)	Max Working Pressure (bar)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

KUZEYMAK Tek Serpantinli Boyler İSİ Kapasitesileri

Kuzeymak Single Serpentine Boiler Heating Power

Hacim (lt)	Capacity (lt)	100	160	200	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000
Isıtma Kapasitesi (kw) (Serpantin)	Giriş: 10 °C Çıkış: 45°C Inlet: 10 °C Outlet: 45°C	20,09	32,9	44,0	57,6	88,7	113,7	132,9	170,3	182,3	239,0	254,0
	Giriş: 10 °C Çıkış: 60°C Inlet: 10 °C Outlet: 60°C	18,0	24,4	34,4	45,7	71,3	100,3	118,7	100,2	115,5	164,1	174,4
Isıtıcı Akışkan Miktarı (lt/h) (Serpantin)	Giriş: 10 °C Çıkış: 45°C Inlet: 10 °C Outlet: 45°C	515	806	1080	1415	2178	2794	3269	4187	4482	5875	6246
	Giriş: 10 °C Çıkış: 60°C Inlet: 10 °C Outlet: 60°C	308	421	596	788	1227	1724	2040	1724	1988	2822	3002
Serpantin Yüzey Alanı (m2)	Serpentine Surface Area (m2)	0,63	0,95	1,27	1,6	2	2,93	3,2	4,39	5,06	6,39	6,79

* Ek ısıtma ihtiyacı durumunda rezistans desteği sağlanabilir.

* When additional heating required, electrical resistance can be provided.



KUZEYMAK DOUBLE SERPENTINE BOILER

KUZEYMAK ÇİFT SERPANTİNLİ BOYLER

Avrupa standartlarına uygun olarak üretilen KUZEYMAK çift serpantinli boylerler genellikle **oteller, restoranlar, fabrikalar** ve **villalar** gibi sıcak su ihtiyacının yüksek olacağı yerlerde farklı kaynaklardan gelen suyu depolamaya ve ısıtmaya yarayan cihazdır.

Çift Serpantinli Boyler Özellikleri

Geniş Kapasite Aralığı

- ✓ 160 lt den 3000 lt ye kadar kapasite seçenekleri ile farklı yerlerde kullanım olanağı sağlanır.

Yüksek İzolasyon

- ✓ 44 kg/m³ yoğunluğunda poliüretan izolasyon ile su istenilen sıcaklıkta uzun süre depolanır.

Avrupa Standartlarına Uygunluk

- ✓ Üretim kalitesi ve verimlilik British ve Türk standartlarına (TS 736) uygundur.

Hijyenik ve Uzun Ömürlü

- ✓ Özel titanyum emaye kaplama ile **uzun ömürlük ve hijyen** sağlanır. (250-400 micron)
- ✓ Boyler tabanına kadar uzanan serpantin ile boyler suyunun tamamı ısıtılır ve bakteri üreyecek soğuk bölgeler oluşması engellenir. (Lejyoner hastalığı önlenir.)

Korozyona Karşı Yüksek Koruma

- ✓ Magnezyum anod çubuklar sayesinde korozyona karşı **katodik koruma** sağlanır.

Yüksek Verimlilik

- ✓ Geniş serpantin alanı ile elde edilen hızlı ısıtma sayesinde kısa sürede istenilen sıcaklıkta su konforu sağlanır.

Çevreci Tasarım

- ✓ HCFC içermeyen çevreci poliüretan yalıtım malzemesi ile ozon tabakasına verilen zarar sıfırı indirgenmiştir.
- ✓ Dış kapakta plastik yerine metal kapak kullanılarak sektörde plastik kullanımını azaltmaya yönelik ilk adım atılmıştır.

İçilebilir Nitelikte Su

- ✓ Titanyum emaye iç yüzey kaplama sayesinde içilebilir nitelikte su elde edilir.

KUZEYMAK double serpentine boilers, produced in accordance with European Standards, are devices that generally store from different sources in places and heat usage water of **hotels, restaurants, factories** and **villas** that have higher hot water needs.

Properties of Double Serpentine Boiler

Wide Capacity Range

- ✓ It is possible to use it in different places with capacity options from 160 lt to 3000 lt.

High Density Insulation

- ✓ With the polyurethane insulation with a density of 44 kg/m³, the water is stored for a long time at the desired temperature.

Compliance with European Standard

- ✓ Production quality and efficiency comply with British and Turkish standards (TS 736).

Hygienic and Long-lasting

- ✓ **Longevity and hygiene** are ensured by the special titanium enamel coating (250-400 micron).

- ✓ With the serpentine extending to the bottom of the boiler, the whole water in boiler is heated and the formation of cold areas where bacteria can grow is prevented. (Legionnaires' disease is prevented.)



High Protection Against Corrosion

- ✓ **Cathodic protection** against corrosion is provided by magnesium anode rods.

High Efficiency

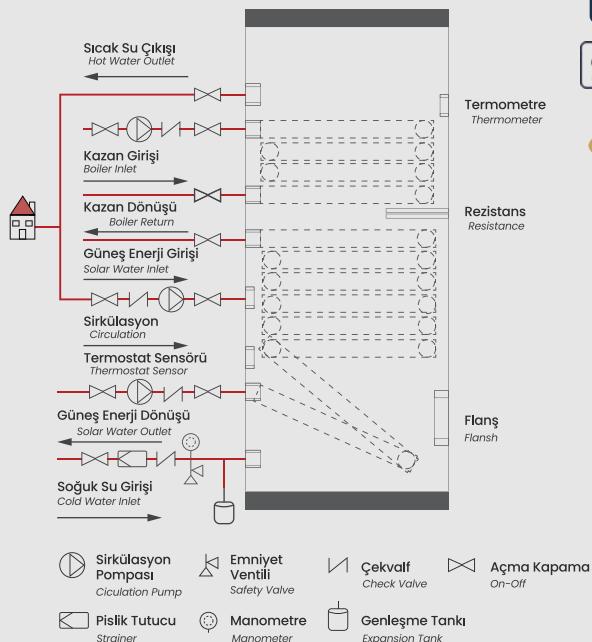
- ✓ Thanks to the fast heating obtained with the large serpentine area, demanded water temperature is provided at the desired temperature in a short time.

Environmental Design

- ✓ The damage to the Ozone is reduced to zero with the eco-friendly polyurethane insulation doesn't contain HCFC.
- ✓ The first step is taken by using a metal cover instead of plastic in the outer cover to reduce the use of plastic in the sector.

Drinkable Water

- ✓ Thanks to the titanium enameled inner surface, drinkable water is obtained.



KUZEYMAK Çift Serpantinli Boyler Teknik Özellikler

KUZEYMAK Double Serpentine Boiler Technical Properties

Hacim (lt)	Capacity (lt)	160	200	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000
Ağırlık (kg)	Weight (kg)	82	94	128	213	283	315	394	472	505	530
Yükseklik (mm)	Height (mm)	975	1175	1260	1975	2160	2080	1730	2250	2325	2710
Ürün İç Çap (mm)	Inner Diameter (mm)	500	600	600	600	750	850	1100	1100	1280	1280
Ürün Dış Çap (mm)	Outer Diameter (mm)	580	680	680	680	910	1010	1260	1260	1440	1440
İzolasyon Kalınlığı (mm)	Insulation Thickness (mm)	40	40	40	40	80	80	80	80	80	80
Serpantin Uzunluğu (m)	Serpentine Length (m)	13	16	17	24	32	35	45	54,3	69,3	75
Emaye Kaplama Kalınlığı (mc)	Enamel Coating Thickness (mc)	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450
Serpantin Giriş Çıkış Çapı (inch)	Serpentine Inlet-Outlet Diameter (inch)	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Soğuk Sıcak Su Bağlantısı (inch)	Cold-Hot Water Connection (inch)	3/4"	3/4"	1"	1"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"
Max Çalışma Basıncı (bar)	Max Working Pressure (bar)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

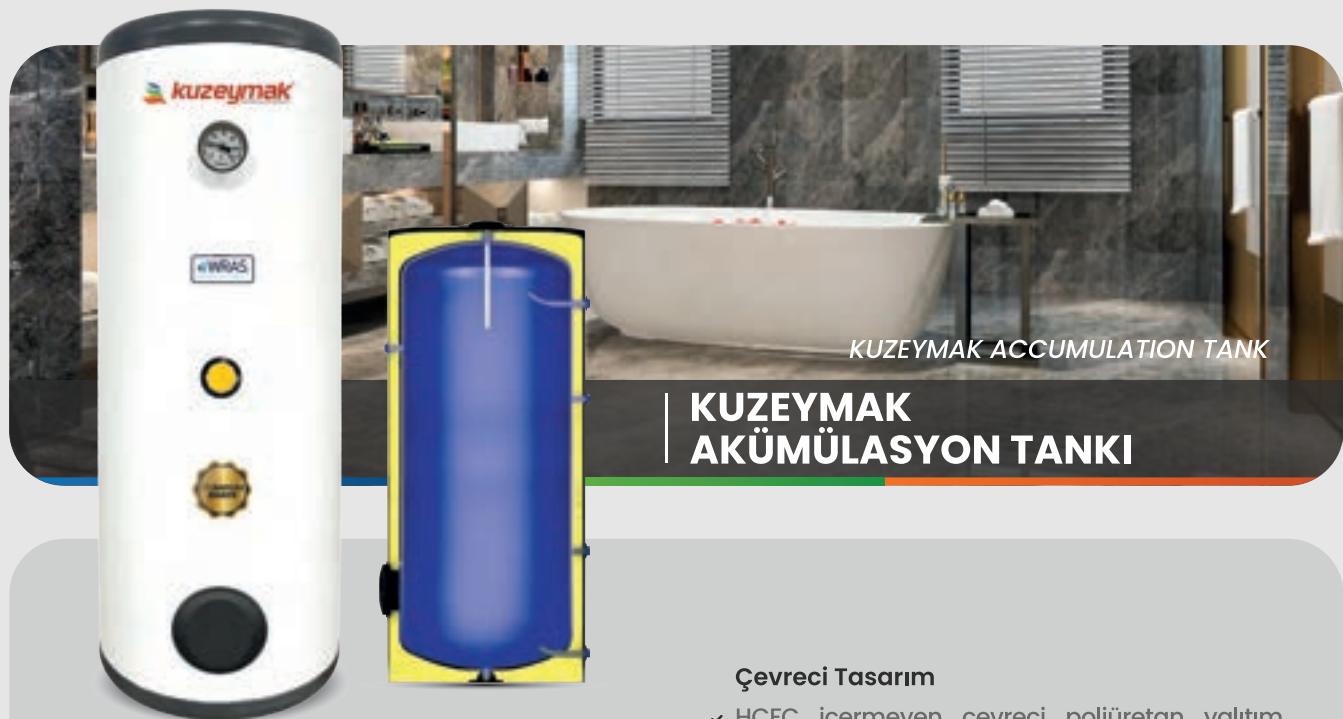
KUZEYMAK Çift Serpantinli Boyler İSİ Kapasitesileri

KUZEYMAK Double Serpentine Boiler Heating Power

Hacim (lt)	Capacity (lt)	160	200	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000
Isıtma Kapasitesi (kw) (Serpantin)	Giriş: 10 °C Çıkış: 45°C Inlet: 10 °C Outlet: 45°C	45,37	55,76	79,24	140,53	163,39	192,01	230,02	264,14	341,88	369,93
Heating Power (kw) (Serpentine)	Giriş: 10 °C Çıkış: 60°C Inlet: 10 °C Outlet: 60°C	33,65	43,65	62,78	113,08	144,5	171,39	135,3	165,51	234,75	254,01
Isıtıcı Akyışkan Miktarı (lt/h) (Serpantin)	Giriş: 10 °C Çıkış: 45°C Inlet: 10 °C Outlet: 45°C	1062	1379	1948	3596	4129	4774	5713	6473	8590	9292
Amount of Heating Fluid (lt/h) (Serpentine)	Giriş: 10 °C Çıkış: 60°C Inlet: 10 °C Outlet: 60°C	579	751	1081	1947	2488	2951	2331	2850	4042	4373
Serpantin Yüzey Alanı (m²)	Serpentine Surface Area (m²)	1,31	1,61	2,2	3,17	4,22	4,62	5,93	7,25	9,14	9,89

* Ek ısıtma ihtiyacı durumunda rezistans desteği sağlanabilir.

* When additional heating required, electrical resistance can be provided.



Avrupa standartlarına uygun olarak üretilen KUZEYMAK akümülyasyon tankları genellikle **oteller, restoranlar, fabrikalar** ve **villalar** gibi sıcak su ihtiyacının yüksek olacağı yerlerde farklı kaynaklardan gelen suyun depolamaya ve ısıtmaya yarayan cihazdır.

Akümülyasyon Tankı Özellikleri

Geniş Kapasite Aralığı

- ✓ 100 lt den 3000 lt ye kadar kapasite seçenekleri ile farklı yerlerde kullanım olanağı sağlanır.

Yüksek İzolasyon

- ✓ 44 kg/m³ yoğunluğunda poliüretan izolasyon ile su istenilen sıcaklıkta uzun süre depolanır.

Avrupa Standartlarına Uygunluk

- ✓ Üretim kalitesi ve verimlilik British ve Türk standartlarına (TS 736) uygundur.

Hijyenik ve Uzun Ömürlü

- ✓ Özel titanyum emaye kaplama ile **uzun ömürlüklük ve hijyen** sağlanır. (250-400 micron)
- ✓ Boyler tabanına kadar uzanan serpantin ile boyler suyunun tamamı ısıtilir ve bakteri üreyecek soğuk bölgeler oluşması engellenir. (Lejyoner hastalığı önlenir.)

Korozyona Karşı Yüksek Koruma

- ✓ Magnezyum anod çubuklar sayesinde korozyona karşı **katodik koruma** sağlanır.

Çevreci Tasarım

- ✓ HCFC içermeyen çevreci poliüretan yalıtım malzemesi ile ozon tabakasına verilen zarar sıfırı indirgenmiştir.
- ✓ Dış kapakta plastik yerine metal kapak kullanılarak sektörde plastik kullanımını azaltmaya yönelik ilk adım atılmıştır.

İçilebilir Nitelikte Su

- ✓ Titanyum emaye iç yüzey kaplama sayesinde içilebilir nitelikte su elde edilir.

KUZEYMAK accumulation boilers, produced in accordance with European Standards, are devices that generally store from different sources in places and heat usage water of **hotels, restaurants, factories** and **villas** that have higher hot water needs.

Properties of Accumulation Boiler

Wide Capacity Range

- ✓ It is possible to use it in different places with capacity options from 100 lt to 3000 lt.

High Density Insulation

- ✓ With the polyurethane insulation with a density of 44 kg/m³, the water is stored for a long time at the desired temperature.

Compliance with European Standard

- ✓ Production quality and efficiency comply with British and Turkish standards (TS 736).

Hygienic and Long-lasting

- ✓ **Longevity and hygiene** are ensured by the special titanium enamel coating (250-400 micron).
- ✓ With the serpentine extending to the bottom of the boiler, the whole water in boiler is heated and the formation of cold areas where bacteria can grow is prevented. (Legionnaires' disease is prevented.)

High Protection Against Corrosion

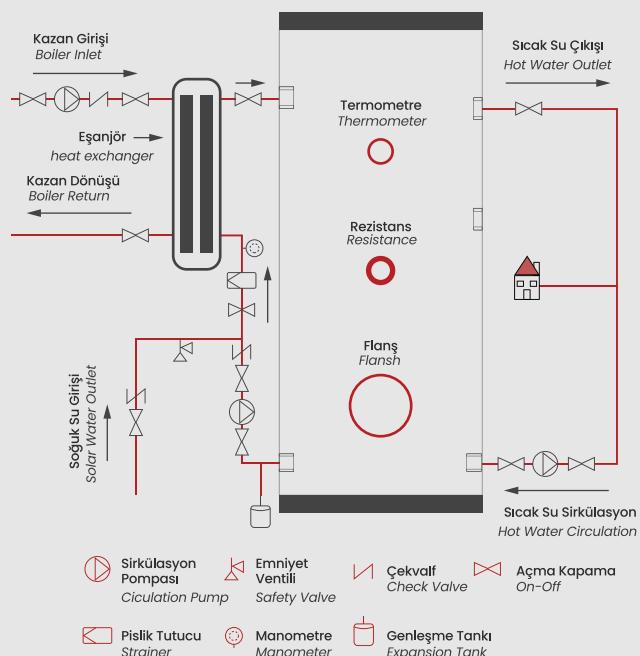
- ✓ **Cathodic protection** against corrosion is provided by magnesium anode rods.

Environmental Design

- ✓ The damage to the Ozone is reduced to zero with the eco-friendly polyurethane insulation doesn't contain HCFC.
- ✓ The first step is taken by using a metal cover instead of plastic in the outer cover to reduce the use of plastic in the sector.

Drinkable Water

- ✓ Thanks to the titanium enameled inner surface, drinkable water is obtained.



KUZEYMAK Akümülatyon Tankı Boyler Teknik Özellikler

KUZEYMAK Accumulation Boiler Technical Properties

Hacim (lt)	Capacity (lt)	100	160	200	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000
Yükseklik (mm)	Height (mm)	930	975	1175	1260	1975	2160	2080	1730	2250	2325	2710
Ürün İç Çap (mm)	Inner Diameter (mm)	400	500	600	600	600	750	850	1100	1100	1280	1280
Ürün Dış Çap (mm)	Outer Diameter (mm)	480	580	680	680	680	910	1010	1260	1260	1440	1440
İzolasyon Kalınlığı (mm)	Insulation Thickness (mm)	40	40	40	40	40	80	80	80	80	80	80
Emaye Kaplama Kalınlığı (mc)	Enamel Coating Thickness (mc)	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450
Soğuk Sıcak Su Bağlantısı (inch)	Cold-Hot Water Connection (inch)	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"
Max Çalışma Basıncı (bar)	Max Working Pressure (bar)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

* Ek ısıtma ihtiyacı durumunda rezistans desteği sağlanabilir.

* When additional heating required, electrical resistance can be provided.

**KUZEYMAK**

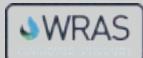
KUZEYMAK ELECTRICAL BOILER

ELEKTRİKLİ BOYLER***Elektrikli Boyler***

Herhangi bir ısı kaynağı (sıcak su kazanı, buhar kazanı, güneş enerjisi panelleri vb.) olmayan yerlerde elektrik enerjisi ile sıcak suyun hazırlanmasını depolanmasını sağlayan emayeli KUZEYMAK Elektrikli Boylerler otellerde, binalarda, villalarda, fabrikalarda ve sıcak suya ihtiyaç duyulan her yerde kullanılmaktadır.

Electrical Boiler

Enamelled electrical boilers provide the heating and storage of hot usage water with electrical energy in places where there is no other heating source (hot water boiler, steam boiler, solar energy panels, etc.). This type of boiler is used in hotels, buildings, villas, factories and wherever hot water is needed.





KUZEYMAK Elektrikli Boyler Teknik Özellikler

KUZEYMAK Electrical Boiler Technical Properties

Hacim (lt) Capacity (lt)	100	160	200	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000
Yükseklik (mm) Height (mm)	930	975	1175	1260	1975	2160	2080	1730	2250	2325	2710
Ürün İç Çap (mm) Inner Diameter (mm)	400	500	600	600	600	750	850	1100	1100	1280	1280
Ürün Dış Çap (mm) Outer Diameter (mm)	480	580	680	680	680	910	1010	1260	1260	1440	1440
İzolasyon Kalınlığı (mm) Insulation Thickness (mm)	40	40	40	40	40	80	80	80	80	80	80
Emaye Kaplama Kalınlığı (mc) Enamel Coating Thickness (mc)	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450	250-450
Soğuk Sıcak Su Bağlantısı (inch) Cold-Hot Water Connection (inch)	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"	1" 1/4"
Max Çalışma Basıncı (bar) Max Working Pressure (bar)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Isıtıcı Gücü (kw) Heater Power (kw)	1x4,5	1x6	1x7,5	1x10	2x10	2x15	3x15	3x15	4x15	4x15	5x15
Rezistans Çapı (inch) Resistance Diameter (inch)	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
Rezistans Boyu (cm) Resistance Length (cm)	30	30	35	50	50	50	50	50	50	50	50



KUZEYMAK TEK SERPANTİNLİ EKOMAX

Ekomax Boyler Özellikleri

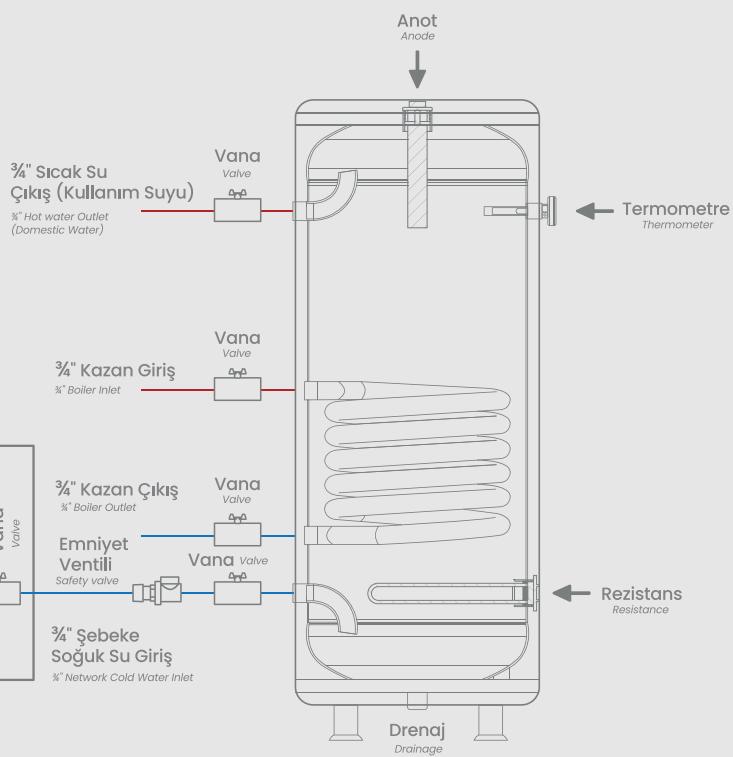
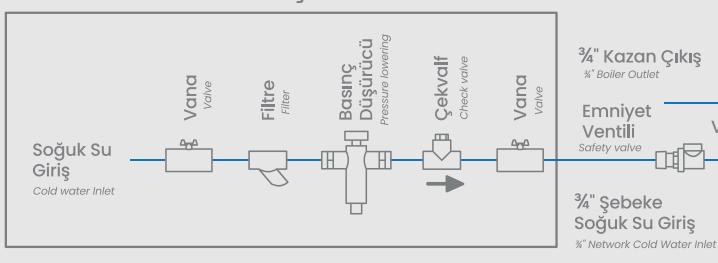
- ✓ 250-400 mikron kalınlıkta titanyum katkılı emaye kaplama
- ✓ 100 ve 150 litre iki farklı kapasite seçeneği
- ✓ Magnezyum anot çubukla katodik koruma
- ✓ 20 mm Rigid Poliüretan izolasyon (44 kg/m^3 yoğunlukta)
- ✓ Ozon tabakasına zarar vermeyen çevreci poliüretan yalıtım malzemesi (HCFC free)
- ✓ Mükemmel tasarım ve az yer kaplama
- ✓ Kullanım kolaylığı sağlayan ayarlanabilir ayaklar
- ✓ Montaj ve bakım kolaylığı
- ✓ 0,50 mm kalınlıkta galvaniz üzeri elektrostatik toz boyalı sac
- ✓ 10 bar işletme basıncı, 13 bar test basıncı
- ✓ $0,63 \text{ m}^2$ serpentin yüzey alanı ile daha hızlı ısıtma
- ✓ Emaye iç yüzey kaplama sayesinde içilebilir nitelikte su

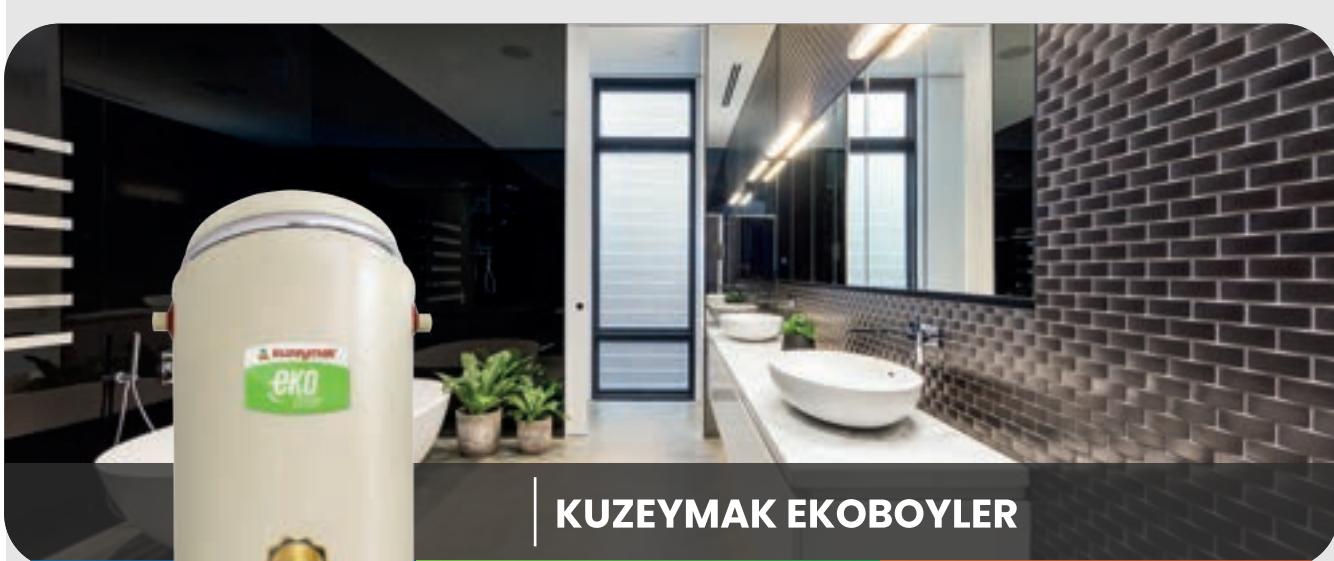
Ekomax Boiler Technical Properties

- ✓ Titanium-added enamel coating as 250-400 micron in thickness
- ✓ Two different capacity options of 100 and 150 liters
- ✓ Cathodic protection with Mg anode rod
- ✓ Polyurethane insulation as 20 mm rigidity (44 kg/m^3 density)
- ✓ Eco-friendly polyurethane insulation doesn't harm the Ozone (HCFC free)
- ✓ Excellent product design and small footprint
- ✓ Adjustable feet for easy usage
- ✓ Easy and practical installation and maintenance
- ✓ Electrostatic powder coated galvanized sheet in 0.50 mm in thickness
- ✓ Operating pressure as 10 bar and test pressure as 13 bar
- ✓ Faster heating process with 0.63 m^2 serpentine surface area
- ✓ Drinkable water tanks to the enameled interior surface

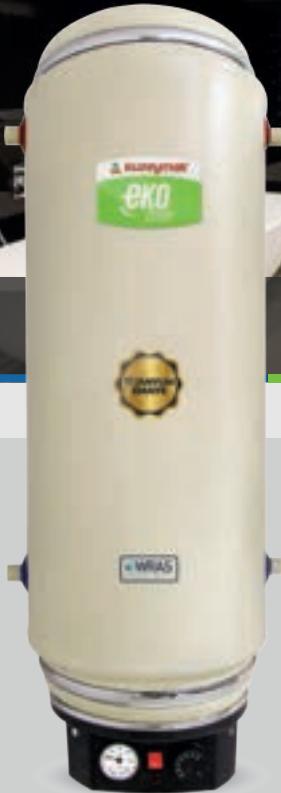
KUZEYMAK Ekomax Boyler Teknik Özellikleri
Ekomax Boiler Technical Properties

Kapasite (lt)	Capacity (lt)	100	150
Çap (mm)	Diameter (mm)	420	420
Boy (mm)	Height (mm)	104,5	156,0
Ağırlık (kg)	Weight (kg)	41	60
Serpantin Giriş – Çıkış Bağlantısı (inch) <i>Serpentine Inlet-Outlet Diameter (inch)</i>	% ¾ Manşon <i>% ¾ Sleeve</i>	% ¾ Manşon <i>% ¾ Sleeve</i>	
Kullanım Suyu Giriş – Çıkış (inch) <i>Domestic Water Inlet - Outlet (inch)</i>	% ¾ Manşon <i>% ¾ Sleeve</i>	% ¾ Manşon <i>% ¾ Sleeve</i>	
Rezistans Yeri (inch) <i>Resistance Location (inch)</i>	1 ¼ Manşon <i>1 ¼ Sleeve</i>	1 ¼ Manşon <i>1 ¼ Sleeve</i>	
Serpantin Yüzey Alanı (m²) <i>Serpentine Surface Area (m²)</i>	0,63	0,63	
Isıtma Kapasitesi (lt/hr) <i>Heating Capacity (lt/hr)</i>			
Soğuk Su Giriş (10°C) <i>Cold Water Inlet (10°C)</i>	Sıcak Su Çıkış (45°C) <i>Hot Water Outlet (45°C)</i>	330 (lt/hr)	330 (lt/hr)
Serpantin Giriş (80°C) <i>Serpentine Inlet (80°C)</i>	Serpantin Çıkış (60°C) <i>Serpentine Outlet (60°C)</i>		
Soğuk Su Giriş (10°C) <i>Cold Water Inlet (10°C)</i>	Sıcak Su Çıkış (60°C) <i>Hot Water Outlet (60°C)</i>	540 (lt/hr)	540 (lt/hr)
Serpantin Giriş (80°C) <i>Serpentine Inlet (80°C)</i>	Serpantin Çıkış (60°C) <i>Serpentine Outlet (60°C)</i>		


Ana Giriş Hattı




KUZEYMAK EKO BOYLER



Ekoboyer Özellikleri

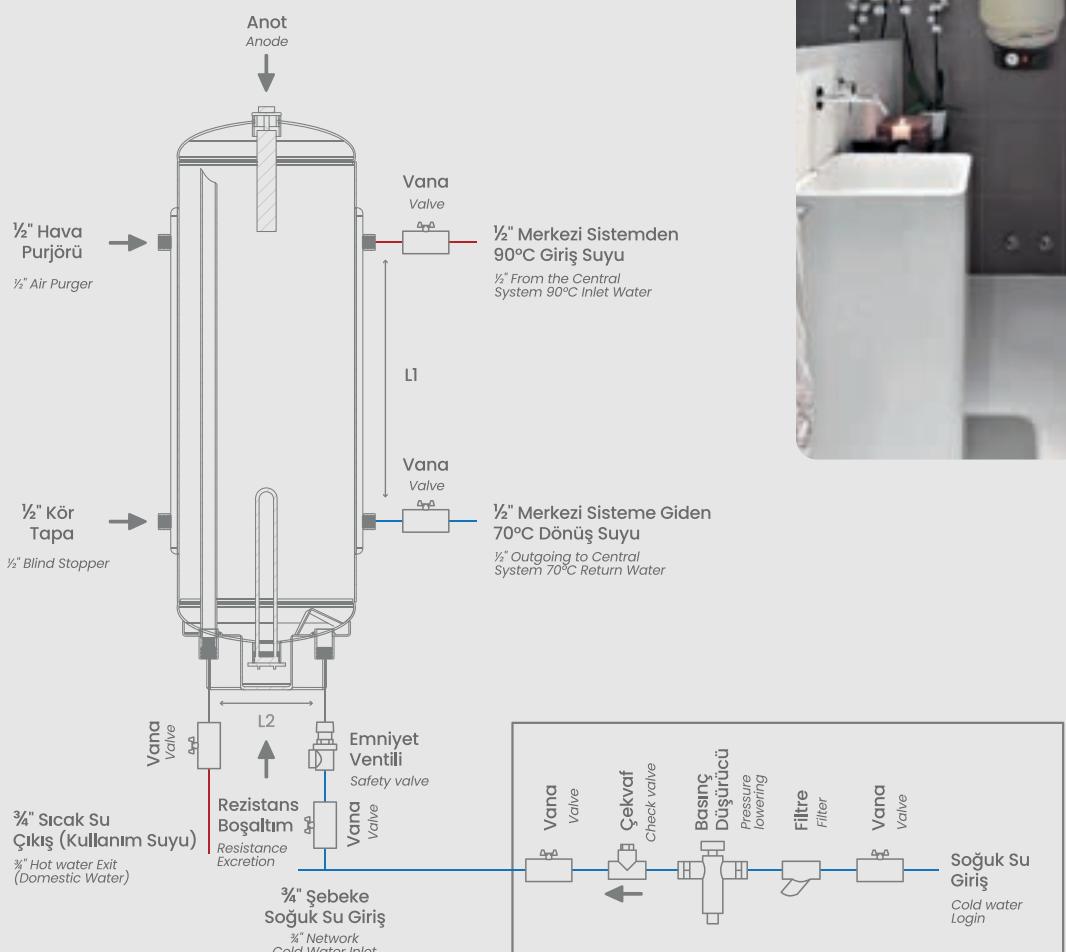
- ✓ Titanyum katkılı emaye kaplama
- ✓ 65 litre sıcak su kapasitesi
- ✓ Merkezi ısıtma sistemlerinin ve alternatif ısıtma kaynaklarının yanı sıra elektrikli ısıtma seçeneği
- ✓ Sistemi yüksek basınçtan korumak için emniyet ventili
- ✓ Mükemmel tasarım ve az yer kaplama
- ✓ Montaj ve bakım kolaylığı
- ✓ Emaye iç yüzey sayesinde içilebilir nitelikte su

Ecoboiler Technical Properties



- ✓ *Titanium added enamel coating*
- ✓ *65 liters of hot water capacity*
- ✓ *Electric heating option as well as central heating systems and alternative heating sources*
- ✓ *Safety valve to protect the system from high pressure*
- ✓ *Excellent design and small footprint*
- ✓ *Ease of installation and maintenance*
- ✓ *Drinkable water tanks to the enamel interior*

KUZEYMAK Ekoboyer Teknik Özellikleri	
KUZEYMAK Ecoboiler Technical Specifications	
Kapasite (L)	Capacity (L)
Çap (mm)	Diameter (mm)
Boy (mm)	Size (mm)
Ağırlık (kg)	Weight (kg)
Kolektöre Giriş–Çıkış Bağlantısı (inch)	Collector Input - Output Connection (inch)
Kullanım Suyu Giriş–Çıkış (inch)	Domestic Water Input - Output (inch)
Rezistans Yeri (inch)	Resistance Location (inch)
Isıtıcı Mesafesi L1 (mm)	Heater Distance L1 (mm)
Sıcak–Soğuk Su Mesafesi L2 (mm)	Hot - Cold Water Distance L2 (mm)



KUZEYMAK Ekoboyer Paket İçeriği

- Ekoboyer ürünlerimizde 1 adet çekvalfli emniyet ventili, 1 adet hava purjörü, 1 adet kör tapa ve montaj takımı bulunmaktadır.
- Ekoboyer ürünlerimiz 36x37x107 cm ebatlarında karton kutuda ve tam korumalı halde sevk edilmektedir.

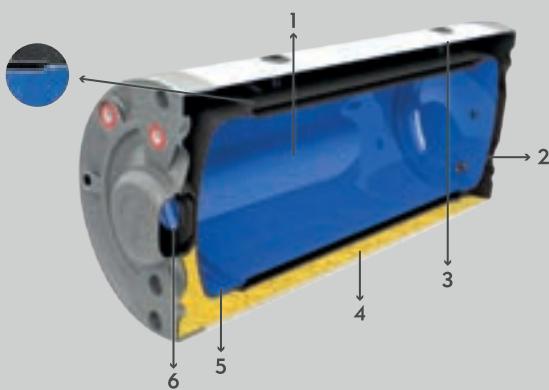
KUZEYMAK Ecoboiler Package Contents

- Our Ecoboiler products include 1 safety valve with check valve, 1 air vent, 1 blind plug and mounting kit.
- Our Ecoboiler products are shipped in a 36x37x107 cm cardboard box and fully protected.



- ✓ Genleşme tankı gerektirmeyen tasarımdan dolayı solar sıvı kaybı oluşmaz.
- ✓ Donma riski yoktur.
- ✓ Bakım gerektirmeden çok uzun süre kullanılabilir.
- ✓ Avrupa kalite standartlarına uygun olarak üretilmiş katodik koruma sayesinde, sertlik derecesi yüksek sularda dahi uzun ömürlü kullanıma sahiptir.
- ✓ 60 mm kalınlığında poliüretan yalıtım sayesinde kullanım suyu sıcaklığı uzun süre korunur.
- ✓ Ozon tabakasına zarar vermeyen çevreci izolasyon malzemesi ile yalıtılmıştır.
- ✓ Kullanım suyunun temas ettiği tüm iç yüzeyler Titanyum emaye ile kaplıdır. Bu sayede, kullanım suyu sağlıklı ve hijyenikti.
- ✓ Titanyum emaye kaplı iç yüzeydeki su içilebilir niteliktedir.

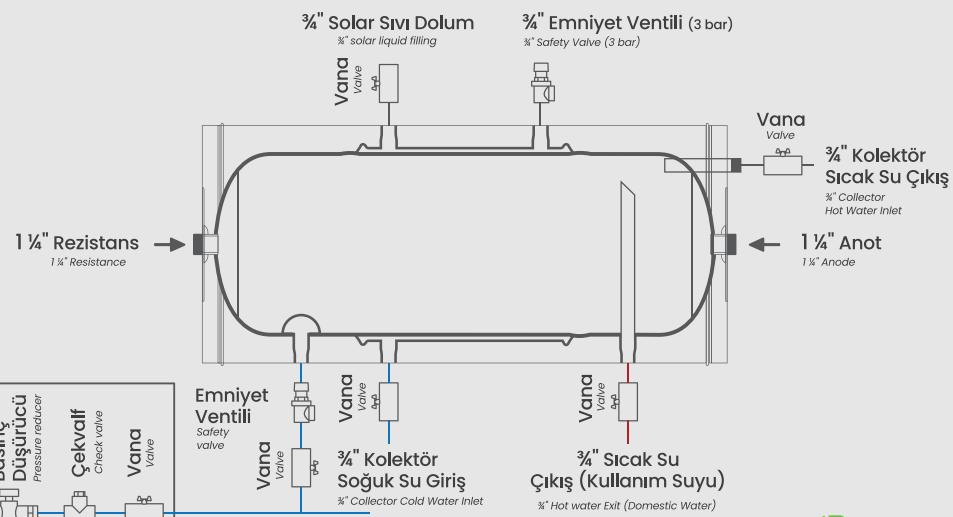
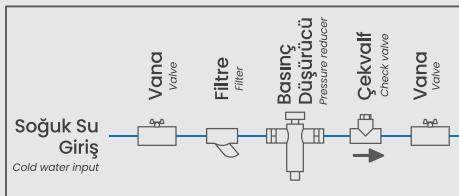
- ✓ There is no loss of solar liquid due to the design that does not require an expansion tank.
- ✓ There is no risk of freezing. (Due to the use of antifreeze.)
- ✓ It can be used for a very long time without maintenance.
- ✓ The cathodic protection made in accordance with European quality standards, It has a long-lasting use even in waters with high hardness.
- ✓ Due to the insulation thickness we have made of 60 mm, it maintains the temperature of the water for a long time.
- ✓ It is insulated with environmentally friendly insulation material that does not harm the ozone layer.
- ✓ All internal surfaces that the domestic water comes into contact with are covered with Titanium enamel. In this way, the domestic water is healthy and hygienic.
- ✓ The water on the inner surface covered with titanium enamel is drinkable.



- 1· Emaye kaplama iç yüzey
- 2· PPR kapak
- 3· Galvaniz sac üzeri statik boyası
- 4· 60 mm Poliüretan izolasyon
- 5· Kazan
- 6· Manşon

KUZEYMAK Emaye Güneş Enerji Sistemleri Deposu
Solar Water Heating Tank

Kapasite (L)	Capacity (L)	93	120	150	170	150	200	300		
Çap (mm)	Diameter (mm)	500	500	500	500	600	600	600		
Boy (mm)	Length (mm)	960	1160	1410	1610	1010	1210	1810		
Soğuk Su Giriş Bağlantısı (inch) <small>Cold Water Inlet Connection (inch)</small>	% Manşon % Sleeve									
Sıcak Su Çıkış Bağlantısı (inch) <small>Hot Water Outlet Connection (inch)</small>	% Manşon % Sleeve									
Kolektöre Gidiş Bağlantısı (inch) <small>Outgoing Connection to the Collector (inch)</small>	% Manşon % Sleeve									
Kolektörden Dönüş Bağlantısı (inch) <small>Return Connection from Collector (inch)</small>	% Nipel % Nipple									
İzolasyon Poliüretan Kalınlığı (mm) <small>Insulation Polyurethane Thickness (mm)</small>	60									
Rezistans (inch) <small>Resistance (inch)</small>	1 1/4 Manşon 1 1/4 Sleeve									
Dış Kılıf Malzemesi <small>Outer Sheath Material</small>	RAL 9002 Boyalı Sac RAL 9002 PPGI									
İç Yüzey Malzemesi <small>Inner Surface Material</small>	Emaye Kaplama 350 mikron <small>Enamel Coating 350 micron</small>									
İç Kazan ve Cidar Malzemesi <small>Inner Boiler and Wall Material</small>	ST 37									
Katodik Koruma <small>Cathodic Protection</small>	Ø32 170 mm Magnezyum Anot <small>Ø32 170 mm Magnesium Anode</small>	Ø26 300 mm Magnezyum Anot <small>Ø26 300 mm Magnesium Anode</small>								
Test Basıncı - İç kazan (bar) <small>Test Pressure - Internal boiler (bar)</small>	9 Bar / 6 Bar									
Test Basıncı - Cidar (bar) <small>Test Pressure - Wall (bar)</small>	4,5 Bar / 3 Bar									
Ağırlık (kg) <small>Weight (kg)</small>	42	51	69	74	82	92	115			


 ANA GİRİŞ HATTI
MAIN INPUT LINE

 3/4" Şebeke Soğuk Su Giriş
3/4" Network Cold Water Input

 YENİLENEBİLİR ENERJİ
 RENEWABLE ENERGY



KATI YAKITLI KALORİFER KAZANLARI

KUZEYMAK katı yakıtlı ve fanlı kalorifer kazanlarımız, manuel ve otomatik yüklemeli olmak üzere iki tipte üretilmektedir.

Manuel yüklemeli kazanlarımız 3 kapaklı olarak taş kömürü, linyit kömürü, odun ve diğer standart dışı tüm katı yakıtları; otomatik yüklemeli (stokerli) kazanlarımız ise 2 kapaklı olarak fındık kömürü, fındık kabuğu ve pirina gibi katı yakıtları en yüksek verimde ve çevreye zarar vermeden yakacak şekilde tasarlanmıştır. Özel ve teknolojik tasarımları sayesinde yüksek verim elde ederken yakıt tasarrufu da sağlamaktadır.

Kazanlarımızın çelik gövdelerinin tamamı kaynaklı konstrüksiyon yapıda olup basınca dayanıklıdır.

Kazanlarımız 25.000-80.000 kcal/saat standart kapasite aralığında üretilmektedir.

Proje bazlı uygulamalarda endüstriyel kazanların üretimi de yapılmaktadır.

Tüm kazanlarımız yüksek kalite standartlarında test edilmektedir. Kalite kontrol testlerimiz, 5 bar basınçta %100 hidrolik olarak gerçekleştirilmektedir.

Kazanlarımızın dış gövdeleri 5 cm kalınlığında, Alüminyum folyolu cam yünü ile izole edilmektedir.

İzolasyon üzeri yüksek kalitede çelik sac ile kaplanarak, modern ve estetik bir görünüm elde edilmektedir.

Yanma emniyeti için, 50-90°C'lik termostat ve manuel resetli 100°C limitli termostat ayarı yapılmıştır.

Kazanlarımızda dijital kontrol sistemi mevcuttur. Dijital kontrol sistemi, yanma haznesinde bulunan orantılı ve tasarruflu bir şekilde (doğru miktarda hava ile), maksimum verimle ve çevreye zarar vermeden yanmasını sağlamaktadır.

Sıcak su elde etmek için, kalorifer kazanımıza opsiyonel olarak boyler ilavesi de yapılabilimektedir.

KUZEYMAK katı yakıtlı kalorifer kazanlarımızın verimli çalışılabilmesi için standartlara uygun baca çekişi gerekmektedir.

25.000-60.000 kcal/saat kapasite aralığındaki kazanlarımızdaki güç tüketimine, sirkülasyon pompası gücü de dahildir.

25.000-80.000 kcal/saat kapasite aralığındaki tüm kazan modellerimizde ısıl verimi yüksek tutmak için, 3 ayrı transfer düzlemi bulunan kasetli tasarım tercih edilmiştir.

KONAK KATI YAKIT KAZANI

Solid Fuelled Heating Boilers

KUZEYMAK solid fuelled heating boilers with blower are manufactured as manual and automatic types. Manuel type solid fuelled boilers with 3 caps are designed to burn coal, lignite coal, wood and other non-standard fuels. Automatic type boilers are designed with 2 caps to burn solid fuels such as nut coal, nut-shell and bagasse. By means of special and technological design, KUZEYMAK solid fuelled boilers provide fuel-saving and protect the environment while achieving high efficiency.

The whole steel bodies of our boilers are welded construction and pressure resistant.

Boilers are produced at a standard heating capacity range of 25.000-80.000 kcal/h. Industrial solid fuelled boilers are also produced for project-based central applications.

All boilers are tested in high quality control standards. Quality control tests are carried out at 5 bar pressure and as 100% hydraulic.



- Dijital kontrol paneli
Digital control panel
- Geniş yanma havzası
Wide combustion chamber
- Hızlı ve seri kazan temizleme özelliği
Quick and quick boiler cleaning feature
- Kalorifer sistemi
Heating system
- Odun, kömür ve briket ile yanma
Burning with wood, coal and briquette
- 25-40-60 modellerde sirkülasyon pompası
fiyatı dahildir.

25-40-60 models are also included in the circulation pump price.

The external bodies of our boilers are insulated with 5 cm Aluminium foiled glass wool in thickness. Insulation material is covered with high quality steel sheet to provide a modern and aesthetic appearance.

The combustion safety of boilers are calibrated automatically with a thermostat of 50-90°C and manual reset thermostat limited of 100°C.

Our boilers are controlled automatically by a digital control system. This system ensures that the fuel in the combustion chamber is burned proportionally and economically (combining with right amount of air) with maximum efficiency, without polluting the environment.

To obtain hot usage water in addition to space heating, hot water boilers can be integrated to our systems optionally.

KUZEYMAK solid fuelled boilers require chimney draught in accordance with standards to provide high efficiency.

The power consumption of our boilers with a capacity range of 25.000-60.000 kcal/h also includes the power of circulation pump.

In all our boilers with heating capacities between 25.000-80.000 kcal/h, cassette design with 3 separate heat transfer surfaces is preferred to keep the thermal efficiency high.



Cihaz Modeli / Tipi		Device Model / Type		Konak 25	Konak 40	Konak 60	Konak 80	Konak 100
Standart / Sınıfı		Standart TS EN 303-5						
Kapasite	Capacity	kcal	25.000	40.000	60.000	80.000	100.000	
Kapasite	Capacity	kW	29	46	70	93	116	
En (W)	Most	mm	684	710	710	710	894	
Derinlik (D)	Deep	mm	897	882	1025	1165	1209	
Yükseklik (H)	Height	mm	1253	1390	1390	1473	1622	
Baca Çapı	Chimney Diameter	mm	130	160	180	200	200	
Gidiş-Dönüş	Round Trip	inch	1	11/4	11/2	11/2	2	
İmbisat Çıkış	Retort Output	inch	3/4	1	1	1	1	
Ağırlık	Weight	kg	235	295	335	410	510	
Su Kapasitesi	Water Capacity	lt	78	101	128	171	210	
Maksimum Çalışma Basıncı	Max Working Pressure	bar			3			
Test Basıncı	Test Pressure	bar			4,5			
Sıcaklık Kontrol Aralığı	Temperature Control Range	°C			45 - 80			
Maksimum Çalışma Basıncı	Max Working Pressure	°C			90			
Fan Gücü	Fan Power	W		80		80-105	80-105	
Yakıt Tipi	Fuel Type				Odun - Kömür - Briket Wood-Charcoal-Briquette			
Çalışma Gerilim ve Frekansı	Working voltage and frequency	W/Hz			230/50			
Çalışma Akımı	Working Current	A			10			



Solid Fuelled Heating Boilers

**KATI YAKITLI
KALORİFER KAZANLARI**

KARASAN

KATI YAKIT KAZANI

**Otomatik ve manuel yakıt beslemeli KARASAN
katı yakitlı kazanlarıımız;**

- Dikdörtgen döküm potası sayesinde tam ve verimli yanma ortamı sağlar.
- Patentli genleşme sistemi ile açık/kapalı imbisata gerek duyulmaksızın çalışabilir.
- 2 geçişli olduğundan, düşük baca ısısı oluşturur ve yakittan tasarruf sağlar.
- Sulu ve içten izoleli kapak yapısı sayesinde, kapakta oluşan ısısı da sisteme dahil eder, böylece yakıt ve elektrikten %30 tasarruf sağlar.
- Yanma sonucu oluşan kül atığını, kül tavası içinde toz oluşturmadan biriktirir.
- Alevin temas ettiği tüm noktalardaki sulu yapı sayesinde, kazanlarımız uzun ömürlüdür.

**Otomatik yakıt beslemeli KARASAN katı yakitlı
kazanlarıımızda;**

- Dijital kontrol panosu sayesinde, yakıt beslemesi otomatik yapılır.
- İstenilen ısuya ulaşıldığından yakıt alımı durdurularak yakıt tasarrufu sağlanır.
- Yakıt bunkerinin kapasitesi (125 kg) sayesinde, kazana uzun süre yakıt beslemesi yapılmasına gerek kalmaz.

- İstenildiği taktirde, otomatik yakıt beslemeli kazanlarımız manuel kullanıma alınabilir. Bu durumda, dijital kontrol panosundan otomatik yakıt beslemesi devre dışı bırakılmalıdır.
- Yakıtın sisteme otomatik olarak beslenebilmesi için, KARASAN kazanlarımda fındık-ceviz-limon büyülüğünde kömürler kullanılmalıdır.

**Manuel kullanımda ise KARASAN katı yakitlı
kazanlarımda;**

- Kömür harici diğer katı yakıtların kullanımında, fan hızı düşürülerek daha verimli bir yanma sağlanabilir.
- Silindirik yanma odasının genişliğinden (350 mm) dolayı, manuel kullanımda kömür harici diğer yakıtlar da (portakal-karpuz büyülüğündeki kömürler, odun, briquet odunu) rahatlıkla tüketilebilir.

**Automatic and manual fuel-fed KARASAN
our solid fuel boilers;**

- Complete and efficient thanks to rectangular crucible provides combustion environment.
- Men open/closed retort with patented expansion system he can work without being heard.
- Because it is 2-pass, it creates low flue heat and allows you to save on fuel.
- Thanks to the watery and internally insulated cover structure, the cover it also includes the heat generated in the system, so that the fuel and saves 30% of electricity.
- Ash waste caused by combustion, dust in the ash pan accumulates without creating.
- Thanks to the watery structure at all points where the flame comes into contact, our boilers have a long life.
- Thanks to the Digital Control Board, fuel supply it is done automatically.
- Stopping fuel intake when the desired temperature is reached fuel economy is achieved.
- Thanks to the capacity of the fuel bunker (125 kg), the boiler no need to supply fuel for a long time.
- If desired, our automatic fuel-fed boilers it can be used manually. In this case, digital control automatic fuel supply is disabled from the dashboard he should be let go.
- For automatic fuel supply to the system, Hazelnut-walnut-lemon size in our karasan boilers coals should be used.



Odun
Yakıtlı
Wood
Fired



Kömür
Yakıtlı
Coal
Fired

Otomatik Kazan Modeli Automatic Boiler Model						
Anma Isı Gücü Rated Heat Power				Karasan 35	Karasan45	Karasan 65
		kcal/h		35.000	45.000	65.000
		kW		41	53	76
Yakit Tankı Kapasitesi Fuel Tank Capacity		L		200		
Baca Çekisi (Min.) Chimney Pull (Min.)		Pa		5	6	6
Kazan Su Hacmi Boiler Water Volume		L		90	105	120
Ağırlık (Paketlenmiş Toplam) Weight (Packed Total)		kg		330	350	375
Boyutlar (En-Boy-Derinlik) Dimensions (Aspect-Depth)	Kazan Dig	mm		680x1010x750	680x1010x850	680x1010x980
	Yakit Kazanı Fuel Boiler	mm		660x680x550		
Bağlantılar References	Gidiş - Dönüş Boruları Round-Trip Pipes	inch		1"	1¼"	1½"
	Baca Bağlantı Çapı Chimney Connection Diameter	mm		140		165
Çalışma Sıcaklığı Operating Temperature		°C		45 - 80		
Maksimum Çalışma Basıncı Max Working Pressure		Bar		3		
Test Basıncı Test Pressure		Bar		4,5		
Yakit Özelliği Fuel Feature		-		Odun ve Kömür Wood and coal		
Elektrik Bağlantısı Electrical Connection		V(ac)/Hz		220 / 50		



ALTAY

KATI YAKITLI KUZİNİNE SOBASI

Katı Yakıtlı Kuzine Soba Kalorifer Sistemleri

İç mekanlarda, kalorifer tesisatı ile entegre edilerek mekanı ısıtmak amacıyla kullanılan kalorifer soba sistemlerimiz, aynı zamanda sıcak su eldesinde de kullanılabilirmektedir. Her türlü katı yakıtın (odun, kömür, tezek, fındık kabuğu) kullanılmasına olanak verdiğiinden, soba sistemlerimiz her bölgede kullanım avantajına sahiptir.

Kaloriferli soba sistemlerimizin çalışma prensibindeki temel esas, sulu sistemler olması ve iç haznesinde ısıtıltı su ile kalorifer tesisatını doldurarak mekan ısıtması sağlanmasıdır. Şebekeden sağlanan soğuk su, otomatik su doldurma aparatı aracılığıyla sobanın iç su haznesine dolar. Yakıtlı beslenen sobanın ısınmaya başlaması ile birlikte, iç haznedeki su ve sobanın bulunduğu iç mekan ısınır. ısınan su, sirkülasyon pompasının sağladığı güçle radyatör lere dağıtilır. Böylece, sobanın bulunduğu iç mekanla birlikte radyatör tesisatının kapsadığı kapalı alanda da homojen bir mekan ısıtması sağlanmış olur.

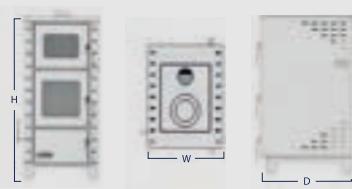
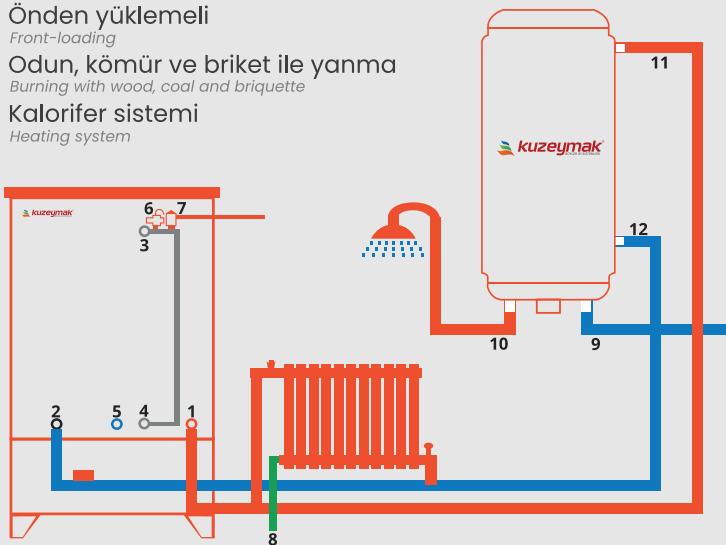
Solid Fuelled - Kitchen Stove Heating Systems

Our Solid Fuelled - Kitchen Stove Heating Systems (used internally to heat the place as integrated to central heating system) can also be used to produce hot water. They can be used in every type of regional condition because of using all type of solid fuel (like wood, coal, dried dung and nutshell).

Our solid fuelled - kitchen stove heating products work according to principle of aqueous systems. With this working principle, it firstly heats the water in the water chamber of inner surface of the stove. The heated water feeds the radiators of the central heating system, so the space heating occurs.

The reservoir is filled up with cold water from network by the automatic filler equipment. The water in the reservoir and the space where the stove installed are heated with the beginning of feeding the system by solid fuel. The heated water is distributed to obtained homogeneously.

- Dijital termostat
Digital thermostat
- Hareketli izgara temizleme sistemi
Movable grid cleaning system
- Fırında yemek pişirme
Cooking in the oven
- Şömine görünümü
Fireplace view
- Emniyet ventili güvenlik tertibatı
Safety valve safety assembly
- Otomatik birincil yanma havası kontrol
Automatic primary combustion air control
- Önden yüklemeli
Front-loading
- Odun, kömür ve briket ile yanma
Burning with wood, coal and briquette
- Kalorifer sistemi
Heating system


1-Radyatörlerle/Boylere Sıcak Su Çıkışı
Hot Water Output to Radiators/Boiler
2-Radyatörlerden/Boylardan Soğuk Su Dönüşü
Cold Water Return from Radiators/Boiler
3-Doğal Sirkülasyon Hattı Çıkışı
Output from Natural Circulation line
4-Doğal Sirkülasyon Hattı Dönüşü
Return to Natural Circulation Line
5-Şebekeden Soğuk Su Girişи
Cold Water Input from Network
6-Otomatik Hava Purjörü
Automatic Airrelief Valve
7-Emniyet Ventili Tahliyesi
Discharge from Safety Valve
8-Radyatör Tesisat Suyu Boşlatması
Discharge of Water in Radiators
9-Boylere Soğuk Su Girişi
Cold Usage Water Input to Boiler
10-Boylardan Sıcak Su Çıkışı
Hot Usage Water Output from Boiler
11-Sobadan Boylere Sıcak Su Girişi
Hot Water Input to Boiler from Solid Fuelled - Kitchen Stove
12-Boylardan Sobaya Soğuk Su Çıkışı
Cold Water Output from Boiler to Solid Fuelled - Kitchen Stove

Cihaz Modeli / Tipi			Kati Yakıt Sobası	
			Solid Fuelled Kitchen Stove	
Standart / Sınıfı			EN 12815	
Enerji Verimliliği Çıkışı			A+	
Nominal Isı Çıkışı	Rated Heat Output		kW	35
Kapasite	Capacity	Su Isıtma Gücü Water Heating Power	kW	25
Ortam Isıtma Gücü	Ambient Heating Power		kW	10
Yakıt Tipi	Fuel Type			Odun-Kömür-Briket Wood-Charcoal-Briquette
Verim	Make	Nominal Isı Çıkışı Rated Heat Output	%	81,3
Yükleme Tipi	Installation Type			Manuel Manual
Yakıt Yükleme Bölgesi	Fuel Loading Zone			Önden Yükleme Front & Top Loading
Birincil Yanma Havası Kontrolü Primary Combustion Air Control			Otomatik Auto	
İzin Verilen Çalışma Sıcaklığı Allowed Operating Temperature	Maksimum Maximum		°C	80
	Minimum Minimum		°C	40
İzin Verilen Maksimum Çalışma Basıncı Maximum Permissible Working Pressure	bar		2	
Test Basıncı Test Pressure	bar		4	
Kazan Su Hacmi Boiler Water Volume	lt		45	
Minimum Bacı Çekisi Minimum Chimney Pull	Pa		16	
Ürün Ağırlığı Product Weight	kg		230	
Ürün Ebatı (En x Derinlik x Yükseklik) Product size (Width x depth x Height)	mm		W-533 x D-671 x H-1060	
Fırın Ebatı (En x Derinlik x Yükseklik) Oven size (Width x depth x Height)	mm		W-275 x D-430 x H-167	
Bağlantılar References	Su Gidiş-Dönüş Bağlantısı Water Round Trip Connection		inch	1
Bacı Bağlantısı Chimney Connection (Inner Diameter)	mm		Ø 130	
Elektrik Tüketimi Electricity Consumption (Average)	W		45	
Elektrik Bağlantısı Electrical Connection	Vac/Hz.		230 / 50	



Kalorifer
Sistemi
Heating
System



Kuzine
Fırın
Kuzine
Bakery



Briket
Yakıtlı
Briquette
Fueled

Odun
Yakıtlı
Wood
Fired



Kömür
Yakıtlı
Coal
Fired

Dijital
Panel
Digital
Panel



Şömine
Görünüm
Fireplace
View



ASYA

KATI YAKITLI KUZİNE SOBASI

Katı Yakıtlı Kuzine Soba Kalorifer Sistemleri

İç mekanlarda, kalorifer tesisatı ile entegre edilerek mekanı ısıtmak amacıyla kullanılan kalorifer soba sistemlerimiz, aynı zamanda sıcak su eldesinde de kullanılabilirliktedir. Her türlü katı yakıtın (odun, kömür, tezek, fındık kabuğu) kullanılmasına olanak verdiginden, soba sistemlerimiz her bölgede kullanım avantajına sahiptir.

Kaloriferli soba sistemlerimizin çalışma prensibindeki temel esas, sulu sistemler olması ve iç haznesinde ısıttığı su ile kalorifer tesisatını doldurarak mekan ısıtması sağlanmasıdır. Şebekeden sağlanan soğuk su, otomatik su doldurma aparatı aracılığıyla sobanın iç su haznesine dolar. Yakıtla beslenen sobanın ısınmaya başlaması ile birlikte, iç haznedeki su ve sobanın bulunduğu iç mekan ısınır. ısınan su, sirkülasyon pompasının sağladığı güçle radyatör lere dağıtilır. Böylece, sobanın bulunduğu iç mekanla birlikte radyatör tesisatının kapsadığı kapalı alanda da homojen bir mekan ısıtması sağlanmış olur.

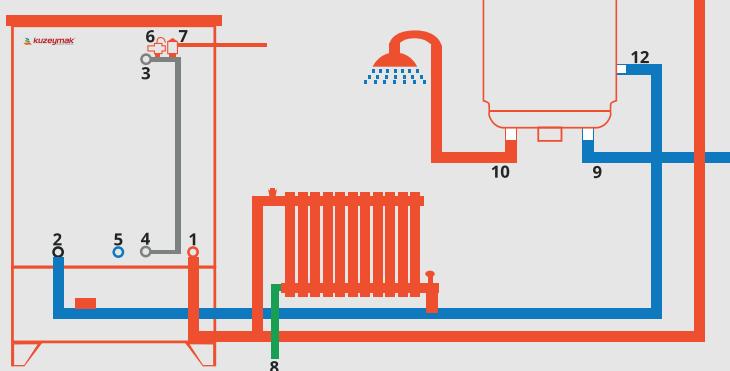
Solid Fuelled - Kitchen Stove Heating Systems

Our Solid Fuelled - Kitchen Stove Heating Systems (used internally to heat the place as integrated to central heating system) can also be used to produce hot water. They can be used in every type of regional condition because of using all type of solid fuel (like wood, coal, dried dung and nutshell).

Our solid fuelled - kitchen stove heating products work according to principle of aqueous systems. With this working principle, it firstly heats the water in the water chamber of inner surface of the stove. The heated water feeds the radiators of the central heating system, so the space heating occurs.

The reservoir is filled up with cold water from network by the automatic filler equipment. The water in the reservoir and the space where the stove installed are heated with the beginning of feeding the system by solid fuel. The heated water is distributed to obtained homogeneously.

- Dijital termostat
Digital thermostat
- Hareketli izgara temizleme sistemi
Movable grid cleaning system
- Fırında yemek pişirme
Cooking in the oven
- Şömine görünümü
Fireplace view
- Emniyet ventilü güvenlik tertibatı
Safety valve safety assembly
- Otomatik birincil yanma havası kontrol
Automatic primary combustion air control
- Önden yüklemeli
Front-loading
- Odun, kömür ve briquet ile yanma
Burning with wood, coal and briquette
- Kalorifer sistemi
Heating system


1-Radyatörlerle/Boylere Sıcak Su Çıkışı

Hot Water Output to Radiators/Boiler

2-Radyatörlerden/Boylerden Soğuk Su Dönüşü

Cold Water Return from Radiators/Boiler

3-Doğal Sirkülasyon Hattı Çıkışı

Output from Natural Circulation line

4-Doğal Sirkülasyon Hattı Dönüşü

Return to Natural Circulation Line

5-Şebekeden Soğuk Su Girişи

Cold Water Input from Network

6-Otomatik Hava Purjörü

Automatic Airrelief Valve

7-Emniyet Ventili Tahliyesi

Discharge from Safety Valve

8-Radyatör Tesisat Suyu Boşlatması

Discharge of Water in Radiators

9-Boylere Soğuk Su Girişи

Cold Usage Water Input to Boiler

10-Boylerden Sıcak Su Çıkışı

Hot Usage Water Output from Boiler

11-Sobadan Boylere Sıcak Su Girişи

Hot Water Input to Boiler from Solid Fuelled - Kitchen Stove

12-Boylerden Sobaya Soğuk Su Çıkışı

Cold Water Output from Boiler to Solid Fuelled - Kitchen Stove

Cihaz Modeli / Tipi			Kati Yakıtlı Kuzine Sobası	
Standart / Sınıfı			Solid Fuelled Kitchen Stove	
Enerji Verimliliği Çıkışı Energy Efficiency Output			EN 12815	
Nominal Isı Çıkışı	Rated Heat Output	kW	23	34,5
Kapasite	Capacity	kW	18	27
Ortam Isıtma Gücü	Ambient Heating Power	kW	5	7,5
Yakıt Tipi	Fuel Type	Odun-Kömür-Briket Wood-Charcoal-Briquette		
Verim	Make	Nominal Isı Çıkışı Rated Heat Output	%	84,93
Yükleme Tipi	Installation Type	Manuel Manual		
Yakıt Yükleme Bölgesi	Fuel Loading Zone	Önden & Üstten Yükleme Front & Top Loading		
Birincil Yanma Havası Kontrolü	Primary Combustion Air Control	Otomatik Auto		
İzin Verilen Çalışma Sıcaklığı Allowed Operating Temperature	Maksimum Maximum	°C	80	
	Minimum Minimum	°C	40	
İzin Verilen Maksimum Çalışma Basıncı	Maximum Permissible Working Pressure	bar	2	
Test Basıncı	Test Pressure	bar	4	
Kazan Su Hacmi	Boiler Water Volume	lt	48	
Minimum Baca Çekisi	Minimum Chimney Pull	Pa	18	
Ürün Ağırlığı	Product Weight	kg	290	
Ürün Ebatı (En x Derinlik x Yükseklik)	Product size (Width x depth x Height)	mm	W-927 x D-654 x H-867	
Fırın Ebatı (En x Derinlik x Yükseklik)	Oven size (Width x depth x Height)	mm	W-310 x D-430 x H-220	
Bağlantılar	References	Su Gidiş-Dönüş Bağlantısı Water Round Trip Connection	inch	1
Baca Bağlantısı (İç Çap)	Chimney Connection (Inner Diameter)	mm	Ø 130	
Elektrik Tüketimi (Ortalama)	Electricity Consumption (Average)	W	45	
Elektrik Bağlantısı	Electrical Connection	Vac/Hz.	230 / 50	



Kalorifer
Sistemi
Heating
System



Kuzine
Fırın
Kuzine
Bakery



Briket
Yakıtlı
Briquette
Fueled



Odun
Yakıtlı
Wood
Fired



Dijital
Panel
Digital
Panel



Şömine
Görünüm
Fireplace
View



PELET SOBASI

KURU SİSTEM

Kuru Pelet Sobası

İç mekanlarda, mekanı ısıtmak amacıyla kullanılan, karbon salınımı en düşük katı yakıt ürünü olan 6-8 mm büyüğündeki pelet yakıtını kullanarak bulunduğu ortamı en verimli şekilde ısıtmaktadır. Çok düşük kül oranına sahiptir. Tam verimli yanmada baca gazı yok denecek kadar azdır.

Pelet Yakıtı Nedir?

Odun peleti kuru odun tozlarının sıcaklık yardımıyla sıkıştırılması ile oluşur. Materyalin kompakt oluşu ağaçın kendi özünden gelir ve pelette yapışkan ya da tutkal kullanılmasına gerek kalmaz.

Odun çeşitlerine ve karışıntılarına bağlı olarak pelet çeşitilik gösterir. Çapı 6-8 mm'dir. İyi kalite bir peletin yoğunluğu $600 \text{ kg/m}^3 - 750 \text{ kg/m}^3$ 'tür. Nem oranı 5% -8% arasındadır.

Dry Pellet Stove

It is used indoors to heat the place. It uses 6-8 mm pellet fuel with the lowest carbon emission and heats the environment in the most efficient way. It has very low ash content and flue gas in fully efficient combustion is negligible.

What is Pellet Fuel?

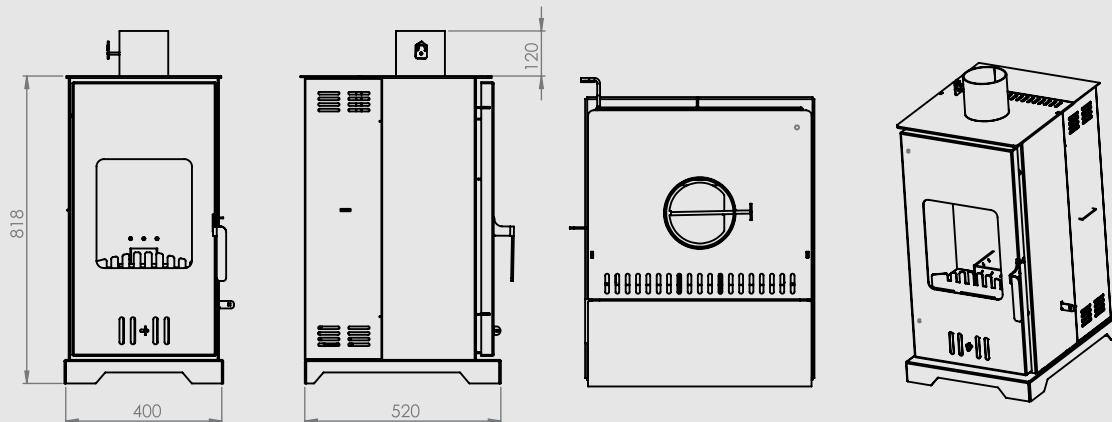
Wood pellets are formed by compressing dry wood powders with the help of heat. The compactness of the material comes from the tree itself and there is no need to use adhesive or glue in the pellet. Depending on the wood types and mixtures, pellets vary and its diameter is between 6-8 mm. The density of a good quality pellet is $600-750 \text{ kg/m}^3$ and the humidity between 5% -8%.

Kuzeymak Pelet Sobası Özellikleri

- ✓ Elektriksiz çalışma özelliği.
- ✓ Pelet yakıtı ile otomatik yakıt alma.
- ✓ Sobanın sahip olduğu yanma teknolojisi ve tasarımları sayesinde, enerji tasarrufu ile minyakıt yakma ve max enerji imkanı.
- ✓ Süreçlendirilebilir pelet ısıtma enerji imkanı sayesinde, 5-10 saat arasında daima yanma özelliği.
- ✓ Isıtma alanı olarak, 30-45m² alanı ısıtma özelliğine sahip.
- ✓ Standart olan 130 mm bacağa bağlanabilir olması.
- ✓ Büyük oda ve (mekanlar iş yeri, ofis, restoran vb.) için, üfleme fanına sahip.
- ✓ Odun peletin primer yanma havası ve seconder ikinci hava ayrimı ayrı noktalardan sağlanarak, max yanma ve min baca gazı emisyonları saptanmıştır.
- ✓ Sobanın kültemizliği, 4 - 5 günde bir kül kutusu alınarak kolaylık sağlamamaktadır.
- ✓ Sobanın cam kirliliğine karşı üzerinde uygulanan hava perdesi tasarımı ile cam is ve kırılma oluşturmaz.

Kuzeymak Pellet Stove Properties

- ✓ Non-electric working.
- ✓ Automatic refueling with pellet fuel.
- ✓ Thanks to the combustion technology and design of the stove, mini-fuel burning and maximum energy possibility with energy saving.
- ✓ Thanks to the sustainable pellet heating energy possibility, it can continuously burn 5-10 hours.
- ✓ It has heating capacity with area of 30-45m².
- ✓ It can be connected to a standard sized 130 mm chimney.
- ✓ It has a blowing fan for the big spaces (workplace, office, restaurant, etc.).
- ✓ By separating the primary combustion air and secondary air of the wood pellet from separate points, the max. combustion and min. flue gas emissions were determined.
- ✓ The cleaning of the stove is facilitated easily by taking the ash box every 4-5 days.
- ✓ With the air curtain design applied on the stove against glass pollution, it doesn't create soot and pollution.





Evacuated Tube Solar Water Heaters

VAKUM TÜPLÜ GÜNEŞ ENERJİSİ SİSTEMLERİ

Vakumlu Cam Tüpün ve Vakum Tüplü Güneş Enerjisi Sisteminin Çalışma Prensibi

Vakumlu tüpler, iç içe geçmiş ve arası vakumlanmış iki cam tüpten oluşmaktadır. Dıştaki tüp, her türlü hava şartlarına dayanaklıdır. İçteki tüp, saydam ve dayanıklı, özel bileşimli bir camdan üretilmiş ve siyah selektif yüzeye kaplanmıştır. Bu yüzey sayesinde, güneş ışınlarının %93'ü absorbe edilerek ısıl enerjiye çevrilmektedir. Vakumdan dolayı, tüplerdeki iletim ve taşınımıla olan ısı kayıpları minimum düzeydedir.

Vakum tüplü güneş enerjisi sistemleri, uygun şartlar dahilinde antifriz gerektirmeden -20°C hava sıcaklıklarında dahi sıcak su üretebilmektedir. Sistemlerin çalışması için ilave güç kaynağına gerek yoktur. Vakumlu cam tüp içinde ısınan ve yoğunluğu azalan su, tüp içerisinde yukarı yönde sıcak su tankına doğru hareket etmektedir.

Sıcak su tankında bulunan soğuk suyun yoğunluğu ise daha fazla olduğundan, aşağı yönde vakumlu cam tüplerin içerisine doğru hareket etmektedir. Bu doğal sirkülasyon sayesinde, tank içindeki soğuk su ile tüplerdeki ısınmış su yer değiştirmekte ve sıcak su üretilmektedir.

Açık devre sistemler doğal sirkülasyon prensibi ile çalışmaktadır. Kapalı devre (basıncılı) sistemlerde, açık sistemlerden farklı olarak sıcak su tankı içinde Bakır (Cu) serpentin bulunmaktadır. Şebekeden gelen su serpentin içinde dolaştırılmakta, böylece tank içindeki sıcak su ile serpantine dolaşan soğuk su arasında gerçekleşen ısın transferi sayesinde sıcak su üretimi sağlanmaktadır.

Working principle of Evacuated Glass Tube and Evacuated Tube Solar Water Heater

Evacuated tubes are produced from two nested glass tubes. The outer glass tube is resistant to any type of hard weather condition. The inner tube is made of a special combination of transparent, durable glass and covered by a black selective coating. Through this selective coating, 93% of sunshine can be absorbed perfectly by tubes and converted to heat. Due to the vacuum between two glass tubes, the conducted and convected heat losses are negligible.

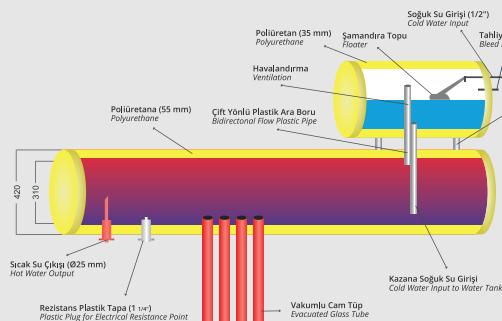
The evacuated solar water heaters can produce hot water even at -20°C and run regularly without antifreeze with the high thermal efficiency of the vacuum tubes. There is no need of any power supply to run the solar water heaters. When the water is heated by the Solar Radiation through the vacuum tubes, density of water is decreased and it moves through above into the hot water tank.

Density of cold water in the tank is higher than hot water, so it flows below the vacuum tubes. With this relocation of hot and cold water, the natural circulation occurs and the hot water is produced.

The non-pressurized (open-loop) solar water heaters work with natural circulation principle. The difference between non-pressurized and pressurized solar water heaters is presence of the Copper (Cu) serpentine. The mains water is circulated in serpentine. With heat transfer between cold mains water in serpentine and hot water in tank, the cold water is heated. So, the hot water is produced for usage.

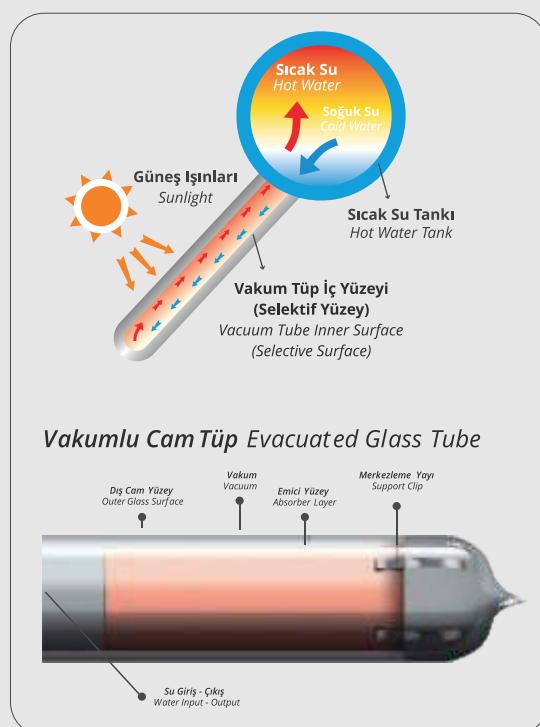
Açık Devre Güneş Enerjisi Sistemi Bağlantı Şeması

Working Principle of Non-Pressurized (open loop)
Solar Water Heater with Evacuated Tubes



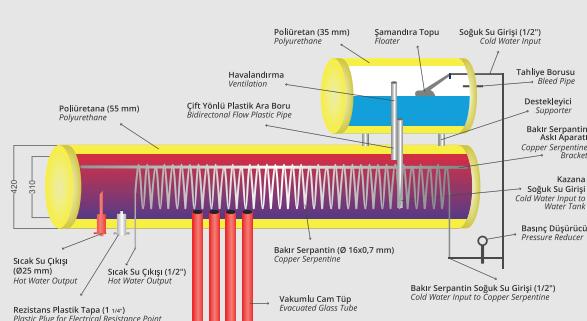
Açık devre güneş enerjisi sisteminin çatı üzerine montajı yapıldığında, yükselişlik kaynaklanan doğal basınç sayesinde, sıcak su kullanım alanına kendi akışı ile ulaşacaktır.

When the solar water heater system installed on the roof, the natural pressure of hot water due to elevation supplies the necessary booster pressure to hot water main.



Kapalı Devre (Basınçlı) Güneş Enerjisi Sistemi Bağlantı Şeması

Working Principle of Pressurized (closed loop)
Solar Water Heater with Evacuated Tubes



Basınçlı (kapalı devre) güneş enerjisi sistemlerine ait sıcak su tanklarında bulunan serpentin, 16 mm çapında, Bakırdan (Cu) imal edilmiştir. Serpentin uzunlukları sıcak su tankı kapasitelerine göre 30 metreye kadar değişebilmektedir. Basınçlı sistemler, şebeke suyu basıncının yetersiz olduğu uygulamalarda tercih edilir. Kullanım suyundaki basınç değişimlerini engellemek için, bu sistemlerin montajında basınç düşürücü kullanılmaktadır.

The serpentine in the hot water tank for pressurized systems is made from Copper (Cu) with diameter of 16 mm. The length of serpentine changes up to 30 meters according to hot water tank capacity. Pressurized solar water heaters are preferred for applications of insufficient main water pressure. To prevent the fluctuation of water pressure, the pressure reducer is integrated to the installation of pressurized solar water heaters.

F304 ve F430 Serisi Ürün Özellikleri

Properties of F304 and F430 Type Products

- **Krom-Nikel (304 paslanmaz çeliği) iç kazan**
Chrome-Nickel (304 stainless steel) inner tank
- **Krom-Nikel (304 veya paslanmaz çeliği) dış kazan**
Chrome-Nickel (304 and 430 stainless steel) outer tank
- **-20°C'ye kadar antifrizsiz çalışma**
Operation without antifreeze till -40°C
- **Poliüretan yalıtım (55 mm)**
Polyurethane insulation (55 mm)
- **F304 serisi 4 yıl, F430 serisi 2 yıl garanti süresi**
4 years guarantee period for F304 2years guarantee period for F430
- **Tüm BASINÇLI modellerde 2 yıl garanti süresi**
2 years guarantee period for all type of PRESSURIZED models

Vakum Tüplü Açık ve Kapalı (Basınçlı) Devre Sistemler

Table of Dimension for Evacuated Solar Water Heaters

Vakum Tüp Sayısı	Number of Vacuum Tubes	Adet Piece	18	24	30	36
Vakum Tüp Ölçüleri	Dimension of Vacuum Tubes	mm	47x1800	47x1800	47x1800	47x1800
Sıcak Su Kapasitesi	Hot Water Capacity	Lt	100	150	200	240
Soğuk Su Kapasitesi	Cold Water Capacity	Genleşme Tankı Expansion Tank	50	50	50	50
Emici Yüzey Alanı	Absorbant Surface Area	Soğuk Su Tankı Cold Water Tank	100	100	150 veya 200	150 veya 200
Emici Yüzey Alanı		m ²	1,6	2,4	3	3,6
		A	mm	1205	1565	1565
		B	mm	1285	1675	2065
		C	mm	1500	1500	1500
		D	mm	420	420	420
		E	mm	1830	1830	1830

Sistemlerimiz farklı kapasitelere de genleşme tanklı, izolasyonlu / izolasyonsuz soğuk su depolu alternatifler de üretilibilmektedir.

Our solar water heaters can be produced by expansion tank, cold water tank with / without insulation alternatively for different capacities.

| Modeller

Models

KM 18-100 F430



- Vakum Tüp Sayısı: 18 Adet Number of Tubes: 18 Pcs
- İç Depo: 304 Krom-Nikel Paslanmaz Çelik Inner Surface Material: 304 Cr-Ni Stainless Steel
- Dış Yüzey: 430 Krom-Nikel Paslanmaz Çelik Outer Surface Material: 430 Cr-Ni Stainless Steel
- Yalıtım: 55 mm Poliüretan Insulation: 55 mm Polyurethane
- Sıcak Su Kapasitesi: 100 Lt Hot Water Capacity: 100 Lt
- Soğuk Su Kapasitesi: 50 Lt (GT) / 100 Lt (CW) Cold Water Capacity: 50 Lt (GT) / 100 Lt (CW)

KM 24-150 F430



- Vakum Tüp Sayısı: 24 Adet Number of Tubes: 24 Pcs
- İç Depo: 304 Krom-Nikel Paslanmaz Çelik Inner Surface Material: 304 Cr-Ni Stainless Steel
- Dış Yüzey: 430 Krom-Nikel Paslanmaz Çelik Outer Surface Material: 430 Cr-Ni Stainless Steel
- Yalıtım: 55 mm Poliüretan Insulation: 55 mm Polyurethane
- Sıcak Su Kapasitesi: 150 Lt Hot Water Capacity: 150 Lt
- Soğuk Su Kapasitesi: 50 Lt (GT) / 150 Lt (CW) Cold Water Capacity: 50 Lt (GT) / 150 Lt (CW)

KM 30-200 F430

F-GT

F-CW

- Vakum Tüp Sayısı: 30 Adet Number of Tubes: 30 Pcs
- İç Depo: 304 Krom-Nikel Paslanmaz Çelik Inner Surface Material: 304 Cr-Ni Stainless Steel
- Dış Yüzey: 430 Krom-Nikel Paslanmaz Çelik Outer Surface Material: 430 Cr-Ni Stainless Steel
- Yalıtım: 55 mm Poliüretan Insulation: 55 mm Polyurethane
- Sıcak Su Kapasitesi: 200 Lt Hot Water Capacity: 200 Lt
- Soğuk Su Kapasitesi: 50 Lt (**GT**) / 150 Lt ve 200 Lt (**CW**) Cold Water Capacity: 50 Lt (GT) / 150 Lt and 200 Lt (cw)

KM 36-240 F430

F-GT

F-CW

- Vakum Tüp Sayısı: 36 Adet Number of Tubes: 36 Pcs
- İç Depo: 304 Krom-Nikel Paslanmaz Çelik Inner Surface Material: 304 Cr-Ni Stainless Steel
- Dış Yüzey: 430 Krom-Nikel Paslanmaz Çelik Outer Surface Material: 430 Cr-Ni Stainless Steel
- Yalıtım: 55 mm Poliüretan Insulation: 55 mm Polyurethane
- Sıcak Su Kapasitesi: 240 Lt Hot Water Capacity: 240 Lt
- Soğuk Su Kapasitesi: 50 Lt (**GT**) / 150 Lt ve 200 Lt (**CW**) Cold Water Capacity: 50 Lt (GT) / 150 Lt and 200 Lt (cw)



Alüminyum S / L Kollektör Aluminum Small/Large Colector



Alüminyum Kollektör Teknik Özellikleri Aluminum Colector Technical Properties		
	Küçük Small (s)	Büyük Large (L)
Brüt Alan <i>Gross Area</i>	1,8 m ²	2,3 m ²
Net Alan <i>Net Area</i>	1,6 m ²	2,1 m ²
Genişlik <i>Width</i>	940 mm	1200 mm
Boy <i>Size</i>	1940 mm	1940 mm
Yükseklik <i>Height</i>	85 mm	85 mm
İç Panel <i>Inner Panel</i>	Alüminyum borulu Aluminum tube	Alüminyum borulu Aluminum tube
İç Panel Yüzey <i>Inner Panel Surface</i>	Siyah mat boyalı veya selektif yüzey Black matt painted or selective and surface	Siyah mat boyalı veya selektif yüzey Black matt painted or selective and surface
İzolasyon <i>Insulation</i>	Camyünü Glasswool	Camyünü Glasswool
Üst Örtü <i>Top Cover</i>	900mm*1900mm*4mm Ebatlı düz 900mm*1900mm*4mm Sized flat	1188mm*1875mm*4mm Ebatlı düz 1188mm*1875mm*4mm Sized flat
Dış Kasa <i>Outer Case</i>	Statik Toz boyalı-Vidalı Çita Static powder coated	Statik Toz boyalı-Vidalı Çita Static powder coated
Taban <i>Base</i>	Gofrajılı veya düz galvanizli Sac embossed of flat galvanized sheet	Gofrajılı veya düz galvanizli Sac embossed of flat galvanized sheet

Bakır S / L Kollektör Copper Small/Large Colector



Bakır Kollektör Teknik Özellikleri Copper Colector Technical Properties		
	Küçük Small (s)	Büyük Large (L)
Brüt Alan <i>Gross Area</i>	1,8 m ²	2,3 m ²
Net Alan <i>Net Area</i>	1,6 m ²	2,1 m ²
Genişlik <i>Width</i>	940 mm	1200 mm
Boy <i>Size</i>	1940 mm	1940 mm
Yükseklik <i>Height</i>	85 mm	85 mm
İç Panel <i>Inner Panel</i>	Bakır borulu Copper tube	Bakır borulu Copper tube
İç Panel Yüzey <i>Inner Panel Surface</i>	Siyah mat boyalı veya selektif yüzey Black matt painted and selective and surface	Siyah mat boyalı veya selektif yüzey Black matt painted and selective and surface
İzolasyon <i>Insulation</i>	Camyünü Glasswool	Camyünü Glasswool
Üst Örtü <i>Top Cover</i>	900mm*1900mm*4mm Ebatlı düz veya Prizmatik Cam 900mm*1900mm*4mm Sized flat or Prismatic Glass	1188mm*1875mm*4mm Ebatlı Prizmatik Cam 1188mm*1875mm*4mm Sized flat or Prismatic Glass
Dış Kasa <i>Outer Case</i>	Statik Toz boyalı veya Eleksal Kaplama-Vidalı Çita Static powder coated or anodized Coating-Screw Lath	Statik Toz boyalı veya Eleksal Kaplama-Vidalı Çita Static powder coated or anodized Coating-Screw Lath
Taban <i>Base</i>	Gofrajılı veya düz galvanizli Sac embossed of flat galvanized sheet	Gofrajılı veya düz galvanizli Sac embossed of flat galvanized sheet



Basınçlı Sistemler

Sıcak su ihtiyaçlarınızı en konforlu şekilde sağlayacağınız, imbisat ve genleşme tankına ihtiyaç duymayan yeni nesil atmosfere tam kapalı, ısıtıcı akışkanlı (Kapalı Devre) yeni nesil güneş enerji sistemi.

Tek L Alimünyum Bakır Kollektörlü

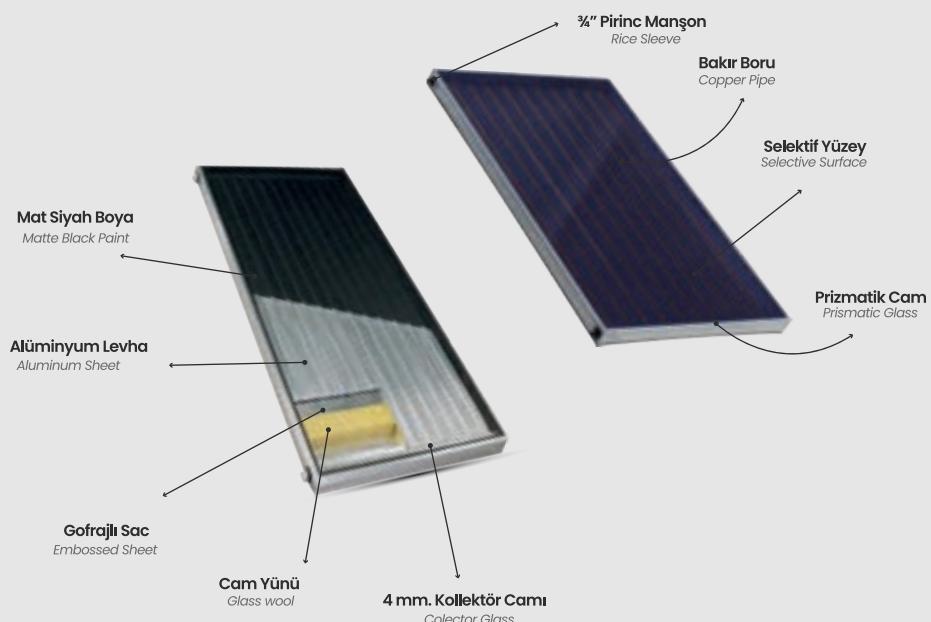
Single Colector L Aluminum / Copper

Çift S Alimünyum Bakır Kollektörlü

Double Colector S Aluminum / Copper

Üçlü S Alimünyum Bakır Kollektörlü

Triple Colector S Aluminum / Copper





SU ARITMA SİSTEMLERİ

SU ARITMA SİSTEMLERİ

Su Arıtma Sistemleri

Yetişkin bir insanın günlük su ihtiyacı ortalama 2,5 litredir. Bu ihtiyaç, yaşa ve diğer bazı parametrelere göre değişiklik gösterse de içme suyu kalitesi, sağlık açısından hepimiz için hayatı önemdedir.

KUZEYMAK Su Arıtma Cihazları ile içeceğimiz suları arıtlığımızda; içerisinde bulunan tuzlar, ağır metaller ve virüsler ile bakterilerden arındırılmış oluruz. Ev tipi arıtma cihazlarıyla su arıtımının ilk aşamásında, sudaki kum ve pas gibi sağlık açısından zararlı maddeler filtreden geçirilmektedir. Arıtma cihazları içindeki karbon filtre sayesinde, sudaki klor ve sağlığımıza zararlı diğer partiküler temizlenmektedir. Üçüncü aşamada ise, yine bir filtre aracılığı ile sudaki kimyasal maddeler uzaklaştırılmaktadır.

Ev tipi su arıtma cihazları alırken dikkat edilmesi gereken en önemli unsur, filtrelerin değiştirilebiliyor olmasıdır. KUZEYMAK Su Arıtma Cihazlarımızda, zamanında yapılacak filtre bakım ve temizliğiyle, her an sağlıklı ve doğal kaynak suyu tadında içme suyuna sahip olmak mümkündür.

Water Treatment Systems

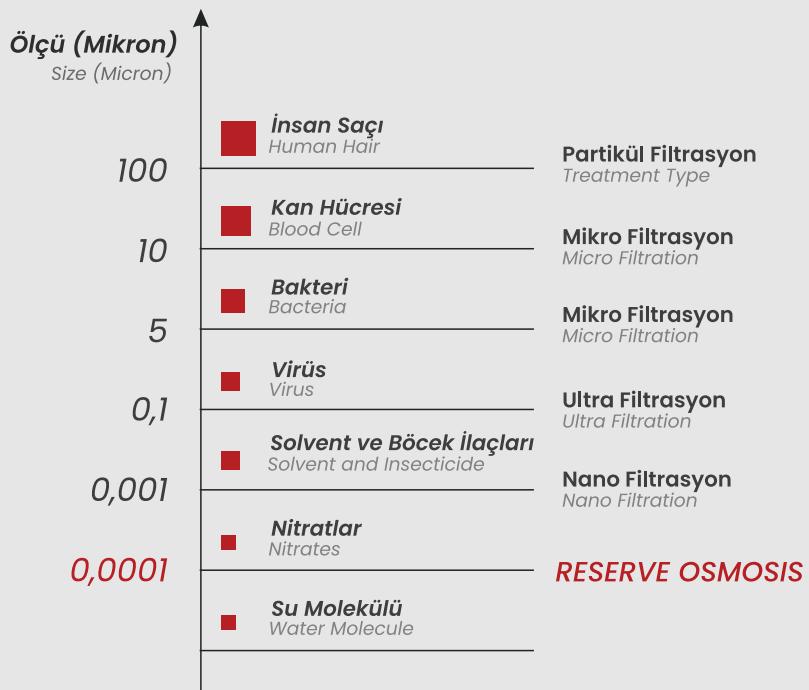
The daily average water requirement of an adult human is 2,5 liters. Although water requirement varies depending on age or some other parameters, quality of drinking water is critically important for health.

Purifying main water by KUZEYMAK Water Treatment Systems, the drinking water will be refined from all the harmful contents; heavy metals, salts, viruses and bacterias. With domestic water treatment equipments, the noxious substances (sand and rust) are filtered in the first stage. Secondly, the carbon filter removes the chlor and other particles from water. In the last process, the chemicals in the water are removed by the third filter.

The most important point is that all the filters must be changeable when buying this type of products. Carrying out the maintenance and cleaning of filters on time, you will have drinking water with taste of natural spring water by KUZEYMAK Water Treatment Systems.

Su Arıtma Sistemi Filtrasyon Tablosu

Water Treatment System Filtration Table



Sudan Arıtılan Maddeler ve Arıtma Oranları

Article Treated From Water and Treat Ratios

Madde	Article	Oran % Ratio	Madde	Article	Oran % Ratio
Aliminyum	Aluminyum	96-98	Kurşun	Lead	95-98
Amonyum	Ammonium	80-90	Magnezyum	Magnesium	96-98
Bakır	Copper	96-98	Nikel	Nickel	96-98
Bakteri	Bacterial	95-98	Nitrat	Nitrate	50-70
Civa	Quicksilver	94-97	Potasyum	Potassium	92-96
Çinko	Zinc	96-98	Radyoaktivite	Radioactivite	93-97
Demir	Iron	96-98	Sertlik	Hardness	93-97
Fluorid	Fluoride	96-98	Sodyum	Sodium	92-98
Fosfat	Phosphate	95-98	Silisyum	Silicon	80-90
Gümüş	Silver	93-97	Sülfat	Sulfate	96-98
Kalsiyum	Calcium	93-98	Tiyosülfat	Thiosulfate	96-98
Klorür	Chloride	92-95	Arsenik	Arsenic	93-96

| Modeller

Models



Kapalı Sistem Pompalı

Closed System Without Pump

- 12" Inline 5 Mikron Spun (Sediment) Jammy Filtre
- 12" Inline GAC Karbon Jammy Filtre (UDF)
- 12" Inline Blok Karbon Jammy Filtre (CTO)
- 10" Inline Coconat Post Karbon Filtre
- 10" Inline MINERAL FILTRE (opsiyonel)
- 75GPD / 80GPD Membran / Lg 80GPD Membran
- 3.2 Galon Metal Basınç Denge Tankı Metal Pressure Balance Tank
- Lüks Küçük Musluk Luxury Small Faucet
- Shut-Off Valf Shut-Off Valve
- Pompa ve Adaptör (opsiyonel) Pump and Adapter



Açık Sistem Pompalı

Open System With Pump

- 10" Şeffaf Housing (Tek O-Ring, CCK, NSF)
- 10" Beyaz Mat Housing (Tek O-Ring, CCK, NSF)
- 10" 5 Mikron Spun (Sediment) Filtre
- 10" GAC Karbon Kartuş Filtre (UDF)
- 10" Blok Karbon Kartuş Filtre (CTO)
- 10" Inline Coconat Post Karbon Filtre
- 75GPD / 80GPD Membran
- 3.2 Galon Metal Basınç Denge Tankı Metal Pressure Balance Tank
- Lüks Küçük Musluk Luxury Small Faucet
- Shut-Off Valf Shut-Off Valve
- Pompa Pump
- 24V 1,5A Adaptör Adapter
- Quick Bağlantı Quick Connection



Açık Sistem Pompasız

Open System Without Pump

- 10" Şeffaf housing (Tek O-Ring, CCK, NSF)
- 10" Beyaz Mat Housing (Tek O-Ring, CCK, NSF)
- 10" 5 Mikron Spun (Sediment) Filtre
- 10" GAC Karbon Kartuş Filtre (UDF)
- 10" Blok Karbon Kartuş Filtre (CTO)
- 10" Inline Coconat Post Karbon Filtre
- 75GPD / 80GPD Membran
- 3.2 Galon Metal Basınç Denge Tankı Metal Pressure Balance Tank
- Lüks Küçük Musluk Luxury Small Faucet
- Shut-Off Valf Shut-Off Valve
- Quick Bağlantı

| Arıtmalı Sebil Grubu

Purified Dispenser Group



Mini

4A-KS07



5A-KS07

- 12" HSF Inline 5 Mikron Spun (Sediment) Filtre
- 12" HSF Inline Blok Karbon Filtre (CTO)
- 10" HND Inline Coconat Post Karbon Filtre
- 80GPD Membran/Kapsül Membran Capsule Membrane
- Daewoo Kompresör Compressor
- Otomatik Shut-Off Valf Automatic Shut-Off Valve
- Soğuk Su Tankı: 3,6 Litre Cold Water Tank
- Sıcak Su Tankı: 1,2 Litre Hot Water Tank
- 60 PSI Basınç Düşürücü Pressure Reducer

- 12" Inline 5 Mikron Spun (Sediment) Filtre
- 12" Inline GAC Karbon Kartuş Filtre (UDF)
- 12" Inline Blok Karbon Filtre (CTO)
- 10" Inline Coconat Post Karbon Filtre
- 80GPD PALLAS Membran
- Daewoo Kompresör Compressor
- Otomatik Shut-Off Valf Automatic Shut-Off Valve
- Soğuk Su Tankı: 3,1 Litre
- Sıcak Su Tankı: 2 Litre (Anlık Sıcak Su 0,5lt)
(Instantaneous Hot Water 0,5 Lt)
- 60 PSI Basınç Düşürücü Pressure Reducer



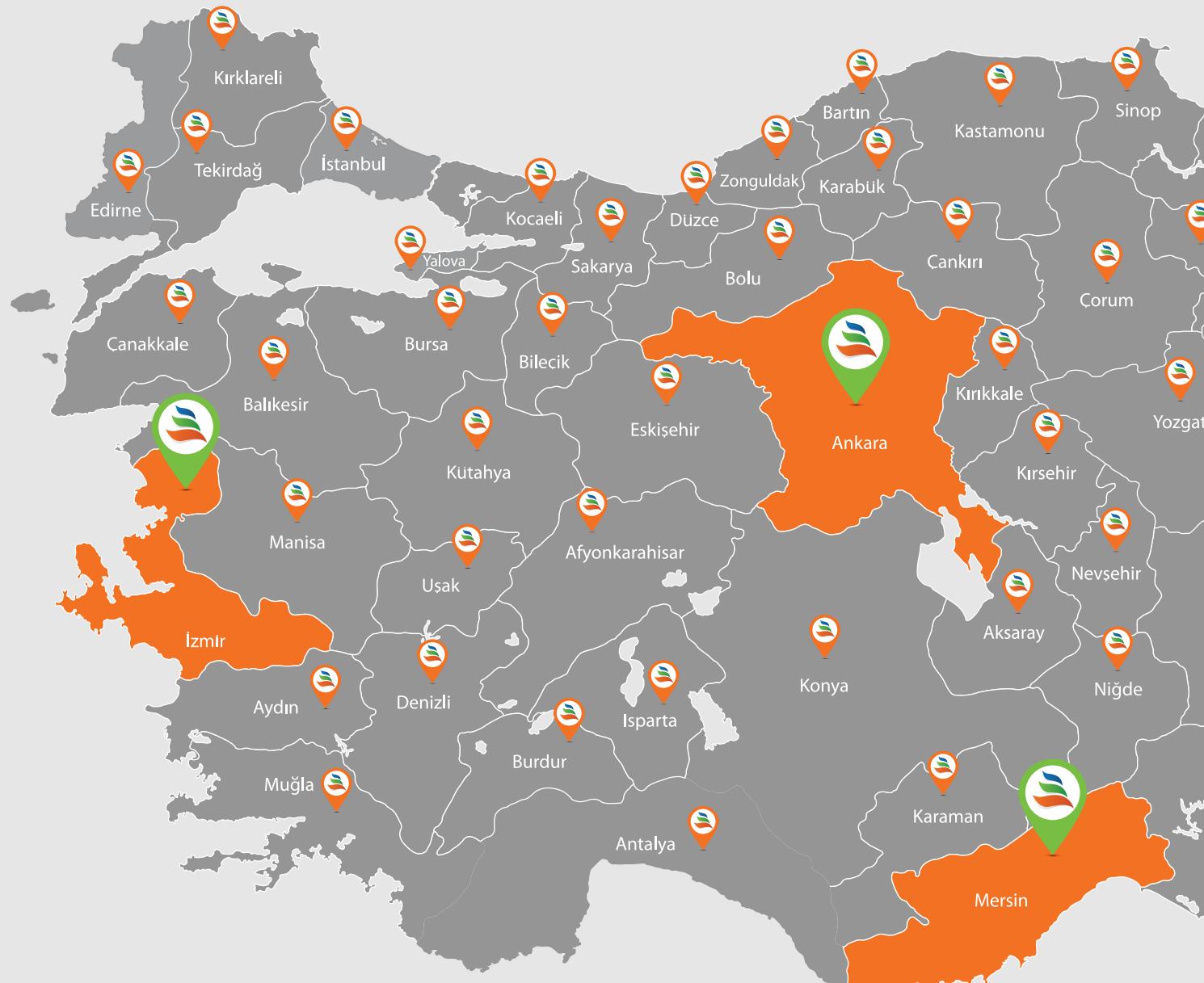
"Dünyanın birçok ülkesinde insanlara konfor sunan KUZEYMAK
"We would like to thank our team contributed to production of KUZEYMAK



ürünlerinin imalatında emeği geçen ekibimize teşekkür ediyoruz."
products that provide comfort to people in many countries of the world."

“Türkiye genelinde 300'e yakın bayi hizmeti sunuyoruz.

Size en yakın bayi için iletişime geçiniz.



Fabrika Satış Mağazalarımız:

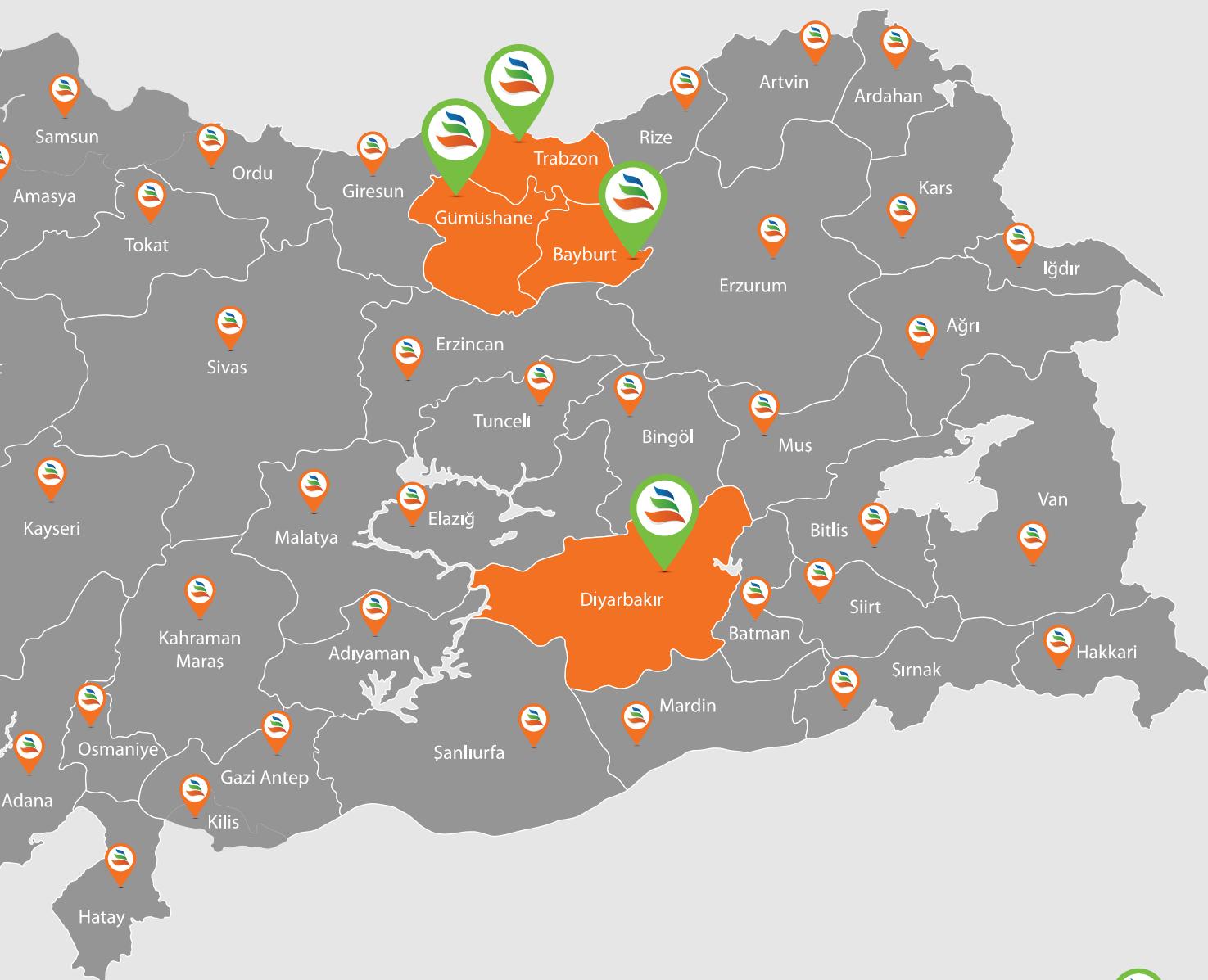
Our Factory Showrooms:

Ankara	+90 312 256 39 06
Bayburt	+90 458 411 66 00
Diyarbakır	+90 549 549 74 21
Gümüşhane	+90 456 317 10 05
İzmir	+90 232 743 23 35
Kıbrıs	+90 533 844 93 98
Mersin	+90 324 326 80 86
Trabzon	+90 462 223 53 03



“...in bayimizle hizmetinizdeyiz.”

444 44 88 | www.kuzeymak.com



Fabrika Satış Mağazaları

Factory Outlets



Bayilikler

Franchises





444 44 88 / www.kuzeymak.com

güneş doğdukça

KUZEYMAK BOYER ISI SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.

444 44 88 0 (324) 32116 50

kuzeymak@kuzeymak.com [kuzeymak_as](https://twitter.com/kuzeymak_as) [kuzeymak.as](https://www.kuzeymak.as)

Evcı OSB Mh. 1. OSB 10. Cd. No:1 Akdeniz/MERSİN

"Fabrika satış mağazalarımıza ek olarak, Türkiye'de 300 farklı noktada bulunan bayiliklerimizle de hizmetinizdeyiz."

"In addition to our factory showrooms, we are also at your service with our dealerships located at 300 different points in Turkey."