



**YER KONVEKTÖRLERİ**  
FLOOR CONVECTORS  
2021

## YER KONVEKTÖRLERİ

### FLOOR CONVECTORS

Büyük cam yüzeylerden oluşan cephelerde buğulanmayı ve ısı transferini engellemek amacı ile tasarlanmış estetik ve mekanik çözümün birleştiği tabandan ısıtma sistemini tamamlayıcı ideal bir üründür.

Yer konvektörlerimizi kapasite ihtiyacına göre 85 mm, 100 mm ve 110 mm kasa yüksekliğinde üç metreye kadar tek boyda üretmekteyiz. Üç metreden büyük olan kasaları modüler olarak üretmekteyiz.

*Floor convectors are ideal complementary products to underfloor heating, designed to prevent heat transfer and condensation happening on the surface of big glass facades while combining aesthetic and mechanical solutions.*

*We manufacture floor convectors with 85 mm, 100 mm and 110 mm height according to capacity requirements and up to 3 meters as a single unit. We manufacture cases larger than three meters modularly.*

## KULLANIM ALANLARI

### AREAS OF USAGE

Yer konvektörleri; özellikle cam önlerinde, ikincil ısıtma ve buğu önleme elemanı olarak; kış bahçeleri, showrooms, spor alanları, konutlar, oteller, alış-veriş merkezleri ve iş merkezleri gibi yerlerde kullanılabilirler. Kasanın içine yerleştirilen bakır boru, alüminyum kanatlı sıcak sulu ısıtma elemanının üstü kolayca kaldırılabilen ve üstüne basmaya dayanıklı bir lineer menfez ile örtülmüştür.

*Floor convectors; as a secondary heating and anti-fog element, especially in front of windows; they can be used in places such as winter gardens, showrooms, sports fields, residences, hotels, shopping centers and business centers. The copper pipe placed inside the casing is covered with a linear grille that can be easily lifted and resistant to pressing on the top of the aluminum fins hot water heating element.*

## ÜRÜN MALZEMESİ

### PRODUCT MATERIAL

Ürünün kasası mat siyah elektrostatik boyalı galvaniz sacdan, lineer menfezi ise yüksek korozyon dayanımına sahip alüminyum profillerden imal edilmektedir.

*The casing of the product is made of matte black electrostatic painted galvanized sheet and its linear grille is made of aluminum profiles with high corrosion resistance.*

Isıtma bataryaları standart olarak bakır borulu ve alüminyum kanatlı tip olarak, galvanizli çelik sacdan aynalı ve kasa dışında sabit prinç rakorlu 1/2" iç dişli çıkışıdır. Bataryalar, 1/2" çaplarında bakır borular mekanik olarak şişirilirdir ve lamel yakaları ile sıkı temas sağlanacak şekilde üretilirler. 4 mm hatve aralığında 40x35 mm geometrik kalıpta batarya imalatı yapılmaktadır. Bataryalarda boşaltma ve hava tahliye purjörleri kasa dışında sabit prinç rakor üzerinde bulunmaktadır. Böylece kasa içerisinde su teması kesilerek elektrik aksamına zarar vermesi engellenir. Bataryaların boru bağlantıları söküldükten sonra çıkartılabilmeleri için sac ayaklar üzerine monte edilmektedir. Opsiyonel olarak batarya çıkışında 1/2" iki yönlü motorlu vana kullanılabilir.

*Our standard heating coils are from copper pipe and aluminium fins, with galvanized sheet mirror and brass sleeve fixed to outside of casing with 1/2" internal thread. Copper pipes with 1/2" diameter are inflated mechanically and tight contact with lamellas is ensured. Coil with 4 mm pitch space is manufactured at 40x35 mm geometric mold. Discharge and air relief cocks are at the fixed brass sleeve. This way water contact to internal casing is blocked and damage to electrical component is prevented. Coils are mounted on sheet feets in order to be able to remove after disconnecting the pipe connections. Optionally, 1/2" two way motorized valve can be used.*

Fanlı yer konvektörlerinde kullanılan fanlar ses seviyesi düşük, 230V gerilime sahip tanjansiyel fanlardır. Fan güç kablosu uçları sıra klamense bağlanarak kasa içerisinde bulunmaktadır. Termik röle ve sigorta korumalı şehir hattı elektriği kasa üzerinde bulunan rakor vasıtası ile sıra klamense takılarak fan için gerekli olan elektrik verilmiş olunur.

*230V, quiet crossflow fans are used at floor convectors with fan. Fan power cable is connected with electric terminal inside casing. Thermic relay and main power line with electrical fuse protection is connected to electric terminal via connector on casing and the necessary power is supplied.*

Ürettiğimiz yer konvektörlerimizin lineer menfezlerini mimarı ve estetik tercihlere göre eloksallı alüminyum ve boyalı alüminyum olmak üzere 2 şekilde sağlayabilmekteyiz.

*We can provide 2 different linear grille for floor convectors according to aesthetic preference; natural anodized aluminium and painted aluminium.*

Opsiyonel dijital kontrol paneli sayesinde tam uyumlu fan kademe ayarlı ve akışkan kontrol vanası ile gereksiz kapasite kullanımını düşürerek enerji sarfiyatını engellemektedir.

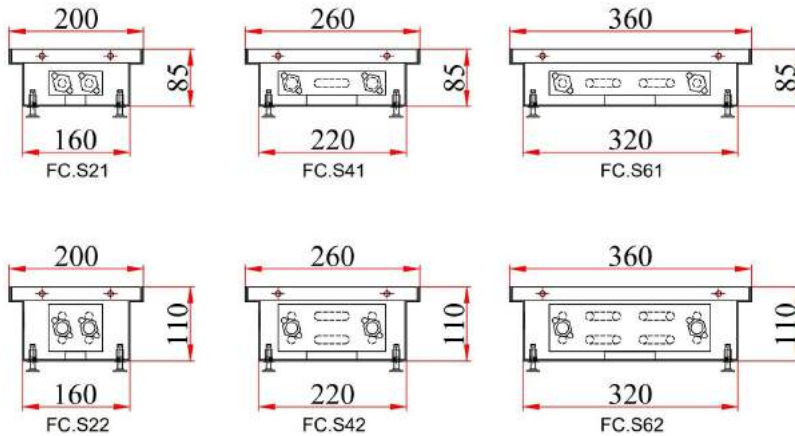
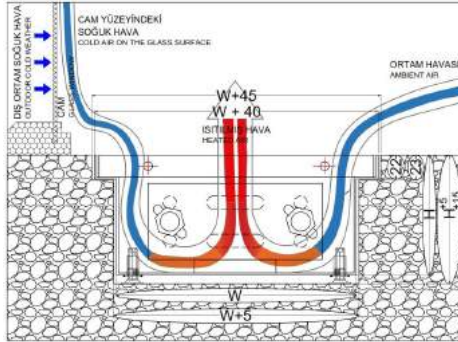
*Optional digital control panel can control fan speed and energy consumption is prevented by reducing unnecessary capacity utilization with fluid control valve.*

## DOĞAL KONVEKSİYONLU YER KONVEKTÖRLERİ (FC.S)

NATURAL CONVECTION FLOOR CONVECTORS (FC.S)

Doğal konveksiyonlu yer konvektörleri doğal hava konveksiyonu prensibine göre çalışan konvektörlerdir. Mahal ısıtma-sında ikincil olarak kullanılırlar.

*Floor convectors with natural convection are convectors operating according to the principle of natural air convection. They are used as secondary in space heating.*



FC.S Tipi Doğal Konveksiyonlu Yer Konvektörü Boyut ve Isıtma Kapasitesi Tablosu (Ortam Sıcaklığı 20 °C)  
**FC.S Series Dimensions and Heating Capacity Table (without Fan) (Room Temperature 20 °C)**

SU GİRİŞ-ÇIKIŞ SICAKLIĞI Water Inlet-Outlet Temperature	90 – 70 °C					
KONVEKTÖR TİPİ Convectore Type	FC.S21	FC.S41	FC.S61	FC.S22	FC.S42	FC.S62
KON. BOYUTU (WxH) mm Convectore Size (WxH) mm	200x85	260x85	360x85	200x110	260x110	360x110
KASA UZUNLUĞU (L) mm Casing Length (L) mm	ISITMA KAPASİTESİ (W)			Heating Capacity (W)		
<b>1000</b>	197	383	613	301	595	817
<b>1250</b>	252	518	837	381	791	1086
<b>1500</b>	315	669	1056	483	983	1355
<b>1750</b>	378	836	1273	595	1193	1623
<b>2000</b>	450	979	1490	684	1260	1891
<b>2250</b>	551	1120	1706	790	1433	2159
<b>2500</b>	633	1273	1923	896	1623	2427
<b>2750</b>	713	1413	2139	983	1796	2695
<b>3000</b>	802	1554	2355	1087	1969	2963
SU GİRİŞ-ÇIKIŞ SICAKLIĞI Water Inlet-Outlet Temperature	80 – 60 °C					
KONVEKTÖR TİPİ Convectore Type	FC.S21	FC.S41	FC.S61	FC.S22	FC.S42	FC.S62
KON. BOYUTU (WxH) mm Convectore Size (WxH) mm	200x85	260x85	360x85	200x110	260x110	360x110
KASA UZUNLUĞU (L) mm Casing Length (L) mm	ISITMA KAPASİTESİ (W)			Heating Capacity (W)		
<b>1000</b>	162	314	485	250	486	668
<b>1250</b>	207	414	670	317	651	895
<b>1500</b>	259	520	858	396	817	1119
<b>1750</b>	310	669	1040	478	995	1342
<b>2000</b>	362	792	1221	557	1039	1564
<b>2250</b>	420	912	1402	651	1183	1787
<b>2500</b>	479	1040	1581	742	1341	2010
<b>2750</b>	554	1158	1761	816	1485	2232
<b>3000</b>	637	1275	1941	905	1629	2454

**NOT:** Kasa uzunluğu 3 m'yi geçen cihazlar parçalı kasa ve parçalı batarya olarak imal edilecektir.

FC.S Tipi Doğal Konveksiyonlu Yer Konvektörü Boyut ve Isıtma Kapasitesi Tablosu (Ortam Sıcaklığı 20 °C için)  
**FC.S Series Dimensions and Heating Capacity Table (without Fan) (Room Temperature 20 °C)**

SU GİRİŞ-ÇIKIŞ SICAKLIĞI Water Inlet-Outlet Temperature	70 – 55 °C					
KONVEKTÖR TİPİ Convectore Type	FC.S21	FC.S41	FC.S61	FC.S22	FC.S42	FC.S62
KON. BOYUTU (WxH) mm Convectore Size (WxH) mm	200x85	260x85	360x85	200x110	260x110	360x110
KASA UZUNLUĞU (L) mm Casing Length (L) mm	ISITMA KAPASİTESİ (W)			Heating Capacity (W)		
<b>1000</b>	140	269	415	212	412	570
<b>1250</b>	177	354	574	269	551	763
<b>1500</b>	221	447	733	336	690	953
<b>1750</b>	265	573	888	405	840	1143
<b>2000</b>	309	677	1042	472	886	1333
<b>2250</b>	359	779	1195	551	1008	1522
<b>2500</b>	412	887	1348	627	1143	1711
<b>2750</b>	478	987	1500	690	1265	1901
<b>3000</b>	546	1087	1653	765	1387	2090
SU GİRİŞ-ÇIKIŞ SICAKLIĞI Water Inlet-Outlet Temperature	55 – 45 °C					
KONVEKTÖR TİPİ Convectore Type	FC.S21	FC.S41	FC.S61	FC.S22	FC.S42	FC.S62
KON. BOYUTU (WxH) mm Convectore Size (WxH) mm	200x85	260x85	360x85	200x110	260x110	360x110
KASA UZUNLUĞU (L) mm Casing Length (L) mm	ISITMA KAPASİTESİ (W)			Heating Capacity (W)		
<b>1000</b>	98	189	292	149	289	398
<b>1250</b>	125	250	396	189	382	536
<b>1500</b>	156	310	511	236	482	671
<b>1750</b>	187	395	622	283	587	805
<b>2000</b>	218	471	731	324	623	939
<b>2250</b>	253	544	839	381	710	1073
<b>2500</b>	284	621	947	437	805	1207
<b>2750</b>	319	692	1055	481	891	1340
<b>3000</b>	373	763	1162	534	978	1474

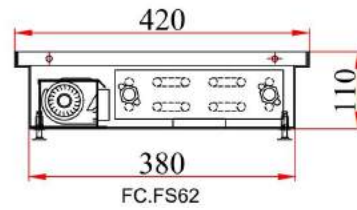
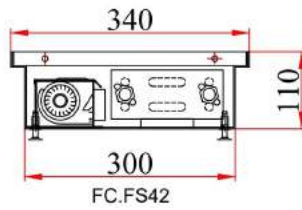
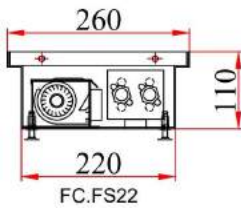
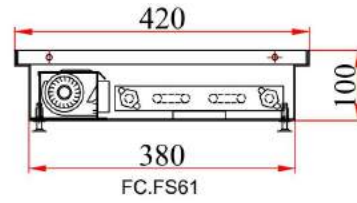
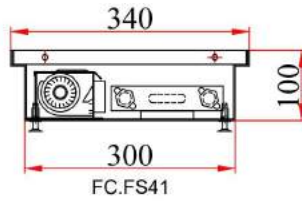
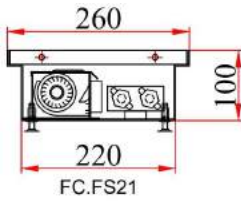
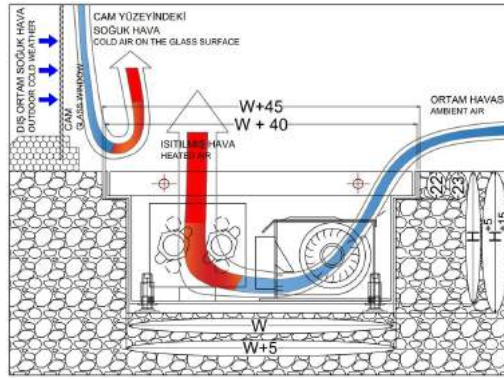
**NOT:** Kasa uzunluğu 3 m'yi geçen cihazlar parçalı kasa ve parçalı batarya olarak imal edilecektir.

## FANLI YER KONVEKTÖRLERİ (FC.SF)

FLOOR CONVECTORS WITH FAN (FC.SF)

Fanlı yer konvektörleri, fan yardımı ile daha yüksek ısıtma verimi elde edilir. Mahal ısıtmasında ikincil olarak kullanılırlar.

*Fan convectors, with the help of a fan, higher heating efficiency is obtained. They are used secondary to space heating. They are used as secondary in space heating.*



FC.SF Tipi Fanlı (220 V) Yer Konvektörü Boyut ve Isıtma Kapasitesi Tablosu (Ortam Sıcaklığı 20 °C için)  
**FC.SF (220 V) Series Dimensions and Heating Capacity Table (with Fan) (Room Temperature 20 °C)**

SU GİRİŞ-ÇIKIŞ SICAKLIĞI Water Inlet-Outlet Temperature	90 – 70 °C					
KONVEKTÖR TİPİ Convectore Type	FC.SF21	FC.SF41	FC.SF61	FC.SF22	FC.SF42	FC.SF62
KON. BOYUTU (WxH) mm Convectore Size (WxH) mm	260x100	340x100	420x100	260x110	340x110	420x110
KASA UZUNLUĞU (L) mm Casing Length (L) mm	ISITMA KAPASİTESİ (W), AKIŞKAN BASINÇ KAYBI (kPa) Heating Capacity (W), Fluid Pressure Drop (kPa)					
<b>1250</b>	990	1470	1750	1860	2510	2800
<b>1500</b>	1140	1620	1900	2030	2670	2950
<b>1750</b>	1880	2710	3230	3470	4690	5190
<b>2000</b>	2100	2960	3500	3770	5040	5540
<b>2250</b>	2260	3140	3680	3970	5240	5730
<b>2500</b>	2400	3290	3840	4140	5410	5900
<b>2750</b>	3180	4430	5220	5650	7370	8290
<b>3000</b>	3350	4610	5400	5860	7590	8500
SU GİRİŞ-ÇIKIŞ SICAKLIĞI Water Inlet-Outlet Temperature	80 – 60 °C					
KONVEKTÖR TİPİ Convectore Type	FC.SF21	FC.SF41	FC.SF61	FC.SF22	FC.SF42	FC.SF62
KON. BOYUTU (WxH) mm Convectore Size (WxH) mm	260x100	340x100	420x100	260x110	340x110	420x110
KASA UZUNLUĞU (L) mm Casing Length (L) mm	ISITMA KAPASİTESİ (W), AKIŞKAN BASINÇ KAYBI (kPa) Heating Capacity (W), Fluid Pressure Drop (kPa)					
<b>1250</b>	700	1170	1420	1490	2070	2330
<b>1500</b>	870	1310	1550	1640	2210	2450
<b>1750</b>	1490	2210	2650	2830	3880	4290
<b>2000</b>	1670	2420	2870	3080	4170	4590
<b>2250</b>	1810	2570	3020	3250	4350	4760
<b>2500</b>	1930	2700	3160	3400	4500	4900
<b>2750</b>	2580	3640	4290	4640	6080	6890
<b>3000</b>	2720	3790	4450	4810	6280	7070

**NOT:** Kasa uzunluğu 3 m'yi geçen cihazlar parçalı kasa ve parçalı batarya olarak imal edilecektir.

FC.SF Tipi Fanlı (220 V) Yer Konvektörü Boyut ve Isıtma Kapasitesi Tablosu (Ortam Sıcaklığı 20 °C için) FC.SF (220 V) Series Dimensions and Heating Capacity Table (with Fan) (Room Temperature 20 °C)						
SU GİRİŞ-ÇIKIŞ SICAKLIĞI Water Inlet-Outlet Temperature	55 – 45 °C					
KONVEKTÖR TİPİ Convector Type	FC.SF21	FC.SF41	FC.SF61	FC.SF22	FC.SF42	FC.SF62
KON. BOYUTU (WxH) mm Convector Size (WxH) mm	260x100	340x100	420x100	260x110	340x110	420x110
KASA UZUNLUĞU (L) mm Casing Length (L) mm	ISITMA KAPASİTESİ (W), AKIŞKAN BASINÇ KAYBI (kPa) Heating Capacity (W), Fluid Pressure Drop (kPa)					
<b>1250</b>	380	700	850	890	1230	1380
<b>1500</b>	510	780	930	990	1320	1460
<b>1750</b>	890	1330	1590	1700	2310	2550
<b>2000</b>	1000	1450	1720	1850	2490	2730
<b>2250</b>	1090	1540	1810	1950	2590	2830
<b>2500</b>	1160	1620	1890	2040	2680	2910
<b>2750</b>	1550	2180	2580	2780	3620	4100
<b>3000</b>	1630	2270	2670	2890	3740	4200
SU GİRİŞ-ÇIKIŞ SICAKLIĞI Water Inlet-Outlet Temperature	70 – 55 °C					
KONVEKTÖR TİPİ Convector Type	FC.SF21	FC.SF41	FC.SF61	FC.SF22	FC.SF42	FC.SF62
KON. BOYUTU (WxH) mm Convector Size (WxH) mm	260x100	340x100	420x100	260x110	340x110	420x110
KASA UZUNLUĞU (L) mm Casing Length (L) mm	ISITMA KAPASİTESİ (W), AKIŞKAN BASINÇ KAYBI (kPa) Heating Capacity (W), Fluid Pressure Drop (kPa)					
<b>1250</b>	620	1010	1220	1280	1760	1970
<b>1500</b>	750	1120	1330	1410	1880	2080
<b>1750</b>	1280	1890	2260	2420	3300	3640
<b>2000</b>	1440	2070	2450	2630	3540	3890
<b>2250</b>	1560	2190	2580	2780	3690	4030
<b>2500</b>	1660	2300	2690	2900	3810	4150
<b>2750</b>	2210	3100	3660	3960	5170	5840
<b>3000</b>	2330	3230	3790	4110	5330	5980

NOT: Kasa uzunluğu 3 m'yi geçen cihazlar parçalı kasa ve parçalı batarya olarak imal edilecektir.



## AKSESUARLAR

### ACCESSORIES

#### ELEKTRONİK KONTROL KARTI VE ODA KUMANDA PANELİ

##### ELECTRONIC CONTROL CARD AND ROOM CONTROL PANEL

- Kontrol kartı, kullanıcı tarafından ayarlanan değerlere göre motorlu vanayı aç/kapa olarak kontrol eder.  
*Control card, on/off controls the motorized valve according to the values set by user.*
- Kontrol kartı, kullanıcı tarafından ayarlanan değerlere göre tanjansiyel fanın devrini 3 kademe kontrol eder.  
*Control card, controls the crossflow fan in 3 stages according to the values set by user.*
- Panelden otomatik hız seçilir ise fan devri mahal sıcaklığı ve set edilen sıcaklık ayarı arasındaki farka göre kademeli olarak ayarlanır.  
*If automatic speed is chosen at the panel, fan speed is adjusted in stages according to the difference between the ambient temperature and set temperature.*
- 230 V enerji girişli, elektronik yapıda bir karttır.  
*The card has 230 V power inlet and electronic structure.*
- Kontrolör oda kumanda paneli ile kumanda edilmektedir.  
*Controller is controlled b room control panel.*
- Bir adet oda kumanda paneli ile birden fazla (max. 8 adet) yer konvektörü kontrol kartı kumanda edilebilir.  
*One room control panel can control more than one (max. 8) control card.*
- Opsiyonel olarak merkezi sisteme bağlanabilir.  
*Optionally, it can be connectod to central system.*

#### AÇ/KAPA KONTROLLÜ ELEKTRO-TERMAL AKTÜATÖRLÜ İKİ YOLLU VANA

##### ON/OFF CONTROLLED TWO WAY VALVE WITH ELECTRO-THERMAL ACTUATOR

- Yer konvektör bataryasının su çıkış borusuna takılır.  
*It is connected to outlet of floor convecter coil.*
- Termostattan alacağı aç/kapa özellikteki kontrol sinyali ile su akışına izin verir.  
*It allows the water flow according to on/off signal it gets from thermostat.*
- Maksimum 95°C su sıcaklığında ve 16 bar basınçta kullanılabilir.  
*It can be used at max. 95°C water temperature and 16 bar pressure.*
- 230 V - 50 Hz - 2,5 W enerji ile çalışır.  
*It operates with 230 V - 50 Hz - 2,5 W power.*



**A:** Sanayi Mahallesi Hidayet Sokak No:11 Kurtköy-Pendik-İstanbul  
**T:** 0216 510 44 15  
**W:** [www.smartair.com.tr](http://www.smartair.com.tr)  
**@:** [smartair@smartair.com.tr](mailto:smartair@smartair.com.tr)