

# *E.C.A. Boyer...*



*Yüksek Verimli E.C.A. Boyler*

# TEK-ÇİFT SERPANTİNLİ DİK BOYLERLER

- Sıcak suyun hazırlanması ve depolanması gereken yerlerde kullanılır.
- Çift serpantinlilerde, güneş kolektörü yanında diğer bir ısı kaynağını da kullanarak sıcak su ihtiyacını karşılamanın, depolamanın yanında mekan ısıtılmasına da destek verirler.
- Tek serpantinliler 100 litreden 3000 litreye kadar 11 farklı kapasite seçeneği vardır.
- Çift serpantinliler 160 litreden 3000 litreye kadar 10 farklı kapasite seçeneği vardır.
- Boylerlerin kumanda paneli üzerindeki termometre sayesinde depo içerisindeki suyun sıcaklığı, kullanıcı tarafından kolayca kontrol edilebilir.
- Rezistanslı modellerde 30°C ile 65°C arasında ayarlanabilen termostat ile kazan içi su sıcaklığı sabit tutulabilecek şekilde tasarlanmış ve 95°C emniyet termostatu ile aşırı ısınmaya karşı emniyeti sağlanmıştır.
- Dik tip olmasından dolayı az yer kaplar.
- Temiz su ile temas eden tüm yüzeylerde bakteri üremesine izin vermeyecek derecede pürüzsüz ve hijyenik üst yüzey kalitesine sahiptir.
- Cihazın iç yüzeyi DIN 4753 - 3 standartlarına uygun olarak emaye kaplanmış ve cihaz üzerinde bulunan anot vasıtası ile korozyona karşı tam koruma sağlanmıştır.
- Boylerin dış cidarının ısı izolasyonu 100-500 lt için 50 mm kalınlığında yüksek yoğunlukta poliüretan ile sağlanmıştır.
- Boylerin dış cidarının ısı izolasyonu 800-3000 lt için 80 mm kalınlığında yumuşak yoğunlukta poliüretan ile sağlanmıştır.
- İzolasyon EN 12897 Enerji Verimliliği Standardına uygun olup;
  - ↳ 100 lt – 500 lt : 42 kg/m<sup>3</sup> (HCFC içermeyen) sert poliüretan (Standart)
  - ↳ 800 lt – 3000 lt: 15 kg/m<sup>3</sup> yumuşak poliüretan (Standart)
- Dış kılıf kaplaması;
  - ↳ 100 lt – 500 lt: Blueshell Polietilen Kaplama (Standart)
  - ↳ 800 lt – 3000 lt: Vinleks Suni Deri (Standart)
- Katodik Koruma Elemanı: DIN 4753-3 standart değerlerine uygun Magnezyum Anot (Standart)
- Kullanım Suyu Maksimum İşletme Basıncı 10 bar
- Serpantin Maksimum İşletme Basıncı 10 bar
- Serpantin Maksimum İşletme Sıcaklığı 110 °C

## Teknik Özellikler

GENEL ÖZELLİKLER			TEK SERPANTİNLİ BOYLER (BOYLER EK PD TS 100-500)					TEK SERPANTİNLİ BOYLER (BOYLER EK SD TS 800-3000)					
TANIM	KOD	BİRİM	100	160	200	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000
Hacim	V	litre	100	160	200	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000
İzolasyon Tipi & Kalınlığı	i	mm	PU/50	PU/50	PU/50	PU/50	PU/50	SPU/80	SPU/80	SPU/80	SPU/80	SPU/80	SPU/80
Çap	ØD	mm	480	580	580	580	740	910	1010	1120	1310	1460	1460
Yükseklik	H	mm	1065	1095	1300	1830	1830	2110	2070	2375	2280	2160	2580
Temizleme & Kontrol Flanş	N1	mm	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125
Elektrikli Isıtıcı	N2	inch	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
Termometre / Hissedici Kovan	N3	inch	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Kullanma Soğuk Suyu	N4	inch	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
Serpantin Giriş/Çıkış	N5 N6	inch	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
Sirkülasyon Dönüşü	N7	inch	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
Kullanma Sıcak Suyu	N8	inch	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
Magnezyum Anot	N9	inch	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Kapalı Bağlantı	N10	inch	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	2"	2"	2"	2"
Serpantin Yüzey Alanı	A	m <sup>2</sup>	0,56	0,85	1,28	1,28	2,06	2,85	2,85	3,49	4,50	5,78	6,57
Brüt Ağırlık	G	kg	52	75	88	103	150	235	260	340	446	640	715
Devrilme Ölçüsü	R	mm	1170	1240	1425	1920	1975	2300	2305	2625	2630	2610	2965

GENEL ÖZELLİKLER			ÇİFT SERPANTİNLİ BOYLER (BOYLER EK PD CS 160-500)				ÇİFT SERPANTİNLİ BOYLER (BOYLER EK SD CS 800-3000)					
TANIM	KOD	BİRİM	160	200	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000
Hacim	V	litre	160	200	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000
İzolasyon Tipi & Kalınlığı	i	mm	PU/50	PU/50	PU/50	PU/50	SPU/80	SPU/80	SPU/80	SPU/80	SPU/80	SPU/80
Çap	ØD	mm	580	580	580	740	910	1010	1120	1310	1460	1460
Yükseklik	H	mm	1095	1300	1830	1830	2110	2070	2375	2280	2160	2580
Temizleme & Kontrol Flanş	N1	mm	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125
Elektrikli Isıtıcı	N2	inch	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
Termometre / Hissedici Kovan	N3	inch	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Kullanma Soğuk Suyu	N4	inch	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
Üst Serpantin Giriş / Çıkış	N7 N9	inch	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
Alt Serpantin Giriş / Çıkış	N5 N6	inch	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
Sirkülasyon Dönüşü	N8	inch	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
Kullanma Sıcak Suyu	N10	inch	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
Magnezyum Anot	N11	inch	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Kapalı Bağlantı	N12	inch	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	2"	2"	2"	2"
Üst Serpantin Yüzey Alanı	A	m <sup>2</sup>	0,53	0,64	0,64	1,27	1,46	1,46	1,46	2,21	2,62	3,02
Alt Serpantin Yüzey Alanı	A	m <sup>2</sup>	0,64	0,75	0,85	2,06	2,85	2,85	3,49	4,50	5,78	6,57
Brüt Ağırlık	G	kg	82	91	112	178	265	285	365	517	702	780
Devrilme Ölçüsü	R	mm	1240	1425	1920	1975	2300	2305	2625	2630	2610	2965

# TEK SERPANTİNLİ BOYLER

TEK SERPANTİNLİ BOYLER KAPASİTE TABLOSU

## SÜREKLİ KAPASİTE : SOĞUK SU GİRİŞİ 10°C - SICAK SU ÇIKIŞI 45 °C

TOPLAM HACİM	litre	100		160		200		300		500		800		1000		1500		2000		2500		3000	
		it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW
ISITICI	90 °C	700	28,5	1000	40,8	1429	58,2	1458	59,4	2115	86,1	2958	120,4	2958	120,4	3538	144	4286	174,5	5618	228,6	6258	254,7
	80 °C	529	21,6	766	31,2	1100	44,8	1129	46	1658	67,5	2258	91,9	2258	91,9	2706	110,1	3309	134,7	4338	176,5	4852	197,5
AKIŞKAN SICAKLIĞI	70 °C	400	16,3	586	23,9	837	34,1	857	34,9	1257	51,2	1717	69,9	1717	69,9	2055	83,6	2543	103,5	3315	134,9	3761	153,1
	60 °C	272	11,1	400	16,3	549	22,4	563	23	846	34,5	886	36,1	886	36,1	1029	41,9	1229	50	1857	75,6	2058	83,7
	55 °C	200	8,2	294	12	429	17,5	437	17,8	657	26,8	697	28,4	697	28,4	829	33,7	972	39,5	1457	59,3	1629	66,3

## SÜREKLİ KAPASİTE : SOĞUK SU GİRİŞİ 10°C - SICAK SU ÇIKIŞI 60 °C

TOPLAM HACİM	litre	100		160		200		300		500		800		1000		1500		2000		2500		3000	
		it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW
ISITICI	90 °C	416	24,2	610	35,5	870	50,6	880	51,2	1306	76	1788	104	1788	104	2112	122,8	2600	151,2	3415	198,5	3805	221,2
	80 °C	310	18,1	454	26,5	650	37,8	670	39	950	55,3	1344	78,2	1344	78,2	1554	90,4	1922	111,8	2400	139,6	2811	163,4
AKIŞKAN SICAKLIĞI	70 °C	198	11,6	290	16,9	420	24,5	430	25,1	646	37,6	874	50,8	874	50,8	1052	61,2	1298	75,5	1676	97,5	1900	110,5

# ÇİFT SERPANTİNLİ BOYLER

ÇİFT SERPANTİNLİ BOYLER KAPASİTE TABLOSU

## SÜREKLİ KAPASİTE : SOĞUK SU GİRİŞİ 10 °C - SICAK SU ÇIKIŞI 45 °C

TOPLAM HACİM	litre	160		200		300		500		800		1000		1500		2000		2500		3000	
		it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW
ISITICI	90 °C	1329	54,1	1538	62,6	2000	81,5	3001	122,2	4149	168,9	4149	168,9	4704	191,4	5632	229,2	7284	296,4	8133	331
	80 °C	1023	41,7	1172	47,7	1549	63,1	2421	98,6	3235	131,7	3235	131,7	3641	148,2	4564	185,7	5910	240,5	6613	269,1
AKIŞKAN SICAKLIĞI	70 °C	766	31,2	895	36,5	1163	47,4	1840	74,9	2455	99,9	2455	99,9	2792	113,6	3518	143,2	4549	185,1	5129	208,8
	60 °C	503	20,5	577	23,5	775	31,6	1263	51,5	1200	48,8	1200	48,8	1315	53,5	1600	65,1	2486	101,2	2743	111,6
	55 °C	392	16	460	18,8	603	24,6	997	40,6	943	38,4	943	38,4	1057	43	1286	52,3	1972	80,2	2200	89,6

## SÜREKLİ KAPASİTE : SOĞUK SU GİRİŞİ 10 °C - SICAK SU ÇIKIŞI 60 °C

TOPLAM HACİM	litre	160		200		300		500		800		1000		1500		2000		2500		3000	
		it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW	it/h	kW
ISITICI	90 °C	800	46,6	920	53,5	1200	69,8	1876	109,1	2520	146,5	2520	146,5	2855	166	3571	207,6	4627	269	5183	301,3
	80 °C	604	35,2	706	41,1	870	50,6	1394	81,1	1842	107,1	1842	107,1	2094	121,8	2644	153,7	3427	199,2	3841	223,3
AKIŞKAN SICAKLIĞI	70 °C	382	22,3	450	26,2	588	34,2	946	55,1	1246	72,5	1246	72,5	1420	82,6	1816	105,6	2320	134,9	2642	153,6

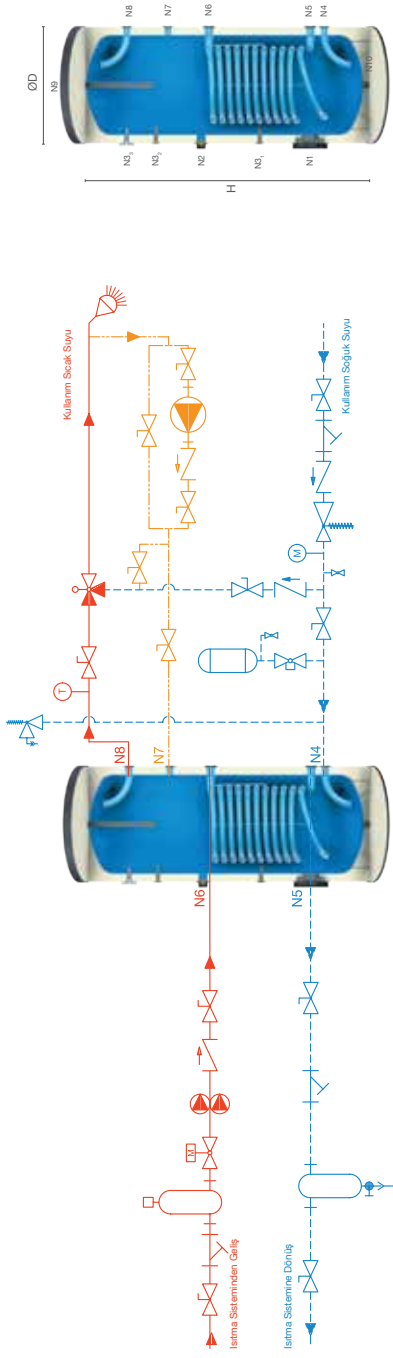
TEK SERPANTİNLİ BOYLER İSİ KAYIPLARI

MODEL	KAPASİTE	kWh/d
BOYLER EK PD TS 100	100	43
BOYLER EK PD TS 160	160	50
BOYLER EK PD TS 200	200	53
BOYLER EK PD TS 300	300	64
BOYLER EK PD TS 500	500	86
BOYLER EK PD TS 800	800	164
BOYLER EK PD TS 1000	1000	193
BOYLER EK PD TS 1500	1500	270
BOYLER EK PD TS 2000	2000	347

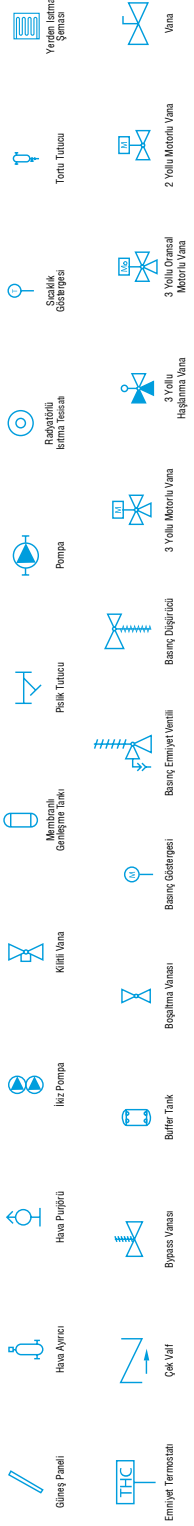
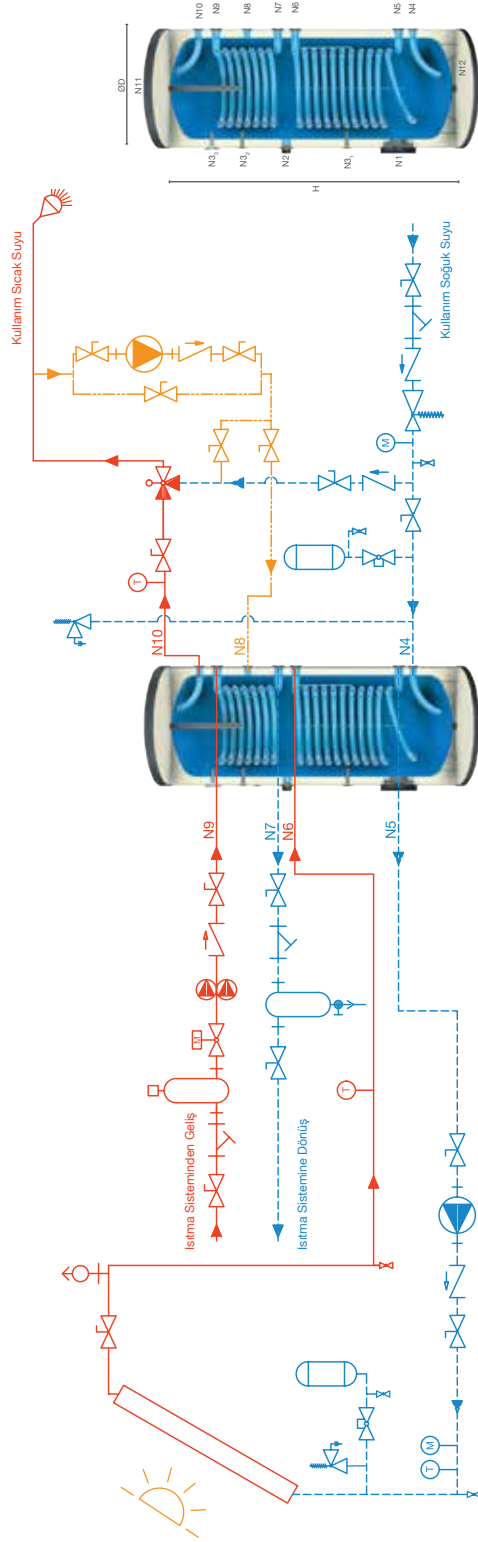
ÇİFT SERPANTİNLİ BOYLER İSİ KAYIPLARI

MODEL	KAPASİTE	kWh/d
BOYLER EK PD ÇS 160	160	54
BOYLER EK PD ÇS 200	200	57
BOYLER EK PD ÇS 300	300	66
BOYLER EK PD ÇS 500	500	84
BOYLER EK PD ÇS 800	800	160
BOYLER EK PD ÇS 1000	1000	193
BOYLER EK PD ÇS 1500	1500	275
BOYLER EK PD ÇS 2000	2000	354

# TEK SERPANTINLI DIK BOYLER TESİSAT BAĞLANTI ŞEMASI



# ÇİFT SERPANTINLI DIK BOYLER TESİSAT BAĞLANTI ŞEMASI



YOĞUŞMALI & ELEKTRİKLİ KOMBİLER • ODA TERMOSTATLARI • PELET SOBA/KAZAN  
MERKEZİ SİSTEM KAZANLARI • RADYATÖRLER • ŞOFBENLER • HAVLUPANLAR • MANYETİK FİLTRELER  
• BOYLERLER • BİREYSEL / TİCARİ / MULTİ KLİMALAR • ISI POMPALARI

444 0 322  
DANIŞMA HATTI

0530 708 30 30  
EMAR WHATSAPP HATTI

emas

E.C.A.  
YILLARCA BERABER

TS-EN-ISO  
9001

TSE

TS-EN-ISO  
14001

CE

Tüm ürünler ile  
ayrıntılı bilgiler için  
E.C.A. Sanal Showroom



EMAS Makina Sanayi A.Ş. Tel: (0212) 370 14 00  
İSTANBUL Tel: (0212) 370 14 00 ANKARA Tel: (0312) 491 90 75 İZMİR Tel: (0232) 469 32 24 BURSA Tel: (0224) 452 62 89  
SAMSUN Tel: (0362) 433 03 63 KAYSERİ Tel: (0352) 232 35 37  
DİYARBAKIR Tel: (0412) 257 40 35 ADANA Tel: (0322) 232 72 89 ANTALYA Tel: (0212) 370 13 53

www.emas.com.tr www.eca.com.tr

SERVİS: EMAR Satış Sonrası Müşteri Hizmetleri Sanayi ve Ticaret A.Ş. Tel. (0212) 370 13 22  
www.emarservis.com.tr



Üretici firmanın haber vermeksizin ürün özelliklerinde değişiklik yapma hakkı saklıdır.

EMAR,  
2004 Avrupa Kalite  
Başarı Ödülü sahibidir.



HAZİRAN 2025