

CEMS CORE SE & ST SERİSİ

CEMS CORE SE & ST SERIES

Hava Soğutmalı ve Scroll tip kompresörlü soğutma üniteleeri
R410A, R134A, R454B, R513A

Air-Cooled Chiller units with Scroll type Compressor
R410A, R134A, R454B, R513A



**CEMS
CHILLER**

CEMS CORE

CEMS CORE Serisi, endüstriyel kullanım ve dış ortama kurulum için tasarlanmış, hava soğutmalı bir su soğutma grubudur. Ürün konfigürasyonunu ve hidrolik kit formundaki aksesuarlarda mevcut geniş bir seçenek yelpazesi, halihazırda bulundurduğu standart ekipmanı sayesinde makinenin endüstriyel uygulamaların gereksinimlerinin çoğunu karşılamasına olanak tanır. Bu nedenle CEMS Core Serisi, yüksek performans, güvenilirlik, çalışma sürekliliği ve azaltılmış yönetim maliyetleri gerektiren tüm uygulamalar için çözümdür

Daha yüksek enerji verimliliği

Özellikle enerji tasarruflu kaydırmalı kompresörler, büyük boyutlu evaporatör ve soğutucu R410A sayesinde CEMS Core, önde gelen enerji verimliliği seviyelerine ulaşır. Bu, düşük bakım gereksinimleriyle bir araya getirilerek CEMS'in uzun vadeli oldukça ekonomik bir teklif olmasını sağlar.

Çevre dostu

Yüksek ısı iletkenliğine sahip çevre dostu soğutucu R410A (ODP=0), Scroll kompresörlerin tüketilen düşük güç seviyesiyle birleştiğinde, enerji israfını en aza indirir ve çevresel etkiyi azaltır. Geri dönüştürülebilir ve yüksek kaliteli malzemeler çevreye saygıyı sağlar ve karbon ayak izini azaltır.

Eliwell ST542 Mikroişlemci

CEMS, tüm modelleri benzersiz Eliwell ST542 dijital kontrolle donatılmış yeni, gelişmiş bir mikroişlemci kontrol teknolojisine sahiptir. Kapsamlı bir dijital ekran, kullanıcıyı ünitenin doğru çalışması, uyarılar ve alarmlar hakkında tam olarak bilgilendirir.



CEMS CORE

CEMS CORE Series is an air-cooled liquid chiller, designed for industrial use and for installation in an external environment. A broad range of options available in product configuration and accessories in kit form, complete the already generous standard equipment and allow this machine to meet the majority of requirements of industrial applications. Cems Core Series is therefore the solution for all applications that require high performance, reliability, continuity of operation, and reduced management costs.

Higher energy efficiency

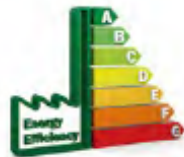
Thanks to the energy-efficient scroll compressors, the oversized evaporator, and the refrigerant R410A, CEMS achieves leading energy efficiency levels. This, combined with minimal maintenance requirements, makes CEMS a very cost-effective long-term investment.

Environmental Friendly

The eco-friendly refrigerant R410A (ODP=0) with high heat conductivity, coupled with the low absorbed power level of the scroll compressors, reduces the environmental impact, minimizing the energy waste. High-quality, recyclable, materials guarantee environmental sensitivity and help lowering carbon emissions.

Eliwell ST542 Microprocessor

CEMS features a new advanced microprocessor control technology, with all models fitted with a unique Eliwell ST542 digital control. A comprehensive digital display keeps the user fully informed concerning the correct operation of the unit, warnings, and alarms.



Standart Özellikler

- Geniş soğutucu akışkan yelpazesi: R410A, R134A, R513A, R454B
- Hermetik Scroll Kompresörler
- Paslanmaz Plakalı Evaporatör ve Shell&Tube Evaporatör
- Galvanizli çelik veya döküm alüminyum kanatlı aksiyel fanlar
- Hava Soğutmalı Kondenser
- Pompa, doldurma/tahliye ve basınç göstergeleri ile beraber paslanmaz su tankı
- Giriş ve Çıkış bağlantıları arasında dahili hidrolik by-pass
- Yüksek ve düşük soğutucu akışkan basınç anahtarları
- Soğutucu akışkan basınç göstergeleri
- Parametrik mikroişlemci kontrolü Eliwell ST542
- Koruma derecesi: IP54/IP44
- Dinamik set sıcaklığı fonksiyonu
- Faz kaybına ve faz yön değişimine karşı faz denetimi
- Kompresör karter ısıtıcısı

Standard Features

- Wide range of refrigerants: R410A, R134A, R513A, R454B
- Hermetic Scroll Compressors
- Stainless Steel Plate type Evaporator ve Shell&Tube Evaporator
- Axial fans with galvanized steel or die-cast aluminum/plastic crescent-shaped blades
- Air-Cooled Condensers
- Storage tank complete with pump, filling/drain valve, pressure gauge
- Internal hydraulic bypass between the inlet and outlet connections
- High and low refrigerant pressure switches;
- Refrigerant pressure gauges
- Parametric microprocessor control Eliwell ST542;
- Protection class: IP54/IP44
- Dynamic set temperature function
- Phase monitor against phase loss and phase reversal;
- Compressor crankcase heater

Kullanım Alanları ve Sektörler

Plastik ve kauçuk: Presler, enjeksiyonlu kalıplama, ekstrüzyon (levha ve profil), şişirme, termoform, PET.

Belirli bir Lazer soğutucuya sahip lazerler: Kesme, kaynaklama, profil oluşturma, optik, tıbbi, gravür

Yiyecek ve içecekler: Şekerleme, fırınlar, içki fabrikaları, bira fabrikaları, şarap imalathaneleri, mandıralar, şişeleme, karbonatlama, et ve balık işleme, sebze ve salata işleme, depolama.

Kimya ve ilaç: Ceketli kaplar, poliüretan köpük karıştırıcıları, doğal gaz, endüstriyel temizlik laboratuvarlar, sağlık hizmetleri, solventler, boyalar.

Metal işleme: Değerli metallerin işlenmesi ve dönüştürülmesi, alüminyumun işlenmesi ve işlenmesi

Mekanik ve Mühendislik: Takım tezgahları, kaynak makineleri, haddehaneler, presler, ekstrüderler, kesme, profil oluşturma, cilalama, elektrikli kıvılcım makineleri, hidrolik kontrol ünitesi yağ soğutma, pnömatik taşıma, ısıtma işlem

Application Areas and Sectors

Plastics & rubber: presses, injection moulding, extrusion (sheet & profile), blow moulding, thermoforming, PET.

Lasers, with a specific Laser chiller: cutting, welding, profiling, optics, medical, engraving.

Food & drinks: confectionary, bakeries, distilleries, breweries, wineries, dairies, bottling, carbonation, meat & fish processing, vegetable & salad processing, storage.

Chemical & pharmaceutical: jacketed vessels, polyurethane foam mixers, natural gas, industrial cleaning, laboratories, healthcare, solvents, paints.

Metal working: processing & transformation of precious metals, aluminum working & processing.

Mechanical & Engineering: Machine tools, welding machines, rolling mills, presses, extruders, cutting, profiling, polishing, electric spark machinery, hydraulic control unit oil cooling, pneumatic transport, heat treatment.

CEMS CORE SERİSİ

CEMS CORE SE			1.1	1.2	1.4	1.7	1.11	1.15
Teknik Özellikler	Soğutma Kapasitesi	Kcal/h	2.580	5.160	11.180	22.360	32.680	52.460
	Soğutma Kapasitesi	kW	3	6	13	26	38	61
	Kompresör Çekilen Güç	kW	1	1,75	2,75	5,25	8,25	12,5
	Toplam Çekilen Güç	kW	1,5	2,50	5,00	7,00	10,25	15,50
	COP	-	3,00	3,43	4,73	4,95	4,61	4,88
Kompresör	Kompresör Tipi		Pistonlu			Hermetik Scroll		
	Soğutma Devre Adedi	N°	1	1	1	1	1	1
	Kompresör Sayısı	N°	1	1	1	1	1	1
	Kapasite Kontrolü	%	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100
Elektrik Özellikleri	Elektrik Teknik Bilgi							
	Güç	v / phz / hz	220 / 1 / 50			380 - 400 / 3 / 50		
	Koruma Sınıfı	-	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Fan	Fan Tipi		Aksiyel Fan					
	Fan Adedi	N°	1	1	1	2	2	3
	Toplam Debi	m3/h	1.750	4.000	9.000	20.000	20.000	30.000
Hidrolik Grubu	Evaporatör Tipi		Plate Type					
	Su Debisi	m3/h	0,5	3,00	2,50	5,00	6,00	10,00
	Su Pompa Gücü	hp	0,50	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00
	Tank Hacmi	L	40	70	70	150	150	200
	Maksimum Basınç	bar	3	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
	Su Bağlantı Çapı	inch	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	2"
Ses Seviyesi	Ses Basıncı	db(A)	42	43	45	49	53	54
Boyutlar & Ağırlık	Boyutlar ve Ağırlık							
	Genişlik	mm	630	630	800	800	800	800
	Uzunluk	mm	900	900	1125	1605	1570	2500
	Yükseklik	mm	790	790	850	1150	1275	1750
	Ağırlık	kg	95	115	325	450	475	550

- Soğutma Kapasitesi 25 C Ortam Sıcaklığı, 15 C Su Çıkış Sıcaklığı şartlarında hesaplanmıştır.
- Su pompası seçim şartları ve teknik bilgileri üretici firma kataloglarından alınmıştır.



CEMS CORE SERİSİ

CEMS CORE ST			2.6	2.7	2.11	2.13	2.15	2.20
Teknik Özellikler	Soğutma Kapasitesi	Kcal/h	37.840	43.000	64.500	86.000	94.600	150.000
	Soğutma Kapasitesi	kW	44	50	75	100	110	150
	Kompresör Çekilen Güç	kW	8,04	9,2	12,6	17,3	19,5	27
	Toplam Çekilen Güç	kW	10	11,20	15,60	15,30	26,50	34,50
	COP	-	5,47	5,43	5,95	5,78	5,64	5,56
Kompresör	Kompresör Tipi		Hermetik Scroll					
	Soğutma Devre Adedi	N°	1	1	1	1	1	1
	Kompresör Sayısı	N°	2	2	2	2	2	2
	Kapasite Kontrolü	%	50-100	50-100	50-100	50-100	50-100	50-100
Elektrik Özellikleri	Elektrik Teknik Bilgi							
	Güç	v / phz / hz	380 - 400 / 3 / 50					
	Koruma Sınıfı	-	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Fan	Fan Tipi		Aksiyel Fan					
	Fan Adedi	N°	2	3	4	4	2	2
	Toplam Debi	m3/h	20.000	30.000	40.000	40.000	50.000	50.000
Hidrolik Grubu	Evaporatör Tipi		Plakalı			Shell & Tube		
	Su Debisi	m3/h	7,5	8,6	12,9	17,2	18,9	30,1
	Su Pompa Gücü	hp	2,00	2,00	3,00	4,00	4,00	5,50
	Tank Hacmi	L	200	200	250	350	350	500
	Maksimum Basınç	bar	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
	Su Bağlantı Çapı	inch	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	3"
Ses Seviyesi	Ses Basıncı	db(A)	51	53	53	54	55	56
Boyutlar & Ağırlık	Boyutlar ve Ağırlık							
	Genişlik	mm	800	800	1200	1200	2250	2250
	Uzunluk	mm	1500	1500	2500	2500	2900	2900
	Yükseklik	mm	2000	2000	2000	2000	2450	2450
	Ağırlık	kg	475	550	880	920	1100	1350

- Soğutma Kapasitesi 25 C Ortam Sıcaklığı, 15 C Su Çıkış Sıcaklığı şartlarında hesaplanmıştır.
- Su pompası seçim şartları ve teknik bilgileri üretici firma kataloglarından alınmıştır.



CEMS CORE SERIES

CEMS CORE SE			1.1	1.2	1.4	1.7	1.11	1.15
Technical Specifications	Cooling Capacity	Kcal/h	2580	P	11180	22360	32680	52460
	Cooling Capacity	kW	3	6	13	26	38	61
	Compressor Power Input	kW	1	1,75	2,75	5,25	8,25	12,5
	Total Absorbed Power	kW	1,5	2,50	5,00	7,00	10,25	15,50
	COP	-	3,00	3,43	4,73	4,95	4,61	4,88
Compressor	Compressor Type		Reciprocating			Hermetic Scroll		
	Cooling Circuit	N°	1	1	1	1	1	1
	Compressor Number	N°	1	1	1	1	1	1
	Capacity Control	%	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100
Electrical Data	Electrical Specifications							
	Power	V / phz / Hz	220 / 1 / 50			380 - 400 / 3 / 50		
	Protection Class	-	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Fan	Fan Type		Axial Fan					
	Fan Number	N°	1	1	1	2	2	3
	Total Air Flow	m3/h	1.750	4.000	9.000	20.000	20.000	30.000
Hydraulic Group	Evaporator Type		Plate Type					
	Water Flow	m3/h	0,5	1,30	2,50	5,00	6,00	10,00
	Water Pump Power	hp	0,50	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00
	Tank Volume	L	40	70	70	150	150	200
	Maximum Pressure	bar	3	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
	Water Connections	inch	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	2"
Sound Level	Sound Pressure	db(A)	42	43	45	49	53	57
Dimensions & Weight	Dimensions & Weight							
	Width	mm	630	630	800	800	800	800
	Length	mm	900	900	1125	1605	1570	2500
	Height	mm	790	790	850	1150	1275	1750
	Weight	kg	95	115	325	450	500	550

- Cooling Capacity is referred to +15 C water outlet temperature and +25 C ambient temperature.
- Pump specifications are subject to change depending on number of machines piping length and height.
- Water pump flow rate is obtained from manufacturer's technical data sheet



CEMS CORE SERIES

CEMS CORE ST			2.6	2.7	2.11	2.13	2.15	2.20
Technical Specifications	Cooling Capacity	Kcal/h	37.840	43.000	64.500	86.000	94.600	150.000
	Cooling Capacity	kW	44	50	75	100	110	150
	Compressor Power Input	kW	8,04	9,2	12,6	17,3	19,5	27
	Total Absorbed Power	kW	10	11,20	15,60	15,30	26,50	34,50
	COP	-	5,47	5,43	5,95	5,78	5,64	5,56
Compressor	Compressor Type		Hermetic Scroll					
	Cooling Circuit	N°	1	1	1	1	1	1
	Compressor Number	N°	2	2	2	2	2	2
	Capacity Control	%	50-100	50-100	50-100	50-100	50-100	50-100
Electrical Data	Electrical Specifications							
	Power	v / phz / hz	380 - 400 / 3 / 50					
	Protection Class	-	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Fan	Fan Type		Axial Fan					
	Fan Number	N°	2	3	4	4	2	2
	Total Air Flow	m3/h	20.000	30.000	40.000	40.000	50.000	50.000
Hydraulic Group	Evaporator Type		Plate			Shell & Tube		
	Water Flow	m3/h	7,5	8,6	12,9	17,2	18,9	30,1
	Water Pump Power	hp	2,00	2,00	3,00	4,00	4,00	5,50
	Tank Volume	L	200	200	250	350	350	500
	Maximum Pressure	bar	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
	Water Connection	inch	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	3"
Sound Level	Sound Pressure	db(A)	47	49	53	54	55	56
Dimensions & Weight	Dimensions & Weight							
	Width	mm	800	800	1200	1200	2250	2250
	Length	mm	1500	1500	2500	2500	2900	2900
	Height	mm	2000	2000	2000	2000	2450	2450
	Weight	kg	420	450	880	920	1100	1350

- Cooling Capacity is refreed to +15 C water outlet temperature and +25 C ambient temperature.
- Pump especificaitons are subject to change depending on number of machines piping lenght and height.
- Water pump flow rate is obtained from manufacturer's technical data sheet





**CEMS
CHILLER**

Cem Makina Motor Sanayi ve Dış Ticaret Limited Şirketi
2. Dökümcüler Sitesi 2594 Sk. No:56
Sultançiftliği - İSTANBUL / TÜRKİYE
info@cemschiller.com
+90 0 (212) 668 79 79