

DES^oChill

TR EN

SU SOĞUTMA ÜNİTELERİ WATER CHILLERS



Klima ve İklimlendirme Sistemleri
Sanayi Tesisleri
Proses Soğutmaları
Soğuk su ihtiyacı olan tüm uygulamalar.

Air-conditioning Systems
Industrial Plants
Process Cooling
All applications that require cold water

TR DESChill Serisi Su soğutma üniteleri ;

Soğutucu gaz hatları, su hatları ve elektrik tesisatları tamamlanmış ve tesisinizde çalışmaya hazır durumda sevk edilir. Ünitelerin tamamı için, basınç testi, mikro işlemci fonksiyon testi ve elektrik panosu testi, standart olarak yapılmaktadır. Üniteler tak - çalıştır prensibi ile üretilir ve tesisinizde su bağlantıları yapılarak devreye alınır.

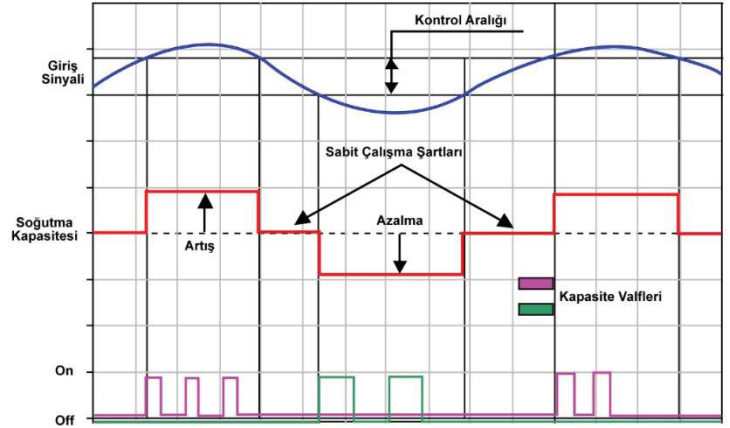
8.500 kcal/h – 600.000 kcal/h geniş kapasite aralığı ile her ihtiyacınıza uygun çözümler sunar.

TR Ünitelerde, yüksek verim ön planda tutulmaktadır. Değişken soğutma ihtiyacınıza göre, otomatik olarak kapasitesini küçültür veya artırır. Size maksimum enerji tasarrufu sağlarken çıkış suyu sıcaklığınızı hassas bir şekilde kontrol eder.

Ünite üzerinde bulunan kompresörler veya kapasite kontrol valfleri, ısı yükünü izleyen mikro işlemci tarafından kontrol edilir. Kompresörler, varsa kondenser fanları veya pompalar, soğutma ihtiyacına uygun olarak çalışır.

EN High efficiency is prioritized for all units. According to variable cooling needs, the capacity automatically reduces or increases. It gives you maximum energy savings while a unit precisely controls your outlet water temperature.

Compressors and also capacity control valves on the unit are controlled by the microprocessor which is following the heat load. Compressors, condenser fans or pumps operate according to the cooling requirements.



TR Üniteler dizayn edilirken, soğutma kapasitesine göre kompresör sayısı ve tipi belirlenir. Tüm Ünitelerde, yüksek verimli hermetik scroll, yarı hermetik pistonlu veya yarı hermetik vidalı kompresörler kullanılmaktadır. Ünite modeline bağlı olmak üzere, %25 - %50 - %75 - %100 kapasite aralıklarında çalışarak, ihtiyacınız kadar soğutma alabilirsiniz.

EN When units designe, the number and type of compressors are determined according to the cooling capacity. Highly efficient hermetic scroll, semi-hermetic reciprocating or semi-hermetic screw compressors are used in all units. Depending on the unit model, you can get as much cooling as you need by working in 25% - 50% - 75% - 100% capacity ranges.

TR Yüksek Verimli Shell & Tube Teknolojisi ;

Shell&Tube tipi direk genişmeli evaporatörlerde, yüksek verimli, yivli kanatlı boru teknolojisi kullanılarak, ısı geçiş alanı artırılmış böylece soğutucu ve su hızları optimize edilmiştir.

Standart Özellikler; Karbon çeliği: kafa, boru levha, kabuk ve soğutucu akışkan ve su bağlantıları, Eşanjör borularına uygun içi yivli C12200 - EN12452 / SB359 bakır alaşımı, HCFC, HFC, HFO soğutucularının kullanımına uygun asbestsiz contalar, PVC plastik bölmeler.

EN High Efficient Shell & Tube Technology ;

Shell & Tube direct-expansion evaporators: Use high efficiency, grooved vane tube technology, thus the heat transfer area increases, that is why coolant and water speed optimize.

The standard components are: Head, Tube sheet, Shell, refrigerant and water connections - carbon steel; Copper alloy C12200 – EN12452/SB359 with inner finned surface suitable for exchanger pipes; asbestos free gaskets suitable for the use of HCFC, HFC, HFO refrigerants; PVC plastic baffles.



DES Chill mini

TR 8.500 kcal/h – 52.000 kcal/h Soğutma kapasitesi aralığı;

- Mikro işlemci kontrol.
- Yüksek verimli hermetik scroll kompresör.
- Kapasiteye göre, Tek kompresör–tek soğutma devresi veya çift kompresör–çift soğutma devresi.
- Ozon tabakasına zarar vermeyen soğutucu akışkanlar.
- Direk ekspansiyon evaporatör.
- IP 54 standartında aksiyel fanlar.
- CE 2006/95/EC standartlarında güç ve kontrol panosu.
- Santrifüj pompa.
- Paslanmaz rezerv tankı.



EN 8.500 kcal/h - 52.000 kcal/h Cooling capacity range;

- Micro processor controller.
- High-efficiency hermetic scroll compressor.
- Single compressor–single cooling circuit or double compressor–double cooling circuit.
- Refrigerating fluids that do not damage the ozone layer.
- Direct expansion evaporator.
- Axial fans in IP 54 standard.
- Power and control panel according to CE 2006/95 / EC standards.
- Centrifugal water pump.
- Stainless steel reserve tank.

DES Chill maxi

TR 44.300 kcal/h - 599.000 kcal/h Soğutma kapasitesi aralığı;

- Mikro işlemci kontrol. HMI dokunmatik ekran.
- Yüksek verimli yarı hermetik pistonlu veya yarı hermetik vidalı kompresör.
- Çift kompresör–çift soğutma devresi.
- %25 - %50 - %75 - %100 kapasite adımı seçenekleri.
- Ozon tabakasına zarar vermeyen soğutucu akışkanlar.
- Direk ekspansiyon evaporatör.
- Termostatik veya adım kontrollü elektronik genişleme vanası.
- IP 54 standartında aksiyel fanlar.
- CE 2006/95/EC standartlarında güç ve kontrol panosu.
- Kompresör çalışma süresi dengeleme sistemi.



EN 44.300 kcal/h - 599.000 kcal/h Cooling capacity range;

- Micro processor controller. HMI touch screen.
- High efficiency semi-hermetic reciprocating or semi-hermetic screw compressor.
- Two compressors–two cooling circuits.
- 25% - 50% - 75% - 100% capacity step options.
- Refrigerating fluids that do not damage the ozone layer.
- Direct expansion evaporator.
- Thermostatic or step controlled electronic expansion valve.
- Axial fans in IP 54 standard.
- Power and control panel according to CE 2006/95 / EC standards.
- Compressor operates with time equalization system.

DES Chill o-type

TR 47.800 kcal/h – 1.000.000 kcal/h Soğutma kapasitesi aralığı;

- Mikro işlemci kontrol. HMI dokunmatik ekran.
- Yüksek verimli yarı hermetik pistonlu veya yarı hermetik vidalı kompresör.
- Kapasiteye göre, Tek kompresör–tek soğutma devresi veya çift kompresör–çift soğutma devresi.
- %25 - %50 - %75 - %100 kapasite adımı seçenekleri.
- Ozon tabakasına zarar vermeyen soğutucu akışkanlar.
- Direk ekspansiyon evaporatör.
- Termostatik veya adım kontrollü elektronik genişleme vanası.
- Shell&Tube su soğutmalı kondenser.
- CE 2006/95/EC standartlarında güç ve kontrol panosu.
- Kompresör çalışma süresi dengeleme sistemi.



EN 47.800 kcal/h – 1.000.000 kcal/h Cooling capacity range;

- Micro processor controller. HMI touch screen.
- High efficiency semi-hermetic reciprocating or semi-hermetic screw compressor.
- Single compressor–single cooling circuit or double compressor–double cooling circuit.
- 25% - 50% - 75% - 100% capacity step options.
- Refrigerating fluids that do not damage the ozone layer.
- Direct expansion evaporator.
- Thermostatic or step controlled electronic expansion valve.
- Shell&Tube water cooled condenser.
- Power and control panel according to CE 2006/95 / EC standards.
- Compressor operates with time equalization system.

TR Standart Ünite Özellikleri :

- Yüksek ve alçak basınç prosestatları.
- Yağ basınç veya seviye kontrolü.
- Soğutucu akışkan basıncı göstergeleri.
- Soğutucu akışkan gözetleme camı.
- Su akış kontrol şalteri.
- Donma termostati.
- Acil stop butonu.
- Faz sırası koruması.
- Hava soğutmalı sistemler için kademeli fan çalışma özelliği.
- Basınç emniyet vanası.
- Mikro işlemci üzerinden ve harici görsel alarm bilgisi.

EN Standard Features :

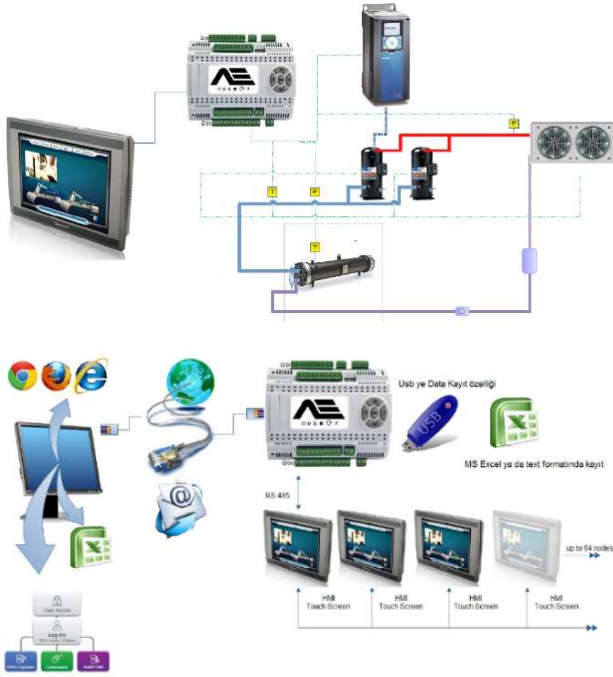
- Dual pressure controllers.
- Oil level or oil pressure control.
- Pressure monitor, manometer.
- Refrigerant sight glass.
- Flow switch.
- Freezing thermostat.
- Emergency stop button.
- Phase sequence protection.
- Progressive fan operation for air-cooled systems.
- Safety valve.
- Visual alarm information.

Opsiyonel Özellikler :

- Inverter ile; Fan , kompresör , pompa hız kontrolü.
- Ekonomizerli soğutma devresi.
- Uzaktan izleme modülü.
- Freecooling uygulaması

Optional Features :

- Inverter; fan , compressor , pump speed control.
- Economizer.
- Remote monitoring module.
- Free coling.



TR Mikro işlemci ve uzaktan izleme :

- 1 - 2 kompresör, kapasite kontrollü yada Inverterli ünite kontrolü.
- Kondenser fan/pompa kontrol.
- Aşırı kızgınlık ile kompresör koruma.
- Tam sistem koruma.
- Arıza uyarı.
- Dokunmatik ekran ile birebir sistem takibi.
- Hiçbir yazılım gerektirmeden internet bağlantınız üzerinden online izleme ve kontrol imkanı.
- Alarm takibi, alarm kayıtları, Excel formatında raporlama.
- E-mail ile uyarı mesajları.

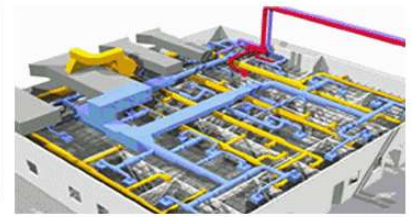
EN Microprocessor and remote monitoring:

- 1 or 2 compressor, capacity controlled or Inverter controlled units.
- Condenser fan/pump control.
- Compressor protection with super-heat.
- Full system protection.
- Error warning.
- Full system monitoring with touch screen panel.
- Online monitoring and control over your internet connection, no software required
- Alarm monitoring, alarm records, reporting in Excel format.
- Alert messages via e-mail.

TR İklimlendirme Uygulamaları :

Chiller ünitelerinin klima sistemlerinde kullanımında; soğutulmuş su tipik olarak fan coil veya klima santrali gibi bir ısı eşanjörüne gönderilerek suyun kapalı bir çevrimde dolaştırılması vasıtasıyla bir mekanın soğutulması sağlanır.

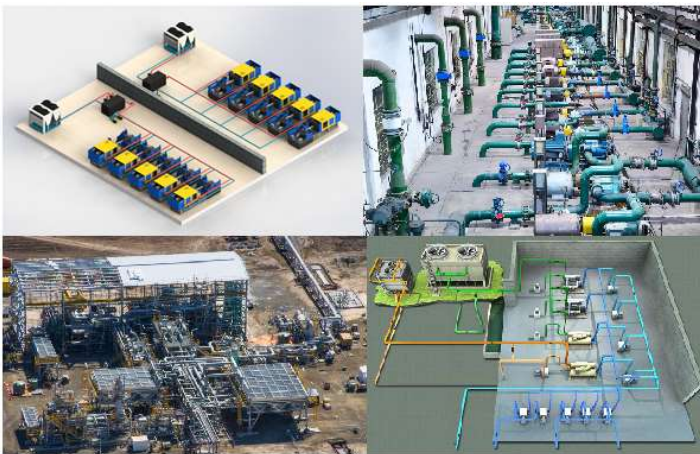
Bu soğutma sistemleri sayesinde havadaki gizli ve duyulur ısı suya transfer olmaktadır. Isı yükünü üzerine alan su, tekrar chiller ünitesine dönerek soğutucu akışkan tarafından soğutulur.



EN Air-conditioning Applications :

The usage of chiller units in air conditioning systems: refrigerated water is typically sent to a heat exchanger such as fan coil or air conditioner power plant, and the cooling of an area is provided through the circulation of the water in a closed cycle.

Due to these cooling systems, the hidden and sensible heat in the air is transferred to water. The calescent water is cooled by the refrigerant in the chiller unit.



TR Endüstriyel uygulamalar :

Endüstriyel uygulamalarda, chiller ünitelerinden sağlanan soğutulmuş su prosese gönderilerek endüstriyel proses sırasında açığa çıkan ısı kolayca uzaklaştırılmaktadır. Genellikle enjeksiyon, ekstrüzyon, termoform ve şişirme gibi plastik sanayinin farklı alanlarında kullanıldığı gibi aynı zamanda kesme yağları kaynak prosesi, kalıp, döküm, makine takım sanayi kimyasal işlemler, ilaç, gıda, içecek, kağıt, çimento vakum sistemleri, "X" ışını kullanılan prosesler, güç kaynakları, enerji santralleri, laboratuvarlar yarı iletkenler, basınçlı hava soğutma, gaz soğutma MR makineleri ve lazer gibi üretim sırasında yüksek ısı açığa çıkan proseslerde kullanılır.

EN Industrial applications :

Industrial applications: The chilled water supplies from the chiller unit then sends to the process and the heat released during the industrial operation, easily removes. Generally chiller uses in different areas of the plastics industry such as injection, extrusion, thermoforming and blow molding, as well as cutting oils welding process, mold, casting, machine tool industry chemical processes, pharmaceuticals, food, beverages, paper, cement vacuum systems, processes that use X ray. Also used in processes such as power supplies, power plants, laboratories, semiconductors, compressed air cooling, gas cooling, MR machines and laser.

DES

Soğutma Sistemleri Tic. Ltd. Şti.

DES Soğutma Sistemleri Tic. Ltd. Şti.
İOSB Demirciler San. Sit. C4 Blok No:235 Posta Kodu : 34490
BAŞAKŞEHİR / İSTANBUL

Telefon / Phone : +90 (212) 549 72 19 - 549 99 93

Fax : +90 (212) 549 99 06

Web : www.des.com.tr

E-mail : des@des.com.tr