

NOVAtech

The Power to Save Energy.



HAVA SOĞUTMALI MULTİ - TANDEM SCROLL KOMPRESÖRLÜ SU SOĞUTMA ÜNİTELERİ



Soğutma devresi

Tek veya çift birbirinden bağımsız soğutma devresi standarttır. Kompresörler ısı yüküne göre tam veya parçalı otomatik olarak çalışır.

Novatech cihazlarında yüksek verimli scroll tip kompresörler kullanılmaktadır. MAXI ve MASTER modelleri 4 kompresörlü multi tandem soğutma devresi ile dizayn edilmiştir.

MAXI ve MASTER modellerinde kondanser yüzeyi anti korozif gold epoksi malzemeden üretilmiştir.

Yeni nesil yüksek verimli R410 soğutucu akışkan ve multi-tandem scroll teknolojisi sayesinde enerji verimliliğinde optimum seviyelere ulaşılmıştır.



Elektronik genişleme valfi, kompresör gaz borusundaki sıcaklığa bağlı olarak evaporatörlere uygun miktarda soğutucu akışkan göndererek sistemin çalışmasını sağlar.

Yüksek dış ortam sıcaklıklarında beklenen kapasiteyi sağlamak için kondanser yüzeyleri geniş tutulmuştur. Cihazda gaz basınçlarını gösteren manometreler bulunmaktadır.

Soğutma devresi; kompresör, yüksek verimli shell&tube evaporatör, kondanser, expansion valf, dryer, gözetleme camı, gaz deposu, likit tutucu ve kontrol sistemlerinden oluşmaktadır.



NTC 50

Mekanik bölüm

Basıncılı tip modellerde kapasite paralel üniteler bağlanmak suretiyle artırılabilir.

Dayanıklı ve yüksek kapasiteli santrifüj tip pompa kullanılmaktadır.

Galvanize çelik gövde, sıcak fırınlanmış elektrostatik boya ile boyanmış, sağlam konstrüksiyonlu ve uzun ömürlüdür.

Su tankı paslanmaz çeliktir ve izolelidir.



NTC 10

Teknik özellikler

MODEL NTC	MINI						
	NTC 2	NTC 3	NTC 6	NTC 10	NTC 18	NTC 25	NTC 30
Soğutma kapasitesi (kcal/saat)*	2.000	3.000	6.000	10.000	18.000	25.000	30.000
	Kompresör						
n°	1	1	1	1	1	1	1
Tip	Piston			Scroll			
Çekilen Güç (Kw)*	0,4	0,7	1,4	1,92	3,24	4,3	5,9
	Fan						
n	1	1	1	1	1	1	1
Gücü (W)	100	180	180	220	220	680	1100
Çapı (mm)	300	450	180	500	500	630	710
	Pompa						
Gücü (Hp)	0,5	0,5	0,5	1	1	1	2
Maksimum Debi (lt/dak.)	40	40	40	100	100	100	220
Maksimum Basınç (bar)	3,8	3,8	3,8	3,3	3,3	3,3	3,3
	Tank						
Litre	25	70	70	70	120	130	200
Tesisat bağlantıları giriş-çıkış	1" - 1"	1" - 1"	1" - 1"	1" - 1"	1" - 1"	1" - 1"	2" - 1"
	Boyutlar						
Boy (mm)	600	1010	1010	1010	1010	1400	1400
En (mm)	480	670	670	670	670	850	850
Yükseklik (mm)	890	1130	1130	1130	1300	1600	1600
Ağırlık (kg)	60	80	110	190	225	260	400

* 15° C su çıkışı, 25° C ortam sıcaklığına göre tayin edilmiştir.

* Makine sayısı, hattın uzunluğu ve yüksekliğine göre pompa tipi değişebilir.

* Pompa debi değerleri imalatçı firma katalog değerlerine göre belirlenmiştir.

* Firmamız verilen değerlerde bildirim yapmaksızın değişiklik hakkını saklı tutar.

Güvenlik

Emme ve basma prosestatları, çalışma basınçlarını sürekli izler ve basınçlar kritik değerlere ulaştığında soğutma sistemini durdurur.

Sistemde bulunan donma termostatu, su çıkışı sıcaklığı belirlenen alt limit seviyelerine inildiğinde sistemi durdurur.

Gelişmiş işlemci kontrolü sayesinde cihaz alarm geçmişi izlenebilmektedir.



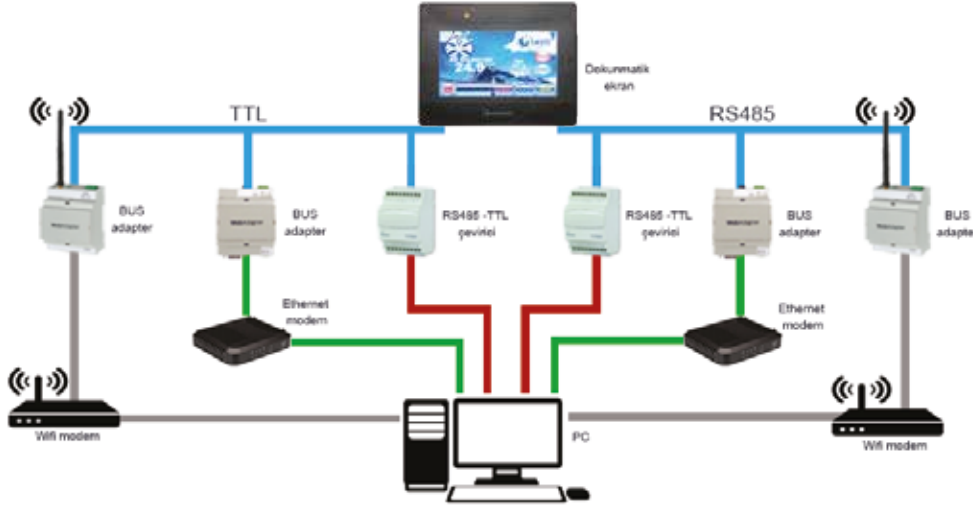
Üniteler voltaj düzensizliğine (yaklaşık $\pm\%15$ oranında) ve faz eksikliğine karşı korumaya sahiptirler.

Düşük ve yüksek sıcaklık alarm özelliği bulunmaktadır.

Emniyet vanası, sistemdeki basınç kritik seviyeye ulaştığında soğutma gazını tahliye etmektedir.

Uzaktan erişim

Cihaz parametrelerinin görüntülenebilmesi ve istenmesi halinde uzaktan çalıştırma RS485 protokolleri ile bir PC den bağlanarak yapılabilir. Web tabanlı bağlantı sayesinde opsiyonel olarak tüm cihaz parametreleri servis merkezimizden izlenebilmektedir.



Teknik özellikler

MODEL NTC	MIDI						MAXI		
	NTC 40	NTC 50	NTC 61	NTC 80	NTC 104	NTC 123	NTC 140	NTC 160	NTC 175
Soğutma kapasitesi (kcal/saat)*	40.000	50.000	61.000	80.000	104.000	123.000	140.000	160.000	175.000
n°	Kompresör								
	2	2	2	2	2	4	2	4	2
Tip	Scroll						Scroll		
Çekilen Güç (Kw)*	6,48	8,78	12,3	15,3	19,3	22,5	25,8	30,6	33,7
n	Fan								
	1	1	1	2	2	2	2	2	4
Gücü (W)	1800	1800	1800	3600	3600	3600	3600	3600	7200
Çapı (mm)	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	Pompa								
Gücü (Hp)	2	3	3	4	4	5,5	7,5	7,5	7,5
Maksimum Debi (lt/dak.)	220	240	240	450	450	666	750	750	750
Maksimum Basınç (bar)	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3	3,4	3,4	3,4
	Tank								
Litre	200	200	350	350	350	350	350	350	600
Tesisat bağlantıları giriş-çıkış	2" - 1"	2" - 1"	2" - 1"	2" - 2"	2" - 2"	2" - 2"	3" - 2 1/2"	3" - 2 1/2"	3" - 2 1/2"
	Boyutlar								
Boy (mm)	2000	2000	2000	2650	2650	2650	2800	2800	3500
En (mm)	1050	1050	1050	1375	1375	1375	1500	1500	2350
Yükseklik (mm)	1950	1950	1950	2000	2000	2000	2450	2450	2450
Ağırlık (kg)	450	470	650	900	1100	1250	1500	1600	2000

* 15° C su çıkışı, 25° C ortam sıcaklığına göre tayin edilmiştir.

* Makine sayısı, hattın uzunluğu ve yüksekliğine göre pompa tipi değişebilir.

* Pompa debi değerleri imalatçı firma katalog değerlerine göre belirlenmiştir.

* Firmamız verilen değerlerde bildirim yapmaksızın değişiklik hakkını saklı tutar.

Genel özellikler

- Yüksek verimli shell&tube tipi evaporatör.
- Mikroprosesör ile hassas sıcaklık kontrolü
- Otomatik kompresör rotasyonu.
- Cihaz CE Avrupa standartlarına uyum.
- Cihaz dış ortam kurulumuna uyum.
- Her bir soğutma devresi için ayrı soğutma elemanı.
- Sistemdeki su akışı durduğunda ünitenin zarar görmesini engelleyen flow switch.
- V tipi kondenser sayesinde fanların çekmiş olduğu havadan maksimum yararlanma.



NTC 104

Opsiyonlar

- Sesli ve ışıklı alarm
- Remote on-off
- RS 485
- Dokunmatik Ekran
- 24 saat programlayıcı
- Uzaktan kumanda
- Ekstrüder makineleri için tanksız model
- Basıncılı tip tank
- Su basınç saati
- Kış kiti
- Isı geri kazanım
- Yedek pompa
- Pompa basınç şalteri
- Otomatik dolun kiti
- Tel erezyon için tanksız ve pompasız model
- Elektronik genişleme valfi
- Fan hız kontrolü
- Su devresi için manuel-otomatik by-pass
- Gold epoxy kaplamalı kondenser
- Inverter kontrollü kompresör

Teknik özellikler

MODEL NTC	MAXI			MASTER					
	NTC 210	NTC 244	NTC 280	NTC 315	NTC 352	NTC 386	NTC 421	481	541
Soğutma kapasitesi (kcal/saat)*	210.000	244.000	280.000	315.000	352.000	386.000	421.000	481.000	541.000
	Kompresör								
n°	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Tip	Scroll								
Çekilen Güç (Kw)*	38,6	45,16	53	59,6	67,4	74,2	81,1	89,7	98,3
	Fan								
n	4	4	4	4	6	6	6	8	8
Gücü (W)	7200	7200	7200	7200	10800	10800	10800	14400	14400
Çapı (mm)	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	Pompa								
Gücü (Hp)	7,5	7,5	7,5	Opsiyonel					
Maksimum Debi (lt/dak.)	750	750	750						
Maksimum Basınç (bar)	3,4	3,4	3,4						
	Tank								
Litre	600	600	600	Opsiyonel					
Tesisat bağlantıları giriş-çıkış	3"- 2 1/2"	3" - 2 1/2"	3"- 2 1/2"						
	Boyutlar								
Boy (mm)	3500	3500	3500	3500	5000	5000	5000	6500	6500
En (mm)	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350
Yükseklik (mm)	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Ağırlık (kg)	2250	2350	2450	2750	3500	3750	4250	4750	5000

* 15° C su çıkışı, 25° C ortam sıcaklığına göre tayin edilmiştir.

* Makine sayısı, hattın uzunluğu ve yüksekliğine göre pompa tipi değişebilir.

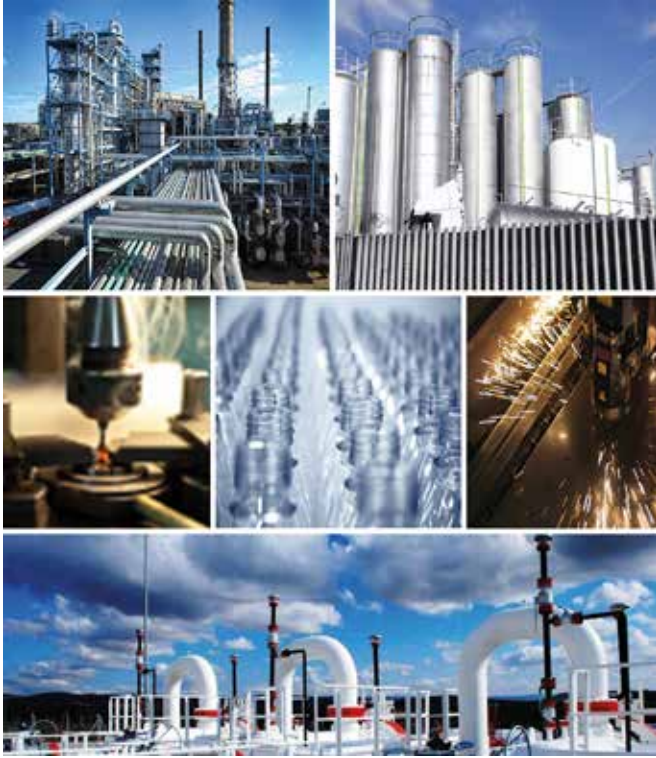
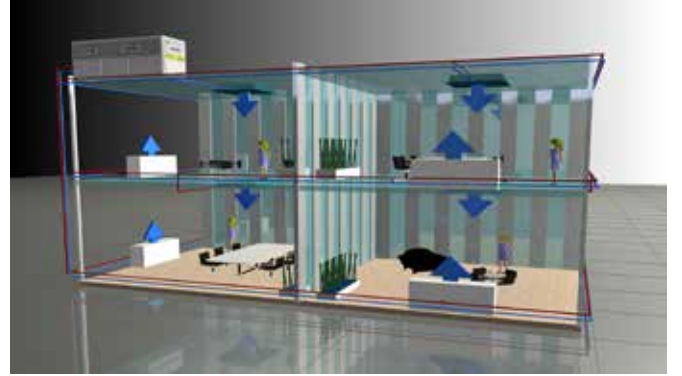
* Pompa debi değerleri imalatçı firma katalog değerlerine göre belirlenmiştir.

* Firmamız verilen değerlerde bildirim yapmaksızın değişiklik hakkını saklı tutar.

Klima Uygulamaları

Novatech serisi ünitelerin 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. Novatech serisi cihazlar klima uygulamalarında genellikle 2°C ila 7°C arasında soğuk su sıcaklıklarında kullanılabilirlerdir.



Endüstriyel Uygulamalar

Endüstriyel uygulamalarda ,Novatech cihazlarından sağlanan soğutulmuş su prosese gönderilerek, endüstriyel proses sırasında açığa çıkan ısı kolayca uzaklaştırılmaktadır. Novatech geniş ürün yelpazesi ile , fabrikalardaki makine -lerin ısı kontrollü için güvenle kullanılmaktadır.

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 ve içecek , kağıt ve çimento , vakum sistemleri , X – ışını kullanılan prosesler, güç kaynakları, enerji santralleri , laboratuvarlar, yarı iletkenler , basınçlı hava ve gaz soğutma, MR makineleri ve lazer gibi üretim sırasında yüksek ısı açığa çıkan proseslerde kullanılır. Novatech serisi cihazlar endüstriyel uygulamalarda genellikle 10 °C ila 20 °C arasında soğuk su sıcaklıklarında kullanılmaktadır.

Yüksek verimli hermetik, scroll tip kompresörler kullanılmaktadır.

- Kompresörlerde aksel ve radyal sızdırmazlık ile uyumlu tasarım.
 - 100% emiş gazı ile soğutmalı motor.
 - Geniş emiş alanı ve likit tutucu, aşırı likitin kompresöre zarar vermesini engeller.
 - Kompresör karter ısıtıcıları sayesinde sıvı halde gazın yer değiştirmesini önler.
 - Kompresör emiş hattı , kayıpları en aza indirmek ve gazı rahatça yönlendirecek biçimde tasarlanmıştır.
 - Özel valf teknolojisi gazın silindirler içerisine en az ısı kazancıyla geçişini sağlar.
 - Kayıpları en aza indirmek için geniş emme ve basma gaz alanlarına sahip tasarım.
 - Emme bölgesinde optimize edilmiş gaz dağıtımı.
- Soğutma bakımından optimize edilmiş motor seçimi.



Hakkımızda

Aytek Soğutma, 30 yılı aşkın deneyimi ile Endüstriyel ve HVAC soğutma uygulamaları için su soğutma sistemleri üretimi konusunda uzmanlaşmıştır.

Bugün, Aytek Endüstriyel Soğutma alanında Türkiye'de pazar lideridir. Teknolojik olarak gelişmiş soğutma sistemleri ve mükemmel kalite ile uygun fiyat dengesini buluşturan Soğutma ve Isı Kontrol Sistemlerini 6.000m² kapalı modern tesislerimizde (2013 yılında TÜV ISO 9001 sertifikası ile) üretmekteyiz.

Türkiye ve İhracat pazarlarımızda 3.000 adet in üzerinde çalışan soğutma sistemi ile, Aytek Soğutma başarılı satış organizasyonu, iş ortakları ve servis merkezlerini içinde barındıran geniş bir ağı ile iyi bilinen bir marka olarak gelişmesine devam etmektedir.

Bizi diğer markalardan farklı kılan yanıımız; daha ekonomik bir soğutma sistemi yatırımı ile, kullanım ömrü boyunca, optimum enerji tüketimi ve yüksek verimlilik sağlayan cihazlar üretme iddiamızdır.

Sizleri soğutma projelerinizle ilgili danışmanlık hizmeti almaya davet etmekteyiz. Uzmanlarımız sistem yükleri ve proje ihtiyaçlarını belirleme konusunda sizlere yardımcı olacaktır. Projeleriniz için en doğru ve uygun çözümü sunmak öncelikli görevimizdir.