



DOĞAİÇİN
EKO TASARIM

Akıllı soğutma çözümleri

Hakkımızda

40 yılı aşkın bir süredir, teknolojik soğutma sistemleri tasarımı ve üretimi alanında uzmanlaşan Aytek Chillers, endüstriyel ve ticari uygulamalar için su soğutma çözümleri konusunda öncü bir isim olarak kendini kanıtlamıştır. Yenilikçilik, kalite ve müşteri memnuniyetine olan bağlılığımız, 2013 yılında TUV'den aldığımız ISO 9001 sertifikasıyla taçlandırılmıştır; bu, sektördeki en yüksek standartları koruma konusundaki kararlılığımızın bir göstergesidir.

Aytek olarak, mükemmel bir kalite-fiyat oranıyla olağanüstü performans sunan kapsamlı bir soğutma ve ısıtma sistemleri yelpazesi sunmaktayız. Bu eşsiz kombinasyon, bizi Türkiye'de endüstriyel soğutma alanında pazar lideri konumuna getirmiştir. İç piyasada ve ihracat pazarlarında 10.000 den fazla soğutucu satışı ile Aytek, dinamik bir satış organizasyonu, geniş bir ortaklar ağı ve müşterilerimize eşsiz destek sağlayan özel hizmet merkezleri ile güvenilir bir marka olarak tanınmaktadır.



Misyonumuz, sadece soğutma çözümleri sunmakla sınırlı değildir; etkili soğutma sistemlerinin ekonomik açıdan uygun ve enerji verimli olabileceğini kanıtlamaya adanmış durumdayız. Yüksek üretim çıktısının aşırı enerji tüketimi pahasına olmaması gerektiğine inanıyoruz. Gelişmiş teknolojiler ve yenilikçi tasarımlar kullanarak, müşterilerimizin operasyonel verimliliğini artırmalarına yardımcı oluyoruz ve çevresel etkilerini azaltıyoruz.

Sürdürülebilirlik, operasyonlarımızın merkezindedir. Enerji tüketimini en aza indirmeyi ve performansı maksimize etmeyi hedefleyen çözümler geliştirmek için sürekli çaba sarf ediyoruz. Uzman ekibimiz teknolojik gelişmelerin önünde kalmak için kendini adanmış durumdadır ve bu sayede çeşitli sektörlerin değişen ihtiyaçlarını karşılayan en son sistemleri sunabiliyoruz.

Aytek Soğutma Sistemleri olarak, soğutma problemlerinizi memnuniyetle karşılıyoruz. İş birliği yaklaşımımız, sizinle yakın bir şekilde çalışarak sistem yüklerini ve proje önceliklerini değerlendirmeyi içerir. Birlikte, belirli gereksinimlerinize en uygun soğutma sistemini tanımlayıp seçerek, beklentilerinizi aşan bir çözüm sunmayı garanti ediyoruz.

Biz, yalnızca bir soğutma sistemleri sağlayıcısı değiliz; aynı zamanda verimlilik, sürdürülebilirlik ve operasyonlarınızda başarı elde etmenize yardımcıyız. Aytek'e güvenin; yenilikçi çözümlerimizle işinizi güçlendirin ve pazardaki rekabet avantajınızı artırın.

AYTEK SOĞUTMA SİSTEMLERİ

Hadımköy Mah. Atatürk San. Niyaz Sk. No 12
Arnavutköy / İstanbul / Türkiye
Telefon: +90 212 549 11 99
info@aytekchillers.com - www.itechchillers.com



Su soğutucu chiller

Novatech multi tandem hava soğutmalı chiller	1 - 3
Mastertech merkezi hava soğutmalı chiller	4 - 6
Novatech-W su soğutmalı scroll chiller	7 - 8
Mastetech-W su soğutmalı vidalı chiller	9 - 10
Hitech tropikal tip hava soğutmalı chiller	11 - 12
Lowtech düşük sıcaklık chiller	13 - 14

Enerji tasarruflu soğutma cihazları

Invertech inverter kompresörlü chiller	15 - 16
Ecotech hibrit chiller	17 - 18
Freeflowtech sıvı akışkanlı serbest soğutma cihazları	19 - 20

Prosese özel soğutma cihazları

Extrutech ekstruder soğutma cihazları	21 - 22
Concretetech beton soğutma cihazları	23 - 24
Lasertech laser soğutma cihazları	25 - 26
Weldtech kaynak soğutma cihazları	27 - 28
Spindletech CNC soğutma cihazları	29 - 30
Accuratech + / - 0.3 °C hassas soğutma cihazları	31 - 32
Mrtech manyetik rezonans soğutma cihazları	33 - 34

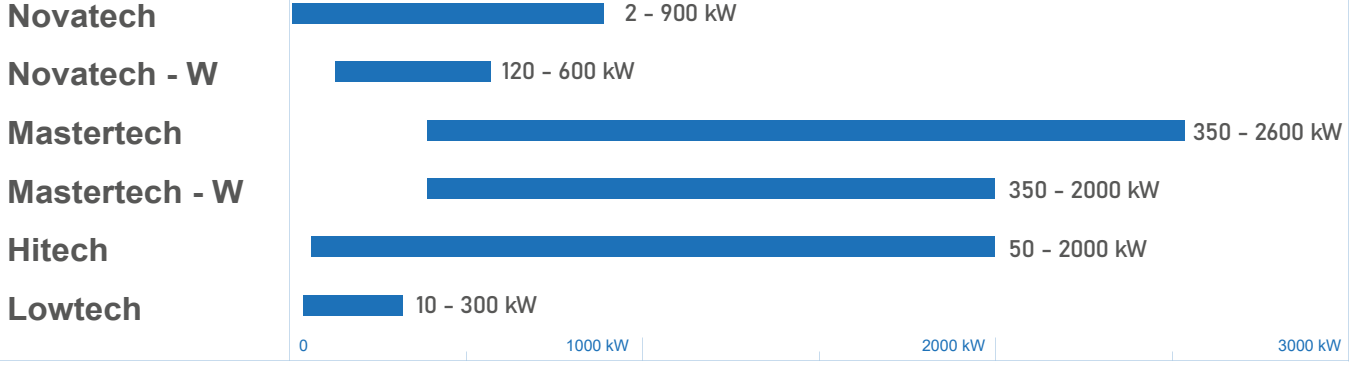
Serbest soğutma cihazları

Freotech ıslak - kuru soğutucu	35 - 36
Freotech-Ad adyabatik soğutucu	37 - 38
Aktech paslanmaz çelik soğutma kulesi	39 - 40

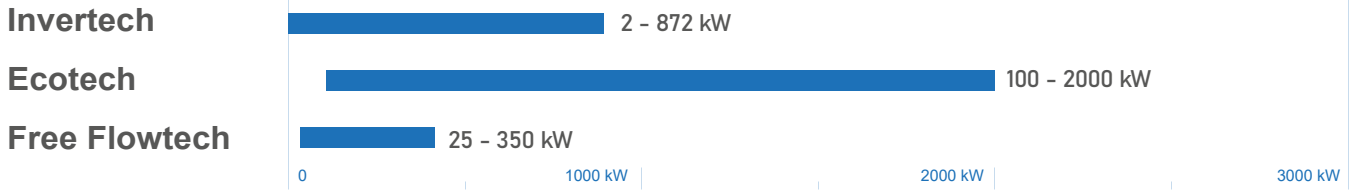
Hava soğutma cihazları

Blastairtech derin hava kurutma cihazları	41 - 42
Blowtech direkt genleşmeli film soğutma cihazları	43 - 44
Airtech ekstruder film soğutma cihazları	45 - 46

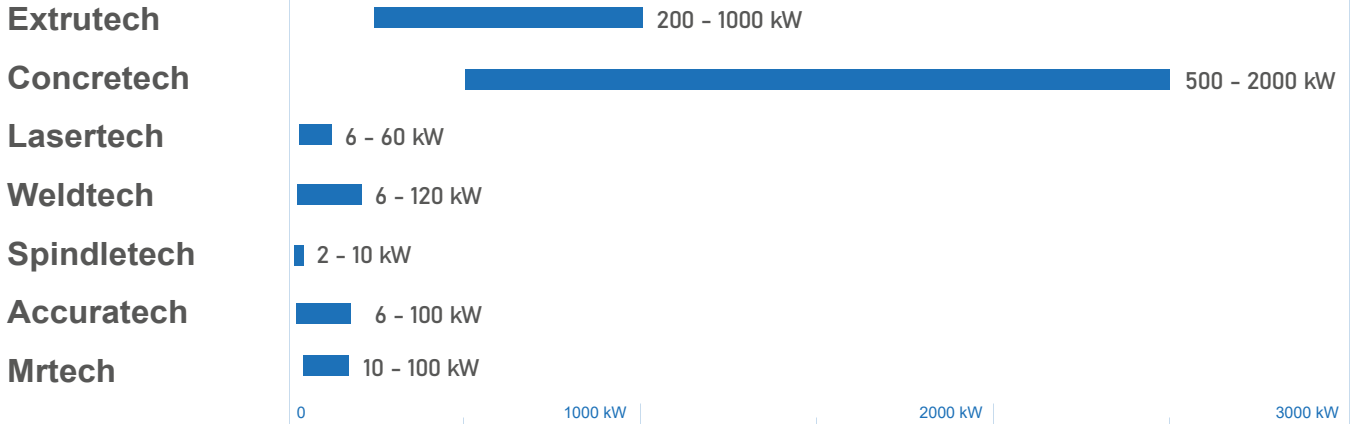
Su soğutucu chiller



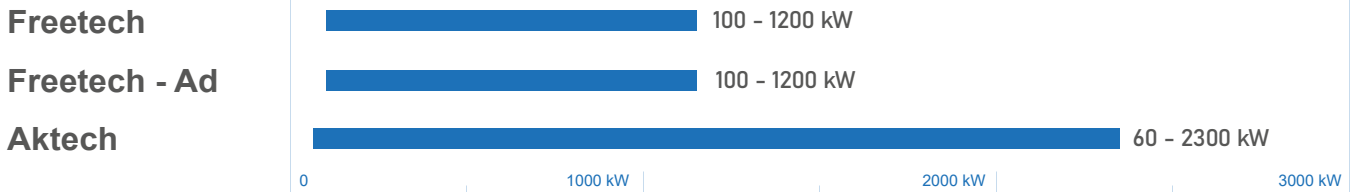
Enerji tasarruflu soğutma cihazları



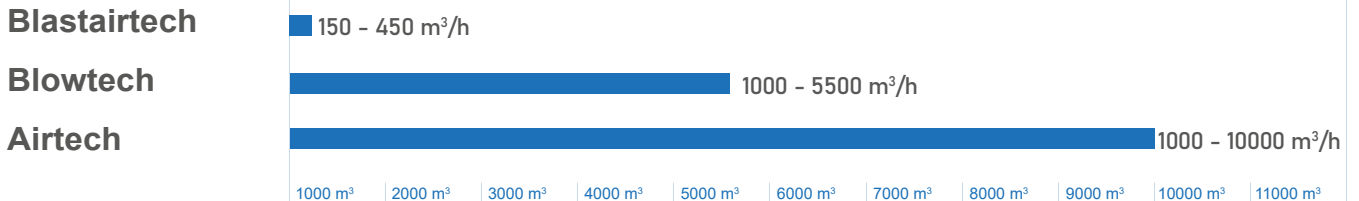
Proses özel soğutma cihazları



Serbest soğutma cihazları

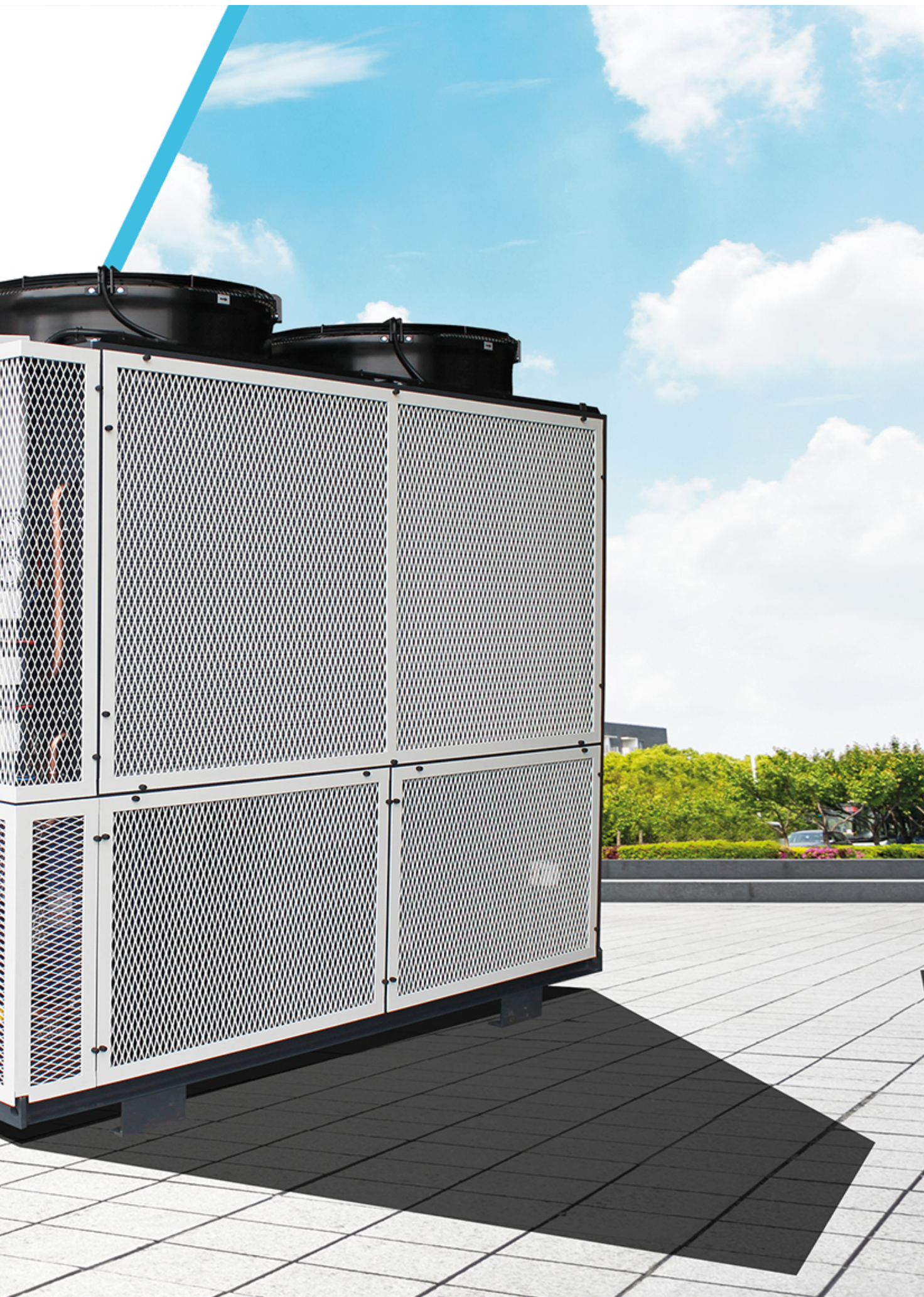


Hava soğutma cihazları



Su soğutucu chiller







Hava soğutmalı R410 ile performansınızı arttırın

Novatech Hava Soğutmalı Chiller cihazları, ticari ve endüstriyel ortamlarda etkili sıcaklık kontrolü sağlamak için tasarlanmış ileri düzey soğutma sistemleridir.

Güvenilirlikleri ve enerji verimlilikleri ile bilinen chilller cihazlarında, kısmi yük verimliliğini arttırmak için kompresörler sıra ile çalışır.

Novatech Hava Soğutmalı Chiller / Performansınızı Yükseltin

Enerji Verimliliği: Enerji tüketimini minimize etmek üzere tasarlanmış olan bu chilller'lar, genellikle sektör standartlarını karşılayarak işletmelerin işletme maliyetlerini azaltmalarına yardımcı olur.

Çeşitli Uygulamalar: Üretim, HVAC ve proses soğutma gibi birçok ortam için ideal olan Novatech chilller cihazları, belirli soğutma gereksinimlerini karşılayacak şekilde özelleştirilebilir.

Sağlam Tasarım: Zorlu çalışma koşullarına dayanacak şekilde inşa edilen Novatech chilller cihazları, uzun ömür ve daha az bakım ihtiyacı sağlamak için yüksek kaliteli malzemelerle üretilmiştir.

Kullanıcı Dostu Kontroller: Birçok model, soğutma parametrelerinin kolayca izlenmesi ve ayarlanmasını sağlayan gelişmiş kontrol sistemleri ile donatılmıştır, bu da kullanıcı deneyimini ve operasyonel verimliliği artırır.

Çevre Dostu Seçenekler: Novatech, sürdürülebilirliğe bağlı kalarak çevresel etkileri en aza indirmek için ekolojik soğutucu akışkanlar ve teknolojiler kullanan chilller cihazları sunmaktadır.



R-410A ile Hava Soğutmalı Soğutucu Özellikleri

MODEL	2	3	7	11	23	29	35
Soğutma kapasitesi	2,3 kW	3,5 kW	7 kW	11,5 kW	23 kW	29 kW	35 kW
Kompresör çekilen güç	0,5 kW	0,87 kW	1,66 kW	2,87 kW	5,6 kW	7,25 kW	8,75 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4.0	4.0	4.2	4.01	4.02	4.01	4.02
Soğutucu gaz	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Kompresör sayısı	1	1	1	1	1	1	1
MODEL	46	60	75	93	116	120	140
Soğutma kapasitesi	46,5 kW	58 kW	75 kW	93 kW	116 kW	120 kW	140 kW
Kompresör çekilen güç	11,62 kW	14,1 kW	18,7 kW	23,8 kW	28,29 kW	28,57 kW	33,3 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4.0	4.1	4.1	4.2	4.0	4.1	4.2
Soğutucu gaz	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Kompresör sayısı	1	1	1	2	2	2	2
MODEL	186	200	244	283	325	366	410
Soğutma kapasitesi	186 kW	200 kW	244 kW	283 kW	325 kW	366 kW	410 kW
Kompresör çekilen güç	46.5 kW	50 kW	58,09 kW	69 kW	79,2 kW	91,5 kW	102,5 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4.0	4.0	4.2	4.1	4.1	4.1	4.0
Soğutucu gaz	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Kompresör sayısı	2	2	4	4	4	4	4
MODEL	450	500	560	630	700	800	900
Soğutma kapasitesi	450 kW	490 kW	560 kW	630 kW	700 kW	800 kW	872 kW
Kompresör çekilen güç	107,1 kW	122,5 kW	140 kW	153,65 kW	175 kW	195,12 kW	218 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4.2	4.0	4.0	4.1	4.1	4.0	4.1
Soğutucu gaz	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Gürültü seviyesi	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Kompresör sayısı	4	4	6	6	6	6	6



R-454B ile Hava Soğutmalı Soğutucu Özellikleri

MODEL	25	30	35	45	55	75	90
Soğutma kapasitesi	25 kW	30 kW	35 kW	45kW	54 Kw	75 kW	90 kW
Kompresör çekilen güç	6,17 kW	7,10 kW	8,02 kW	10,37kW	13,57 kW	17,16 kW	21,74 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4.05	4.22	4.36	Nis.33	3,97	4.37	4.13
Soğutucu gaz	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Kompresör sayısı	1	1	1	1	1	1	2
MODEL	110	135	180	215	225	290	300
Soğutma kapasitesi	108 kW	135 kW	180 kW	216 kW	224 kW	288 kW	300 kW
Kompresör çekilen güç	27,1 kW	31 kW	43,1 kW	54 kW	52,5 kW	68 kW	69 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	3,98	4.35	4.17	4.0	4.26	4.23	4.34
Soğutucu gaz	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Kompresör sayısı	2	2	2	2	4	4	4
MODEL	360	400	430	500	575	600	700
Soğutma kapasitesi	360 kW	406 kW	432 kW	504 kW	576 kW	600 kW	720 kW
Kompresör çekilen güç	85,2 kW	97,4 kW	108 kW	120,5 kW	136 kW	138 kW	170 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4.22	4.16	4.	4.18	4.23	4.34	4.23
Soğutucu gaz	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Kompresör sayısı	4	4	4	4	6	6	6
MODEL	760	800					
Soğutma kapasitesi	762 kW	812 kW					
Kompresör çekilen güç	182,6 kW	194,8 kW					
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4.17	4.16					
Soğutucu gaz	R-454B	R-454B					
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C					
Kompresör sayısı	6	6					

R-32 ile Hava Soğutmalı Soğutucu Özellikleri

MODEL	26	30	35	45	55	75	90
Soğutma kapasitesi	26 kW	29 kW	34,76 kW	44 kW	56 Kw	77 kW	88 kW
Kompresör çekilen güç	6,57 kW	6,98 kW	8,18 kW	10,37kW	13,42 kW	17,96 kW	21,34 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	3,95	4.15	4.24	4.24	4.17	4.28	4.12
Soğutucu gaz	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Kompresör sayısı	1	1	1	1	1	1	2
MODEL	115	135	200	225	240	260	330
Soğutma kapasitesi	112 kW	132 kW	196 kW	224 kW	242k W	266 kW	330kW
Kompresör çekilen güç	26,5 kW	31 kW	44,2 kW	53,6 kW	56 kW	57 kW	77kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4.22	4.25	4.43	4.17	4.32	4.66	4.28
Soğutucu gaz	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Kompresör sayısı	2	3	2	2	4	4	4
MODEL	350	400	450	500	540	660	700
Soğutma kapasitesi	352 kW	400 kW	448 kW	484 kW	532 kW	660 kW	704 kW
Kompresör çekilen güç	85 kW	95 kW	107,2 kW	112 kW	114 kW	154 kW	170 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4.14	4.21	4.18	4.32	4.66	4.22	4.14
Soğutucu gaz	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Kompresör sayısı	4	4	4	4	6	6	6
MODEL	800	900					
Soğutma kapasitesi	800 kW	896 kW					
Kompresör çekilen güç	191 kW	205 kW					
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4.18	4.37					
Soğutucu gaz	R-32	R-32					
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C					
Kompresör sayısı	6	6					

* Soğutma kapasitesi +15°C su çıkış sıcaklığı ve 35°C ortam sıcaklığına göre tayin edilmiştir.

* Aytek soğutma, verilen değerlerde bildirim yapmaksızın değişiklik hakkını saklı tutar.

* Daha fazla teknik bilgi için üretici ile temasa geçiniz.



Güçlü
performans
yüksek verim

Mastertech, vidalı hava soğutmalı chiller cihazları çeşitli endüstriyel ve ticari uygulamalar için tasarlanmış olup, verimli soğutma çözümleri sunar.

Mastertech 350 KW- 2600 KW kapasite aralığında vidalı hava soğutmalı chiller cihazlarının sahip olduğu bazı ana özellikler ve avantajlar:

Genel özellikler

Vidalı Kompresör Teknolojisi:

Mastertech vidalı chillillerlar genellikle çift vidalı kompresör teknolojisi kullanır, bu da yüksek verimlilik ve güvenilirlik sağlar.

Bu teknoloji, geniş bir kapasite modülasyonu aralığına olanak tanır, bu da değişen yük koşulları için uygun hale getirir.

Enerji Verimliliği:

Bu chillillerlar, genellikle yüksek Enerji Verimliliği Oranları (EER) ile tasarlanmıştır.

İhtiyaca göre kompresör soğutma yükünü ayarlayan kapasite kontrollü modeller ile %25, %50, %75, %100 aralığında parçalı yüklerde enerji tasarrufu sağlar.

Sağlam Gövde Tasarımı:

Dayanıklı malzemelerle inşa edilen Mastertech chilliller cihazları, zorlu çalışma koşullarına dayanacak şekilde tasarlanmıştır.

Kullanıcı Dostu Kontrol Sistemleri:

Birçok model, kolay kullanım ve izleme için gelişmiş kontrol sistemleri ile donatılmıştır.

Özellikler arasında dijital ekranlar, uzaktan izleme seçenekleri ve programlanabilir ayarlar bulunabilir.

Düşük Gürültü Seviyesi:

Daha sessiz çalışma için tasarlanmış olup, gürültünün önemli olduğu ortamlarda kullanılabilir.

Çevresel Etkilerin Dikkate Alınması:

Mastertech chilliller R134 A soğutucu akışkanının yanı sıra, çevre dostu soğutucu akışkanlar(R1234YF R513A) kullanarak küresel sürdürülebilirlik hedefleriyle uyum sağlar.

R-134A ile Hava Soğutmalı Soğutucu Özellikleri

MODEL	350M	400M	450M	500M	550M	650M	700M
Soğutma kapasitesi	352 kW	401W	474kW	512 kW	546 kW	638 kW	704
Kompresör çekilen güç	81.1 kW	92.3kW	106,5kW	118,6 kW	127 kW	144,4 kW	162,2 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4,34	4,34	4,45	4,32	4,29	4,42	4,34
Soğutucu gaz	R-134A	R-134A	R-134A	R-134A	R-134A	R-134A	R-134A
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C
Kompresör sayısı	1	1	1	2	2	2	2
MODEL	800M	900M	950M	1000M	1100M	1200M	1300M
Soğutma kapasitesi	804 kW	874 kW	950 kW	1000 kW	1112kW	1192 kW	1272 kW
Kompresör çekilen güç	184,6 kW	198,8 kW	213kW	227,4 kW	241.8 kW	240.4kW	280 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4,35	4,39	4,46	4,39	4,59	4,95	4,54
Soğutucu gaz	R-134A	R-134A	R-134A	R-134A	R-134A	R-134A	R-134A
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C
Kompresör sayısı	2	2	2	2	2	2	2
MODEL	1400M	1500M	1600M	1700M	1900M	2000M	2200M
Soğutma kapasitesi	1426 kW	1504 kW	1562 kW	1700 kW	1896 kW	2048 Kw	2194 kW
Kompresör çekilen güç	315,4 kW	338,9 kW	382 kW	388 kW	424 kW	472 kW	508 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4,52	4,43	4,08	4,38	4,47	4,33	4,32
Soğutucu gaz	R-134A	R-134A	R-134A	R-134A	R-134A	R-134A	R-134A
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C
Kompresör sayısı	2	2	2	4	4	4	4
MODEL	2400M	2600M					
Soğutma kapasitesi	2400 kW	2600 kW					
Kompresör çekilen güç	540 kW	580 kW					
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4,44	4,48					
Soğutucu gaz	R-134A	R-134A					
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5C to 50°C	-5C to 50°C					
Kompresör sayısı	4	4					

R-513A ile Hava Soğutmalı Soğutucu Özellikleri

MODEL	350M	400M	500M	550M	650M	700M	800M
Soğutma kapasitesi	358 kw	408KW	483kw	546 kW	650	716 kw	816 kw
Kompresör çekilen güç	84,6 kw	96,2 kw	110,6 kw	127 kW	144,4 kW	169,2	192,4
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4,23	4,24	4,36	4,29	4,5	4,23	4,24
Soğutucu gaz	R-513A	R-513A	R-513A	R-513A	R-513A	R-513A	R-513A
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C
Kompresör sayısı	1	1	1	2	2	2	2
MODEL	900M	950M	1000M	1100M	1200M	1300M	1400M
Soğutma kapasitesi	891 kw	916	1043	1120 kw	1210 kw	1300 kw	1388
Kompresör çekilen güç	200,6 kw	220,6 kw	234 kw	249 kw	269 kw	289 kw	308 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4,44	4,15	4,45	4,5	4,49	4,49	4,5
Soğutucu gaz	R-513A	R-513A	R-513A	R-513A	R-513A	R-513A	R-513A
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C
Kompresör sayısı	2	2	2	2	2	2	2
MODEL	1500M	1600M	1700M	1900M	2000M	2200M	2400M
Soğutma kapasitesi	1476 kw	1592 kW	1742 kw	1932 kw	2058 kw	2184 kW	2392 kW
Kompresör çekilen güç	326 kw	362 kW	393,2 kW	440 kw	474 kw	508 kW	542 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4,52	4,39	4,43	4,39	4,34	4,29	4,41
Soğutucu gaz	R-513A	R-513A	R-513A	R-513A	R-513A	R-513A	R-513A
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C
Kompresör sayısı	2	2	2	4	4	4	4
MODEL	2600M	2700M					
Soğutma kapasitesi	2600 kW	2732 kW					
Kompresör çekilen güç	576 kW	627 kW					
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4,51	4,35					
Soğutucu gaz	R-513A	R-513A					
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5C to 50°C	-5C to 50°C					
Kompresör sayısı	4	4					

R-1234 YF ile Hava Soğutmalı Soğutucu Özellikleri

MODEL	350M	400M	450M	500M	550M	650M	700M
Soğutma kapasitesi	333 kW	380 kW	449W	516 kW	558kW	604 kW	666
Kompresör çekilen güç	78,4 kW	80,2kW	102,9kW	117 kW	131,4 kW	140 kW	156,88 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4,24	4,73	4,36	4,41	4,24	4,31	4,24
Soğutucu gaz	R-1234 YF	R-1234 YF	R-1234 YF	R-1234 YF	R-1234 YF	R-1234 YF	R-1234 YF
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C
Kompresör sayısı	1	1	1	2	2	2	2
MODEL	800M	900M	950M	1000M	1100M	1200M	1300M
Soğutma kapasitesi	760 kW	898 kW	965kW	1032 kW	1116kW	1208 kW	1270 kW
Kompresör çekilen güç	160,2 kW	203,8 kW	229kW	234 kW	262 kW	280kW	296,8 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4,74	4,4	4,21	4,41	4,25	4,31	4,27
Soğutucu gaz	R-1234 YF	R-1234 YF	R-1234 YF	R-1234 YF	R-1234 YF	R-1234 YF	R-1234 YF
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C
Kompresör sayısı	2	2	2	2	2	2	2
MODEL	1400M	1500M	1600M	1700M	1900M	2000M	2200M
Soğutma kapasitesi	1372 kW	1520 kW	1562 kW	1598 kW	1930 kW	2064 Kw	2132 kW
Kompresör çekilen güç	313,6kW	320,4 kW	392 kW	363,8 kW	458 kW	468 kW	524 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4,37	4,43	3,98	4,38	4,21	4,41	4,06
Soğutucu gaz	R-1234 YF	R-1234 YF	R-1234 YF	R-1234 YF	R-1234 YF	R-1234 YF	R-1234 YF
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C
Kompresör sayısı	2	2	2	4	4	4	4
MODEL	2400M	2600M	2700M				
Soğutma kapasitesi	2416 kW	2540 kW	2744 kW				
Kompresör çekilen güç	560 kW	592 kW	626kW				
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4,31	4,29	4,38				
Soğutucu gaz	R-1234 YF	R-1234 YF	R-1234 YF				
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5C to 50°C	-5C to 50°C	-5C to 50°C				
Kompresör sayısı	4	4	4				

* Soğutma kapasitesi +15°C su çıkış sıcaklığı ve 35°C ortam sıcaklığına göre tayin edilmiştir.

* Aytek soğutma, verilen değerlerde bildirim yapmaksızın değişiklik hakkını saklı tutar.

* Daha fazla teknik bilgi için üretici ile temasa geçiniz.





Optimum
soğutma

Novatech Su Soğutmalı Scroll Chiller Teknik Spesifikasyonları

- Soğutma Kapasitesi: 120-600 kW
- Soğutucu Gaz Türü: R-410A, R454B, R32, R134
- Kompresör Türü: Tek-Çift-Üçlü Tandem Scroll Kompresörler
- Güç Kaynağı: 400V / 3 Faz / 50Hz
- Enerji Verimliliği Oranı (EER): 4.0
- Soğutma Sıcaklık Aralığı: 5°C ile 25°C
- Su Debisi: 20-120 m³/saat
- Su Basıncı: 3-5 bar
- Gürültü Seviyesi: 68 dB(A)
- Kontrol Sistemi: Mikroişlemci tabanlı kontrol paneli

Özellikler

Yüksek Verimli Isı Değiştirici: Optimum ısı transferi ve soğutma performansı için geliştirilmiş tasarım.

Değişken Hızlı Kompresör (Opsiyonel): Soğutma talebine göre kompresör hızını ayarlayarak verimliliği artırır.

Hassas Sıcaklık Kontrolü: Sıcaklığı $\pm 1^\circ\text{C}$ hassasiyetle korur.

Güvenlik: Yüksek/düşük basınç güvenlik anahtarları, aşırı sıcaklık koruması ve donma kontrolü.

Kullanıcı Dostu Arayüz: Gerçek zamanlı izleme ve ayarlar için LCD ekran.

Dayanıklı Yapı: İç mekan kurulumları için korozyona dayanıklı malzemelerle inşa edilmiştir.

Genel özellikler

Kompakt Tasarım:

Sınırlı alanlarda kurulum için yer tasarrufu sağlayan yapı.

Entegre Pompa:

Verimli sirkülasyon için yerleşik su pompası.

Enerji Verimliliği:

Düşük enerji tüketimi ve azaltılmış işletme maliyetleri için tasarlanmıştır.

Çevre Dostu:

Mevcut soğutucu gaz güvenliği ve emisyon düzenlemelerine uygundur.

Uzun Ömür:

Endüstriyel uygulamalarda güvenilirlik ve uzun ömür için tasarlanmıştır.



Seçenekler ve Özelleştirmeler

Uzaktan İzleme: IoT tabanlı izleme ve teşhis için isteğe bağlı bağlantı.

Özel Akış Hızları: Belirli akış hızı gereksinimlerini karşılamak için yapılandırılabilir.

Uygulamalar

HVAC Sistemleri: Ticari binalar, veri merkezleri ve endüstriyel süreçler için idealdir.

Endüstriyel Soğutma: Hassas sıcaklık kontrolü gerektiren üretim süreçleri için uygundur.

Soğutma Sistemleri: Büyük ölçekli soğutma uygulamalarında kullanılır.





Su soğutmanın
gücü

Mastertech Su Soğutmalı Vidalı Chiller Teknik Özellikleri

- Soğutma Kapasitesi: 350-2000 kW
- Soğutucu Tipi: R-134a, R1234YF
- Kompresör Tipi: Bir-İki-Dört Vidalı Kompresörler
- Güç Kaynağı: 400V / 3 Faz / 50Hz
- Enerji Verimliliği Oranı (EER): 4.2
- Soğutma Sıcaklığı Aralığı: -5°C ile 25°C
- Su Debisi: 70-400 m³/saat
- Su Basınç: 2-5 bar
- Gürültü Seviyesi: 70 dB(A)
- Kontrol Sistemi: Mikroişlemci tabanlı kontrol paneli

Özellikler

Yüksek Verimli Isı Değiştirici: Optimal ısı transferi ve soğutma performansı için tasarlandı.

Kapasite Kontrolü: Soğutma talebine göre kompresör kapasitesini %25-%50-%75-%100 ayarlayarak verimliliği artırır.

Hassas Sıcaklık Kontrolü: Sıcaklığı $\pm 1^{\circ}\text{C}$ hassasiyetle korur.

Güvenlik: Yüksek/düşük basınç güvenlik anahtarları, termik koruması ve donma kontrolü.

Kullanıcı Dostu Arayüz: Gerçek zamanlı izleme ve ayarlar için LCD ekran.

Dayanıklı Yapı: İç mekan kurulumları için korozyona dayanıklı malzemelerle inşa edilmiştir.

Genel özellikler

Kompakt Tasarım:

Sınırlı kurulum alanları için yer tasarrufu sağlayan yapı.

Entegre Pompa:

Verimli sirkülasyon için yerleşik su pompası.

Enerji Verimliliği:

Düşük enerji tüketimi ve azaltılmış işletme maliyetleri için tasarlandı.

Çevre Dostu:

Mevcut soğutucu güvenlik ve emisyon düzenlemelerine uyumlu.

Uzun Ömür:

Endüstriyel uygulamalarda güvenilirlik ve uzun ömür için tasarlandı.



Uygulamalar

HVAC Sistemleri: Ticari binalar, veri merkezleri ve endüstriyel süreçler için ideal.

Endüstriyel Soğutma: Hassas sıcaklık kontrolü gerektiren üretim süreçleri için uygundur.

Kimyasal Reaktör Sistemleri: Yüksek kapasiteli soğutma uygulamalarında kullanılır.

Seçenekler ve Özelleştirmeler

Uzaktan İzleme: İsteğe bağlı IoT tabanlı izleme ve teşhis yeteneği.

Özel Akış Hızları: Belirli akış hızı gereksinimlerini karşılamak için yapılandırılabilir.

Gürültü Azaltma Paketi: Operasyonel gürültü seviyelerini en aza indirmek için isteğe bağlı iyileştirmeler.





Sıcak iklimler
için kesin
sonuç

Tropik Chiller Teknik Spesifikasyonları

- Soğutma Kapasitesi: 50 - 2000 kW
- Soğutucu Gaz Türü: R-134A / R-410A (R454B - R32 - R1234YF - R513 çevre dostu seçenekler mevcut)
- Kompresör Türü: Scroll veya Vidalı Kompresör
- Güç Kaynağı: 400V / 3 Faz / 50Hz
- Enerji Verimliliği Oranı (EER): 4.5
- Soğutma Sıcaklığı Aralığı: 5°C ile 25°C
- Sıcaklık Kontrol Hassasiyeti: $\pm 2^{\circ}\text{C}$
- Su Akış Hızı: 10-400 m³/saat
- Su Basıncı: 3-5 bar
- Gürültü Seviyesi: 70 dB(A)
- Kontrol Sistemi: Kullanıcı dostu arayüze sahip gelişmiş mikroişlemci tabanlı kontrol

Özellikler

Yüksek Performanslı Isı Değiştirici: Yüksek ortam sıcaklıklarında optimum ısı transferi ve verimlilik için tasarlanmıştır.

Modüler Kapasite Kontrolü: Soğutma talebine göre kompresör yükünü ayarlar, verimliliği artırır ve enerji tüketimini azaltır.

Gerçek Zamanlı Sıcaklık İzleme: Sıcaklık sapmaları için alarm bildirimleri ile sürekli izleme.

Güvenlik: Yüksek/düşük basınç güvenlik anahtarları, aşırı ısınma koruması ve donma kontrolü.

Kullanıcı Dostu Arayüz: Kolay işletim ve izleme için sezgisel dokunmatik ekran.

Dayanıklı Yapı: Nemli ortamlarda güvenilir performans için korozyona dayanıklı malzemelerle üretilmiştir.

Genel özellikler

Kompakt Tasarım:

Sınırlı kurulum alanları için yer tasarrufu sağlayan yapı.

Entegre Pompa:

Verimli sirkülasyon için yerleşik su pompası.

Enerji Verimliliği:

Düşük enerji tüketimi ve azaltılmış işletme maliyetleri.

Çevre Dostu:

Soğutucu gaz güvenliği ve emisyon düzenlemelerine uyum.

Uzun Ömür:

Endüstriyel uygulamalarda güvenilirlik ve dayanıklılık için tasarlanmıştır.



Seçenekler ve Özelleştirmeler

Uzaktan İzleme: Gerçek zamanlı teşhis ve uyarılar için isteğe bağlı IoT bağlantısı.

Özel Akış Hızları: Belirli uygulama ihtiyaçlarını karşılamak için çeşitli akış hızlarında mevcuttur.

Uygulamalar

HVAC Sistemleri: Ticari binalar, veri merkezleri ve endüstriyel süreçler için ideal.

Endüstriyel Soğutma: Hassas sıcaklık kontrolü gerektiren üretim süreçleri için uygundur.

Kimyasal Reaktör Sistemleri: Yüksek kapasiteli soğutma uygulamalarında kullanılır.





Sınırların ötesinde soğutma

Lowtech Düşük Sıcaklıklı Soğutucu Teknik Spesifikasyonları

- Soğutma Kapasitesi: 10-300 kW
- Kompresör Tipi: Scroll veya Vida Kompresörü
- Soğutucu Gaz Tipi: R-404A / R-507 (R 449 A,R 407A,çevre dostu seçenekler mevcut)
- Güç Beslemesi: 400V / 3 Faz / 50Hz
- Enerji Verimlilik Oranı (EER): 1.0-2.3
- Soğutma Sıcaklığı Aralığı: -30°C ile -5°C
- Sıcaklık Kontrol Hassasiyeti: $\pm 2^{\circ}\text{C}$
- Su Debisi: 2-60 m³/saat
- Su Basıncı: 2-5 bar
- Gürültü Seviyesi: 65 dB(A)
- Kontrol Sistemi: Kullanıcı dostu arayüze sahip gelişmiş mikroişlemci tabanlı kontrol

Özellikler

Yüksek Verimli Isı Değiştirici: Düşük sıcaklıklarda optimal ısı transferi ve verimlilik için tasarlanmıştır.

Kapasite Kontrolü: Soğutma talebine göre kompresör yükünü ayarlayarak verimliliği artırır ve enerji tüketimini azaltır.

İç Isı Eşanjörü: Sıvı akışkanın optimum sıcaklığa soğutulması için eşanjör.

Yağ Seperatörü: Yağ dolaşımının kompresöre dönüşünü sağlar

Yağ Soğutma : Yağın optimum sıcaklıkta tutulması sağlanır

Sıvı enjeksiyonu: Düşük sıcaklıkta kompresör verimini optimize eder

Gerçek Zamanlı Sıcaklık İzleme: Sıcaklık sapmaları için alarm bildirimleri ile sürekli izleme.

Güvenlik Özellikleri: Yüksek/düşük basınç güvenlik anahtarları, aşırı ısınma ve donma koruması.

Kullanıcı Dostu Arayüz: Kolay kullanım ve izleme için sezgisel dokunmatik ekran.

Dayanıklı Yapı: Düşük sıcaklık ortamlarında güvenilir performans için korozyona dayanıklı malzemelerle üretilmiştir.

Genel özellikler

Kompakt Tasarım:

Sınırlı kurulum alanları için yer tasarrufu sağlayan tasarım.

Entegre Pompa:

Verimli sirkülasyon için yerleşik su pompası.

Enerji Verimliliği:

Düşük enerji tüketimi ve azaltılmış işletme maliyetleri.

Çevre Dostu:

Soğutucu gaz güvenliği ve emisyon düzenlemelerine uyum.

Uzun Ömür:

Endüstriyel uygulamalarda güvenilirlik ve dayanıklılık için tasarlanmıştır.



Seçenekler ve Özelleştirmeler

Uzaktan İzleme: Gerçek zamanlı teşhis ve uyarılar için isteğe bağlı IoT bağlantısı.

Özelleştirilmiş Akış Hızları: Belirli uygulamalar için farklı akış hızları seçeneği.

Uygulamalar

HVAC Sistemleri: Ticari binalar, veri merkezleri ve endüstriyel süreçler için ideal.

Endüstriyel Soğutma: Hassas sıcaklık kontrolü gerektiren üretim süreçleri için uygundur.

Kimyasal Reaktör Sistemleri: Yüksek kapasiteli soğutma uygulamalarında kullanılır.



Enerji tasarruflu soğutma cihazları

ECOTECH







Enerji verimliliği ile tanışın

İnverter scroll hava soğutmalı soğutucular, ticari binalar, endüstriyel süreçler ve HVAC sistemleri gibi çeşitli uygulamalar için verimli sıcaklık kontrolü sağlamak üzere tasarlanmış gelişmiş soğutma sistemleridir. Geleneksel soğutucuların sabit hızlarda çalışmasının aksine, inverter scroll soğutucular, soğutma talebine göre kompresör hızını ayarlamak için inverter teknolojisi kullanır. Bu modülasyon, önemli enerji tasarrufları, iyileştirilmiş verimlilik ve daha iyi sıcaklık istikrarı sağlar.

İnverter Scroll Hava Soğutmalı Soğutucuların Temel Avantajları

Enerji Verimliliği: Kompresör hızını ayarlama yeteneği, bu soğutucuların değişen yükler altında optimal verimlilikte çalışmasını sağlar, enerji tüketimini ve işletme maliyetlerini azaltır.

Sessiz Çalışma: İnverter scroll soğutucular, genellikle geleneksel sabit hızlı soğutuculardan daha az gürültü üretir ve bu nedenle gürültüye duyarlı ortamlara uygundur.

Geliştirilmiş Kontrol: Optimum sıcaklık hassasiyeti için elektronik plc kontrol

Azaltılmış Bakım: Değişken hızlı çalışma, bileşenlerde daha az aşınma ve yıpranma sağlayarak birimin ömrünü uzatabilir ve bakım ihtiyaçlarını azaltabilir.

Çevresel Uyum: Birçok inverter scroll soğutucu, düşük-GWP (Küresel Isınma Potansiyeli) soğutucular kullanarak çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunur.



Teknik Özellikler

Soğutma Kapasitesi: 10 kW ile 872 kW

Soğutucu Akışkanlar: R-410A, R-134A. Düşük-GWP gazlar R 454 B, R32

Kompresör: İnverter scroll kompresör. Soğutma yüküne göre değişken hızlı çalışma.

Gürültü seviyesi: Düşük sesle çalışmak üzere tasarlanmıştır.

Isı Değiştirici: Hava soğutmalı kondenser ve Shell& tube evaporatör

Soğutma Verimliliği: EER (Enerji Verimlilik Oranı): 4,5 - 5.5

Çalışma Aralığı: Genellikle geniş bir ortam sıcaklığı aralığında çalışacak şekilde tasarlanmıştır (örneğin, -10°C ile 48°C). Su çıkış sıcaklığı: Genellikle -5°C ile 25°C arasında ayarlanabilir.

Kontrol Sistemi: Hassas sıcaklık düzenlemesi için mikroişlemci tabanlı kontrol ünitesi. Uzaktan izleme, BMS enteg- rasyonu ve arıza teşhisi gibi özellikler. İşletim parametreleri için bir ekranla kullanıcı dostu arayüz.

Elektrik Özellikleri: Güç kaynağı: Genellikle 3 faz 400V-50Hz veya 460V-60Hz.

Fiziksel Boyutlar: Boyutlar kompakt kurulum için tasarlanmıştır.

Gürültü Seviyesi: 50 ila 70 dB(A) arasında.



Ek Özellikler: Soğutulmuş su sirkülasyonu için entegre pompa ve tank seçenekleri. Dış üniteler için korozyon önleyici gövde ve komponent seçimleri

Invertech soğutucu özellikleri

MODEL	2	3	7	11	23	29	35
Soğutma kapasitesi	2,3 kW	3,5 kW	7 kW	11,5 kW	23 kW	29 kW	35 kW
Kompresör çekilen güç	0,5 kW	0,87 kW	1,66 kW	2,875 kW	5,6 kW	7,25 kW	8,75 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4.0	4.0	4.2	4.2	4.2	4.2	4.0
Soğutucu gaz	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Kompresör sayısı	1	1	1	1	1	1	1
MODEL	46	60	75	93	116	120	140
Soğutma kapasitesi	46,5 kW	58 Kw	75 kW	93 kW	116 kW	120 kW	140 kW
Kompresör çekilen güç	11,62kW	14,1 kW	18,7 kW	23,8 kW	28,29 kW	28,57 kW	33,3 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4.0	4.1	4.01	4.2	4.0	4.1	4.2
Soğutucu gaz	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Kompresör sayısı	1	1	1	2	2	2	2
MODEL	186	200	244	283	325	366	410
Soğutma kapasitesi	186 kW	200 kW	244k W	283 kW	325 kW	366 kW	410 kW
Kompresör çekilen güç	46.5 kW	50 kW	58,09 kW	69 kW	79,2 kW	91,5 kW	102,5 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4.0	4.0	4.2	4.1	4.1	4.1	4.0
Soğutucu gaz	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Kompresör sayısı	2	2	4	4	4	4	4
MODEL	450	500	560	630	700	800	900
Soğutma kapasitesi	450 kW	490 kW	560 kW	630 kW	700 kW	800 kW	872 kW
Kompresör çekilen güç	107,1 kW	122,5 kW	140 kW	153,65 kW	175 kW	195,12 kW	218 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4.2	4.0	4.0	4.1	4.1	4.0	4.1
Soğutucu gaz	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Kompresör sayısı	4	4	6	6	6	6	6

* Soğutma kapasitesi +15 °C su çıkış sıcaklığı ve 35 °C ortam sıcaklığına göre tayin edilmiştir.

* Aytek soğutma, verilen değerlerde bildirim yapmaksızın değişiklik hakkını saklı tutar.

* Daha fazla teknik bilgi için üretici ile temasa geçiniz.



Hibrit teknoloji maksimum verimlilik

Ecotech serbest soğutmalı hibrit soğutucu, enerji tasarrufu ve sürdürülebilirliğin ön planda olduğu uygulamalar için verimli soğutma çözümleri sunmak üzere tasarlanmıştır.

Ecotech serbest soğutmalı hibrit soğutucu, enerji tüketimini en aza indirirken verimli soğutma sağlamayı amaçlamaktadır. Hem geleneksel hem de serbest soğutma yöntemlerini kullanarak çeşitli uygulamalar için çok yönlü bir çözüm sunar.

Hibrit Chiller Soğutma Gruplarının Temel Avantajları:

Soğutma Kapasitesi: Genellikle 100 kW ile 2,000 kW arasında değişir.

Soğutucu Akışkan Tipi: R-134A, R-410A veya diğer çevre dostu soğutucular (R 454,R32,R1234,R513).

Çalışma Modları: Chiller ve serbest soğutma modu.

Serbest Soğutma Sistemi

Serbest Soğutma Tipi: Hava soğutmalı

Serbest Soğutma Sıcaklık Aralığı: Hava Sıcaklığı°C <Su Sıcaklığı Set°C

Isı Değiştirici: Verimli ısı transferi için plaka tipi veya Shell& tube değiştiricileri.

Performans Özellikleri

Performans Katsayısı (COP): Genellikle çalışma koşullarına bağlı olarak 3.5 ile 6.0 arasında değişir.

Elektriksel Özellikler

Güç Kaynağı: Standart voltaj seçenekleri (örneğin, 400V/3PH/50Hz veya 460V/3PH/60Hz).

Güç Tüketimi: Model ve soğutma kapasitesine göre değişir, genellikle kW cinsinden belirtilir.

Kontrol Sistemi

Kontrol Tipi: İzleme ve optimizasyon için gelişmiş mikroişlemci tabanlı kontrol sistemi.

Arayüz: Uzak izleme ve kontrol seçenekleri ile kullanıcı dostu ekran.

Özellikler: Bina Yönetim Sistemleri (BMS) ile entegrasyon, alarmlar ve arızalar

Fiziksel Özellikler

Boyutlar: Model bazında değişir; genellikle kompakt kurulum için tasarlanmıştır.

Malzeme: Galvanizli çelik korozyon dirençli elektrostatik toz boya.



Çevresel Özellikler

Gürültü Seviyeleri: Genellikle 1 metre mesafeden 70 dBA'nın altında çalışacak şekilde tasarlanmıştır.

Sürdürülebilirlik: Enerji verimliliği düşünülerek tasarlanmıştır ve çevresel düzenlemelere uygun.

Uygulamalar

Veri merkezleri, ticari binalar, endüstriyel süreçler ve güvenilir soğutma gerektiren diğer uygulamalar.

R-454B ile Ecotech Soğutucu Özellikleri

MODEL	46	60	75	90	110	120	14
ÖZELLİK	46,5 kW	58 Kw	75 kW	93 kW	116 kW	120 kW	140 kW
Soğutma kapasitesi	46,5 kW	58 Kw	75 kW	93 kW	116 kW	120 kW	0
Kompresör çekilen güç	11,62kW	14,1 kW	18,7 kW	23,8 kW	28,29 kW	28,57 kW	33,3 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4.0	4.1	4.01	4.2	4.0	4.1	4.2
Soğutucu gaz	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Kompresör sayısı	2	2	2	2	4	4	4
MODEL	360	410	450	500	560	630	700
Soğutma kapasitesi	366 kW	410 kW	450 kW	490 kW	560 kW	630 kW	700 kW
Kompresör çekilen güç	91,5 kW	102,5 kW	107,1kW	122,5kW	140kW	153,65 kW	175 kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4.0	4.0	4.2	4.1	4.1	4.1	4.0
Soğutucu gaz	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B	R-454B
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Kompresör sayısı	4	4	4	4	6	6	6
MODEL	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Soğutma kapasitesi	950 kW	1000 kW	1100 kW	1200 kW	1272 kW	1450 kW	1500 kW
Kompresör çekilen güç	212 kW	227,4 kW	222 kW	241,4 kW	280 kW	315 kW	339kW
EER (Enerji Verimliliği Oranı)	4,48	4,39	4.5	4,97	4,54	4,60	4,42
Soğutucu gaz	R134 / R513	R134 / R513	R134 / R513	R134 / R513	R134 / R513	R134 / R513	R134 / R513
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C	-5°C to 47°C
Kompresör sayısı	2	2	2	2	2	2	2

* Soğutma kapasitesi +15 °C su çıkış sıcaklığı ve 35 °C ortam sıcaklığına göre tayin edilmiştir.

* Aytek soğutma, verilen değerlerde bildirim yapmaksızın değişiklik hakkını saklı tutar.

* Daha fazla teknik bilgi için üretici ile temasa geçiniz.



Yenilikçi serbest soğutma

Sıvı soğutucu kullanan bir Serbest Soğutma sistemi, çevresel koşulları kullanarak mekanik soğutma ihtiyacını azaltmak için tasarlanmıştır. Bu tür bir sistem, özellikle dış ortam sıcaklığının etkili bir şekilde soğutma sağlamak için yeterince düşük olduğu iklimlerde enerji verimliliğini artırır ve işletme maliyetlerini düşürür.

Sıvı Soğutucu Kullanan Serbest Soğutma Sistemi Temel Bileşenleri

Soğutucu: Binadan ısıyı emen ve dışarıya atan merkezi bileşendir. Serbest soğutma modunda, soğutucu kompresörsüz çalışabilir ve yalnızca ısı değiştiricilerini kullanabilir.

Isı Değiştiriciler: Hava Soğutmalı Isı Değiştiriciler: Dış ortam havasını kullanarak soğutucu sıvıyı soğutur. Su Soğutmalı Isı Değiştiriciler: Soğutulmuş su kaynaklarını (soğutma kuleleri vb.) kullanarak soğutma yapar.

Soğutucu Dolaşımı: Sistem, sıvı soğutucuyu dolaşarak iç mekan ortamından ısıyı emip dışarıya atar. İşlevsel duruma bağlı olarak soğutucu faz değiştirebilir (sıvıdan gaz ve gazdan sıvıya).

Kontrol Sistemi: Gelişmiş kontrol sistemleri, sıcaklık ve basıncı izleyerek dış koşullara ve iç mekan soğutma taleplerine göre serbest soğutma ve mekanik soğutma modları arasında geçiş yapar.

Borulama Sistemi: Bileşenleri arasında soğutucu sıvıyı taşımak için yalıtımlı borular kullanılır.

Sıvı Soğutucu Kullanan Serbest Soğutma Sisteminin Faydaları

Enerji Verimliliği: Özellikle soğuk aylarda doğal soğutma kullanarak enerji tüketimini önemli ölçüde azaltır.

Çevresel Etki: Geleneksel soğutma yöntemlerine olan bağımlılığı azaltarak sera gazı emisyonlarını düşürür.

Maliyet Tasarrufu: Kompresörlerin ve mekanik soğutmanın kullanımını en aza indirerek işletme maliyetlerini azaltır, özellikle uygun iklimlerde.

Ekipman Ömrünün Uzunluğu: Mekanik bileşenlere olan aşınmayı azaltarak soğutucunun ömrünü uzatabilir.



Çalışma modları

1. Serbest Soğutma Modu: Dış ortam sıcaklıkları yeterince düşük olduğunda, sistem serbest soğutma modunda çalışabilir. Sıvı soğutucu, iç mekan alanından ısıyı emerek bunu dış hava ile, mekanik sıkıştırma olmadan serbestçe dışarı atar.

2. Mekanik Soğutma Modu: Dış ortam sıcaklıkları etkili bir serbest soğutma için çok yüksek olduğunda, sistem mekanik soğutma moduna geçebilir ve gerekli soğutmayı sağlamak için kompresörü kullanabilir.

Uygulamalar

Ticari binalar (ofisler, alışveriş merkezleri) Veri merkezleri (soğutma gereksinimlerinin kritik olduğu yerler) Endüstriyel uygulamalar (proses soğutma) Hastaneler ve sağlık tesisleri (hassas sıcaklık kontrolünün gerektiği yerler)



Proses özel soğutma cihazları







Ekstrüzyon
soğutmada
ileri teknoloji

Genel Spesifikasyonlar

- Soğutma Kapasitesi: 200 - 1000 kW
- Kompresör Tipi: Çoklu Tandem Scroll
- Soğutucu Gaz Tipi: Yaygın soğutucu gazlar arasında R-410A, R-454B, R-32 bulunmaktadır.
- Sıcaklık Aralığı: Su işletim sıcaklığı -10°C ile +25°C arasında değişmektedir.
- Debi: 40 m³/saat 200 m³/saat.
- Pompa Tipi: Santrifüj pozitif deplasman pompaları yaygın olarak kullanılmaktadır.
- Güç Kaynağı: 400V 50 Hz 3 Faz, 460 V 60 Hz 3 Faz.
- Kontrol Sistemi: Sıcaklık ayar noktası, alarm ve uzaktan izleme yeteneklerine sahip PLC tabanlı kontrol arayüzü.



Genel Özellikler

Enerji Verimliliği: Soğutma talebine göre performansı optimize etmek için pompalar ve fanlar için değişken hız sürücüleri (VSD) gibi enerji tasarrufu sağlayan özellikler isteğe bağlıdır.

Isı Değiştirici Tipi: Hava soğutmalı

Güvenlik Özellikleri: Aşırı yük koruması, yüksek-düşük basınç alarmları ve sistem arızalarını önlemek için diğer güvenlik mekanizmaları.

Bakım Erişimi: Rutin bakım ve servis için komponentlere kolay erişim sağlamak amacıyla tasarlanmıştır.

Gürültü Seviyeleri: 70-80 dBA

Entegrasyon Yeteneği: Gelişmiş kontrol ve izleme için mevcut sistemlerle, PLC'ler ve diğer otomasyon sistemleriyle uyumluluk.

Uygulama alanları

Plastik, gıda işleme, kimyasal işleme ve metal işleme gibi çeşitli endüstrilerde kullanılmaktadır.

Extrutech soğutma cihazları, plastik ekstrüzyon ve diğer endüstriyel süreçlerde kullanılan özel soğutma sistemleridir.





Her derecede
yüksek güç

Konteyner soğutma sistemleri, su soğutucuları, pompalar, tanklar, filtrasyon sistemleri ve akıllı kontrol sistemlerini entegre eden özel soğutma çözümleridir.

Bu sistemler, merkezi soğutma ve otomasyon sistemi gerektiren uygulamalar için tasarlanmıştır.

Teknik özellikler

Su Soğutucusu:

Soğutma Kapasitesi: 500-2000 kw

Soğutucu Akışkan Tipi: R-410A, R-134A veya R-454,R 32,R 513 dır.

Sıcaklık Aralığı: Soğutulmuş su çıkış sıcaklığı aralığı -5°C ile 25°C arasında.

Enerji Verimliliği Oranı (EER): EER değerleri genellikle 2.5 ile 4.0 arasında değişir.

Kompresör Tipi: Scroll veya vidalı kompresörler bulunur.

Soğutma Yöntemi: Hava soğutmalı veya su soğutmalı seçenekler.



Pompa:

Tip: Santrifüj veya pozitif deplasman pompaları.

Debi: 100 m³/saat – 400 m³/saat

Güç Kaynağı: 400V / 3PH / 50Hz veya 460V / 3PH / 60Hz

Tank:

Kapasite: Genellikle 1000 litreden 5000 litreye kadar ,soğutma ihtiyaçlarına ve kullanım süresine bağlıdır.

Malzeme: Paslanmaz çelik, polietilen gibi dayanıklılık ve korozyon direnci için uygun malzemeler.

İzolasyon: Isı kazanımını en aza indirmek ve sıcaklığı korumak için izole edilmiştir.

Su Filtrasyon Sistemi:

Filtrasyon Tipi: Çok aşamalı filtrasyon (örneğin, tortu, karbon).

Debi:

Soğutma sistemi gereksinimlerine uygun debide tasarlanmış filtrasyon sistemleri.

**Akıllı Kontrol Sistemi:**

Kontrol Tipi: Hassas izleme ve ayarlamalar için mikroişlemci tabanlı kontrol sistemi.

Kullanıcı Arayüzü: Sıcaklık, debi oranları ve sistem durumu için gerçek zamanlı izleme sağlayan dijital ekran.

Bağlantı: Uzaktan izleme için Wi-Fi veya hücresel ağlar üzerinden IoT yetenekleri.

Sensörler: Otomatik ayarlamalar ve uyarılar için sıcaklık, nem ve debi sensörleri.

Veri Kaydı: Analiz ve uyumluluk amaçları için tarihsel veri kaydetme yeteneği.



Lazer kesim için mükemmel çözüm

Teknik özellikler

- Soğutma Kapasitesi: 6 - 60 kw
- Soğutucu Gaz Türü: R134,R410A,R454B
- Kompresör Türü: Scroll Kompresör
- Güç Kaynağı: 400V / 3 Faz / 50Hz
- Enerji Verimliliği Oranı (EER): 4.0
- Soğutma Sıcaklığı Aralığı: 5°C ile 25°C
- Su Akış Hızı: 1.212 m³/saat
- Su Basıncı: 35 bar
- Gürültü Seviyesi: 68 dB(A)
- Kontrol Sistemi: PLC tabanlı dijital gösterim arayüzü

Özellikler

Entegre Isı Değiştirici: Lazer ekipmanlarının soğutulması için verimli ısı transferi.

Çift Pompa: Lazer Tüp ve Rezonatör için su akışını optimize ederek verimliliği artırır.

Çift Devre Tasarımı: Sürekli çalışma ve artan güvenilirlik için yedeklilik sağlar.

Sıcaklık Kontrolü: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ hassasiyet ile tutarlı soğutma performansı.

Güvenlik: Yüksek/düşük basınç anahtarları, sıcaklık aşırı yük koruması ve donma önlemleri.

Mikroişlemci Kontrol: Mobil uygulama aracılığıyla uzaktan izleme ve kontrol yetenekleri.

Dayanıklı Yapı: Endüstriyel ortamlara uygun korozyona dayanıklı malzemelerle inşa edilmiştir.

Genel özellikler

Kompakt Tasarım:

Lazer çalışma alanlarının yakınında kurulum için yer tasarrufu sağlar.

Kullanıcı Dostu Arayüz:

Kolay kullanım ve izleme için sezgisel dijital kontrol paneli.

Enerji Verimliliği:

Performansı maksimize ederken enerji tüketimini minimize etmek için tasarlanmıştır.

Çevresel Uyum:

Soğutucu gaz emisyon standartlarını ve verimlilik düzenlemelerini karşılar.

Sağlam Yapı Kalitesi:

Zorlu koşullarda uzun hizmet ömrü için tasarlanmıştır.



Uygulamalar

Lazer Kesim Tezgahları: Lazer kesme, gravürleme ve kaynak uygulamaları için hassas soğutma sağlar.

İndüksiyon: Sürekli sıcaklık kontrolü gerektiren çeşitli endüstriyel uygulamalar için uygundur.

Üretim Tesisleri: Metal işleme ve montaj ortamları için ideal.

Seçenekler ve Özelleştirmeler

Uzaktan İzleme: Gerçek zamanlı teşhis ve uyarılar için isteğe bağlı IoT bağlantısı.

Özel Akış Hızları: Belirli uygulama ihtiyaçlarını karşılamak için çeşitli akış hızlarında mevcuttur.





Sürdürülebilir
kaynak için
yüksek performans

Kaynak Soğutucusu Teknik Özellikleri

- Soğutma Kapasitesi: 6-120 kW
- Soğutucu Gaz Türü: R 410 A, R454B, R-134a
- Kompresör Türü: Scroll Kompresör
- Güç Kaynağı: 400V / 3 Faz / 50Hz
- Enerji Verimliliği Oranı (EER): 3.5- 3.8
- Soğutma Sıcaklık Aralığı: 5°C ile 25°C
- Su Debisi: 1.2-20 m³/saat
- Su Basıncı: 3-4 bar
- Gürültü Seviyesi: 70 dB(A)
- Kontrol Sistemi: PLC tabanlı dijital ekran arayüzü

Özellikler

Entegre Isı Değiştirici: Kaynak torçları ve ekipmanları için verimli ısı transferi.

Değişken Hız Pompası: Talebe göre su akışını optimize ederek verimliliği artırır.

Çift Devre Tasarımı: Sürekli çalışma için yedeklilik sağlayarak güvenilirliği artırır.

Sıcaklık Kontrolü: $\pm 1^\circ\text{C}$ hassasiyet ile tutarlı soğutma performansı.

Güvenlik Özellikleri: Yüksek/düşük basınç anahtarları, sıcaklık aşırı yük koruması ve donma önleyici

Mikroişlemci Kontrolü: Mobil uygulama üzerinden uzaktan izleme ve kontrol yetenekleri.

Dayanıklı Yapı: Endüstriyel ortamlara dayanacak şekilde korozyona karşı dirençli malzemelerle inşa edilmiştir.

Kaynak Soğutucusu Genel Özellikleri

Kompakt Tasarım: Kaynak istasyonlarının yakınında kurulum için yer tasarruflu.

Kullanıcı Dostu Arayüz: Kolay işletim ve izleme için sezgisel dijital kontrol paneli.

Enerji Verimliliği: Performansı yükseltirken enerji tüketimini en aza indirecek şekilde tasarlanmıştır.

Çevresel Uyum: Soğutucu gaz emisyon standartları ve verimlilik düzenlemelerine uygundur.

Sağlam Yapı Kalitesi: Zorlu koşullarda uzun hizmet ömrü için tasarlanmıştır.



Seçenekler ve Özelleştirmeler

Uzaktan İzleme: Gerçek zamanlı tanı ve uyarılar için isteğe bağlı IoT bağlantısı.

Özel Akış Oranları: Belirli uygulama ihtiyaçlarını karşılamak için çeşitli akış oranlarında mevcut.

Uygulamalar

Kaynak Süreçleri: Kaynak torçları için hassas soğutma sağlayarak optimal performans ve ekipman ömrünü uzatır.

İndüksiyon: Tutarlı sıcaklık kontrolü gerektiren çeşitli endüstriyel uygulamalar için uygundur.

İmalat Tesisleri: Metal imalat ve montaj ortamları için idealdir.





CNC cihazınız için
güvenilir partner

SPINDLETech Soğutma Chiller Teknik Spesifikasyonları

- Soğutma Kapasitesi: 2-10 KW
- Soğutucu Gaz Türü: R134A, R 1234 YF
- Kompresör Türü: Scroll Kompresör
- Güç Kaynağı: 400V / 3 Faz / 50Hz
- Enerji Verimliliği Oranı (EER): 4.0
- Soğutma Sıcaklığı Aralığı: 5°C ile 40°C
- Debi: 0.5 - 2 m³/saat
- Sıvı Basınç: 2-5 bar
- Gürültü Seviyesi: 65 dB(A)
- Kontrol Sistemi: PLC tabanlı dijital kontrol paneli

Özellikler

Yüksek Verimli Isı Değiştirici: CNC makinelerinin soğutulması için optimize edilmiş tasarım.

Periferal Pompa: Su, hidrolik yağ, kesme sıvısına göre özel pompa tasarımları.

Hassas Sıcaklık Kontrolü: $\pm 0.5^\circ\text{C}$ hassasiyet ile sürekli sıcaklık sağlama.

Güvenlik: Yüksek/düşük basınç koruma, aşırı sıcaklık koruma ve donma önlemleri.

Mikroişlemci Kontrol: Uzaktan izleme ve kontrol için mobil uygulama desteği.

Dayanıklı Yapı: Endüstriyel kullanım için korozyon önleyici malzemelerle inşa edilmiştir.

Genel özellikler

Kompakt Tasarım:

CNC makinelerinin yanına kolayca yerleştirilmesi için yer tasarrufu sağlar.

Kullanıcı Dostu Arayüz:

Sezgisel kontrol paneli ile kolay kullanım ve izleme imkanı.

Enerji Verimliliği:

Düşük enerji tüketimi ile yüksek performans sunar.

Çevre Dostu:

Soğutucu gaz emisyon standartlarına uygundur.

Uzun Ömürlü:

Zorlu koşullarda dayanıklılık için tasarlanmıştır.



Seçenekler ve Özelleştirmeler

Uzaktan İzleme: Gerçek zamanlı teşhis ve uyarılar için isteğe bağlı IoT bağlantısı.

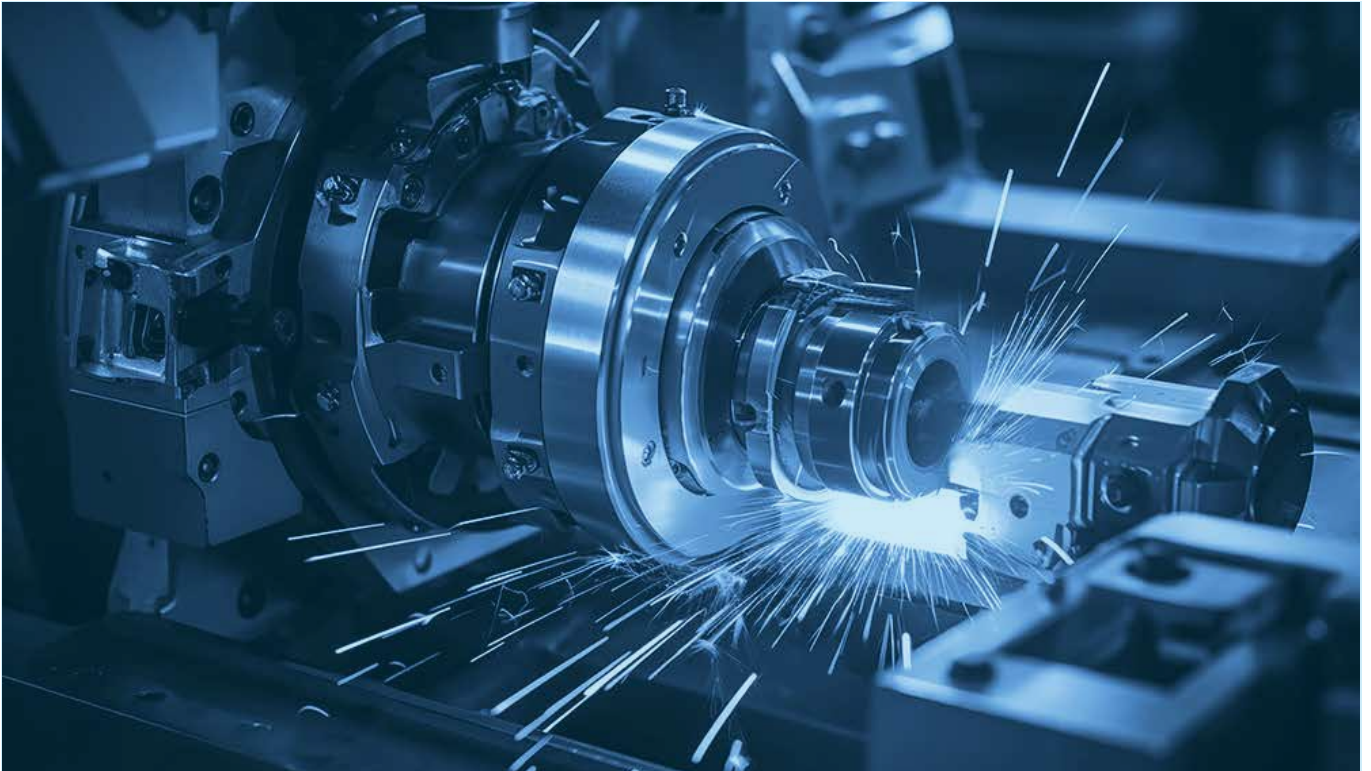
Özelleştirilmiş Akış Hızları: Belirli uygulamalar için farklı akış hızları seçeneği.

Uygulamalar

CNC İşleme: CNC freze, torna ve lazer makineleri için soğutma.

Metal İşleme: Soğutma gerektiren endüstriyel uygulamalar.

Üretim Tesisleri: Sürekli sıcaklık kontrolü gerektiren üretim hatları.





Sıcaklıkta hassasiyet
üretimde
kesin sonuçlar

Accuratech Yüksek Hassasiyetli Soğutucu Spesifikasyonları

- Soğutma Kapasitesi: 6-100 kW
- Soğutucu Gaz Türü: R-134a / R-410A (R 454B, R32 çevre dostu seçenekler mevcut)
- Kompresör Türü: Tek - Çift Scroll Kompresör
- Güç Kaynağı: 400V / 3 Faz / 50Hz 460V / 3 Faz / 60Hz
- Enerji Verimliliği Oranı (EER): 4.0
- Soğutma Sıcaklığı Aralığı: -5°C ile 25°C
- Sıcaklık Kontrol Hassasiyeti: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
- Debi: 1.2-20 m³/saat
- Su Basıncı: 3-5 bar
- Gürültü Seviyesi: 65 dB(A)
- Kontrol Sistemi: Gelişmiş mikroişlemci tabanlı kontrol ve dokunmatik ekran arayüzü

Özellikler

Yüksek Performanslı Isı Değiştirici: Optimal ısı transferi ve verimlilik için tasarlanmıştır.

Sıcak Gaz By Pass veya Değişken Hız Sürücü (VSD): Soğutma talebine göre kompresör yükünü ayarlayarak verimliliği artırır ve enerji tüketimini azaltır.

Gerçek Zamanlı Sıcaklık İzleme: Sürekli izleme ile sıcaklık sapmaları için alarm bildirimleri.

Güvenlik: Yüksek/düşük basınç güvenlik anahtarları, aşırı ısınma koruması ve donma kontrolü.

Kullanıcı Dostu Arayüz: Kolay kullanım ve izleme için sezgisel dokunmatik ekran.

Dayanıklı Yapı: Zorlu ortamlarda uzun ömürlü güvenilirlik için korozyona dayanıklı malzemelerle üretilmiştir.

Genel Spesifikasyonlar

Kompakt Tasarım:

Sınırlı kurulum alanları için yer tasarrufu sağlayan yapı.

Entegre Pompa:

Verimli sirkülasyon için yerleşik su pompası.

Enerji Verimliliği:

Düşük enerji tüketimi ve azaltılmış işletme maliyetleri için tasarlandı.

Çevre Dostu:

Mevcut soğutucu güvenlik ve emisyon düzenlemelerine uyumlu.

Uzun Ömür:

Endüstriyel uygulamalarda güvenilirlik ve uzun ömür için tasarlandı.



Seçenekler ve Özelleştirmeler

Uzaktan İzleme: Opsiyonel IoT tabanlı izleme ve teşhis yeteneği.

Özel Akış Hızları: Belirli akış hızı gereksinimlerini karşılamak için yapılandırılabilir.

Sessiz Çalışma Paketi: Operasyonel gürültü seviyelerini minimize etmek için isteğe bağlı iyileştirmeler.

Uygulamalar

HVAC Sistemleri: Ticari binalar, laboratuvarlar ve veri merkezleri için idealdir.

Endüstriyel Soğutma: Hassas sıcaklık kontrolü gerektiren üretim süreçleri için uygundur.

Soğutulmuş Su Sistemleri: Büyük ölçekli soğutma uygulamalarında kullanılır.

Accuratech yüksek hassasiyetli bir soğutucudur. Bu tür soğutucular genellikle laboratuvarlar, ilaç endüstrisi veya yarı iletken üretimi gibi hassas sıcaklık kontrolü gerektiren uygulamalarda kullanılır.





Sağlık için kritik soğutma

MRtech Manyetik Rezonans Soğutucu Teknik Özellikleri

- Soğutma Kapasitesi: 10-100 kW (veya sistem gereksinimlerine göre ayarlanabilir)
- Soğutucu Gaz Türü: R-134a, R-410A veya diğer çevre dostu soğutucular R454B,R32
- Kompresör Türü: Scroll veya pistonlu kompresör
- Sıcaklık Kontrol Aralığı: 5°C ile 25°C
- Akış Hızı: 2-20 m³/saat (sisteme bağlı olarak)
- Güç Kaynağı: 400 V 50 Hz 3 Faz, 208-230V, 50/60Hz, 1-faz veya 3-faz (isteğe bağlı)
- Gürültü Seviyesi: ≤ 60 dB(A)
- Kontrol Sistemi: Dijital ekranlı mikroişlemci tabanlı ve uzaktan izleme yeteneği
- Çalışma Koşulları: Ortam sıcaklığı aralığı 5°C ile 40°C (41 F ile 104 F)
- Verimlilik Değeri: EER (Enerji Verimlilik Oranı) ≥ 3.0

Features

Yüksek Güvenilirlik: Kritik tıbbi görüntüleme uygulamalarını desteklemek için sürekli çalışmaya uygun olarak tasarlanmıştır.

Sıcaklık Stabilitesi: MRI sistemlerinin optimal performansını sağlamak için hassas sıcaklık kontrolü.

Kullanıcı Dostu Arayüz: Sıcaklık ve sistem durumu için kolay izleme imkanı sunan dijital ekran.

Düşük Bakım Tasarımı: Bileşenler, kolay erişim ve bakım için tasarlanmıştır.

Entegre Güvenlik Özellikleri: Yüksek/düşük sıcaklık, düşük soğutucu ve diğer kritik parametreler için alarmlar içerir.

Kompakt Tasarım: Tıbbi görüntüleme ortamları için alan verimli tasarım.

Enerji Verimliliği: Performansı korurken düşük enerji tüketimi için optimize edilmiştir.

Özelleştirmeler: Belirli sistem gereksinimlerini karşılamak için çeşitli konfigürasyonlarla mevcuttur.

İlave Opsiyonlar

Uzaktan İzleme ve Kontrol:

Hastane yönetim sistemlerine bağlanarak izleme ve uyarı imkanı.

Su Arıtma Sistemleri:

Kireç oluşumunu önlemek ve su kalitesini sağlamak için entegre çözümler.

Yedek Güç Seçenekleri:

Elektrik kesintilerinde çalışmayı sağlamak için kesintisiz güç kaynakları (UPS).

Ses Yalıtımı:

Hassas ortamlarda operasyonel gürültüyü en aza indirmek için gürültü azaltma seçenekleri.



Uygulama alanları

MRI Makineleri: MRI sistemlerindeki süper iletken mıknatısların ve diğer kritik bileşenlerin soğutulmasını sağlar.

Kriyojenik Uygulamalar: Sıcaklık kontrolü gerektiren tüm tıbbi görüntüleme teknolojilerinde kullanılabilir.

Araştırma Tesisleri: MRI teknolojisini kullanan laboratuvarlar ve araştırma ortamları için uygundur.

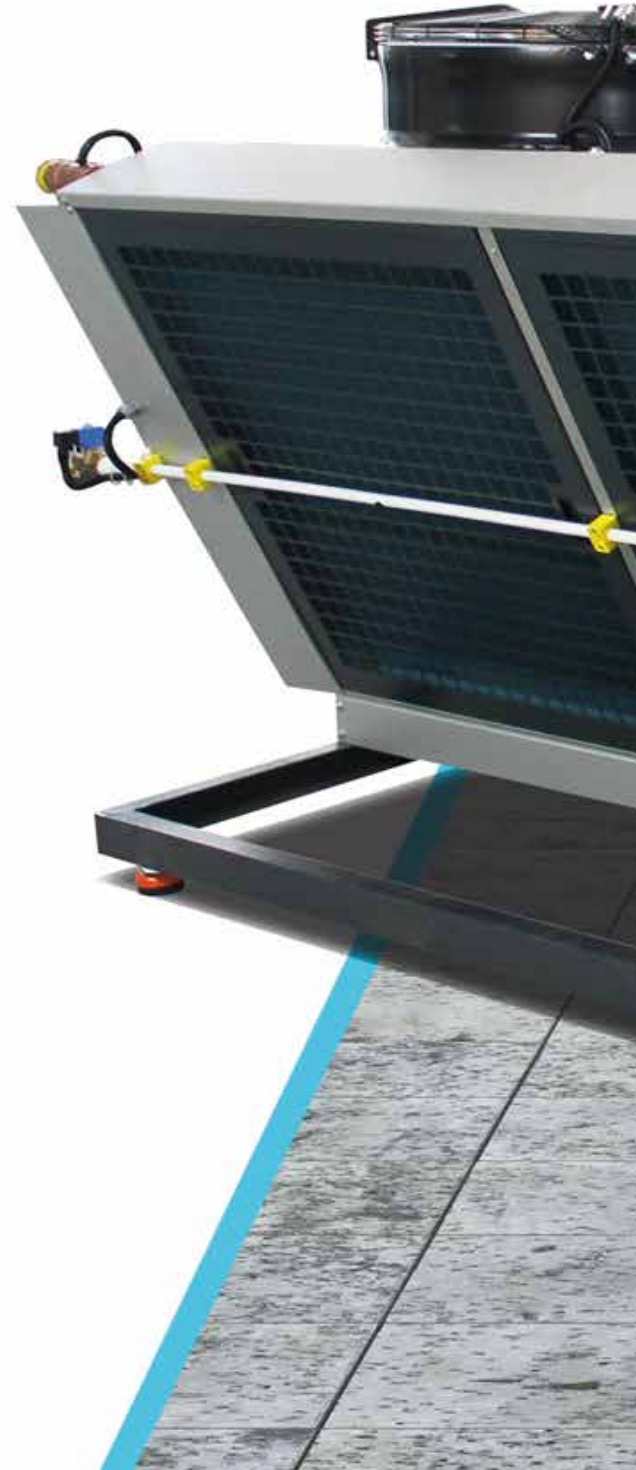
MRI Makineleri: Süper iletken mıknatıslar ve diğer kritik bileşenler için soğutma sağlar.

Kriyojenik Uygulamalar: Sıcaklık kontrolü gerektiren diğer tıbbi görüntüleme teknolojilerinde kullanılabilir.

Araştırma Tesisleri: MRI teknolojisi kullanan laboratuvarlar ve araştırma ortamları için uygundur.



Serbest soğutma cihazları







Kolaylıkla
soğutur
tasarrufta
cömerttir

FREEtech ıslak-kuru soğutucular, hem ıslak (buharlaşmalı) hem de kuru (hava ile soğutma) soğutma teknolojilerini birleştiren bir soğutma sistemidir.

Bu çift işlev, değişen çevresel koşullara göre verimli bir şekilde çalışmasını sağlar ve su ile enerji tüketimini en aza indirir.

FREEtech Genel Özellikler

Soğutma Kapasitesi: Genellikle 100 kW'dan 1200 kW'a kadar.

Isı Değiştirici: Genellikle korozyona dayanıklı malzemelerden yapılır; çoğunlukla bakır veya alüminyum kanatlar ve galvanizli çelik çerçeve kullanılır. Yüksek ısıl verimlilik için tasarlanmıştır.

Fan Tipi: Aksiyal fanlar; enerji verimliliği için genellikle değişken hız sürücüleri (VSD) ile donatılmıştır. Gürültü seviyeleri genellikle 60 ila 80 dB(A) arasında değişir.

Su Tüketimi: Su kullanımı, çevresel koşullara ve soğutma yüküne bağlıdır. Su geri dönüşüm sistemleri su kullanımını minimize eder.

Çalışma Sıcaklığı Aralığı: Ortam sıcaklığı aralığı: -25°C ile +45°C veya daha geniş. Çıkış suyu sıcaklığı, soğutma yüküne bağlı olarak belirli limitler içinde tutulabilir.

Kontrol Sistemi: Hassas sıcaklık ve akış yönetimi için mikroişlemci tabanlı kontrol sistemleri. Uzaktan izleme, alarmlar ve bina yönetim sistemleri ile entegrasyon gibi özellikler.

Elektrik Gereksinimleri: Genellikle 400V, 50/60Hz, 3 faz güç kaynağı için tasarlanmıştır. Güç tüketimi, soğutma kapasitesine ve fan çalışmasına bağlı olarak değişir.

Su Arıtma: Performansı etkileyebilecek kireçlenmeyi ve biyolojik kirliliği önlemek için opsiyonel bir su arıtma sistemi içerir.

Boyutlar: Modele göre önemli ölçüde değişiklik gösterir; üniteler kompakt tasarımlardan (1-2 m² kapladığı alan) daha büyük sistemlere (10 m² veya daha fazla) kadar değişebilir.

Su Arıtma: Performansı etkileyebilecek kireçlenmeyi ve biyolojik kirliliği önleyen su arıtma sistemi.



Ana Özellikler

Hibrit İşlem: Birim, çevresel koşullara bağlı olarak buharlaşmalı ve hava ile soğutma modları arasında geçiş yapabilir, böylece performansı ve verimliliği optimize eder.

Enerji Verimliliği: Geleneksel soğutma sistemlerine kıyasla enerji tüketimini azaltmak için buharlaşmalı soğutma kullanır.

Düşük Bakım: Genellikle kolay bakım erişimi için tasarlanmış olup, sık servis gereksinimlerini azaltan özelliklere sahiptir.

Çevre Dostu: Soğutma için su kullanarak, soğutucu gaz ihtiyacını azaltabilir ve genel karbon ayak izini düşürebilir.

Uygulama Alanları

Veri Merkezleri: IT ekipmanlarının soğutulması için etkili bir çözüm sunar.

Endüstriyel Prosesler: Sıcaklık kontrolü gerektiren üretim ortamları için uygundur.

Ticari Binalar: Ofis alanları, perakende alanları ve diğer ticari uygulamalar için soğutma sağlar.





Maksimum
soğutma
minimum
su tüketimi

FREEtech-Ad ADYABATİK soğutma sistemleri, adyabatik soğutma ve buharlaşmalı soğutma prensiplerini kullanarak etkili soğutma sağlamak için tasarlanmış sistemlerdir.

FREEtech adiabatic General Technical Specifications

Soğutma Kapasitesi: Aralık: Genellikle 100 kW'dan 1200 kW'a kadar, uygulamaya bağlı olarak (ticari veya endüstriyel).

Hava Debisi: Aralık: 40.000 m³/h – 200.000 m³ arasında, cihazın boyutuna bağlı olarak değişkenlik gösterir.

Su Tüketimi: Ortalama: Üretilen her kWh soğutma için 1-3 litre, sistemin verimliliği ve tasarımına bağlı olarak değişkenlik gösterir.

Enerji Verimliliği Oranı (EER): Genellikle geleneksel soğutma sistemlerinden daha yüksektir, 8 ile 20 arasında değişir.

Çalışma Sıcaklığı Aralığı: Genellikle 20°C ile 45°C (68°F ile 113°F) arasında etkili.

Güç Kaynağı: Voltaj: Genellikle sistem boyutu ve uygulamaya bağlı olarak 230V veya 400V üç faz.

Fan Tipi: Yüksek verimlilik ve düşük gürültü için tasarlanmış aksiyal fanlar.

Su Gereksinimleri: Su geri dönüşüm mekanizması ile su tüketimi sınırlanır.

Malzemeler: Su dağıtımı ve soğutma pedleri için korozyona dayanıklı malzemeler (örneğin, PVC, polipropilen).

Boyut ve Ağırlık: Kapasiteye bağlı olarak geniş bir yelpazede değişir; daha küçük uygulamalar için kompakt tasarımlar mevcuttur.

Kontrol Sistemleri: Genellikle sıcaklık ve hava akışını izlemek için programlanabilir kontrol arayüzü veya akıllı işlemciler ile donatılmıştır.

Materyaller: Su dağıtımı ve soğutma pedleri için korozyona dayanıklı malzemeler (örn. PVC, polipropilen).

Özellikler

Adyabatik Ön Soğutma: Eşanjöre girmeden önce gelen havanın ön soğutulması için evaporatif filtre sistemi ile donatılmıştır.

Hibrit Çalışma: Adyabatik soğutucu, nem seviyelerine bağlı olarak hem buharlaşmalı hem de konvansiyonel soğutma modlarında çalışabilir.

Bakım: Geleneksel HVAC sistemlerine kıyasla genellikle daha az bakım gerektirir.

Çevre Dostu: Soğutma için su kullanarak, soğutucu akışkanlar yerine daha çevre dostu bir seçenek sunar.

Uygulama alanları

Ticari Binalar: Ofisler, perakende satış alanları ve depolar.

Endüstriyel Süreçler: Üretim tesisleri ve veri merkezleri.

Tarım: Sera ve hayvancılık tesisleri.





Doğal sürdürülebilir soğutma

AKtech Paslanmaz Çelik Soğutma Kulesi Spesifikasyonları

- Soğutma Kapasitesi: 60 - 2300 kW
- Malzeme: Paslanmaz Çelik (AISI 304)
- Soğutma Tipi: Karşı Akış
- Fan Tipi: Aksiyel
- Fan Motoru: 2 KW-32 KW
- Su Giriş Sıcaklığı: 40°C
- Su Çıkış Sıcaklığı: 30°C
- Tasarım Yaş Termometre Sıcaklığı: 27°C (81 F)
- Debi: 10 m³/hr - 400 m³/hr
- Hücre Sayısı: Tek / Çok hücreli yapılandırma
- Gürültü Seviyesi: 70 dB(A)
- Fan Hızı: 900-1400 RPM

Özellikler

Korozyon Direnci: Paslanmaz çelikten imal edilmiştir, bu da dayanıklılığı ve korozyona karşı direnci artırır.

Yüksek Verimlilik: Enerji tüketimini en aza indirerek optimal ısı transferi için tasarlanmıştır.

Düşük Bakım: Paslanmaz çelik yapısı, sık bakım gereksinimlerini en aza indirir.

Modüler Tasarım: Soğutma gereksinimlerine göre kolay kurulum ve ölçeklenebilirlik sağlar.

Entegre Damla Tutucular: Su kaybını azaltır ve verimliliği artırır.

Erişim Panelleri: Bakım için kolay erişim sağlar.

Yalıtım: Enerji verimliliği için isteğe bağlı termal yalıtım.

Değişken Hızlı Fanlar: İsteğe bağlı enerji tasarrufu ve gürültü azaltma.

Seçenekler ve özelleştirmeler

Özel Boyutlar: Belirli gereksinimleri karşılamak için çeşitli boyut ve kapasitelerde mevcuttur.

Kontrol Sistemleri: İzleme ve otomasyon için isteğe bağlı gelişmiş kontrol sistemleri.

Su Arıtma Sistemleri: Kireç ve korozyon önleme için entegre su arıtma seçenekleri.

Gürültü Azaltma Paketleri: Operasyonel gürültüyü en aza indirmek için isteğe bağlı özellikler.

Uygulama alanları

HVAC Sistemleri: Ticari binalarda iklimlendirme sistemleri için kullanılır.

Endüstriyel Prosesler: Soğutma gerektiren üretim süreçleri için uygundur.

Enerji Santralleri: Enerji üretim tesislerinde soğutma sistemleri için kullanılır.

Veri Merkezleri: Hassas elektronik ekipmanlar için etkili soğutma özümü.

Genel Özellikler

Kompakt Tasarım: Çeşitli kurulumlar için az alan kaplayan tasarım.

evre Dostu: Su kullanımını en aza indirerek çevresel etkiyi azaltmak için tasarlanmıştır.

Güvenilir İşleyiş: Endüstriyel uygulamalarda sürekli performans için mühendislik tasarımı.



Hava soğutma cihazları







Ekstrüzyon şişirmede buz gibi performans

Blastair derin hava kuru soğutma sistemleri, ekstrüzyon şişirme prosesi de dahil olmak üzere çeşitli endüstriyel uygulamalarda soğutma verimliliğini artırmak için tasarlanmıştır.

Bu sistemler, üretim süreçleri sırasında optimal sıcaklıkları korumak için gelişmiş soğutma teknolojileri kullanarak yüksek kaliteli ürün ve iyileştirilmiş çevrim süreleri sağlar.

Genel spesifikasyonlar

- Sıcaklık Aralığı: -35°C veya daha düşük sıcaklık kontrolü sağlama kapasitesine sahiptir.
- Hava Akış Debisi: 150 - 450 (m³/saat) ile hava akış hızları, soğutma verimliliğini ve kalıp üzerindeki homojenliği maksimize edecek şekilde tasarlanmıştır.
- Isı Değiştirici Tipi: Etkili ısı transferi için yüksek verimli plaka ısı değiştiricileri ile donatılmıştır.
- Soğutucu Gaz Tipi: Çevre dostu soğutucu gazlar olan R-134A, R-1234YF, R-507, R-449A gibi gazları kullanmaktadır.
- Kontrol Sistemi: Programlanabilir ayarlar, alarmlar ve uzaktan izleme yetenekleri dahil olmak üzere hassas sıcaklık yönetimine olanak tanıyan gelişmiş dijital kontrol sistemleri.
- Güç Kaynağı: 400V 50 Hz 3 Faz, 460 V 60 Hz 3 Faz.

Ek özellikler

Enerji Verimliliği: Soğutma talebine göre enerji tüketimini optimize eden kompresör için değişken frekans sürücüleri (VFD'ler) gibi enerji tasarrufu sağlayan özelliklerle tasarlanmıştır.

Gürültü Seviyeleri: 60 - 70 dBA.

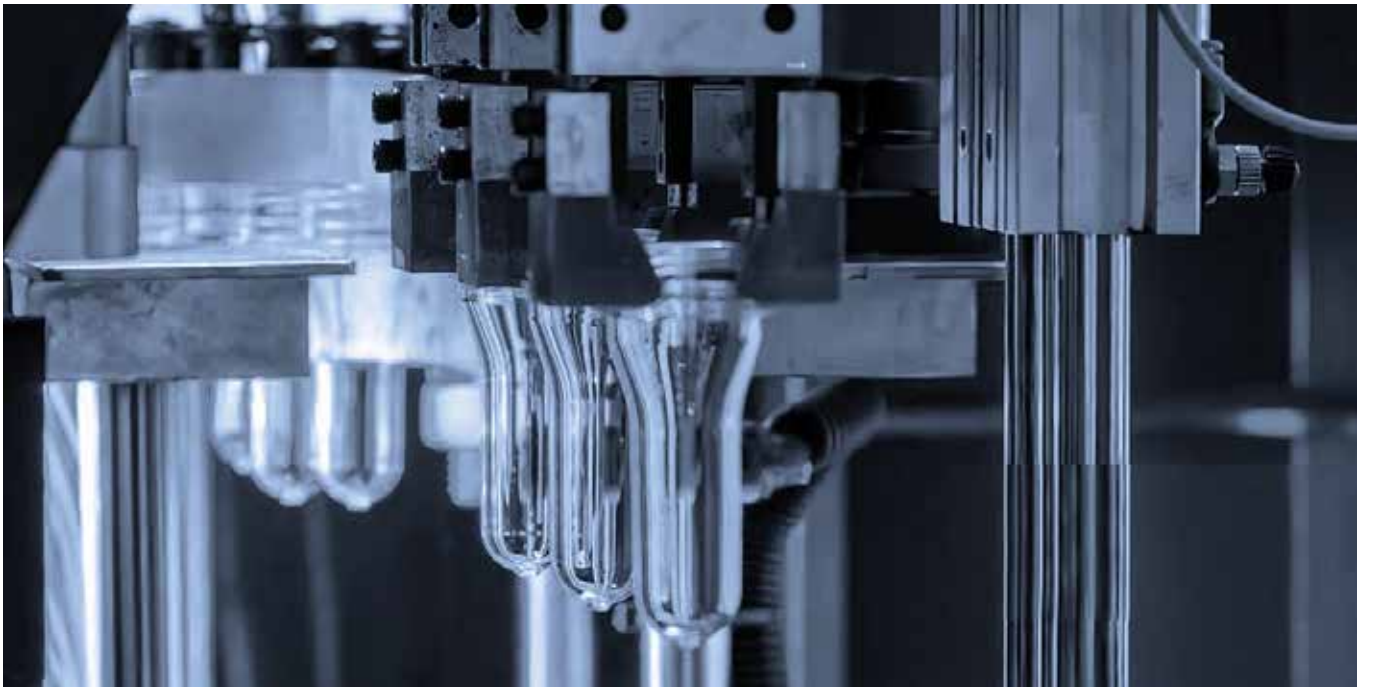
Güvenlik Özellikleri: Düşük basınç alarmları yüksek sıcaklık kesmeleri gibi güvenlik cihazları ile donatılmıştır.

Bakım Kolaylığı: Bakım ve servis için komponentlere kolay erişim sağlamak amacıyla çıkarılabilir paneller ve modüler tasarımlar ile tasarlanmıştır.



Uygulama alanları

Plastik, gıda işleme, kimyasal işleme ve metal işleme gibi çeşitli endüstrilerde kullanılmaktadır.





Film
soğutmada
yüksek
verim

Blowtech Film Soğutma Direkt Genleşmeli Chiller, film ekstrüzyon işlemleri için verimli soğutma çözümleri sağlamak üzere tasarlanmıştır. Gelişmiş direkt genişleme teknolojisini kullanan bu soğutma grubu, optimum sıcaklık kontrolü sağlayarak ürün kalitesini ve operasyonel verimliliği artırır.

Teknik özellikler

Soğutma Kapasitesi:

10 kW ile 100 kW arasında değişir ve özel uygulama ihtiyaçlarına göre ayarlanabilir.

Soğutucu Akışkan Tipi:

R-410A veya R-134A (uygulama ve çevre düzenlemelerine göre seçilebilir)

Sıcaklık Aralığı:

Soğutma Hava Sıcaklığı: 5°C ila +25°C Yoğuşma Suyu Sıcaklığı: +30°C

Hava Akış Hızı:

1000 - 5500 m³/saat (modele ve konfigürasyona bağlı olarak)

Güç Besleme:

400V/3Ph/50Hz veya 460V/3Ph/60Hz

Gürültü Seviyesi:

65 dB ila 75 dB (çalışır durumda)

Özellikler

Direkt Genleşme Teknolojisi: Minimum enerji tüketimiyle verimli soğutma.

Kullanıcı Dostu Kontrol Arayüzü: Kolay çalıştırma ve izleme için dijital kontrol paneliyle donatılmıştır.

Yüksek Güvenilirlik: Zorlu ortamlarda uzun süreli performans için dayanıklı bileşenlerle üretilmiştir.

Kompakt Tasarım: Mevcut sistemlere kolay entegrasyon için yerden tasarruf sağlayan tasarım.

Düşük Bakım Maliyeti: Bileşenlere kolay erişim sağlayacak ve arıza süresini azaltacak şekilde tasarlanmıştır.



Uygulama alanları

Film ekstrüzyon soğutma, Plastik işleme, Yiyecek ve içecek soğutma, Kimyasal işleme HVAC uygulamaları





Ekstrüzyon film üretiminde %20 artış

ABC Film Soğutma Isı Değiştirici, ekstrüzyon süreçlerinde yüksek verimlilikte termal yönetim için tasarlanmıştır. Optimal performans için mühendislik tasarımı yapılan ısı değiştiricimiz, ekstrüzyon film ürünlerinin soğutulmasını sağlayarak kalite ve üretkenliği artırmaktadır.

AIRtech teknik özellikleri

Model Seçenekleri:

Standart Modeller: ABC-100, ABC-200

ABC-300, ABC-400 ,ABC-500 , (Kapasite 100 kg/saat ile 1000 kg/saat arasında)

Soğutma Kapasitesi:

10 kW 100 kW (modelden modele değişir)

Hava Akış Hızı:

1000 – 10000 m³/saat (uygulamaya bağlı olarak ayarlanabilir)

Sıcaklık aralığı:

Maksimum 50°C ortam sıcaklığı



Özellikler

Yüksek Verimlilik: Optimal ısı transferi ve enerji tasarrufu için gelişmiş tasarım.

Sağlam Yapı: Dayanıklı malzemeler, zorlu ortamlarda uzun ömür ve güvenilirlik sağlar.

Kolay Bakım: Rutin bakım ve temizlik için filtrelere hızlı erişim sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.

Esnek Kurulum: Kompakt tasarım, çeşitli üretim kurulumlarında çok yönlü kurulum seçenekleri sunar.



Uygulama alanları

Film ekstrüzyon süreçleri

Endüstriyel işleme sırasında hassas hava sıcaklığı kontrolü gerektiren her türlü uygulama.

