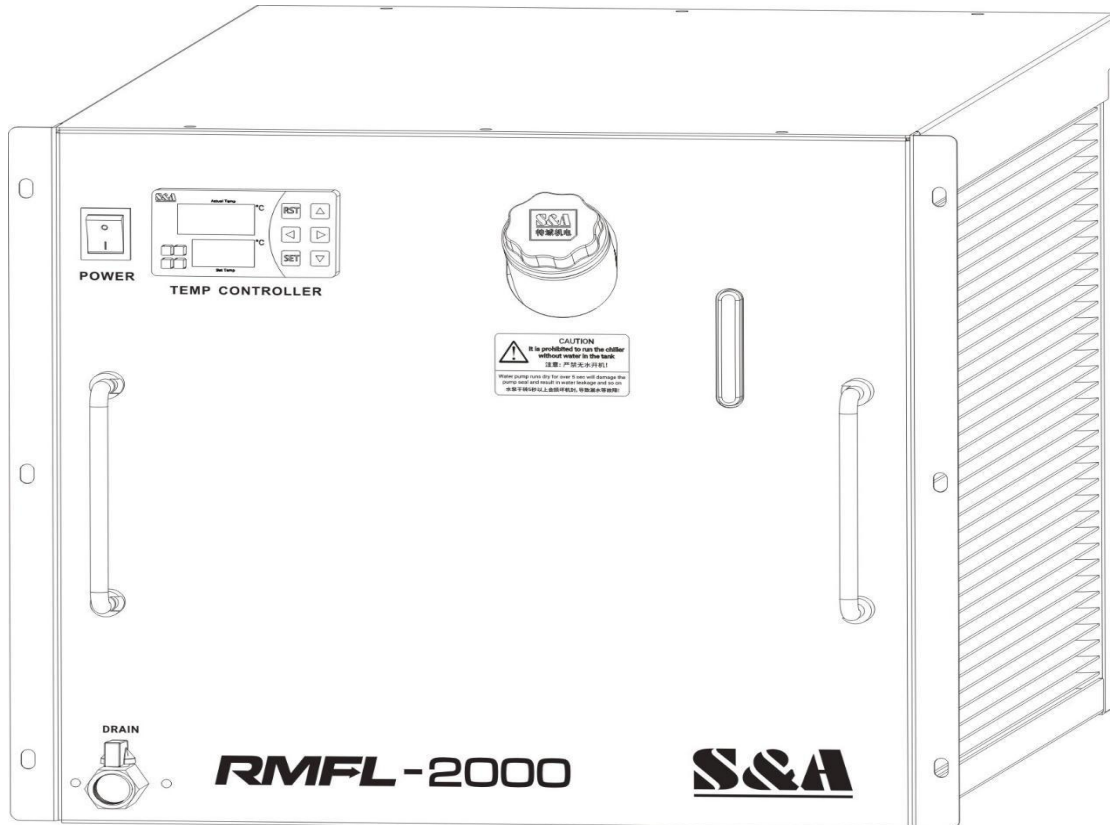


RMFL-2000 Endüstriyel Soğutucu

Kullanıcı Kılavuzu



ÖNSÖZ

Ürünümüzü satın aldığınız için teşekkür ederiz. Lütfen kullanmadan önce bu kılavuzu dikkatlice okuyun ve bilgiye ihtiyaç duyduğunuzda başvurabilmeniz için düzgün bir şekilde saklayın.










Bu kılavuz bir kalite garantisi değildir. Firmamız yanlış basım ve yanlış tanımlanmış bilgilerin düzeltilmesi ve ürün iyileştirme yorumlama hakkını saklı tutar. Revize edilen içerik, önceden haber vermeksizin yeniden basılan kullanım kılavuzunda düzenlenecektir.

İÇİNDEKİLER

Uyarı	4
I. Genel Bakış	7
II. Model illüstrasyonu	7
III. Ürün Ana Hatları ve Parçaları	8
IV. Kurulum	9
V. Çalışma Durumları ve Parametrelerin Ayarlanması	11
VI. Alarm ve Çıkış Terminali	13
VII. Bakım	14
VIII. Basit Sorun Giderme	14
Ek - Şematik	15

Not

Kişisel güvenliğinizi sağlamak ve mal kaybını önlemek için, aşağıdaki uyarı notları ile sınırlı olmamak üzere bu kılavuza dikkat etmelisiniz. Genel elektrik bilgisi ve güvenlik standartlarına da uyulmalıdır.

 TEHLİKE Güvenlik önlemlerinin alınmaması ölüme veya ciddi yaralanmalara neden olabilir. kişisel yaralanma.		
Not		Operasyon Kılavuzu
 Must-do	Operasyon profesyonel kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir.	Taşıma, boruların montajı, elektrik, işletme, bakım, revizyon ve diğer işlemler profesyonel bilgiye sahip personel tarafından yapılmalıdır.
 Forbidden	Belirtilen aralık dışında kullanılması yasaktır.	Ekipman hasarı, yaralanma, yangın, elektrik çarpması ve diğer büyük kazaları önlemek için ekipmanın kılavuz özelliklerinin ötesinde kullanılması yasaktır..
 Forbidden	Patlayıcı ortamda kullanılması yasaktır	Yanıcı gaz bulunan tehlikeli yerlere monte edilemez.
 Must-do	Elektrik bağlantısı	a) Güç kaynağı, isim plakasında veya kılavuzda belirtilen standarda uygun olmalıdır; b) Standart kabloyu kullanın ve standart tel çapını seçin; c) Topraklama kablosu takılmalı ve bağlantı güvenilir olmalıdır; aksi takdirde elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
	Ekipmanın kapaksız çalıştırılması yasaktır	Makinenin içinde canlı parçalar vardır. Elektrik çarpması riski olduğundan kapaksız çalıştırmak yasaktır..
	Su geçirmez	Do not allow the equipment to be drenched or immersed in water, otherwise there may be a risk of short circuit and electric shock.
 Must-do	Bakım ve onarım	The operation must be carried out after 3 minutes of cutting off the power supply, because the high-voltage charging part in the equipment is not discharged within 3 minutes. Working in a live state or working immediately after shutdown will cause the risk of electric shock.
	Tehlike Yüksek Gerilim	Contact with live parts can cause serious personal injury or death.








	Tehlike Sıcak Yüzey	İnsan vücudu veya ısıya dayanıklı eşyalar bu yüksek sıcaklık alanından uzak tutulmalıdır. Aksi takdirde, kişisel yaralanmalara veya mal kaybına neden olur.
--	---------------------------	---




TEHLİKE Güvenlik önlemlerinin alınmaması ölüme veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Uyarı		Operasyon Kılavuzu
 Must-do	Nakliye ve kurulum	Ekipman, nakliye ve kurulum sırasında sıkıca sabitlenmelidir. Aksi takdirde devrilme veya düşme tehlikesi ortaya çıkacaktır..
 Must-do	Elektriksel koruma	Güç kablosu terminali, ekipman isim plakasında belirtilen nominal akıma göre elektrik kaçağı ve aşırı yük koruma cihazı ile donatılmalıdır.
 Must-do	Anormal durumda çalışmayı durdurun	Ekipman anormal olduğunda, nedeni açık olmadığı sürece çalıştırılması yasaktır. Aksi takdirde, hasar, elektrik çarpması, yangın ve yaralanma tehlikesi vardır..
 Forbidden	Parmaklarınızı veya başka şeyleri ekipmanın boşluğuna sokmayın	Cihazın içinde dönen parçalar vardır. Parmaklarınızı veya başka şeyleri cihazın boşluğuna sokmayın. Aksi takdirde, kişisel yaralanmaya neden olur.
 Must-do	Soğutucu akışkan kaçağı	a) Soğutucu akışkan sızıntısı olduğunda, lütfen havalandırmanın mevcut olduğundan emin olun. Aksi takdirde, büyük miktarda soğutucu akışkanın kapalı alana dolması anestezi ve boğulmaya neden olabilir; b) Deri ile temasından kaçının, aksi takdirde donmaya neden olur.

TEHLİKE Güvenlik önlemlerinin alınmaması hafif yaralanmalara veya maddi hasara neden olabilir.

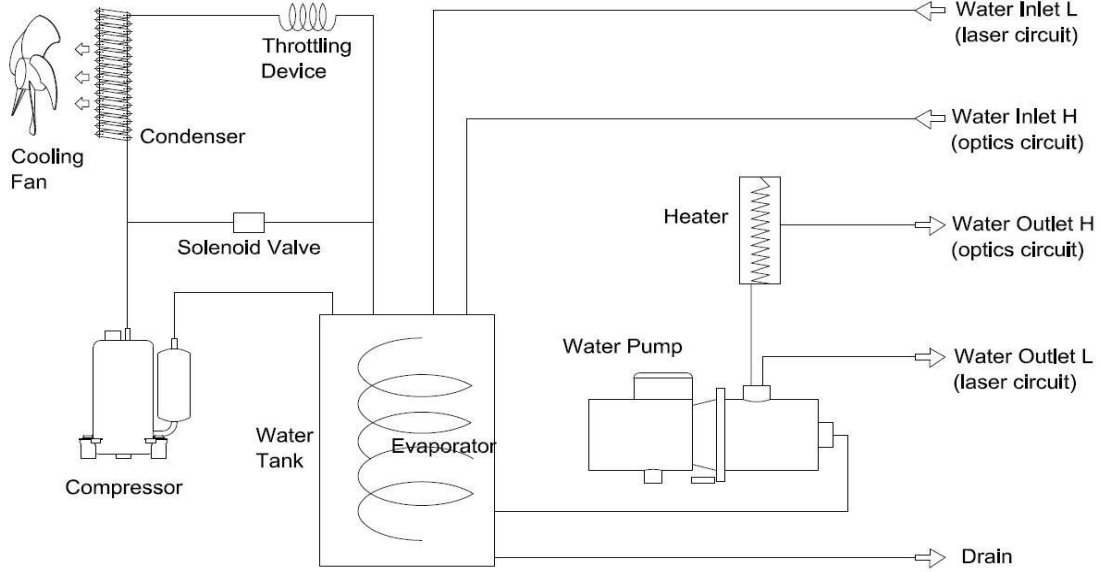
Uyarı		Operasyon Kılavuzu
 Forbidden	Sıvı ile taşıma yasaktır	İç boru hattı sızıntısını önlemek için ekipmanın sıvı ile taşınmasına izin verilmez.
 Must-do	Nakliye	a) Ekipmanın titreşim ve dış kuvvetler nedeniyle hareket etmesini önlemek için ekipman nakliye öncesinde sıkıca sabitlenmelidir. Aşırı titreşim ve dış kuvvet varsa, dahili ekipman hasar görebilir. b) Eğim açısı $\leq 45^\circ$ olmalıdır, aksi takdirde soğutma sistemi arızalanacaktır..

 Forbidden	Çalışma ortamı	a) a) Yüksek sıcaklık, nem, güçlü elektromanyetik parazit vb. gibi özel ortamlarda kullanılması yasaktır b) b) Ekipman doğrudan güneş ışığı almayan ve ateş kaynaklarından uzak bir yere kurulmalıdır.
 Must-do	Kurulum	a) a) Ekipman yatay bir yüzey üzerine kurulmalıdır. Aksi takdirde, soğutma sistemi arızalanacaktır; b) b) Hava girişinin 1 metre ve hava çıkışının 1,5 metre çevresine nesne yerleştirmek yasaktır. Hava girişi ve hava çıkışı engellenirse, ekipmanın sahip olması gereken soğutma yeteneği gerçekleştirilemez
 Must-do	Devreye almadan önce	a) a) Ekipmanın su besleme borusunun tıkalı olmadığından emin olun; b) b) Su pompasına uygun miktarda su girdiğini doğrulamak için su borusunu ve su pompasını kontrol etmek ve su pompası egzoz valfinden dışarı atmak gerekir, aksi takdirde su pompasına zarar verir; Ekipmanın durumunun normal ve güvenli olduğunu onaylayın, aksi takdirde yaralanma ve hasar meydana gelebilir.
 Warning	Motor pervanesini yavaşça hareket ettirin, eğer ekipman uzun süre kullanılmıyorsa.	c) a) Uzun süre kullanılmayan ekipman için, ilk çalıştırmada pompayı çalıştırmak zor olabilir. Lütfen ekipman çalıştırılmadan önce motor pervanesini yavaşça hareket ettirin.
 Forbidden	Ekipmanın çiğnenmesi yasaktır	Lütfen ekipmanların üzerine basmayın veya oturmayın. Aksi takdirde, düşme veya devrilme gibi yaralanmalı kazalara neden olabilir
 Must-do	Hava filtresini düzenli olarak temizleyin	Hava filtresini haftada en az bir kez temizleyin. Tıkanırsa, soğutma yeteneği azalacak ve güç tüketimi artacak ve alarm düzgün çalışmayacaktır..
 Must-do	Ekipman yüzey temizliği	a) a) Lütfen metaller ve plastikler için aşındırıcı olmayan temizlik maddeleri kullanın; b) b) Sıvı sızıntısını önlemek için lütfen temizlik maddesini temizlikten sonra düzgün bir şekilde saklayın; c) Tehlikeyi önlemek için temizlik maddesini saklamak için kullanılan kap tamamen kapatılmalıdır.

 Forbidden	Su çıkışında hava üflemesi yok	d) d) Su girişinin içine bir sıcaklık sensörü yerleştirilmiştir ve cihazın içine hava tabancası ile hava üflemek yasaktır.
 Must-do	Bakım, inceleme ve temizlik sırasında koruyucu eldiven kullanın	a) a) Kondenser kanatçıklarının keskin kenarları deriyi kesebilir; b) Dahili kompresör ve soğutucu akışkan borularının sıcaklığı çok yüksektir ve doğrudan cilt teması yanıklara neden olabilir.
 Must-do	Donma önleyici	a) a) Ortam sıcaklığı 0°C'den düşük olduğunda ve makine uzun süre kapalı kaldığında, sıvıyı boşaltmak ve sistemdeki suyu basınçlı hava ile üflemek gerekir, aksi takdirde bileşenlerin ve boru hatlarının donma ve çatlama tehlikesi vardır. b) c) Oda sıcaklığı 0 °C'den düşük olduğunda, etilen glikol veya propilen glikol içeren %30'dan fazla olmayan konsantrasyonda antifriz kullanılması önerilir.

I. Genel Bakış

Bu ürün, lazer kesim, lazer kaynak, lazer markalama, lazer kazıma ve lazer işleme kullanan diğer ekipmanlar için tasarlanmış ve üretilmiş endüstriyel bir soğutma cihazıdır. Yukarıdaki uygulama senaryoları için sıcaklığa dayanıklı bir soğutma ortamı sağlayabilir.



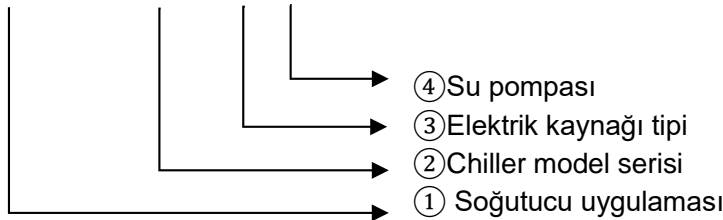
Chiller bir kompresör, bir kondenser, bir kısma cihazı (genleşme valfi veya kapiler), bir evaporatör ve bir su pompasından oluşur.

Çalışma prensibi, chiller'in soğutma sisteminin suyu soğutması ve su pompasının düşük sıcaklıktaki soğutma suyunu soğutulması gereken ekipmana iletmesidir. Daha sonra soğutma suyu ısıyı alacak, ısınacak ve soğutucuya geri dönecek ve daha sonra tekrar soğutulacak ve ekipmana geri taşınacaktır. Bir chiller'in soğutma sisteminde, evaporatör serpantinindeki soğutucu akışkan dönüş suyunun ısınıncı emer ve buharlaşarak buhar haline gelir. Kompresör, üretilen buharı sürekli olarak buharlaştırıcıdan alır ve sıkıştırır. Sıkıştırılmış yüksek sıcaklıklı, yüksek basınçlı buhar kondensere gönderilir ve daha sonra ısıyı (fan tarafından çıkarılan ısı) serbest bırakır ve yüksek basınçlı bir sıvıya yoğunlaşır. Kısma cihazı tarafından azaltıldıktan sonra buharlaştırılmak üzere evaporatöre girer, suyun ısınıncı emer ve tüm süreç sürekli olarak dolaşır.

Kullanıcılar, sıcaklık kontrolörü aracılığıyla su sıcaklığının çalışma durumunu ayarlayabilir veya gözlemleyebilir

II. Model İllüstrasyonu

RMFL- 2000AN



Not: Bu model açıklaması sadece şirketin ana ürün kodlarının açıklamasını içerir, hepsi listelenmemiştir. Lütfen belirli bir modeli sipariş etmeden önce şirketimizle teyit edin, şirketimiz bu konuda nihai yorum hakkına sahiptir.

III. Ürün Anahatları ve Parçaları

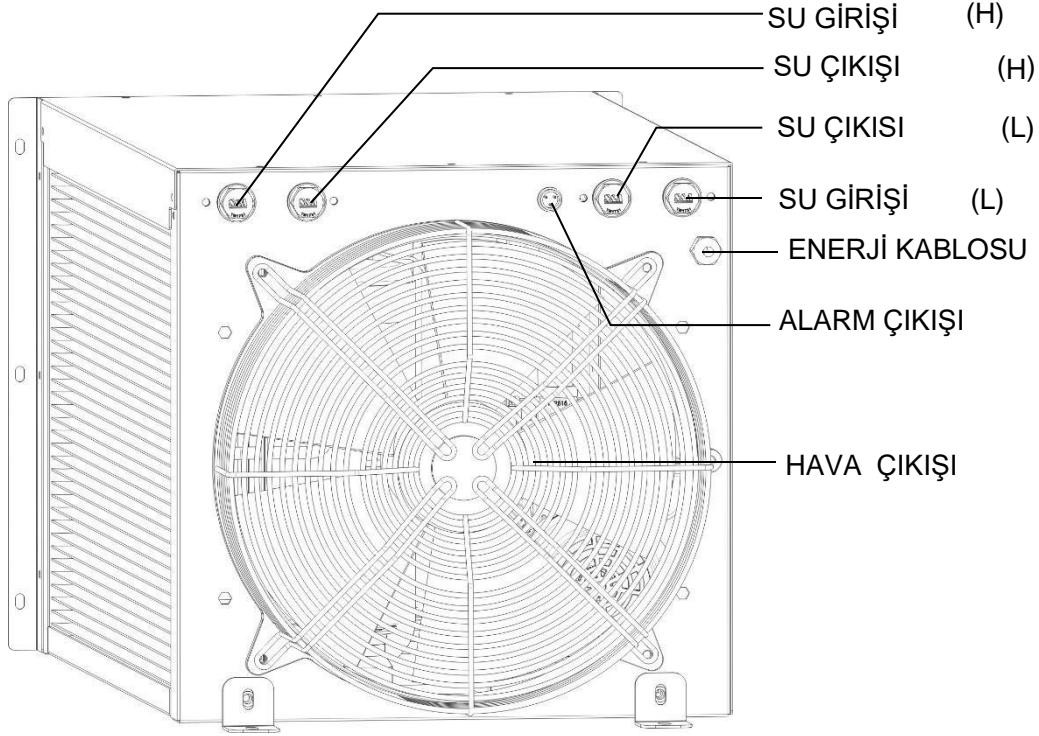
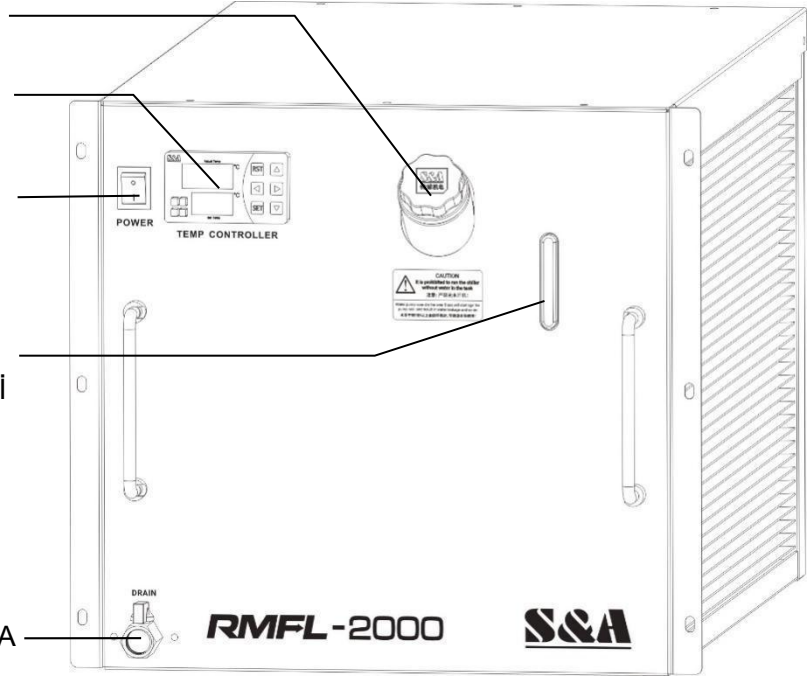
Su Koyma kapağı

SICAKLIK
KONTROLÖRÜ

AÇMA
AHANTARI

SU SEVİYE
GÖSTERGESİ

BOŞALTMA



Note: Yukarıda belirtilen ürün ana hatları ve parça adları sadece modellerden biri içindir. Ana hatlar ve parça montajı farklı modellerde biraz farklı olabilir.

IV. Kurulum

1. Paketi açın ve makinenin iyi durumda olup olmadığını ve aksesuarların eksiksiz olup olmadığını kontrol edin.

2. Lütfen soğutucunun çalışma voltajının sabit ve normal olduğundan emin olun.

Soğutma kompresörü güç kaynağı voltajına duyarlı olduğundan, şirketimizin standart ürünlerinin normal çalışma voltajı 210 ~ 240V'dir (110V modeli 100 ~ 120V'dir). Daha geniş çalışma voltajı aralığı gerekiyorsa, özelleştirme mevcuttur.

3. Ekipman kurulum koşulları ve gereksinimleri.

(1) Yatay bir yüzeye monte edilmeli ve eğilmemelidir.

(2) Aşındırıcı, yanıcı gaz, toz, yağ buharı, iletken toz, yüksek sıcaklık ve nem, güçlü manyetik alan, doğrudan güneş ışığı vb. gibi zorlu ortamlara kurmayın.

(3) Çalışma Ortamı

Ortam Sıcaklığı	Ortam Nemi	Yükseklik
0~40°C	≤90%RH	≤3,000m

(4) Orta Düzey Gereksinimler

Soğutucu tarafından izin verilen soğutma ortamı arıtılmış su, damıtılmış su, yüksek saflıkta su ve diğer yumuşatılmış suları içerir. Yağlı sıvıların, katı parçacıklar içeren sıvıların, aşındırıcı sıvıların vb. kullanılması yasaktır. Soğutucunun normal çalışmasını sağlamak için filtre elemanını temizleyin ve soğutma suyunu düzenli olarak değiştirin **(yaklaşık üç ay önerilir)**.

Soğutucu 2°C'den daha düşük oda sıcaklığında su ile depolandığında, soğutucu su tankına antifriz eklemek gerekir. Etilen glikol veya propilen glikol içeren %30'dan fazla olmayan konsantrasyonda antifriz kullanılması tavsiye edilir. Sıcaklık ısındıktan sonra, arıtılmış suya, damıtılmış suya veya önerilen diğer soğutma ortamına geçin, kalan antifrizi çıkarmak ve boşaltmak için soğutucuyu 30 dakika çalıştırın ve ardından kullanılmayan sirkülasyon suyu ile yeniden doldurun.

Bu soğutucu yan hava girişine sahiptir. Çalışma performansını sağlamak için, ilgili kabinin hava girişinin, soğutucunun hava girişinin alanının 1,3 katından az olmaması önerilir; hava çıkışının ayrılmış çapı, soğutucu fanının çapından daha düşük olmamalı ve aynı yatay konumu korumalıdır veya hava çıkışından iyi havalandırma sağlamak için fan çapından daha az olmayan bir hava kanalı eklenmelidir

4. Boru hattı yerleşiminin yönünü soğutucunun su giriş ve çıkışına göre belirleyin ve su yolunun temiz ve kirlilik içermediğinden emin olun, böylece kirliliklerin su yoluna girmesini ve tıkanmaya veya pompa arızasına neden olmasını önleyin.

5. Güç kablosunu takın ve güç anahtarını açın (Su olmadan çalıştırmak yasaktır).

(1) Güç anahtarını açtıktan sonra, soğutucunun sirkülasyon pompası çalışmaya başlar. Yeni makine ilk kez açıldığında, boru hattında daha fazla hava kabarcığı olacak, bu da makinenin ara sıra alarm vermesine neden olacak ve birkaç dakikalık çalışmadan sonra normale dönecektir..

(2) Makineyi ilk kez çalıştırdıktan sonra, su borularının sızıntı yapıp yapmadığını hemen kontrol edin. (3) Gücü açtıktan sonra, su sıcaklığı ayarlanan sıcaklıktan düşükse, soğutma fanının ve makinenin diğer cihazlarının çalışmaması normaldir. Sıcaklık kontrolörü, ayarlanan parametrelere göre kompresörlerin, solenoid valflerin, soğutma fanlarının ve diğer bileşenlerin çalışma durumunu otomatik olarak kontrol edecektir.

6. Elektrik bağlantısı.

- (1) Lütfen kabloyu soğutucunun etiketinde belirtilen maksimum nominal akıma göre seçin.
- (2) Güç kablosu çapı seçimi için önerilen referans standardı.

Nominal akım/ A	≤5	≤10	≤15	≤25	≤35	≤50
Tel çapı (bakır tel)/ mm ²	1.0	1.5	2.5	4.0	6.0	10.0

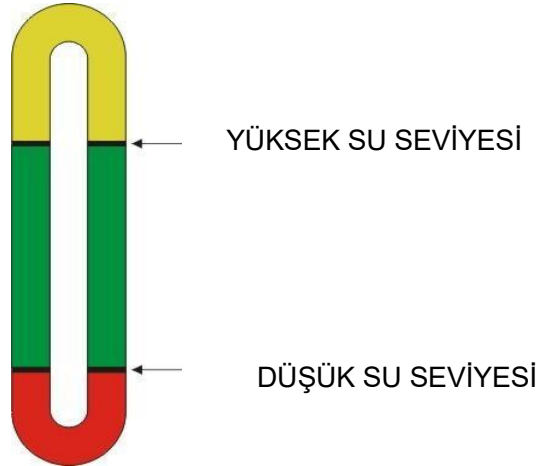
Not: Bu veriler IEC 60204-1 standardına göre ve sadece referans için verilmiştir. Güç kablosunda standart kablolar kullanılmalıdır.

- (3) Güç kaynağının ana devresi uygun elektrik kaçağı ve aşırı yük koruma cihazları ile donatılmalı ve soğutucu iyi bir şekilde topraklanmalıdır.
- (4) Güç kaynağı voltajında $\pm\%10$ 'dan az dalgalanmaya ve $\pm 1\text{Hz}$ 'den az frekans dalgalanmasına izin verilir ve elektromanyetik parazit kaynaklarından uzak tutun.

7. Dolum Suyu ve Egzoz Havası.

- (1) Su Doldurun

Yeni makine açıldıktan sonra, su borusundaki hava boşaltılır ve su tankının su seviyesi biraz düşer. Su seviyesini yeşil alanda tutmak için tekrar su ekleyebilirsiniz. Mevcut su seviyesini gözlemleyin ve not edin. Soğutucu bir süre çalıştıktan sonra, su seviyesi göstergesini tekrar gözlemleyin. Su seviyesi önemli ölçüde düşerse, su borularında sızıntı olup olmadığını tekrar kontrol edin..



- (1) Egzoz Havası

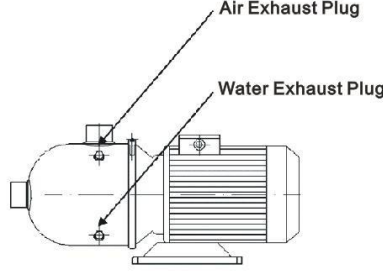
İlk kez su ekledikten veya suyu değiştirdikten sonra, kullanmaya başlamak için su pompasındaki havayı boşaltın, aksi takdirde ekipman zarar görür

Egzoz yöntemi aşağıdaki gibidir:

Yöntem 1: Kapatma durumunda, su ekledikten sonra, su çıkışı çıkarın ve su borusunu bağlayın, 2 dakika boyunca boşaltın ve ardından sıkıca takın.

Yöntem 2: Su besleme girişini açın, makineyi çalıştırdıktan sonra (su akar), borudaki havayı boşaltmak için su borusuna birkaç kez tekrar tekrar basın ve katlayın.

Yöntem 3 (Paslanmaz Çelik Yatay Santrifüj Pompa Opsiyonel): Su pompasının hava egzoz tapasını gevşetin (sökmeysin) ve su dışarı akana kadar hava boşaltılır ve ardından hava egzoz tapasını sıkın (Aşağıdaki şemaya bakın, sadece yatay pompanın egzoz konumu gösterilmiştir. Müşteri gereksinimlerine ve belirli modellere göre, pompa farklı olacak ve egzoz konumu da farklı olacaktır. Özel durum için, pompanın dış işletimine bakın).



8. Test Çalışması Kontrolü.

- (1) Boru hattı bağlantısının doğru olup olmadığını kontrol edin ve kabarcıklanma veya su sızıntısı olmamalıdır;
- (2) Giriş ve çıkış suyu küresel vanalarının açık ve tahliye vanasının kapalı olup olmadığını kontrol edin;
- (3) Su deposunun sıvı seviyesini kontrol edin;
- (4) Ekipmanın elektrik kablolarının doğru bağlandığını onaylayın;
- (5) Ekipmanın topraklanmış olup olmadığını teyit edin.

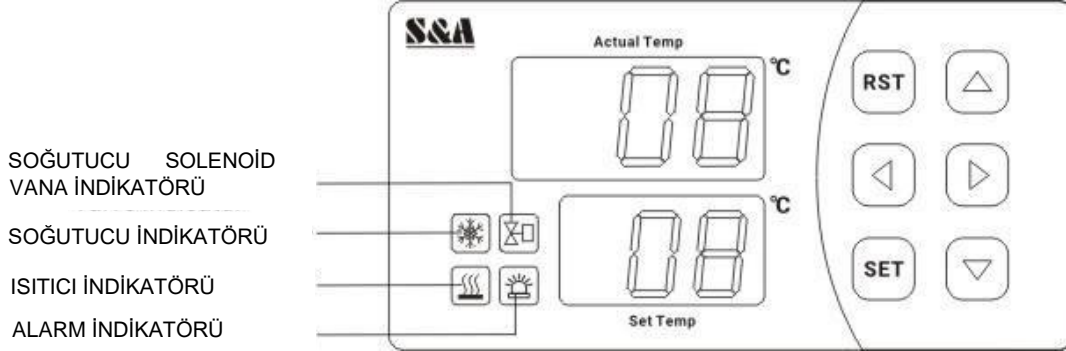
V. Çalışma Durumları ve Parametrelerin Ayarlanması

Yeni T-506D akıllı sıcaklık kontrol cihazı, akıllı kontrol modu ile tasarlanmıştır. Ekipman soğutma gereksinimlerini karşılamak için kontrol parametrelerini oda sıcaklığına göre kendi kendine ayarlayacaktır..

Yeni T-506E akıllı sıcaklık kontrol cihazı, su sıcaklığının 25°C'de tutulduğu sabit sıcaklık kontrol modu ile tasarlanmıştır ve kullanıcılar bunu gerektiği gibi ayarlayabilir.

T-506D ve T-506E kontrolörleri fabrika ayarı dışında aynı işlevlere ve yapıya sahiptir.

1. Sıcaklık kontrol paneli tanıtımı



2. Indicators of temperature controller working status

- ❄️ Soğutma göstergesi- Soğutma işlemi sırasında bu gösterge yanar. Sabit sıcaklık kontrol modunda bu gösterge kapalıdır. Geciktirme işlemi sırasında bu gösterge yanıp söner.
- ❄️ Soğutucu solenoid valf göstergesi - Bağlandığında bu gösterge yanar. Bağlantı kesildiğinde, bu gösterge kapalıdır.
- 🔥 Isıtma göstergesi - Bağlandığında bu gösterge yanar. Bağlantı kesildiğinde, bu gösterge kapalıdır.
- 🔔 Alarm göstergesi - Bağlandığında bu gösterge yanar. Bağlantı kesildiğinde, bu gösterge kapalıdır.

3. Hızlı ayar

Sıcaklığı ayarlamak için "SET" tuşuna basın. Üst pencere F0'ı gösterirken (akıllı kontrol modunda F1 gösterilir) alt pencere mevcut değerle yanıp söner. Daha sonra sıcaklık kontrol cihazı tarafından hafızaya alınacak olan değeri değiştirmek için YUKARI veya AŞAĞI tuşuna basın. Verileri kaydetmek ve çıkmak için "RST" tuşuna basın..

4. Durum ekranı menüsüne girmek için \triangleright tuşuna bir kez basın ve oda sıcaklık sensörünün sıcaklığını gösteren t1'i gösterir.

Akış hızını gösteren t2'yi göstermek için \triangleright tuşuna iki kez basın. (örn. 1.0, gerçek akış 0.1L/dak)

Normal çalışmaya dönmek için \triangleright tuşa üç kez basın. $\triangleleft\triangleleft$

5. İlk açıldığında, gecikme süresini iptal etmek ve kompresörü bağlamak için ∇ tuşuna basın.

6. Kullanıcı parametre ayarı (F0~F11 kullanılabilir) \triangle ve ∇ tuşları verileri değiştirmek ve kaydetmek içindir. \triangleleft ve \triangleright tuşlar öğeleri değiştirmek içindir.

Parametre ayarına girmek için "SET" tuşuna 6 saniye boyunca basılı tutarken alt pencerede PAS ve üst pencerede 00 görüntülenene kadar \triangle tuşu basılı tutun. Şifreyi revize etmek için \triangle veya ∇ tuşuna basın (F7 şifreyi revize etmek içindir) ve ardından "SET" tuşuna basın. Şifre doğruysa, alt pencere F0'ı gösterir ve parametre revizyon için kullanılabilir. Şifre yanlışsa, sıcaklık ekranına geri dönecektir. Eğer 20 saniye içinde herhangi bir işlem yapılmazsa, temperleme cihazı da otomatik olarak parametre ayar durumundan çıkar. Verileri kaydetmek ve çıkmak için "RST" tuşuna basın.

7. Fabrika ayarlarına geri yükleme

Güç 30 saniye boyunca açık kaldıktan sonra, "rE" görüntülenene kadar \triangle ve ∇ tuşlarını 3 saniye boyunca basılı tutun. Tedarikçi parametresi ve kullanıcı parametresi fabrika değerine geri dönecektir. 3 saniye sonra sıcaklık göstergesine dönecektir..

8. Alarm kodları açıklaması

E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
Ultra yüksek oda sıcaklığı	Ultra yüksek su sıcaklığı	Ultra düşük su sıcaklığı	Oda sıcaklık sensörü arızası	Su sıcaklık sensörü arızası	Harici giriş alarmı	Akış alarmı

9. Gelişmiş parametreler ayar kutusu

	Code	Eşyalar	değer 1	değer 2
1	F0	Sıcaklık ayarı		25
2	F1	Sıcaklık Farkı Değerleri	-3	
3	F2	Soğutma dönüş farkı	0.5	2.0
4	F3	Kontrol yolu	1	0
5	F4	Aşırı yüksek su sıcaklığı için alarm	15	5
6	F5	Aşırı düşük su sıcaklığı için alarm	15	10
7	F6	Aşırı yüksek oda sıcaklığı için alarm	45	45
8	F7	Şifre	8	8
9	F8	İzin verilen en yüksek su sıcaklığı	31	30
10	F9	İzin verilen en düşük su sıcaklığı	25	5
11	F10	Akış alarmı	0.5	0.5
12	F11	İletişim adresi	1	1

Vaka 1: Soğutma suyu sıcaklığı akıllı kontrol modu ile kontrol edilir. Su sıcaklığının 25 °C ila 31 °C arasında olması gerekir. Hedef su sıcaklığı oda sıcaklığından 3 °C daha

düşüktür. Oda sıcaklığı kaldığında, su sıcaklığı dalgalanması $\pm 0,5$ °C'yi geçmemelidir.

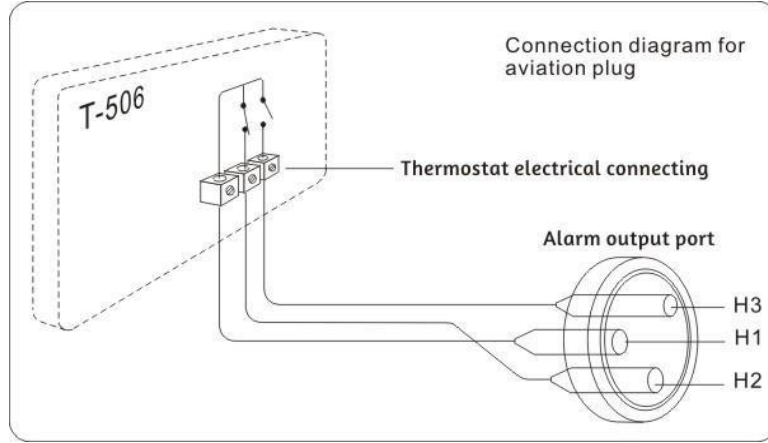
su sıcaklığı hedef su sıcaklığından 15 °C daha düşük veya daha yüksektir (örneğin, oda sıcaklığı 30,0 °C olduğunda, soğutma suyu sıcaklığı 27,5 °C ile 26,5 °C arasındadır. Oda sıcaklığı 30,5 °C'ye kadar ise, su sıcaklığı 28,0 °C ile 27,0 °C arasında olacaktır).

Vaka 2: Soğutma suyu sıcaklığı sabit sıcaklık kontrol modu ile kontrol edilir. Su sıcaklığının 25 °C'de kalmasını gerektirir ve su sıcaklığı dalgalanması ± 2 °C'yi geçmez. Su sıcaklığı ayarlanan su sıcaklığından 5 °C daha yüksek olduğunda aşırı yüksek su sıcaklığı alarmı yanar ve su sıcaklığı ayarlanan su sıcaklığından 10 °C daha düşük olduğunda aşırı düşük su sıcaklığı alarmı yanar. Kullanıcılar, kullanıcı ayarları aracılığıyla su sıcaklığını 5 °C ile 30 °C arasında kolayca ayarlayabilirler

VI. Alarm ve Çıkış Terminali

Soğutucularda anormal bir durum meydana geldiğinde ekipmanın etkilenmeyeceğini garanti etmek için soğutucular alarm koruma fonksiyonu ile tasarlanmıştır.

1. Alarm çıkış terminalleri ve bağlantı şeması.



2. Alarm nedenleri ve çalışma durumu tablosu.

Durum	Ekran	Alarm kodu	Buzzer	OUT H1, H2	OUT H1, H3
Sirkülasyon pompası düzgün çalışıyor				AYRILMA	BİRLEŞTİR
Çok yüksek oda sıcaklığı		E1	Sesler	BİRLEŞTİR	AYIR
Çok yüksek su sıcaklığı		E2	Sesler	BİRLEŞTİR	AYIR
Çok düşük su sıcaklığı		E3	Sesler	BİRLEŞTİR	AYIR
Arızalı oda sıcaklığı sensörü (sabit sıcaklık geçersiz)		E4	Sesler	BİRLEŞTİR	AYIR
Arızalı su sıcaklık sensörü		E5	Sesler	BİRLEŞTİR	AYIR
Su sıkıntısı alarmı		E6	Sesler	BİRLEŞTİR	AYIR
Düşük akış hızı / su akışı alarmı		E6/E7	Sesler	BİRLEŞTİR	AYIR
Arızalı sirkülasyon pompası		E7	Sesler	BİRLEŞTİR	AYIR
Soğutucu güç arızası				BİRLEŞTİR	AYIR

Not: Alarm çıkış portu, makinenin içindeki rölenin normalde açık ve normalde kapalı kontak setine bağlanır. Çalışma akımı 3A'den küçük, çalışma gerilimi ise 300V'den küçük olmalıdır..

VII. Bakım

Ekipman bakım için kapatılmalı ve güç kaynağı kesilmelidir. İşlem yalnızca 3 dakika sonra gerçekleştirilebilir, aksi takdirde elektrik çarpması riski ortaya çıkacaktır. Oda sıcaklığı 2°C'den düşük olduğunda, makine uzun süre kapalı kaldığında iç su boşaltılmalıdır.

Filtre gazlı bezini temizlik için düzenli olarak sökün ve kondansatör üzerindeki tozu üfleme için basınçlı hava tabancası kullanın (yaklaşık 1 hafta önerilir ve hava filtresi uzun süre eksik olmamalıdır)

VIII. Basit Sorun Giderme

Sorun	Arıza Nedeni	Yaklaşım
Makine açıldı ancak elektriksiz	Güç kablosu yerine takılı değil	Güç arayüzünü ve elektrik fişinin yerine takılı ve iyi temas halinde olduğundan emin olun.
	Sigorta yanmış	Elektrik kutusu kapağını açın, sigortayı kontrol edin ve varsa yedek bir sigorta ile değiştirin. gerekli. Güç kaynağı voltajının sabit olup olmadığını kontrol edin; Güç arayüzü ve elektrik fişinin iyi temas halinde olup olmadığını kontrol edin ve emin olun.
Akış Alarmı. Su borusuna doğrudan bağlamak için bir su borusu kullanın. su çıkışı ve girişi var ama hala su akmıyor	Su deposundaki su seviyesi çok düşük	Su seviyesi göstergesi ekranını kontrol edin, seviye yeşil alanda gösterilene kadar su ekleyin; Ve su sirkülasyon borusunda sızıntı olup olmadığını kontrol edin.
Soğutucu diğerine bağlanırken akış alarmı oluşur ekipman, ama su var akıyor ve bir su borusu doğrudan soğutucu su çıkışına ve girişine bağlı.	Su sirkülasyon boruları tıkalı veya bir boru bükülme deformasyonu.	Su sirkülasyon borusunu kontrol edin
Ultra yüksek su sıcaklığı alarmı	Tıkanmış toz gazlı bez, kötü termoliz	Toz gazlı bezi düzenli olarak sökün ve temizleyin
	Hava çıkışı ve girişi için yetersiz havalandırma	Hava çıkışı ve girişi için iyi bir havalandırma sağlamak için
	Voltaj aşırı düşük veya dengesiz	Güç kaynağı devresini iyileştirmek veya bir voltaj regülatörü kullanmak için
	Termostat üzerinde yanlış parametre ayarları	Kontrol parametrelerini sıfırlamak veya fabrika ayarlarını geri yüklemek için
	Gücü açın ve sık sık kapalı	Soğutma için yeterli süre olduğundan emin olmak için (5 dakikadan fazla)
	Aşırı ısı yükü	Isı yükünü azaltın veya daha büyük soğutma kapasitesine sahip başka bir model kullanın
Ultra yüksek oda sıcaklığı alarmı	Oda sıcaklığı soğutucu için çok yüksek	Makinenin 40°C oda sıcaklığının altında çalışmasını garanti etmek için havalandırmayı iyileştirmek.

Ciddi yoğuşma suyu sorunu	Su sıcaklığı ortam sıcaklığından çok daha düşüktür sıcaklık, yüksek nem	Su sıcaklığını arttırmak veya boru hattı için ısıyı korumak
Su değişimi sırasında su tahliye portundan yavaşça boşalır	Su besleme girişi açık değil	Su besleme girişini açın
Başlangıç akış alarmı	Su borusunda kabarcık	Havayı dışarı atın

Ek - Şematik

