

Endüstriyel Evaporatif Hava Soğutucu Ünite

MONTAJ ve KULLANMA KILAVUZU

MSC-EP 202U / MSC-EP 202D
MSC-EP 303U / MSC-EP 303D
MSC-EP 403U / MSC-EP 403D

ametist serisi



black gold serisi



EVAPORATİF ÜNİTE MODEL VE TEKNİK BİLGİLER

MODEL KODU	ENDÜSTRİYEL TİP MODELLER			PENCERE TİPİ
	MSC-EP202U/D	MSC-EP303U/D	MSC-EP403U/D	MSC-EP042S
Hava Debisi (m ³ /h)	20000	30000	40000	4500
Etkili Olduğu Alan (m ²)	200 ~ 250	300 ~ 350	400 ~ 450	40 ~ 45
Motor Gücü (kw)	1,5	3	4	0,35
Basınç (Pa)	230	320	360	
Gerilim (V/Hz)	220-240/50-60	380/50-60	380/50-60	220/50-60
Kontrol Tipi	LCD PANEL+UZAKTAN KUMANDA	LCD PANEL+UZAKTAN KUMANDA	LCD PANEL+UZAKTAN KUMANDA	LCD PANEL+UZAKTAN KUMANDA
Fan Hızı	INV.12 KADEME	INV.12 KADEME	INV.12 KADEME	MANUEL 3 KADEME
Fan Tipi	AKSİYEL	AKSİYEL	AKSİYEL	RADİAL
Fan Çapı (Ø) (mm)	630	720	800	
Gürültü (db)	≤ 68	≤ 80	≤ 80	≤ 60
Kanal Çıkış Ölçüsü (L*W)(mm)	660x660	790x790	900x900	435*365
Boyutlar (H*W*L) (mm)	1150x1100x1100	1200x1300x1300	1450x1500x1500	765*765*905
Pad Ölçüleri(H*W*L)(mm)	(840+30)x770x100=4 ADET	(910+30)x910x100=4 ADET	(970+30)x1050x100=4 ADET	550x680x70=3 ADET
Pad Alanı (m ²)	2,7	3,3	4,2	1,1
Tank Kapasitesi (Lt.)	40	60	80	25
Net Ağırlık (kg.)	75	85	120	35
Otomatik Mod.Çalışması	√	√	√	YOK
Fan Yönü Değiştirme	√	√	√	YOK
Swing Seçeneği	OTOMATİK	OTOMATİK	OTOMATİK	OTOMATİK
Aşırı Akım Koruma	√	√	√	√
Pompa Koruması	√	√	√	√
Su Boşaltma	OTOMATİK	OTOMATİK	OTOMATİK	MANUEL
Kendi Kendini Temizleme	√	√	√	MANUEL
Sıcaklık Göstergesi	√	√	√	√
Su Giriş	MANUEL ŞAMANDIRA	MANUEL ŞAMANDIRA	MANUEL ŞAMANDIRA	MANUEL ŞAMANDIRA

*Markamıza ait diğer ürünlerimiz için bilgi sorunuz !

GÜVENLİK İPUÇLARI:

- 1.Ellerinizi veya başka bir nesneyi çalışan makine ünitesinin hava çıkışa koymayın ve yüksek hızla çalışan fan kanatlarına dokunduğunda yaralanmalara yol açabilir.
- 2-Makine ünitesinin üzerine ağır yük koymayın, üzerine çıkmayın, çocukları uzak tutun.
- 3-Ünitenin hava çıkışına yanan aletleri koymayın karbonmonoksit yayabilir.
- 4-Makine üzerinde talimatlara uymayan sökme takma işlemleri yapmayın. Hatalı sökme, takma, modifikasyon arızalanmaya sebep olabilir.
- 5-İç hazneye suyu şamandıra kontrolünde bağlayın.
- 6-Makineyi yanıcı ve patlayıcı gazların bulunduğu yere koymayın. Gaz kaçağı ünite etrafına dağıldığında yangın ve patlamaya sebep olabilir.
- 7-Makine uzun süre kullanılmayacaksa içindeki suyu boşaltın. Kuru olarak ped ler kuruyuncaya kadar çalıştırıp üzerini kapatarak toz birikmesini engelleyin.
- 8-Makineyi mutlaka topraklayın yapılmayan ya da hatalı yapılan topraklama arızaya sebep olabilir.

KULLANIM ALANLARI:

Soğutma ve havalandırma gereken hemen hemen her yerde kullanılır, örneğin;

- *Tekstil, baskı ve boyama, plastik, çelik, makine, seramik, kimya endüstrisi, metalürji, cam, metal, deri ve diğer endüstriyel tesisler atölyesi
- *Kaplama, elektronik, ayakkabı, baskı, paketleme, gıda işleme, sanayi siteleri
- *Hastaneler, oteller, stadyumlar, sergi salonları, okullar, bekleme odaları, süpermarket, çamaşır odası
- *Mutfak, marketler, büyük ölçekli eğlence merkezleri, yer altı otoparkları, istasyonlar ve halka açık alanlar
- *Seracılık, çiçekçilik, hayvancılık, kümes hayvancılığı, diğer çiftlik türleri

ÜRÜN TANITIMI:

Evaporatif hava soğutma üniteleri aşağıdaki avantajlara sahiptir

Enerji Tasarrufu: Geleneksel klimalarla karşılaştırıldığında %80'e kadar enerji tasarrufu sağlar.

Çevrenin korunması: Sistemde Freon türü soğutucu gaz olmadığı için çalışırken ekolojik koşulları etkileyen zararlı maddeler yaymaz.

Yüksek verimlilik: Soğutma etkisini üretmek için mümkün olan en az enerjiyi harcar.

Bu ekonomik soğutucu, iklimimizle birlikte yeni jenerasyonun eko ürünüdür. Çoğu alanda kullanım için uygundur; üründe yüksek hızda yeni nesil fan pervaneleri kullanılır, büyük hava hacmi ve yüksek verimlilik sağlar. Çalışma prensibi, taze havanın kısa sürede suyu yüksek hızda buharlaştırması ve soğutmasıdır.

Çalışırken, pompa suyu tanktan çeker ve eşit olarak manifold dan özel ped lerin üzerine dağıtır. Aksiyel fanın oksijen bakımından zengin havayı basınçlandırarak ortama yollaması esnasında buharlaşan su havanın üzerindeki ısı yükünü üzerine alıp serinliğini havanın üzerine bırakır. Bu esnada bol miktarda oksijen iyonu üretilmiş olur. Temiz ve basınçlandırılmış havanın ortama girmesi esnasında bayat ve sıcak hava tahliye edilmeli ya da açık noktalardan dışarıya atılmalıdır. Devir daimin süreklilik haliyle de sıcaklık önemli ölçüde azalır ve hava kalitesi büyük ölçü de artar.

CİHAZIN FAYDALARI VE AVANTAJLARI:

Suyun buharlaşması tekniği ile soğutma işini yapan cihazınız pencereleri ve kapıyı kapatmadan %100 taze serinletilmiş hava ile size daha konforlu bir ortam sağlar. İstenildiğinde ortam nem düzeyini de artırabilir.

Cihazınız düşük enerji sarfiyatlı ve çevre dostudur. Yapısında kloroflorokarbon (CFC) barındırmaz. Toz, karbonmonoksit, nikotin ve diğer zararlı pek çok metaryali filtre eder. Kötü kokuları elimine ederek havanın daha temiz olmasını sağlar.

PAKETLEME VE NAKLİYE

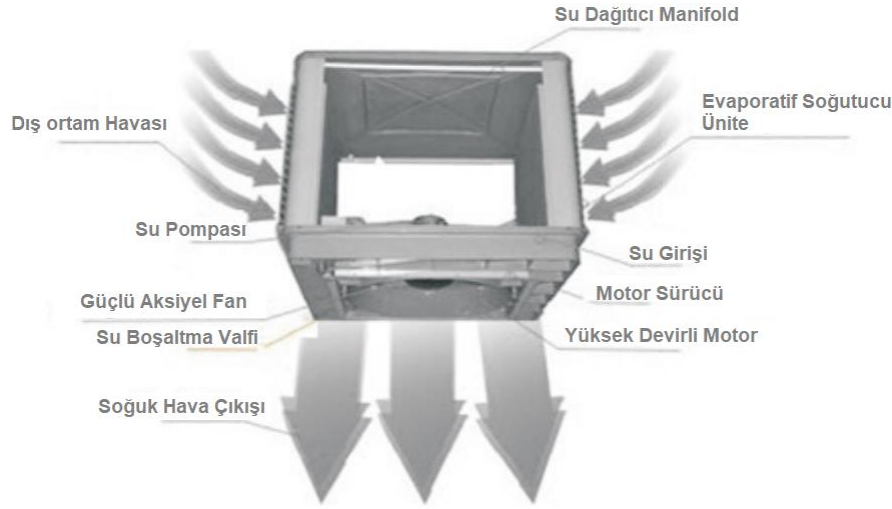
Evaporatif cihazınız montajlanmış ve kuruluma hazır şekilde paketlenmiştir.

Paketleri en fazla 2 adet üst üste koymalı ve kuru bir yerde bekletmelisiniz.

Taşıma sırasında çarpma ve vurmalarda hasar görmemesine dikkat ediniz.

KURULUM ÖNCESİ PAKETİ VE İÇERİĞİNİ KONTROL EDİNİZ. EĞER KAYIP VEYA HASARLI MALZEME VARSA YETKİLİ SATICINIZ İLE İRTİBATA GEÇİNİZ.

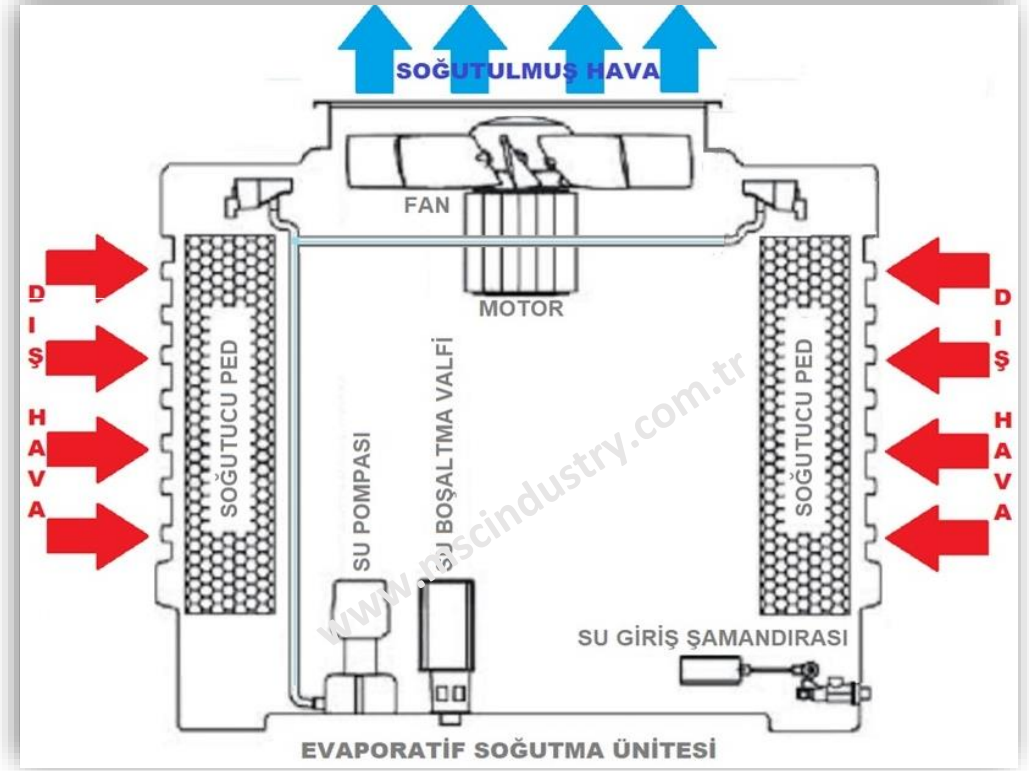
YAPI DİYAGRAMI



UYGULAMA NOTLARI:

Kullanıcıların veya başkalarının kişisel ve mülkiyet güvenliğinin zarar görmesini önlemek için, lütfen aşağıdaki notları dikkate alın:

- ⚠ Bu işaret "Lütfen dikkat" manasındadır ve dikkatli olmanız anlamına gelir
- ⚡ Bu işaret "Yasak" yapamayacağınız anlamına gelir
- ⚠ Bu işaret "Zorunlu" uygulama anlamına gelir
- ⚡ Bu işaret üniteyi yanıcı ortamlarda kullanmak yasaktır anlamına gelir
- ⚠ Bu işaret ünitenin düşmesini engellemek için lütfen dengesiz ve eğimli konuma yerleştirmeyin kırılmaya ve zarara neden olabilir anlamına gelir
- ⚠ Bu işaret lütfen ünitenin hava giriş ve çıkış portlarını duvara, perdeye ve diğer yakın yerlere koymayın. Aksi halde hava giriş ve çıkışını engelleyebilirsiniz anlamına gelir
- ⚠ Bu işaret bakım kalifiye uzman kişilerce yapılmalıdır anlamına gelir



Uygulama Ortamı:

- 1- Ortam sıcaklığı +2°C/+45°C aralığında olabilir.
- 2-Ortam nem seviyesi ≤%90 olabilir.
- 3-Atmosferik basınç 86KPa ~ 106 KPa olabilir
- 4-Su bağlantısı 0°C<Su sıcaklığı<45°C, Su basıncı 0.10~0.3 MPa (1~3kgf/cm²) aralığında olmalıdır. Su basıncının yüksek olması durumunda basınç düşürücü kullanılmalıdır. Çeşme suyu ya da filtre edilmiş temiz kuyu suyu kullanılmalıdır.
- 5-Gerilim sapması anma geriliminden ±%10 daha azdır
- 6-Aşındırıcı olmayan gaz

MONTAJ VE KURULUMDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

- Cihazın kurulduğu sehpa sağlam bir şekilde kaynatılmalı ve pas önleyici boya ile boyanmalı ve ayaklar kaymayacak şekilde sağlamlaştırılmalıdır.
- Duvar montajlarında servis personelinin müdahale edebilmesi için platformlarda yürüme alanı mutlaka ilave edin.
- Çatı montajı sonrası kanal giriş noktalarının su sızdırmazlık izolasyonu yapılmalıdır.
- Çatı montajlarında mahale sarkıtılan kanallar en uygun noktadan çatı kirişlerine metal halatlarla sabitlenmeli emniyete alınmalıdır.
- Hava dağılımında kullanılacak olan galveniz kanallar istenilen hava akışının olabilmesi için uygun olan ölçülerde olmalı daraltılmamalıdır.
- Hava kanalı en fazla 30 metre ve orantılı olmalıdır. 10 metre de bir çap düşürülmelidir. Örneğin; 80*50 – 70*50 – 60*50 gibi.
- Mahal zeminine uygun mesafeden kanal çıkışına bağlanacak olan çok yönlü plenyum difüzörlerin her bir çıkış ağzından eşit miktarda hava üflenmesi sağlanmalıdır.
- Kanal sisteminin ekonomik, düzgün, ve sessiz çalışması istenir. Bu özelliklerle mükemmel bir hava draftı sağlar. Hava akım direncinin olmaması için kanal ebatlarına ve dirsek açılarına dikkat edilmelidir.
- Tek noktadan çıkış yapılması durumlarında uygun ölçülü hava çıkış menfezi yada elektrikli difüzör menfez kullanılmalı swing modu sayesinde havanın mahalin her noktasına eşit dağılması sağlanmalıdır.
- Doğru hava difüzörü seçmek hacim ve hıza bağlıdır. Ortalama hava hızı 3-6 m/s dir. Kısa mesafeli kanal kullanımında bu değer 8-12 m/s seviyelerinde olabilir.
- Isı seviyesinin düşürülmesi istenilen yerlerde değişik tiplerdeki hava difüzörleri mutlaka kullanılmalıdır.
- Farklı hava akışı ve ölçülere bağlı olarak tasarlanan kanallarda en fazla 4 tane redüksiyon kullanımı uygundur. Bu sayede ana kanaldaki hava hızı 6-8 m/s aralığında tutulur kanal yolunda 4-5 m/s iken en sonda ise 3-4 m/s 'dir.
- Bir mahalde çatıya ya da yan duvarlara birden fazla cihaz takılabilir bu sayede alanın tamamında homojen bir hava dağılımı sağlanır.
- Alanın içerisine dağıtılan uygun seviyedeki havanın kullanım amacına bağlı olarak min.%40'ı max.%95'i dışarıya atılmalıdır. Aksi durumda istenilen verim ve konfor sağlanamaz.
- Cihazların ihtiyacı olan su için merkezi su sistemine bir adet uygun çapta boru bağlanarak her cihaza ayrı vana kullanılarak dağıtılabilir. Su basıncını düzenlemek maksatlı basınç düşürücü ve gerekli ise filtre takılmalıdır.
- Cihazların elektrik bağlantısı en yakın elektrik panosu üzerinden her bir cihaza ayrı ayrı olmak kaydıyla uygun sigorta konularak sağlanmalı uygun çapta enerji kablo kullanılmalıdır.

KULLANIM SUYUNUN ÖZELLİKLERİ

- Çeşme suyu ya da filtre edilmiş temiz kuyu suyu kullanılmalıdır.
- Su bağlantısı için yumuşak flex boru ve su kesme vanası kullanılmalıdır.
- Kullanılan suyun sertlik derecesine göre suyun değiştirilme periyodunu uzatıp kısaltabilirsiniz. (1-72 Saat aralığında)
- Yumuşatılmamış sular kireç ortamı yaratacağından dolayı pompa, boşaltma vanası ve su şamandırasına zarar verebilir. Sert ve çok sertlikteki suları 0-10 Fr sertlik seviyesine yumuşatmanız önerilir. Yumuşak ve orta sertlikte su kullanılan cihazlarda, otomatik drenaj zamanı 12 saat olarak ayarlanıp suyun daha uzun süreli kullanımı sağlanır.
- Kullanım suyunun basıncı çok fazla olmamalı (max.3 bar), sıcaklığı ise 30°C'yi aşmamalıdır.

Çok Yumuşak	0-5 Fr
Yumuşak	5-10 Fr
Orta sert	10-20 Fr
Sert	20-30 Fr
Çok Sert	> 30 Fr

ELEKTRİK BESLEME HATTI:

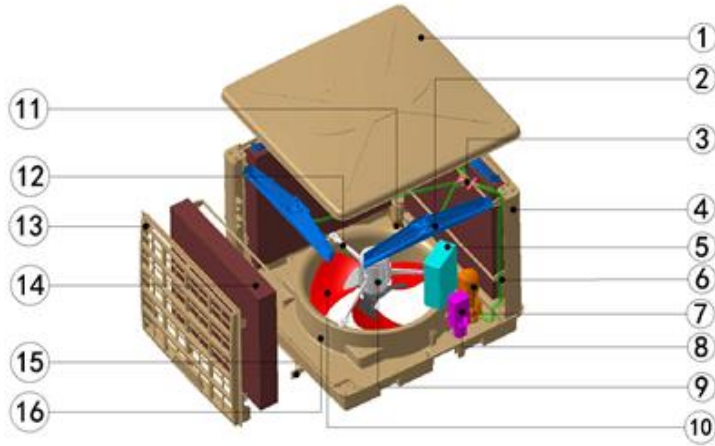
MSC-EP202U/D :220V/50Hz 3*1,5mm normal yumuşak çok telli kablo ve 16 Amp. Sigorta
MSC-EP303U/D:380V/50Hz 5*2,5mm normal yumuşak çok telli kablo ve 3*25 Amp. Sigorta

- Enerji besleme hatlarında gerilim düşmesi olmamasına dikkat ediniz.
- Topraklama kablosunun bağlandığına emin olunuz.

DİKKAT !

- Kabloları uygun şekilde bağlayınız.
- Kablo uçlarını ıslatmayınız. Bütün bağlantıları sıkı ve kuru bir şekilde yapınız. Hasar görmüş kabloları kullanmayınız.
- Güç bağlantı kablosu komponent besleme kablolarından daha küçük kesitli olmamalıdır.
- Soketleri yerlerine dikkatlice kilitleyip sabitleyiniz.

ÜRÜN PATLATILMIŞ RESMİ



ÜRÜN PARÇA LİSTESİ

NO	PARÇA ADI	ADET	NO	PARÇA ADI	ADET
1	ÜST KAPAK	1	9	MOTOR	1
2	SU DAĞITICI	4	10	FAN PERVANESİ	1
3	5 ÇIKIŞLI BORU	1	11	ŞAMANDIRA	1
4	KOLON DİREK	4	12	MOTOR TUTUCU	3
5	İNVERTER KART	1	13	YAN KAPAK	4
6	SU BORUSU	1	14	SOĞUTMA PEDİ	4
7	SU POMPASI	1	15	PED TUTUCU	4/16
8	DRENAJ VALFİ	1	16	ALT TABAN	1

•Duvar kontrol paneli ve Uzaktan kumanda paket içeriğindedir.

•Nem ve sıcaklık algılama sensörü opsiyoneldir.

ÇALIŞTIRMA DEVREYE ALMA

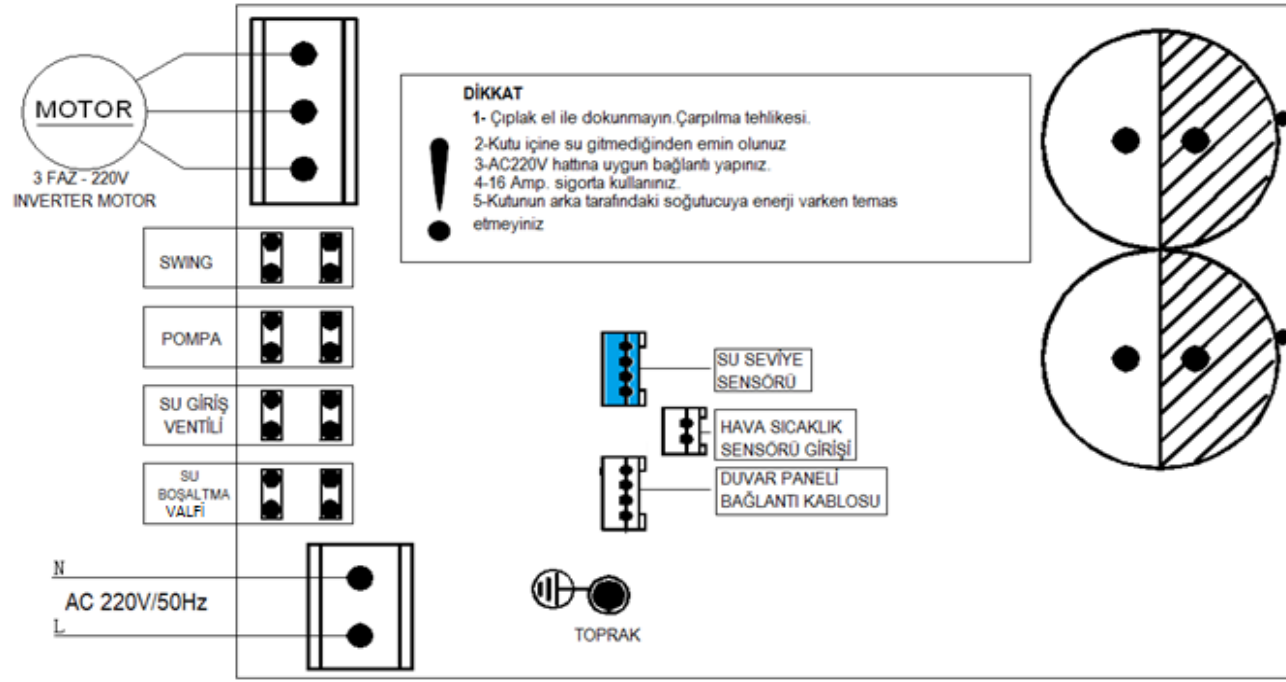
- Cihazın kurulum düzgünlüğünü su terazisi ile denetleyip, çatı sızdırmazlık izolasyonunu ve bağlantı emniyetlerini kontrol ediniz.
- Cihazın iç kısmında ve hava çıkış ağzında yabancı bir cisim olmadığına dikkat ediniz.
- Cihazda herhangi bir su sızıntısı olmadığını kontrol ediniz, su haznesinin seviyesini şamandira üzerinden su seviye sensörünün hissedebileceği seviyede ayarlayınız.

BAKIM (AYLIK-SEZONLUK)

- Cihazı göz ile kontrol ediniz. Soğutma pedlerini, aşırı kirli ve kireçli yerleri temizleyiniz. Fan kanatlarında aşırı tozlanma ve pamuklanma var ise temizleyiniz. Max.6 ayda bir kez.
- Soğutma pedlerinin kirlendiğini gözlemlerseniz, petekleri çıkarıp basınçlı su ile yıkayınız, oluşan kireç tabakasını yumuşak bir fırça ile temizleyiniz.
- Su haznesindeki suyu tamamen boşaltıp, haznenin içini temizleyiniz.
- Su hattına bağlı su şamandirasının giriş kısmında bulunan pislik tutucuyu temizleyiniz.
- Su pompasını çıkarıp, yıkayıp temizleyip geri takınız.
- Cihaz uzun süre kullanılmayacaksa üzerini uygun bir örtü ile örtünüz.
- Kış aylarında tesisatta ve cihaz içinde su olmadığından emin olunuz.

UYARI (DİKKAT): Tüm bu işlemleri yaparken enerji beslemesini cihazın ana sigortasından kapayınız. Üniteye elektrik enerjisinin gelmediğinden emin olunuz. Enerjiyi kestikten 1dk.sonra müdahale ediniz.

ELEKTRİK ŞEMASI VE BAĞLANTI ŞEKİLLERİ

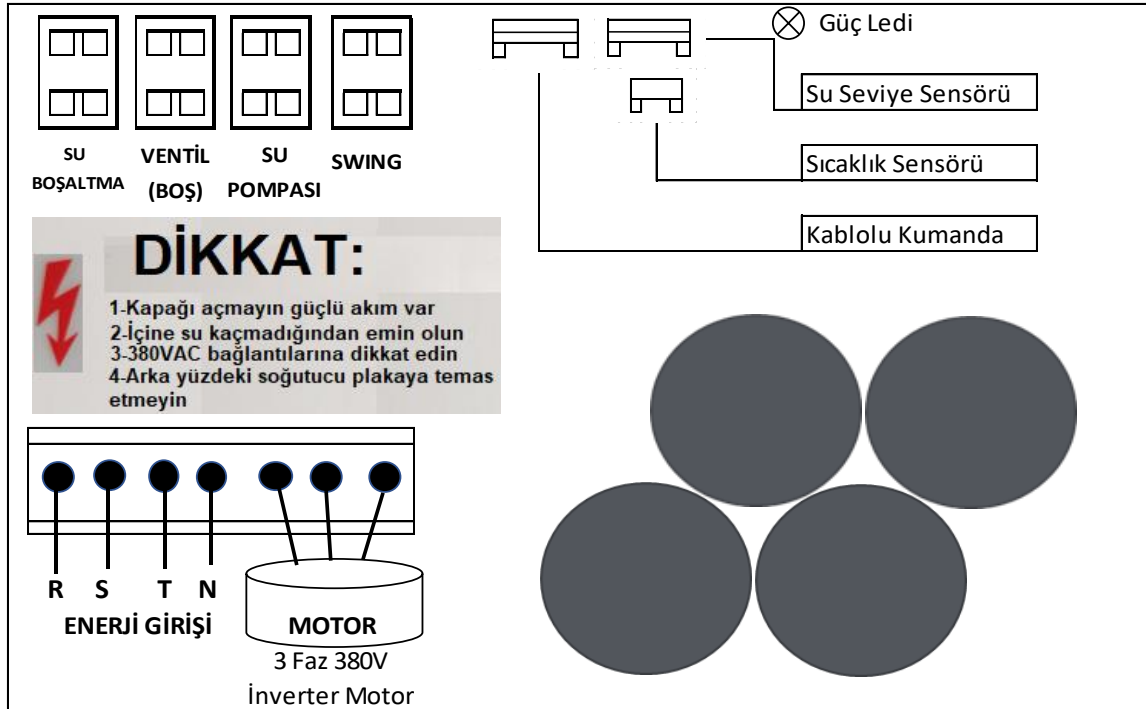
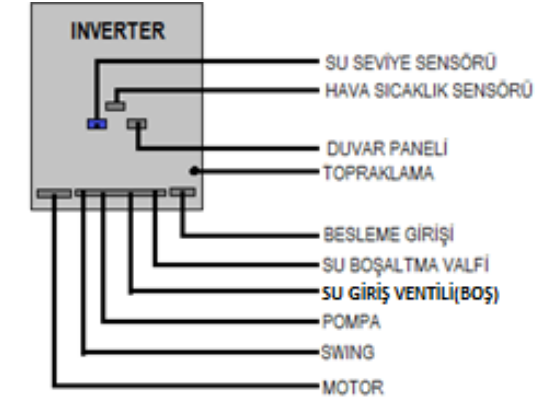


MSC-EP202U/D (1,5kW) BAĞLANTI ŞEMASI

220V/50Hz BESLEME GİRİŞLİ

12KADEME İNVERTER KONTROL KUTUSU

İNVERTER SÜRÜCÜ BAĞLANTILARI

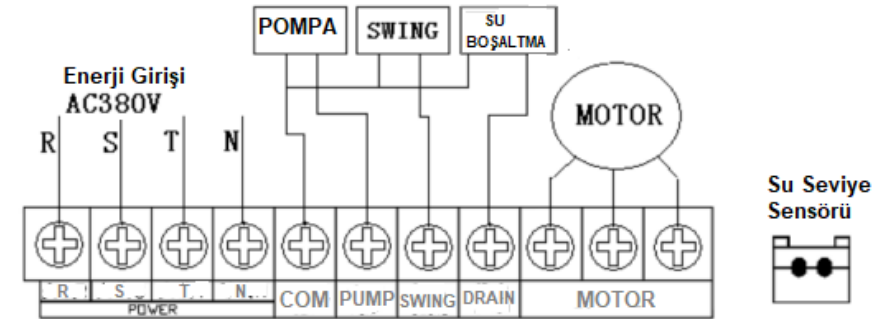


MSC-EP303U/D (3kW) BAĞLANTI ŞEMASI

380V/50Hz BESLEME GİRİŞLİ

12KADEME İNVERTER KONTROL KUTUSU

MSC-EP303U/D (3kW) TEK HIZLI KONTROL BAĞLANTI ŞEMASI



DUVAR KONTROL PANELİ



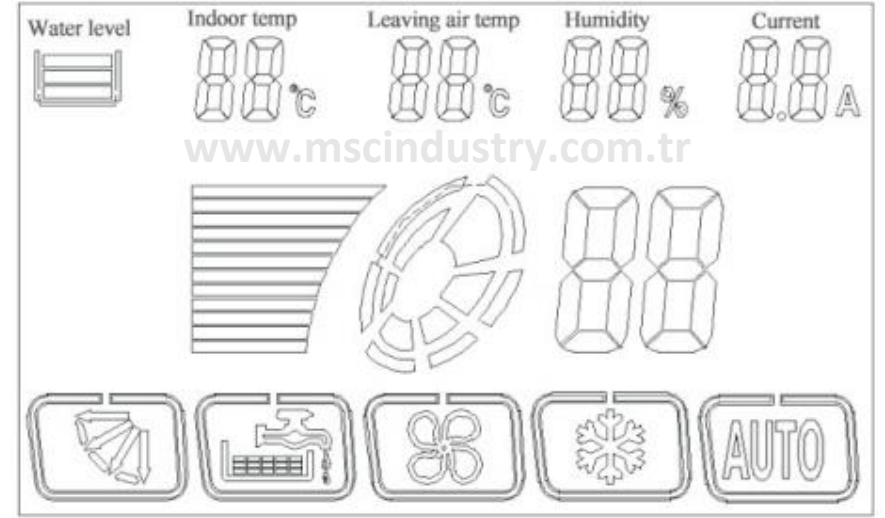
NEM VE SICAKLIK SENSÖRÜ (Opsiyonel)



BUTONLARIN İŞLEVLERİ:

- 1-On-off : Motorun çalışmasını başlatma, bitirme
- 2-Soğutma : Su pompasının çalışmasını başlatma, bitirme
- 3-Hız : Fan üfleme hızını 1 ile 12 kademe arasında ayarlayın. Ünite kapalıyken butona 4 saniye basılı tutarak motor koruma akımını 3,0 Amp ile 8,5 Amp arasında ayarlayın.
- 4-Temizleme : Su tahliyesini başlatma ve bitirme. Bitim süresi 120 saniye sürer. Su boşaltma esnasında diğer fonksiyonlar işlevsizleşir.
- 5-Swing : Doğrudan seçin için manuel kullanılır.
- 6-Koruma akımını sıfırlamak için üniteyi kapalı konuma alın. “Temizleme” butonu ve “Swing” butonu ile azaltıp çoğaltın.
- 7-Donanım üç fazlı çok hızlı ve üç fazlı tek hızlı ekipmanlarda aynıdır. Tek fazlı ekipmanlarda da işlevler aynıdır.

DUVAR KONTROL PANELİ SİMGELERİ



Panel şunları içerir;

Water Level : Tankdaki su seviyesi

Indoor temp: İç ortam sıcaklığı

Leaving air temp: Üretilen havanın sıcaklığı

Humidity: İç ortam nem seviyesi

Current : Çekilen akım

Parametre ayarları:

- 1-“**AUTO**” düğmesine 4 saniye basın. Maksimum çalışma frekansını 50 hz ‘e ayarlayın. Varsayılan değer 50 hz’dir.
- 2-“**SOĞUTMA**” düğmesine 4 saniye basın. Motor başlama gecikmesini “0”dakika ayarlayın. Varsayılan değer “0” dakikadır.
- 3-“**FAN**” tuşuna 4 saniye basın. Motorun max. çalışma akımını 8,5Amp. ayarlayın. Varsayılan değer 3,0Amp.dir.
- 4-“**YIKAMA**” tuşuna 4 saniye basın. Otomatik yıkama zaman aralığını “0” ile “72” saat aralığında ayarlayın. Varsayılan değer “0” saattir.
- 5-“**SWING**” tuşuna 4 saniye basın. Otomatik modun çalışma sıcaklığını 1°C ile 49°C aralığına ayarlayın.
- 6-“**EGZOZ**” tuşuna 4 saniye basın. Otomatik modun çalışma nem seviyesini %20 ile %99 aralığına ayarlayın.
- 7-**DİKKAT!** Ayarlama işlemlerini yaparken makinenin kapalı konumda olduğundan emin olun ve daha sonra ayar işlemlerini yapın.

KONTROL TANITIMI :

“Auto”modu: Ayar sıcaklığı (Tset) ve iç ortam sıcaklığı arasındaki farka göre çalışma; (TO),sonra (D)motor hava çıkış hızını ayarlayın.Nem (Hset) ve iç ortam nem seviyesini(HO) ayarladıktan sonra su pompasının açık yada kapalı olduğunu kontrol edin.

T=TO-Tset T≤0;D=1 T=1;D=2 T=2;D=4

T=3;D=6 T=4;D=8 T=5;D=10

T>5;D=12

Hset>HO+1 : “Soğutma” modu ile aynıdır.

Hset<HO-1 : “Hava Besleme” modu ile aynıdır.

Açıklama 1: Nem sensörü doğruluğu : ±%5 RH; Sıcaklık sensörü doğruluğu : ± 0.5°C.

Açıklama 2: Sıcaklık ve nem sensörü bağlanmadığında “OTOMATİK” modu “SOĞUTMA” moduyla aynıdır.

“Soğutma” modu: Su seviyesinin uygun miktara geldiğinden emin olduktan sonra fan ve soğutma modunu çalıştırın. Yeterli su yoksa hatayı giderin.

“Hava beslemesi”modu: Fan iç ortama pozitif yönde hava yollayacaktır.

“Egzoz”modu: Fan ters çalışarak ortamdan havayı dışarıya atacaktır.

“Yıkama” modu: Drenaj valfi açılır. Su seviyesi düştüğünden şamandırada aynı su almaya başlar ve bu esnada gerekli temizleme yapılır. Toplam süre 120 saniye dir. 60 saniye sonra drenaj valfi kapanır su uygun seviyeye yükseldiğinde şamandıra kapanır ve ünite bekleme moduna geçer.

Giriş valfi koruması(Elektrikli su giriş vanası için)(Opsiyonel): Üniteye elektrikli su giriş ventili varsa su seviyesinin dolması için 30 dakika açık kalır sonrasında emniyet gereği kendiliğinden kapanır.

Soğutma modu durumunda su seviyesi nasıl kontrol edilir: Düşük su seviyesinde su girişini açın, su giriş vanasını kapatın ve su pompasını kapatın, 60 saniye boyunca alarm verdirin. Orta su seviyesinde su pompasının açılması için gecikme ve su giriş vanasını açık tutun. Su seviyesi yüksek su seviyesine ulaşır, giriş vanasının kapanması için gecikme zamanı ayarlanır.

ARIZA KODLARI:

220V İnverter Kontrollü Ünite

Arıza Kodu	Muhtemel Neden	Çözüm
01	Aşırı akım alarmı	Motor kısa devre veya sürücü arızalı
02	İletişim hatası	1-Enerji kesiliyor veya zayıf 2-Sürücü arızalı
03	Aşırı gerilim koruması	Giriş gerilimi >AC280V
05	Düşük akım hatası	Motor kablo bağlantısı kopuk veya faz hatası
06	Yüksek akım hatası	Faz hatası veya akım koruma sınırı ayar hatası

380V İnverter Kontrollü Ünite

05	Düşük akım hatası	Motor kablo bağlantısı kopuk veya faz hatası
06	Yüksek akım hatası	Faz eksikliği veya akım koruma ayarı düşük

GARANTİ

•Cihaz garanti süresi 1 yıl, yedek parça garanti süresi 10 yıldır.

•Garanti süresince ücretsiz yedek parça tedariki mevcuttur.

•Montaj şartlarına uymayan sebepler, besleme gerilimi kaynaklı oluşan arızalar ve düşürme, vurma sonucu oluşan kırılmalar garanti kapsamı dışındadır.

•Oluşan şikayeti önerilen çözüm yolları ile gideremediğiniz takdirde “Yetkili Satıcı”nız dan veya Üretici/İthalatçı Firma Merkez Servisi’nden yardım ve destek isteyiniz. Yetkisi olmayan personel tarafından müdahale edilmesine izin vermeyiniz. Orijinal olmayan yedek parça kullanmayınız, kullanılmasına izin vermeyiniz.

•Arızaya müdahale etmeden önce mutlaka cihazın enerjisini kesiniz, emniyete alınız ve enerji kilitlemesi yapınız.

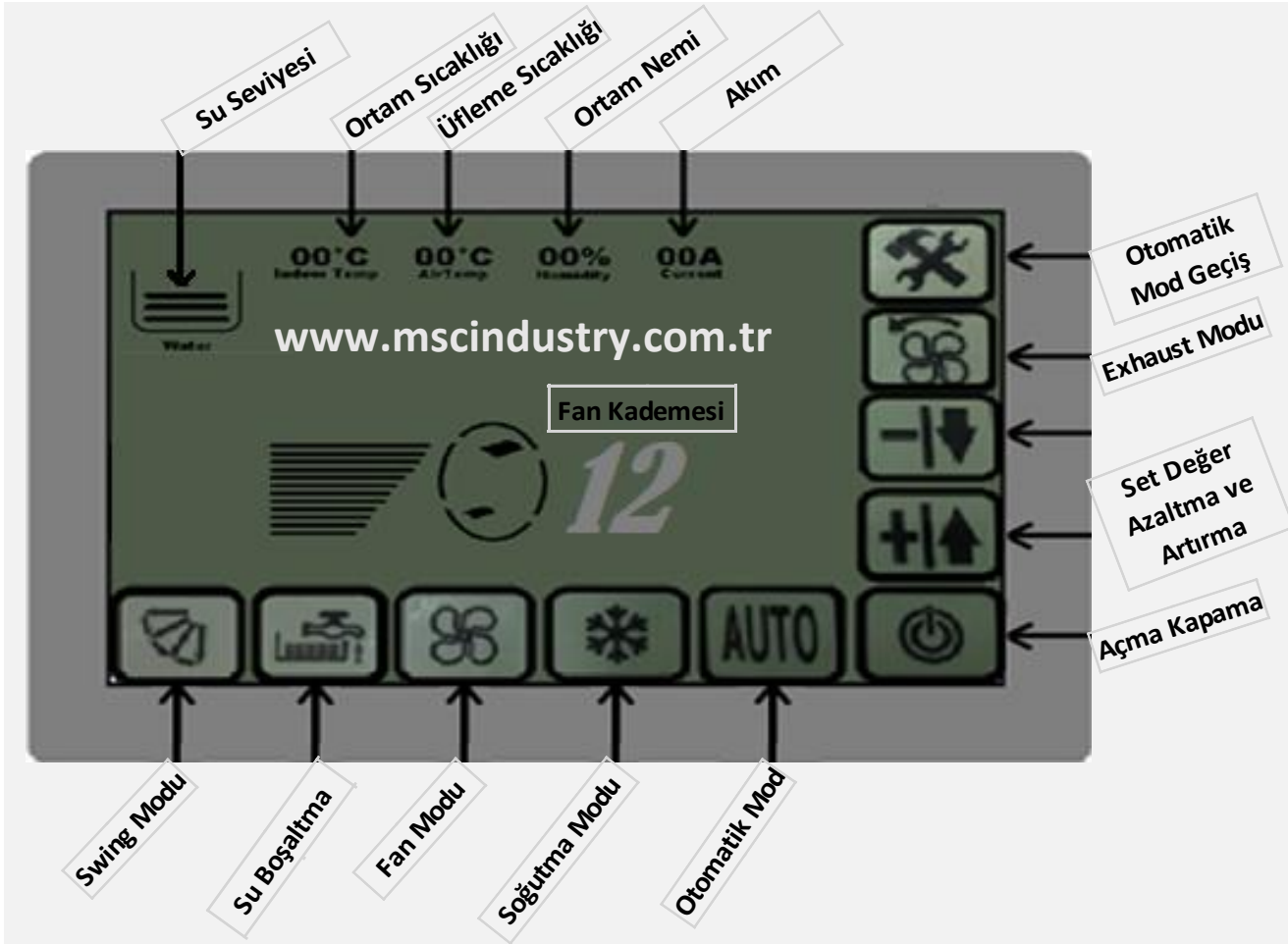
ŞİKAYETLER SEBEPLER ÇÖZÜMLER

Şikayet	Sebepler	Çözümler
Soğutma Etkisi Yetersiz	Su basıncı düşük su girişi yetersiz.	Su tesisatını, vanaları ve giriş filtrelerini kontrol ediniz.
	Ped gözenekleri, varsa dış yüzeydeki filtreler tıkalı yeterli hava geçişi sağlanamıyor.	Pedleri, filtreleri temizleyiniz yada yenisi ile değiştiriniz.
	Su pompası çalışmıyor yada yeterli suyu basamıyor.	Pompanın normal çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.Arızalı ise yenisi ile değiştiriniz.
	Ortamdaki yeterli miktarda hava çıkışı yok.	Boşaltma fanlarını,açık kalması gereken noktaları kontrol edip hava çıkmasını sağlayınız.
	Dış ortam havasının nem miktarı çok yüksek.	Nem miktarı fazlaysa soğutma etkisi düşük olur.
Gövde dışında Yada Hava Dağıtıcıdan Su Sızıntısı Var	Su seviyesi çok yüksek.	Şamandıradan su seviyesini ayarlayınız.
	Şamandıra suyu kesmiyor.	Şamandırayı değiştiriniz.
	Cihazın dengesi bozulmuş eğimli.	Cihazı terazi yardımıyla yeniden konumlandırınız.
	Dış ortamda aşırı rüzgarlı hava var.	Cihazı çalıştırmayınız.
	Pedler yeterli hava geçiriyor fan suyu içeriye emiyor.	Pedleri temizleyiniz yada yenisi ile değiştiriniz.
Hava Kanallarında Terleme var	Ortamdaki sıcak havadan dolayı kanal yüzeylerinde terleme oluşuyor.	Sıcak havayı aksi tarafa yönlendiriniz. Kanallara izolasyon uygulayınız.
Cihaz Üzerinde Yüksek Gürültü ve Titreme Var	Motor fanı gevşek yada kırık.	Fanı ayarlayınız yada değiştiriniz.
	Motor hasar görmüş.	Motoru yenileyiniz.
	Hava kanalları normalden daha küçük yada menfezler kapalı.	Hava kanal ölçülerini kontrol edin yada menfezlerden hava çıkmasını sağlayınız.

Şikayet	Sebepler	Çözümler
Pompa Suyu Basmıyor	Pompa motoru arızalı.	Motoru yenileyiniz.
	Pompa motoru su girişi tıkalı.	Pompa yatağını ve su giriş ağzını temizleyiniz.
	Su haznesinde yeterli su yok.	Şamandıradan su seviye ayarı yaparak su girişini sağlayınız.
	Su seviye sensörü arızalı.	Sensörü yenisi ile değiştiriniz.
İstenmeyen Koku Var	Su haznesinde yosunlaşma oluşmuş yada dış ortamdan istenmeyen kötü kokulu hava çekiliyor.	Su haznesinin temizliğini yapmalısınız.Dış ortamdaki kötü koku kaynağının etkisini kesmelisiniz.
Cihaz Drenaj Yapmıyor	Drenaj süresi "0" olarak seçilmiş.	Drenaj süresi ayarlayınız.
	Drenaj valfine enerji gelmiyor.	Kabloları ve inverter besleme çıkışını kontrol ediniz.
	Drenaj valfi arızalı.	Yenisi ile değiştiriniz.
Duvar Paneli Çalışmıyor	Duvar panelini kontrol ediniz.	Arızalı ise yenisi ile değiştiriniz.
	Bağlantı kablosunu ve soketleri kontrol ediniz.	Soketleri kontrol ediniz. Kabloda kopuk varsa yenileyiniz.
	İnverter kartı kontrol ediniz.	Enerji çıkışı vermiyorsa yenileyiniz.
Cihaz Anormal Çalışıyor Yada Hiç Çalışmıyor	Enerji bağlantısı hatalı yada düşük gerilim.	Bağlantıyı düzeltiniz yada uygun enerji kaynağına bağlayınız.
	Sigorta açık devre yada yetersiz.	Sigortayı kapatınız yada yenisi ile değiştiriniz.
	Duvar paneli kabloları hatalı bağlı.	Bağlantı hatalarını düzeltiniz yada kabloyu yenileyiniz.
	Motor kabloları gevşek yada kopuk.	Motor kablolarını sıkıştırınız yada kopuk kabloları yenileyiniz.
	Motor hatalı çalışıyor.	Motorun yatak sarıp sarmadığını yada bobinin yanıp yanmadığını kontrol ediniz.

Ünitenin sağlıklı ve performanslı çalışmasının sürekliliği için periyodik bakım süresini aşmayınız. Sezon başı ve sonunda mutlaka genel bakım, sürekli kullanımlarda da aylık bakımlarını mutlaka yapınız/yaptırınız.

KONTROL PANELİ – TERMOSTAT – HİGROSTAT VE PANEL KOMUTLARI ÖZELLİKLERİ



	Otomatik menfez kanat hareketi (Opsiyonel)
	Boşaltma vanası Açma/Kapama
	Fan modu
	Soğutma modu
	Otomatik mod
	Aç / Kapa
	Fan hız yükseltme
	Fan hız azaltma
	Egzost modu
	Ayar modu

Tüm göstergelerin ve komutların aktif olabilmesi için sistemde sıcaklık ve nem sensörünün kontrol paneline takılı olması gereklidir.

SOĞUTMA MODU



MANUEL MOD. SEÇİMİ

- Cihazın enerjisini açınız.
- LCD ekranın sol üst köşesinde bulunan su seviye havuzunun dolu olduğundan emin olunuz.
- Cihazı çalıştırmak için  butonuna basınız.
- Cihazı soğutma işlemine başlatmak için  butonuna basınız.
- Fan hızını azaltmak için  butonuna artırmak için  basınız.
- Cihazı kapatmak için  butonuna basınız.

OTOMATİK MOD. SEÇİMİ

NOT: Bu mod sıcaklık ve nem sensörü takıldığında devreye girer. (OPSİYONEL)

Cihazı otomatik mod da çalıştırmak için ilk önce LCD ekrandan  butonuna basınız. Cihazın durduğundan emin olduktan sonra sırasıyla şu işlemleri takip ediniz;

-  butonuna basınız.
-  oda iç sıcaklık bölümü yanıp sönecektir.Bu durumdayken  ve  butonlarına basılarak istenilen sıcaklık değerine ayarlanır.
-  butonuna tekrar basılır.
-  oda nem % bölümü yanıp sönecektir.Bu durumdayken  ve  butonlarına basılarak istenilen nem değeri ayarlanır ve  butonuna basılarak işlem sona erdirilir.
-  butonuna basınız.
-  butonuna bastığınızda cihaz otomatik modda çalışmaya başlayacaktır.
- Cihazı kapatmak için  butonuna basınız.

NOT:Oda sıcaklığı istenilen sıcaklık ve nem değerine ulaştığında fan motoru devrini düşürür ve pompa motoru devre dışı kalır.Oda sıcaklık ve nem değeri ayarlanan değerlerin altına düştüğünde ise fan motoru devrini yükseltir ve pompa motoru devreye girer.

FAN MODU



FAN MODU SEÇİMİ

- Cihazın enerjisini açınız.
- Cihazı başlatmak için  butonuna basınız.
- Fan modunu seçmek için  butonuna basınız.
- Fan hızını azaltmak için  butonuna artırmak için  basınız.
- Cihazı kapatmak için  butonuna basınız.

EGZOST MODU



EGZOST MODU SEÇİMİ

- Cihazın enerjisini açınız.
- Cihazı başlatmak için  butonuna basınız.
- Fan modunu seçmek için  butonuna basınız.
- Cihaz fan modun da çalışırken  butonuna basıldığında fan motoru 30 sn. sonra durup aksi yöne doğru dönüp egzost fan moduna geçecektir.
- Cihazı kapatmak için  butonuna bastığınızda moddan çıkılacaktır.

DRENAJ MODU



MANUEL DRENAJ SEÇİMİ

•Cihaz çalışırken  butonuna basınız.

Butona basıldığında sırasıyla;

- 1.Pompa durur.
- 2.Drenaj valfi açılır.
- 3.Fan motoru durur.
- 4.Boşaltma işlemi 4-5 dk. kadar devam eder.
- 5.Drenaj valfi kapanır ve su tankı dolmaya başlar.
- 6.Sırasıyla pompa ve fan motoru çalışmaya başlar.

DRENAJ MODU



OTOMATİK DRENAJ SEÇİMİ

•LCD ekran kapalı konumda iken  butonuna 2-3 sn. basılı tutunuz.

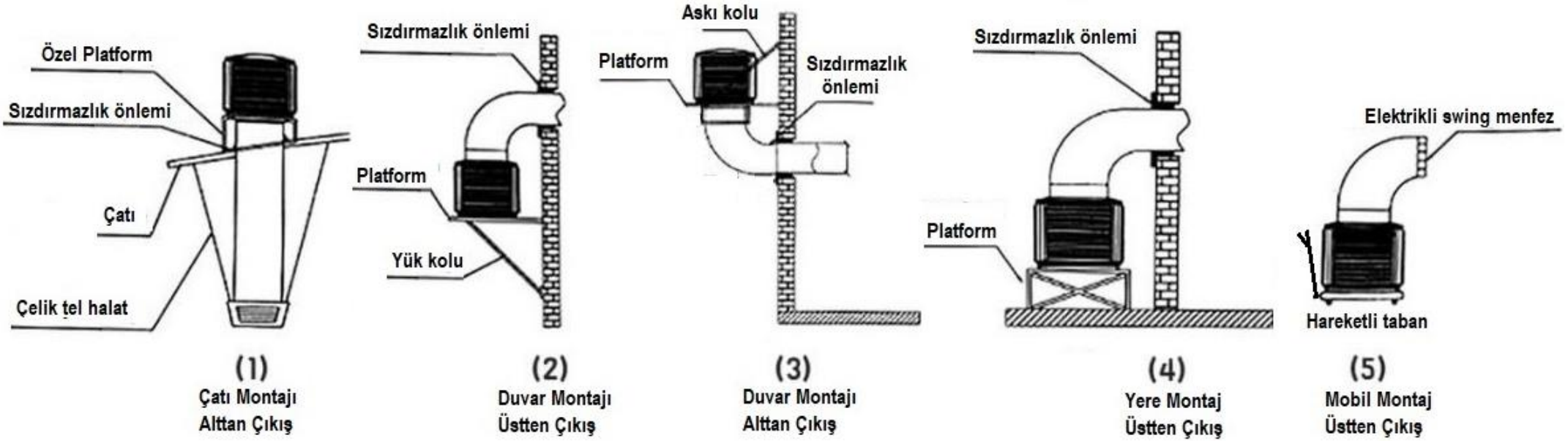
•LCD ekranda çıkan rakamları  ve  butonlarına basarak 1 ila 72 saat zaman aralığında ayarlayabilirsiniz.

•Ayar işlemi bittikten sonra  butonuna basınız.

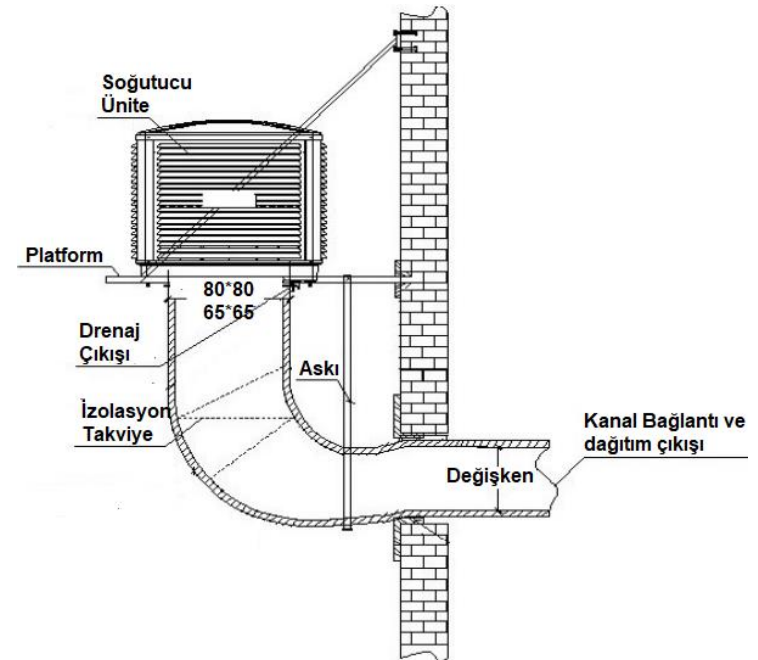
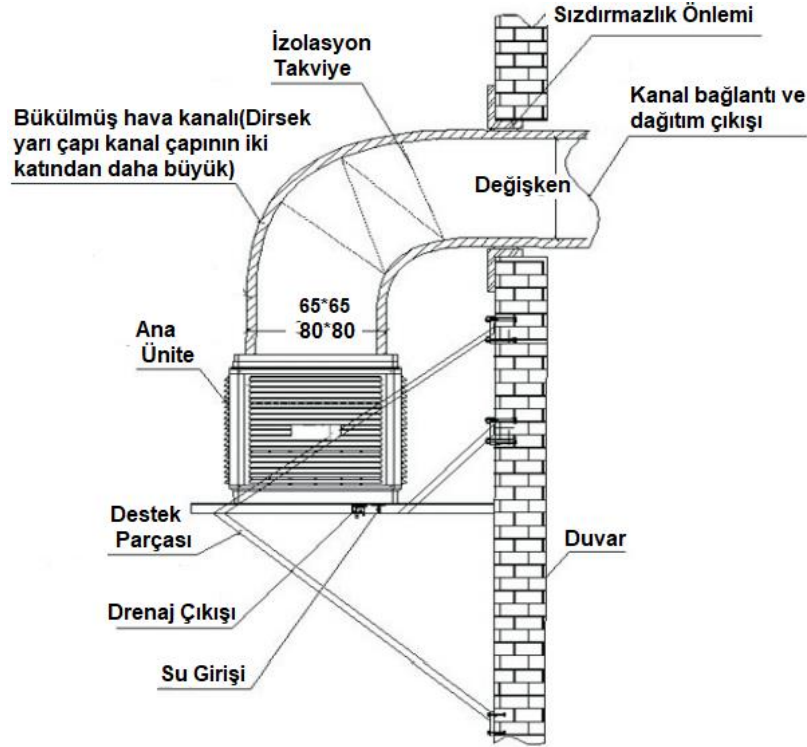
NOT:

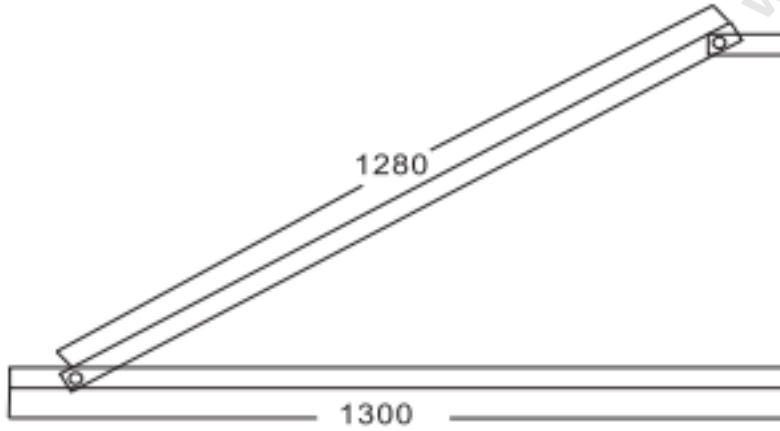
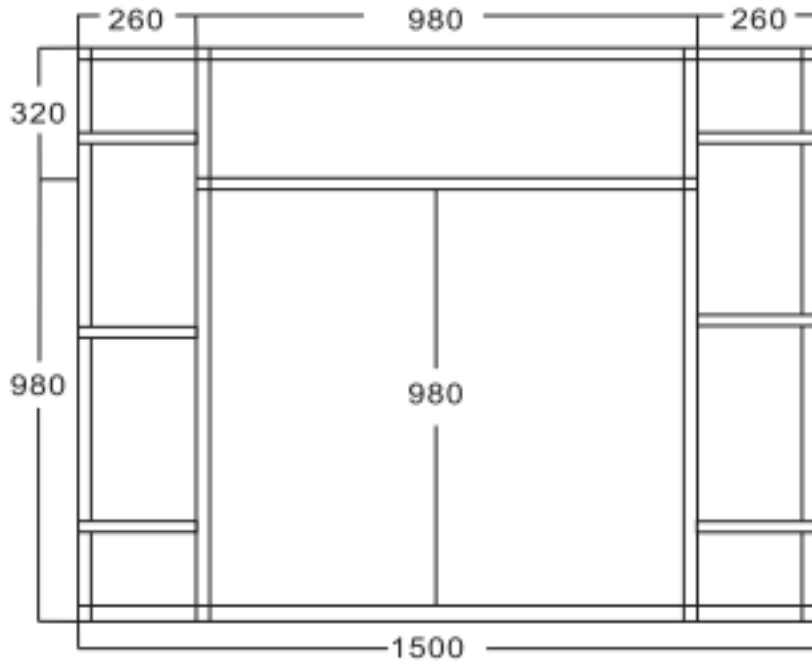
Zaman ayarı yapılırken 0 (sıfır) konumuna alındığında ise otomatik mod iptal olur. Drenaj manuel moda geçer.

MONTAJ ŞEKİLLERİ VE ÜNİTE TİPLERİ

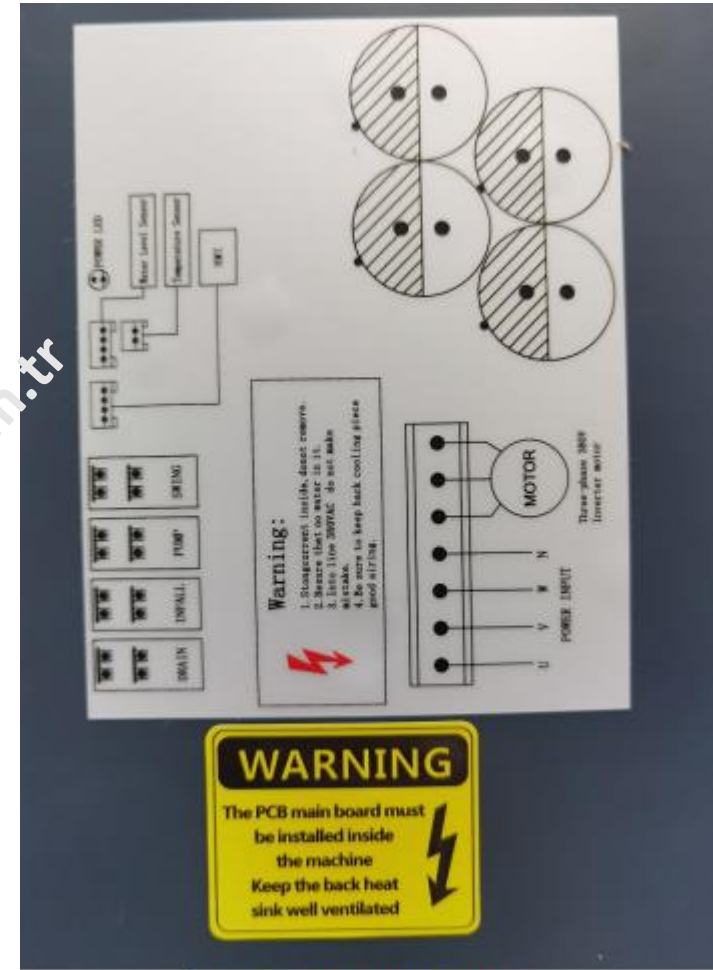


www.mscindustry.com.tr





Örnek duvar platformu ölçüsü



İnverter sürücü kutusu



GENEL SATICI / DAĞITICI FİRMA:



MSC Endüstriyel Soğutma Sistemleri
Üretim ve Pazarlama Ltd. Şti.

8 Kasım Mah.Arka Sok. No:158/A

Lüleburgaz/KIRKLARELİ

e-mail: info@mscindustry.com.tr

Tel: 0288.415 31 24

Web: www.mscindustry.com.tr

Gsm: 0541 875 31 66

Teknik Destek/Satış

e-mail: support@mscindustry.com.tr

Gsm: 0552 739 34 11

SATICI FİRMA:

Satış Tarihi :/...../.....

Montaj Tarihi:/...../.....

Kaşe/İmza

GARANTİ HAKKINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

1-Kullanım kaynaklı hasar ve arızalar.

2-Ürünün tüketiciye teslim edilmesinden sonraki yükleme, boşaltma, taşıma v.b. sırasında oluşan hasar ve arızalar.

3-Ürünün kullanıldığı yerin elektrik, su şebekeleri ve altyapısı kaynaklı meydana gelen hasar ve arızalar.

4-Doğa olayları, yangın ve su baskını kaynaklı meydana gelen hasar ve arızalar.

5-Ürünün kullanım ve montaj kılavuzunda yer alan hususlara uymayan şekilde kullanılması kaynaklı hasar ve arızalar.

6-Ürünün tarif edilen maksatlar dışında kullanımı durumunda oluşan hasar ve arızalar.

7-Ürün ile birlikte kullanılan uygunsuz teçhizatın doğurabileceği hasar ve arızalar.

8-Ürüne yetkisiz kişilerce müdahale edilmesi, orijinal olmayan yedek parça kullanılması durumunda ortaya çıkan hasar ve arızalar.

Yukarıda belirtilen hasar ve sorunların giderilmesi ücreti karşılığında yapılır. Bu durumlarda garanti şartları uygulanmaz.

Bu kılavuzun tüm hakları MSC Endüstriyel Soğutma Sistemleri Üretim ve Pazarlama Ltd.Şti'ne aittir. İzinsiz kopyalanamaz.