



***Dr. Green* MistER**
COMPACT NOZZLE MISTING SYSTEMS

Nemlendirme - Dezenfeksiyon - Soğutma

Kurulum ve Kullanım Kılavuzu

GÜVENLİK BİLGİLERİ VE UYARILAR

Cihazınızı çalıştırmadan önce lütfen kurulum ve kullanım kılavuzunu dikkatle okuyunuz. Bu kılavuz cihazın bilinçli ve güvenli kullanımını sağlayan önemli bir kaynak olduğu için mutlaka muhafaza ediniz.

Aşağıdaki bilgilerin dikkate alınmaması halinde üretici firmanın sorumluluk kabul etmeyeceğini unutmayınız.

- Cihazınızın elektrik güvenliği kurulum yaptığınız elektrik sisteminin topraklama sisteminin standartlara uygun olması durumunda garanti edilir.
- **CİHAZINIZI KESİNLİKLE TOPRAKSIZ PRİZE BAĞLAMAYINIZ.**
- Cihazınızı ehliyetsiz kişilere kurdurmayınız.
- Cihazı amacı dışında kullanmayınız.
- Cihazınıza sadece su bağlayınız. Aşındırıcı yanıcı kimyasalları cihazla vermeye çalışmayınız. Cihazın deposunu kullanarak verilen bitki ürünleri, zirai ilaç, nefes açıcı ilaçlar ve dezenfektanlar için bayinize danışınız.
- Cihazın kullanımı öncesi kılavuzunda yazan talimatlara uyunuz.
- Cihazınızı aşındırıcı kimyasallardan ve elektrik aksamının suyla temasından kaçınınız.
- Cihazınızın çalışmaması durumunda servis çağırılmadan önce küçük sorunlarla ilgili kılavuza başvurunuz. Anormal bir ses, koku veya kapalı kısımdan su sızması gibi bir durum karşısında cihazı fişten çekip servise haber veriniz.
- Cihaza sadece şebeke suyu bağlayınız. Ön arıtması yapılmamış kuyu suyu kullanımında cihazın bağlantısından önce 80-100 mikronluk yıkanabilir filtre kullanınız.
- **CİHAZI KESİNLİKLE SUSUZ ÇALIŞTIRMAYINIZ.**
- Cihazın susuz çalışması pompada ağır hasarlar meydana getirir.
- Su deposunu ve filtre gurubunu temiz tutunuz, filtrelerin temizlik ve değişimini belirtilen sürelerde yapınız.
- Kirli filtreleri sadece servisten temin edeceğiniz orijinal filtre ile değiştiriniz.
- **CİHAZIN DEPOSUNU VE ARITMA SİSTEMİNİ KESİNLİKLE DEVRE DIŞI BIRAKMAYINIZ.**
- Cihazın pompasının yağ değişimlerini düzenli yapınız. Bunun için bakım kısmında belirtilen talimatlara uyunuz.
- Cihazın pompasına mil, kum gibi yabancı cisim girmesi porselen piston ve yatakları çizerek pompada tamiri maliyetli hasarlar meydana getirir.
- Cihazınızı 0°C'nin altında bırakmayınız. Pompa ve hortumlarda kalan suyun genleşmesine bağlı hasarlar garanti kapsamına girmez. Çevre ısısının çokça azaldığı yerlerde cihazınızın suyunu tamamen boşaltıp baypas hortumunu sökerek 30 saniye pompayı boşta çalıştırınız. Memelerdeki suyu almak için hortumu baştan ve sonlandırıcıdan sökünüz. Tek taraftan hava vererek sistemi boşaltınız.
- **CİHAZINIZI +2 İLE +45 °C ISI ARALIĞINDA KULLANINIZ. CİHAZINIZI DONDAN MUHAFAZA EDİNİZ.**

CİHAZIN GENEL GÖRÜNÜŞÜ

GÖVDE

- Filtre grubu, su girişi,
- 230 V enerji girişi
- Sensor soketi
- Otomatik ve manuel çalıştırma şalteri
- Sıcaklık nem zaman kontrol paneli
- 100 lt ilaçlama tankı
- Yüksek basınçlı su çıkışı

HORTUM VE MEMELER

- Yüksek Basınç Borusu Siyah
- Meme Taşıyıcı
- Temizlenebilir 0,2 mikron püskürtme memesi

SENSÖR

- Sökülebilir 15 m cat6 kablo bağlantılı ısı nem sensörü



CİHAZIN MONTAJININ YAPILMASI

Oda Sıcaklığı:

- Bu cihaz +2 ile +45°C aralığında kullanım için tasarlanmıştır.

Cihaz İçin Yer Seçimi:

- Cihaz duvardan en az 10 cm uzakta motorun yeterli hava akımını alabileceği ve kendini soğutabileceği bir yere kurulmalıdır. Motor havalandırma delikleri kapatılmamalı cihazın üzerine örtü vs. konmamalıdır.

Cihazın Bağlantılarının Yapılması:

- Cihaz düz duracak şekilde sağlam zeminli bir yere yerleştirilmelidir.
- **CİHAZA ÖNCE SU BAĞLANTISINI YAPINIZ. CİHAZI SUSUZ ÇALIŞTIRMAYINIZ.**
- Her üretilen cihaz test edildiğinden bir miktar su sistemde kalmış olabilir.
- Su bağlantısı için; en az 10 lt /dak. su veren uygun bir tesisatla su beslemesini yapınız.
- Elektrik bağlantısı için; önce ısı nem sensörünü nemlendirme yapılacak alana yerleştiriniz ve soketine takınız.
- Elektrik bağlantısını da aynı şekilde yapınız.
- Elektrik fişini 220-240 V/50 Hz alternatif gerilime bağlayınız.
- **CİHAZI TOPRAKLAMASI YAPILMIŞ PRİZ HARİCİ KESİNLİKLE ÇALIŞTIRMAYINIZ.**
- Cihaz, panosundaki 10 A'lık bir sigorta ile korunmaktadır.
- **Cihazın yüksek basınç hortumlarının ve püskürtme memelerinin bağlanması;**
- İlk memenin konacağı mesafe, cihazın nemden etkilenmeyeceği uzaklıkta olmalıdır.
- Verimli bir nemlendirme için ideal meme arası mesafe 2-3 metredir. Binanın şekli ve boyutları gözetilerek önerilen projeye uygun montaj yapılmalı, proje kapsamında verilen aparatlar dışında dirsek ve T aparatlar kullanılmamalıdır. Son püskürtme memesine sonlandırıcıyı takınız.
- Hortumun meme taşıyıcılara tam olarak oturduğundan emin olunuz, aksi halde ilk çalıştırma esnasında tam oturmamış bağlantılardan fazla miktarda su kaçağı görebilirsiniz.
- Hortumları sadece hortum tutucular ile bağlayınız. Bağlantı kelepçelerini, hortumu gevşek tutacak şekilde bağladıktan sonra, cihazı çalıştırıp su kaçaklarını giderdikten ve memelere doğru açığı verdikten sonra tam olarak sıkınız. Bağlantıları sabitleme işlemi cihaza yakın taraftan başlayarak yapınız.
- **ŞEBEKEDEN BESLEME VERİLDİĞİNDE, 3 BARDAN DÜŞÜK BASINÇLARDA ÇALIŞMAMASI İÇİN BİR DEVRE CİHAZI KORUMAYA ALIR. CİHAZIN SU BESLEME BASINCI VE DEBİSİNİ MANOMETREDEN KONTROL EDİNİZ.**
- **SU DEPOSU KULLANAN CİHAZLARI İKİ METRE SU YÜKSEKLİĞİ OLACAK ŞEKİLDE AYARLAYINIZ.**
- **DEPONUN İÇİNDE SEVİYE DÜŞTÜĞÜNDE CİHAZI DEVRE DIŞI BIRAKAN BİR FLATÖR BULUNMAKTADIR. FLATÖRÜ KESİNLİKLE DEVRE DIŞI BIRAKMAYINIZ.**
- **CİHAZI KESİNLİKLE SUSUZ ÇALIŞTIRMAYINIZ.**

CİHAZIN KULLANIMI

Cihazın Açılması – Kapanması

- Cihazın kontrol panosu fiş prize takıldığında gelecektir. Uyarı sesi duyarsanız ısı nem soketini kontrol ediniz. Alarm set değerlerini ve ısı nem değerlerini kontrol ediniz. Exit tuşuna basarak susturabilirsiniz.

Cihazın Manuel Çalıştırılması

- Ön panelde sol altta bulunan şalteri saat yönüne çevirerek manuel çalışmasını sağlayabilirsiniz. Bu durumda cihaz durduruluncaya kadar devrede kalır.
- Cihazla verilen manuel kontrol paneli ile basitçe çalışma ve durma zamanlarını ayarlayabilirsiniz.



Cihazın Otomatik Çalıştırılması

- Ön panelde sol altta bulunan şalteri saat yönünün tersine doğru çevirerek cihazın otomatik çalışmasını sağlayabilirsiniz. Bu durumda cihaz kontrol panelinde ayarlanmış değerlere ulaşıncaya kadar veya belirlenen kısıtlamalar dahilinde devreye girer ve çıkar.
- Kontrol panelinden ısı, nem ve zaman değerlerini ayarlamak için ilgili bölümü okuyunuz.

Kontrol Panelinin Kullanımı:

CİHAZIN ÇALIŞACAĞI MİNİMUM ISININ AYARLANMASI



- (PRG) tuşuna kısa süreli basınız.
- Ekranın sarı renkli alt satırında **t.Set** ibaresi görüldükten

sonra  veya  tuşlarına basarak kırmızı renkli üst satırda cihazın çalışmasını istediğiniz minimum ısı değerini giriniz. Minimum ısı değeri nemlendiricinin ortamı daha da soğutmasını engellemek amacıyla **20.00°C**'ye ayarlanmıştır ve cihazın 20°C'nin altındaki ısılarda çalışmamasını sağlar.



CİHAZIN ÇALIŞACAĞI MAKSİMUM NEMİN AYARLANMASI

- (PRG) tuşuna iki defa kısa süreli basınız.
- Ekranın sarı renkli alt satırında **h.Set** ibaresi



görüldükten sonra  veya  tuşlarına basarak kırmızı renkli üst satırda cihazın çalışması istenen maksimum nem değerini girin. Bu değer fabrika ayarı olarak **65.00**'e ayarlanmıştır ve cihazın %65 RH'e ulaşana kadar otomatik olarak çalışacağını belirler.



POMPA ÇALIŞMA VE DURMA SÜRELERİNİN AYARLANMASI:



Cihazınızın toplamda 1 kez açık ve 1 kez kapalı kalma süreleri "1 döngü" süresi olarak tanımlanır. Cihazınızın toplam çalışma ve durma sürelerinin ayarlanması aşağıda açıklanmıştır. Fabrika değerleri dikkate alındığında teknik olarak cihazın nemlendirme amacıyla kullanımında 20 sn çalışma süresi yeterlidir. Çalışma zamanının saniye ve durma zamanının saniye ve dakika olarak ayarlanması tavsiye edilir.

Çalışma (On) süresi:

- **EXIT** tuşuna 5 saniye basınız. Ekranının sarı renkli alt satırında ilk olarak **SA.on** ibaresi (Saat cinsinden açık kalma süresi) görülecektir. Pompanın saatlerce durmaksızın çalışması teknik olarak istenmediğinden bu değer her zaman **0** olarak kalmalıdır.
- **PRG** tuşuna bir kez daha basıldığında ekranının sarı renkli alt satırında **dA.on** ibaresi görülür ve cihazınızın dakika cinsinden açık kalma süresidir.
- **PRG** tuşuna bir kez daha basıldığında ekranının sarı renkli alt satırında **Sn.on** ibaresi görülür.
-  ve ya  tuşlarına basarak, kırmızı renkli üst satırda cihazın sırasıyla saat, dakika ve saniye cinsinden çalışması istenen süre girilir ve **PRG** tuşu ile onaylanır.
- **Örneğin her çalışma döngüsünde cihazın 20 saniye çalışması isteniyor ise SA.on : 0 - dA.on : 0 - Sn.on : 20 olarak girilmelidir.**



Bekleme (Off) süresi:

- Cihazınızın açık kalma süreleri ile ilgili işlemler tamamlandıktan sonra **PRG** tuşuna 1 kez daha basıldığında ekranının sarı renkli alt satırında **SA.of** ibaresi (Saat cinsinden bekleme süresi) görülür. Her çalışma döngüsünde cihaz bir saatten az bekleyecekse bu değer **0** olarak girilir.
- **PRG** tuşuna bir kez daha basıldığında ekranının sarı renkli alt satırında **dA.of** ibaresi görülür ve cihazınızın dakika cinsinden bekleme süresidir.
- **PRG** tuşuna bir kez daha basıldığında ekranının sarı renkli alt satırında **Sn.of** ibaresi görülür. Saniye cinsinden cihazın bekleme süresidir.
-  ve ya  tuşlarına basarak, kırmızı renkli üst satırda cihazın sırasıyla saat, dakika ve saniye cinsinden durması istenen süre girilir ve **PRG** tuşu ile onaylanır.
- **Örneğin her çalışma döngüsünde cihazın 40 saniye beklemesi isteniyor ise SA.of : 0 - dA.of : 0 - Sn.of : 40 olarak girilmelidir.**



Diferansiyel (Fark) değerleri (t.dIF ; h.dIF) :

Cihazınıza diferansiyel değerler girerek, cihazın ayarlanan **t.Set** ve **h.Set** değerlerine ulaşip durduktan sonra tekrar çalışmaya başlayacağı ısı ve/veya nem değerleri belirlenebilir.

(PRG) tuşuna bir kez uzun (5 sn) basarak **t.dIF** ısısal fark değeri ekranına; **(PRG)** tuşuna bir kez daha basıldığında ise **h.dIF** bağıl nem fark değeri ekranına ulaşılır ve **(▽)** veya **(△)** tuşları kullanılarak istenen değerler girilir ve **(PRG)** tuşu ile onaylanıp kaydedilir.

Örneğin; cihazınızda **h.Set** değeri **65.00** olarak ayarlanmış ise cihaz, ortam neminin %65'e ulaştığını algıladıktan sonra zamanlayıcıdan bağımsız olarak durarak, bir sonraki çalışacağı **h.dIF** fark değerinin oluşmasını bekler. **h.dIF** değeri **5.00** olarak girilmiş ise cihaz, ortam nemi (65-5) % 60 oluncaya kadar bekleyecek ve bağıl nem %60 olarak okunduğunda tekrar döngüsel olarak çalışmaya başlayacaktır. Cihazınızın ısısal çalışma aralığı da **t.Set** ve **t.dIF** değerleri arasındaki ilişkiyle belirlenebilir.



Alarm Değerleri (t.ALH; t.ALL; h.ALH; h.ALL) :

Cihazınıza, yüksek ısı **t.ALH**, düşük ısı **t.ALL**, yüksek nem **h.ALH** ve düşük nem **h.ALL** olmak üzere toplam 4 alarm değeri girilebilir ve böylelikle cihazınızın ortam ısı veya nem değerlerinin girilmiş olan alarm değerlerine ulaştığını algılaması halinde üzerinde, bulunan sesli uyarı (buzzer) sayesinde alarm vermesi sağlanabilir.

(PRG) tuşu uzun (5 saniye) basılı tutulup ekranının alt satırında **t.dIF** ibaresi okunduktan sonra **(PRG)** tuşuna her basışta sırası ile "hdif" (yukarıda açıklanmıştır) ve sonrasında alarm ayarları olan "tALH";

"tALL"; "hALH" ve "hALL" ibareleri okunacaktır. **(▽)** veya **(△)** tuşları kullanılarak ekranının kırmızı renkli üst kısmına istenen alarm değerleri girilir ve **(PRG)** tuşuna basarak onaylanır.



Sesli uyarıların (Buzzer) susturulması:

Oluşan alarmları susturmak için **(EXIT)** tuşuna bir kez basılır.

ISI VE NEM SENSORUNUN KALİBRASYONU

Cihazınızın ısı ve nem sensörü fabrikadan hassas ayarları yapılmış ve denenmiş olarak satışa sunulmuş olup, kullanım esnasında asgari düzeyde hassas ayar gerektirecek şekilde tasarlanmıştır.

Cihazınızın ısı-nem sensörü ile ilgili hassas ayar gerektiğini düşünüyor iseniz size en yakın teknik destek birimimize başvurunuz.

CİHAZIN TEMİZLENMESİ VE BAKIMI

ELEKTRİK ÇARPMA TEHLİKESİ !

GÖVDENİN TEMİZLİĞİ

- Cihaza yapılacak her müdahale öncesi ilk olarak daima cihazı elektrik prizinden çıkarınız.
- Cihazı kesinlikle yıkamayınız, elektrik aksamına su kaçmasını engelleyiniz.
- Sadece hafif nemli bezle siliniz.
- Solvent içerikli, kuvvetli asit, kuvvetli baz, aşındırıcı kimyasallardan uzak tutunuz.
- Haftada bir kere 50 gr BİOCON A su deposuna ilave ederek su hattını temizleyebilirsiniz.

MEMELERİN TEMİZLİĞİ

- Meme uçları yıkanabilir tip kullanılmıştır. Meme uçlarının püskürtmesi azalır ve ya tıkanırlarsa meme tutucuları sökmeden sadece meme başını sökerek; gövde, meme başı, yaylı lastik, çelik yönlendiriciden oluşan seti bir kova içinde yıkayabilir, 1/200 sulandırılmış BİOXİDE veya organik asit çözeltisinde bekletip durulamak suretiyle temizleyebilirsiniz.

ISI NEM SÖNSÖRÜNÜ KESİNLİKLE YIKAMAYINIZ.

- Nemli bir bezle siliniz, hava tutarak tozdan arındırınız.

POMPANIN BAKIMI

- Pompanın içinde çalışmayı sağlayan **20/50 numara 100 ml yağ** bulunmaktadır. Bu yağ çalışma süresine göre özelliğini yitirmektedir. Pompanın yağını Her 80 saat çalışma sonrasında ya da 6 ayda bir yenileyiniz. Bunun için gövdenin önünde bulunan paneli vida bağlantılarını sökerek çıkarmanız gerekmektedir. Pompanın üstündeki vidayı çıkarınız. Bakım setinden çıkan vakum pompasını kullanarak eskimiş yağı çekiniz. Yağ seviyesini yine aynı vakum pompasını kullanarak tamamlayınız. Söktüğünüz vida deliğinden yağ gelene kadar yağ ilave edip, pompayı geri çekiniz. Yine tıpayı yerine vidalayınız. Paneli tekrar yerine monte ediniz.

- **POMPAYI YAĞSIZ VE BAKIMSIZ BIRAKMAYINIZ.**

CİHAZIN TEKNİK ÖZELLİKLERİ VE KÜÇÜK SORUNLARIN GİDERİLMESİ

Teknik Veriler

Boyutlar :

En x Boy x Yükseklik : 380 x 460 x 730 mm

Motor : 220-240 V, 50 Hz, 1100 watt, 2800 d/d

Pompa : 70 bar max basınç, 5 lt/dak su debisi,
0,3 mm için max 70 meme,
0,2 mm için max 105 meme bağlanabilir.

Hortum : 3/8" siyah plastik

Meme taşıyıcılar ve meme: Paslanmaz sarı metal gövde, yönlendirici mil ve başlık paslanmaz çelik.
Her bir meme 0,3 mm için 75 ml/dak, 0,2 mm için 50 ml/dak debiye sahiptir.

Kontrol Paneli: -40 °C – 80 °C ısı – 0 – 99 RH nem aralığında dört basamaklı ısı nem zaman ayarları yapabilen, 220 V - 10 A, 3 adet röle çıkışı verebilen cihazdır.

KÜÇÜK SORUNLARIN GİDERİLMESİ

SORUN	KONTROL	ÇÖZÜM
Cihaz çalışmıyor	Elektrik geliyor mu kontrol ediniz.	Enerji prizinde elektrik var mı kontrol ediniz. Cihazın fişini taktığınızdan emin olunuz. Cihaz kablosunda hasar var mı bakınız. Açma kapama düğmesini açınız.
Kontrol panelinde enerji var, ancak pompa çalışmıyor.	Şalter otomatikte mi, manuelede mi?	Şalteri sağa ve ya sola çeviriniz.
	Şalter otomatikte olmasına rağmen, ısı düşük, nem yüksek veya zaman rölesi kapalı olabilir.	Cihazı manuel olarak çalıştırmayı deneyiniz. Kontrol panelinin set değerlerini gözden geçirin.
Pompa çalışıyor, ancak su basmıyor. (Bu şekilde cihazın çalışmasına izin vermeyin. Önce elektriği fişten çekin)	Su geliyor mu kontrol ediniz.	Su kesilmiş ve ya debisi düşmüş ise tesisatınızı düzeltiniz.
	Sistem hava yapmış olabilir.	Suyun akış debisi pompanın kullandığı sudan az ise sistem hava yapabilir. Su debisini artırınız veya çalışma süresini azaltınız.
Su gelmesine rağmen memelerden püskürme olmuyor.	Basınç hortumu çıkmış veya bağlantı noktalarından atmış olabilir.	Hortumun sağlam olduğundan emin olunuz. Meme taşıyıcı bağlantılarından su geliyorsa bağlantıyı düzeltiniz.
	Hortum belli bir noktada ve ya memede tıkanmış olabilir.	Tıkanan memeyi çıkarıp temizleyiniz.

Bu cihaz fabrika ve montaj hatalarına karşı iki (2) yıl üretici garantisindedir. Çözemediğiniz problemlerde **0216 354 44 11** nolu telefondan teknik destek alabilir ve ya cihazı servise gönderebilirsiniz.



ÜRETİCİ:

APEKS TARIM HAYVANCILIK VE
BİYOGÜVENLİK SN TİC. LTD. ŞTİ.
Batı Mah. Gazipaşa Cad.
No:56/9 Pendik /İSTANBUL
Tel: +90 216 354 44 11
Fax: +90 216 483 75 85
www.apexbiyoguvanlik.com

FASON ÜRETİM YERİ:

BAYİ: