

www.agrodrip.net



AGRODRIP
...mükemmel sulama için
...for perfect irrigation

FOGGER SİSLEME SİSTEMLERİ

İÇ & DIŞ MEKAN İKLİMLENDİRMELERİ
INDOOR & OUTDOOR MICRO CLIMATE CONTROL



- DÜŞÜK BASINÇTA ÇOK İNCE SİS ÜRETİMİ
- YÜKSEK SULAMA ÜNİFORMİTESİ VE SİS YOĞUNLUĞU
- KOLAY KURULUM VE BAKIM
- 4LÜ 2Lİ VE TEKLİ NOZUL SEÇENEKLERİ

- VERY FINE MIST AT A LOW PRESSURE
- HIGH DISTRIBUTION UNIFORMITY & COVERAGE
- SIMPLE INSTALLATION & MAINTENANCE
- CROSS, "T" & SINGLE NOZZLE CONFIGURATIONS

In greenhouses, there is often the need of lowering the temperature, especially during the hot months of the year, in order to avoid plant stress. One of the most efficient and cost-effective ways to achieve that is using foggers. These are devices that emit water in very small droplets that absorb the excessive heat, removing it from the air, causing the temperature to drop. This system can reduce the temperature in an enclosed environment by 5-10 °C, depending on the outside temperature and humidity.

Tüm seralarda, özellikle yılın sıcak dönemlerinde bitkiyi strese sokan sıcaklığın düşürülmesi işlemi çok ciddi bir ihtiyaçtır. Bunun için kullanılabilecek en verimli ve ucuz yöntem sisleme sistemleridir. Bu sistemler suyu çok küçük zerrecikler halinde havaya yayarak hava sıcaklığının, dış ortam şartlarına balı olarak 5 ile 10 °C arasında düşmesini sağlarlar.

İKLİM
KONTROLÜNDE

SERALARDA SİSLEME FOGGER GREENHOUSE

FOR
CONTROLLED
CLIMATE IN
GREENHOUSE



Agrodrip fogger is specifically designed for creating the most suitable environmental conditions in the greenhouse or wherever microclimate management is required.

Agrodrip sisleme sistemleri seralarda ve iklimlendirmeye ihtiyaç duyulan her yerde en uygun koşulları yaratmak için özel olarak dizayn edilmiştir.

- Spraying time 1-35 secs with pauses of 15-120 secs or longer, all depending on the type of crop & local atmosphere conditions
- Oluşturulmak istenen atmosfer ya da bitki ihtiyacına göre; 15-120 saniye yada ihtiyaca göre daha uzun aralıklarla 1-35 saniye arası kesintisiz sisleme yapar.
- Can be used for chemical treatments commonly used in agriculture
- Tarım kimyasalları ile kullanıma uygundur.
- Recommended work pressure 4 bar
- Önerilen çalışma basıncı 4 bar.
- Droplets average size at 4 bar : 75 microns
- 4 bar basınçta zerreciklerin büyüklüğü 75 mikrondur.

Anti-leak valves / Sızdırmaz vana	Fogging pressure range / Sisleme basınç aralığı	Opening pressure / Açılış basıncı	Closing pressure / Kapanış basıncı
YEŞİL / GREEN	2,5-6,0 bar	1,5 bar	1,0 bar
SARI /YELLOW	2,5-6,0 bar	2,0 bar	1,4 bar
KIRMIZI / RED	4,0-6,0 bar	2,9 bar	2,2 bar

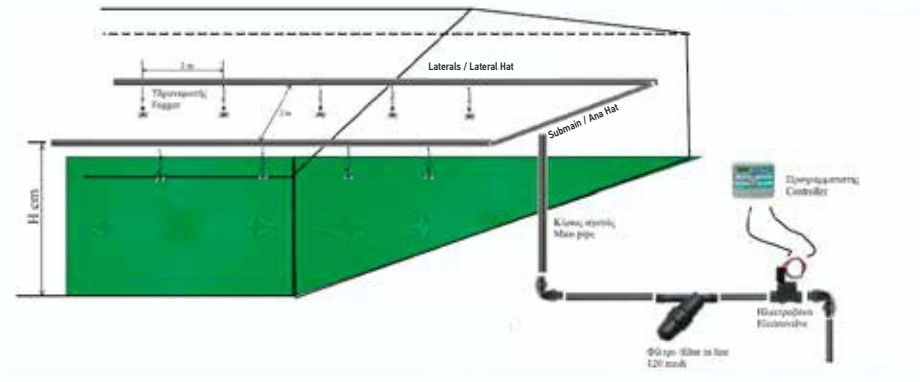
APPLICATIONS

- Cooling/humidification in greenhouses, shadehouses, nurseries .
- Microirrigation on propagation benches.
- Cooling in animal husbandry facilities.
- Microclimate management in specific outdoor, long-term crops.
- Chemical treatments
- Frost protection
- Dust precipitation.

UYGULAMA

- sera ve fidanlıklarda soğutma ve nemlendirmede
- üreme yataklarında mikro sulama olarak
- Ağıl ve ahırlarda soğutma amaçlı olarak
- uzun ömürlü ağaçların açık alan iklimlendirmesinde
- kimyasal uygulamalarında
- dondan korunmada
- Kullanılabilir

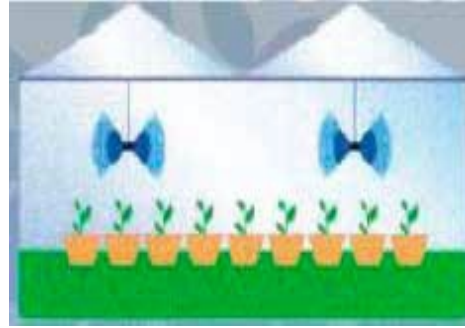
STANDART SOĞUTMA VE İKLİMLENDİRME AMAÇLI KURULUM TYPICAL COOLING/HUMIDIFICATION INSTALLATION



- Place the foggers as high as possible in the structure
 - 4 way foggers must be placed at 45° angle from one another
 - Prevent excessive humidity by adjusting the spraying times according to the specific environmental requirements in the greenhouse
 - The foggers must be installed in such a way so that the spray does not enter in contact with any of the structural parts of the greenhouse, otherwise droplets can fall over the plants
 - Recommended filtering : 130 micron (120 mesh). For hard water or water where the dirt load exceeds 100 ppm, additional filters or pre-treatment is necessary
 - Ventilation fans should exchange the air in the greenhouse several times during fogging operation, in order to maximize the cooling effect.
- NOTE : It is of high importance to carefully flush the entire system before starting it for the first time, as debris from the installation can cause the system to clog or to work improperly.

- Sisleme sistemini mümkün olduğu kadar yükseğe monte ediniz
 - 4lü nozullar birbirine 45° açılı şekilde yerleştirilmelidir.
 - Aşırı nemlenme durumunu önlemek için sisleme aralıklarını ayarlayınız.
 - Nozullar herhangi bir yapı elemanı yüzeyine denk gelmeyecek şekilde yerleştirilmelidir. Aksi takdirde yüzeyde su zerrecikleri damla haline gelebilir ve bitkiye damla halinde düşebilir.
 - Önerilen filtreleme 130 mikron (120 mesh) dir. Sert yada 100 ppm den daha kirli sularda özel bir ön filtreleme gerekir.
 - Soğutma efektinden maksimum verimlilikte faydalanmak için sisleme esnasında vantilatör kullanılarak hava sirkülasyonu sağlanmalıdır.
- Not: İlk çalışma sırasında , kurulumdan arta kalan parçacıkların sistemi tıkaşmasını önlemek için kurulumdan sonra sistem bir kez yıkanmalıdır.

BİTKİ KÖKLENDİRME TABLALARI ÜZERİNDE KULLANIM /PLANT PROPAGATION ON ROOTING TABLES



- Minimum height from the bench : 1,0-1,2 m.
- Place the fogger (1-nozzle fogger) overhead in the center of the bench. For larger benches use either a cross placed in the middle of the bench or 2-way foggers (dual) placed on 2 rows at 90° from one another, equidistant from the center of the bench.

- Yataktan en az 1,0 -1,2 m yukarıya konumlayınız
- Yatağın tam orta noktası hizasına 1 tekli nozul , ya da daha büyük yataklarda 4lü yada 90° açılı konumlandırılmış 2 adet 2 li nozul kullanınız.
- Aynı sıra üzerinde nozul yerleştirme aralığı 1,0 – 1,5 m olmalıdır



- Average distance between foggers on the same row : 1,0-1,5 m
- Hat üzerindeki ortalama yerleştirme aralığı : 1,0-1,5 m

AĞIL VE AHIRLARDA KULLANIM / COOLING IN DAIRY FARMS



AÇIK ALANDA SİSLEME FOGGER OUTDOORS

AÇIK ALANDA
SİSLEME
KULLANIMI

NEW USE
FOGGER FOR
OPEN FIELDS



KOLAY MONTAJ.
EASY ASSEMBLY

ADAPTÖR Ø6 mm

ADAPTOR Ø6 mm

BLACK / SİYAH
RED / KIRMIZI

PVC spagetti boru Ø7mm 2 nozullu

PVC MICRO-TUBE Ø7 mm x 30 cm
WITH 2 NIPPLES

Hareket engelleyici ağırlık 44 gr

STABILIZING WEIGHT 44 gr

Basınç ayarlı çek valf
SİYAH (LP)
TURUNCU (HP)
ANTI LEAK VALVE
BLACK (LP)
ORANGE (HP)

Unfavorable weather conditions such as extremely high temperatures and low relative humidity adversely affects many types in warm and dry areas, such as many areas in the Balkans, greatly contributes in creating a more suited microclimate that is beneficial to the crop.

With properly adapted fogging times so to fit each crop's specific needs, cultures like apples, almonds, kiwi, grapevine etc. can deliver increased yield and better product quality.

Aşırı sıcaklık yada nem eksikliği gibi bazı kötü hava koşulları bir çok bitkiyi kötü etkilemektedir. Yapılan son araştırmalar açık alanda uzun ömürlü bazı bitkilere uygulanan sisleme sisteminin nemli ve ılık bir ortam sağladığı görülmüştür. Sisleme aralıkları ayarlanarak ağacın ihtiyaç duyduğu özel ortam hazırlanabilir. Bu sayede meyve verimliliği artar.

Sisleme sistemi için karşılaştırmalı sıcaklık ve nem tablosu :

Comparative table of temperature/relative humidity, with and without fogger :

Kafes elma plantasyonu / In espaliered apples plantation

Time/h	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
Sisleme ile WITHOUT FOGGER	TOC 31	33	34	37	39	39	36	31
U%	39	37	39	32	31	28	34	35
WITH FOGGER	TOC 28	30	31	34	36	34	31	31
Sislemesiz	U% 41	45	54	50	53	54	53	53

Üzüm aşması / In grapevine plantation on trellis

Time/h	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
Sisleme ile WITHOUT FOGGER	TOC 32	35	37	38	39	39	37	35
U%	45	43	39	28	26	25	28	30
WITH FOGGER	TOC 31	35	36	36	35	36	34	31
Sislemesiz	U% 48	46	49	50	49	48	48	48

3 farklı nozul seçeneği :

With 3 different configurations :

1) 4lü mist sisleme başlığı
CROSS (4 NOZZLES)



2) 2li mist sisleme başlığı
DUAL (2 NOZZLES)



3) Tekli mist sisleme başlığı
SINGLE (1 NOZZLE)



Sislem debi tablosu Fogger flow rate l/h

BAR	TEKLİ SINGLE	İKİLİ DUAL	DÖRTLÜ CROSS
2.0	4,20	8,30	16,30
3.0	4,80	9,80	19,40
4.0	5,40	10,90	21,30
5.0	5,90	12,40	23,50

