

topraksız tarım uzmanı

Hidroponik Esnek Hava Kanalı



AFS®

afs.com.tr

hidroponik serisi

AFS HİDROPONİK KANAL ÇEŞİTLERİ

HİDROPONİK (HYDRO CRUNCH) SİSTEMLERİ

Hidroponik tarım, topraksız tarım olarak hayatımızda yerini almaya başlamış, son zamanlarda oldukça popüler olan yeni nesil tarıma verilen addır. Hidroponik tarımda bitkiler özel besin solüsyonları ile beslenerek topraktan bağımsız olarak büyüyüp yetiştirilir. Edindiğimiz dar bir mekan: evimizin terası, bodrumu, balkonu, garajda ayırdığımız bir bölüm, hidroponik tarıma imkan sağlarken bu sistemde daha az su ve yüksek verimlilik ile bitki yetiştirilmektedir.

NASA, bu sistemi önce uzay deneylerinde kullanmıştır. Bitki, besinini toprak yerine solüsyondan alırken, bitkinin fotosentez yapabilmesi için gerekli olan havadaki CO₂'i, kuracağımız basit bir havalandırma modülü ile sağlayabiliriz. Bitkiye ihtiyacı olan havayı sağlamanın yanı sıra ortamda oluşan sıcaklık ve gazları atabilmek için de havalandırma, hayati bir önem taşımaktadır.

Hidroponik tarımda havalandırmayı iki ana konuda inceleyebiliriz:

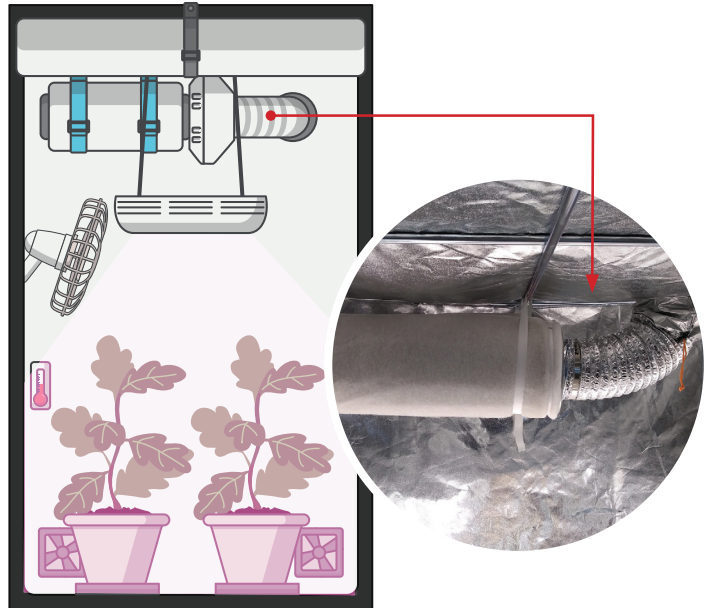
1. Bitkinin yetiştirildiği alanın havalandırılması
2. Reflektörün soğutulması

1. ÜRETİM ALANININ HAVALANDIRILMASI

Efektif havalandırma sistemi, CO₂ konsantrasyonunu istenilen seviyede tutmanın yanı sıra nem seviyesini kontrol altına almayı sağlar.



Hidroponik Havalandırma Modeli



Hidroponik Esnek Hava Kanalı

Hidroponik tarımda iki temel tip havalandırma sistemi kullanılır:

1. Pasif Emiş Sistemi: Fan, kirli havayı dışarı atarken deliklerden içeri temiz hava alınır. Bu açık hava tipi sistemler için elverişlidir.

2. Aktif Emiş Sistemi: Bir fan aracılığı ile kirli hava dışarı atılırken diğer fan dışarıdan içeriye temiz hava verir.

Bitkiler büyürken ortamda yüksek miktarda istenmeyen/hoş olmayan kokular ve nem oluşur. İstenmeyen koku/nemi uzaklaştırmak ve fotosentez için gerekli olan havayı sağlamak üzere iyi tasarlanmış bir havalandırma sistemi, hidroponik sisteme entegre edilir. Küf ve mantar oluşumunu önlemek için havalandırma sisteminde kullanılan ürünlerin kaliteli olması gerekmektedir.

2. REFLEKTÖRÜN SOĞUTULMASI

Bitkilerin büyümesi için kapalı sistemlerde güneş ışığının yerini alan ultraviyole ışık kaynağının ve reflektörün soğutulması, uygun bir fan ve esnek hava kanalı ile sağlanır. Uygun esnek hava kanalının seçilmesi, burada reflektörden yayılan ışığın kalitesinin bozulmaması için oldukça önemlidir. Ayrıca reflektörün hareket halinde olduğu sistemler de mevcuttur. Bu nedenle esnek kanallar, bu hareketin neden olduğu olası hasarlara karşı dayanıklı olmalıdır. Dayanıklı esnek hava kanalları sistemin efektif çalışmasını sağlar.

AFS HİDROPONİK ESNEK HAVA KANALLARI

AFS, Hidroponik serisi ürünlerini, uzun yıllar havalandırma alanındaki tecrübesini kullanarak, hidroponik tarıma hizmet etmek üzere oluşturmuştur.



HİDROPONİK ALUAFS SHINE

Hidroponik sistemlerin havalandırılması ve reflektörün soğutulması amacıyla kullanılabilir. Dayanıklı alüminyum/polyester yapısı ile doğru bir seçimdir. Yansıtıcı alüminyum dış yüzeyi sayesinde, ışığı yetiştirme alanına kayıpsız yansıtır.

Özellikler;

- Kaplamalı yay çeliği tel, kanalın şeklini korur ve korozyonu önler.
- Yüksek nem ve ısı koşullarına dayanıklıdır.
- Hava sızdırmaz.
- Geniş çap ve boy aralığı mevcuttur.
- HVAC sektöründe 30 yıllık deneyime sahip AFS tarafından satışa sunulmaktadır.
- A+ sertifikalı çevre dostu üründe izoleli model mevcuttur.
- Düşük basınç kaybı, enerji tüketimini azaltır. (Basınç kaybı grafikleri mevcuttur)
- Ses yutum özellikli akustik model mevcuttur.
- Kit formu mevcuttur.

HİDROPONİK ANTİBAKTERİYEL

Sistemde nem ve sıcaklık olduğu için mikrobiyal faaliyet yüksektir. Olası küf ve mantar oluşumuna karşı AFS, başarılı ve etkili bir hava kanalı çeşidi sunmaktadır. Kanalın iç tarafı kanal içerisinde küf ve mantar oluşumunu önlemek için özel bir antimikrobiyal solüsyon ile kaplanmıştır. Sistemdeki sıcak ve nemli havayı dışarı atmak için en iyi seçimdir. Yansıtıcı alüminyum dış yüzeyi sayesinde, ışığı yetiştirme alanına yansıtır.



Özellikler;

- Kaplamalı yay çeliği tel, kanalın şeklini korur ve korozyonu önler.
- Yüksek nem ve ısı koşullarına dayanıklıdır.
- Hava sızdırmaz.
- Geniş çap ve boy aralığı mevcuttur.
- HVAC sektöründe 30 yıllık deneyime sahip AFS tarafından satışa sunulmaktadır.
- A+ sertifikalı çevre dostu üründe izoleli model mevcuttur.
- Düşük basınç kaybı, enerji tüketimini azaltır. (Basınç kaybı grafikleri mevcuttur)
- Ses yutum özellikli akustik model mevcuttur.
- Kit formu mevcuttur.

HİDROPONİK COMBIAFS.S BLACK

HYDROPONİK COMBIAFS.S Siyah, özellikle reflektörün soğutulması için hidroponik sistemlerde rahatlıkla kullanılabilir. Kanal içi siyah renk sayesinde reflektör ışık performansı etkilenmez.

Özellikler;

- Kaplamalı yay çeliği tel, kanalın şeklini korur ve korozyonu önler.
- Yüksek nem ve ısı koşullarına dayanıklıdır.
- Hava sızdırmaz.
- Geniş çap ve boy aralığı mevcuttur.
- HVAC sektöründe 30 yıllık deneyime sahip AFS tarafından satışa sunulmaktadır.
- A+ sertifikalı çevre dostu üründe izoleli model mevcuttur.
- Düşük basınç kaybı, enerji tüketimini azaltır. (Basınç kaybı grafikleri mevcuttur)
- Ses yutum özellikli akustik model mevcuttur.
- Kit formu mevcuttur.

HİDROPONİK COMBIAFS.S WHITE

Özellikle reflektörün soğutulması için HİDROPONİK COMBIAFS.S BEYAZ, hidroponik sistemlerde rahatlıkla kullanılabilir. Kanal içi siyah renk sayesinde reflektörün ışığı etkilenmez. Ayrıca kanalın dış kısmının beyaz rengi, yetiştirme odası içindeki ışığın emilmesini engeller ve maksimum verimlilik sunar.

Özellikler;

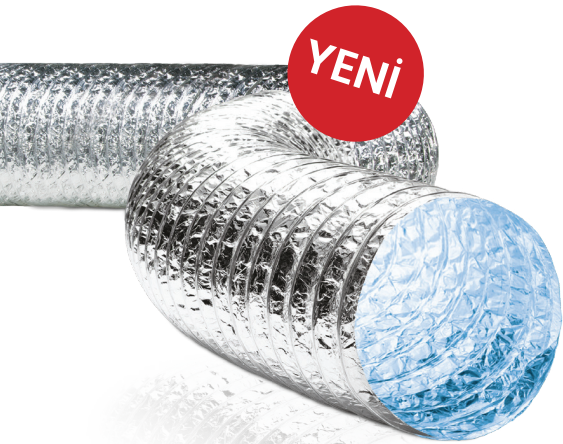
- Kaplamalı yay çeliği tel, kanalın şeklini korur ve korozyonu önler.
- Yüksek nem ve ısı koşullarına dayanıklıdır.
- Hava sızdırmaz.
- Geniş çap ve boy aralığı mevcuttur.
- HVAC sektöründe 30 yıllık deneyime sahip AFS tarafından satışa sunulmaktadır.
- A+ sertifikalı çevre dostu üründe izoleli model mevcuttur.
- Düşük basınç kaybı, enerji tüketimini azaltır. (Basınç kaybı grafikleri mevcuttur)
- Ses yutum özellikli akustik model mevcuttur.
- Kit formu mevcuttur.



HİDROPONİK ALUAFS

Kanal Konstrüksiyon	: 1 kat Alüminyum + 2 kat Polyester (Siyah)
Kanal Nominal Kalınlığı	: 45 mikron
Çap Aralığı (Ø)	: 102 - 508 mm
Tel Aralığı (Hatve)	: 40 mm (≥ Ø 127 mm)
Renk	: Alüminyum (Dış Yüz) Siyah (İç Yüz)
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	: -30 °C / +120 °C
Hava Akış Hızı	: 30 m/s (maks.)
Pozitif Çalışma Basıncı	: +3000 Pa (maks.)
Standart Uzunluk	: 5 m / 10 m
Paketleme	: Tekli Kutu
Uygulama Alanları	: Havalandırmada ısıtma ve soğutma Topraksız tarım (Hidroponik) havalandırması İç mekan tarımı Bitki yetiştirme odaları Düşük ve orta basınçlı uygulamalar

Sertifika



HİDROPONİK ANTİBAKTERİYEL

Kanal Konstrüksiyon	: 3 kat Alüminyum + 2 kat Polyester
Kanal Nominal Kalınlığı	: 70 mikron + Antimikrobiyal Kaplama
Çap Aralığı (Ø)	: 102 - 508 mm
Tel Aralığı (Hatve)	: 35 mm (≥ Ø 127 mm)
Renk	: Alüminyum (Dış Yüz) Mavi (İç Yüz)
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	: -30 °C / +150 °C
Hava Akış Hızı	: 30 m/s (maks.)
Pozitif Çalışma Basıncı	: +3000 Pa (maks.)
Standart Uzunluk	: 5 m / 10 m
Paketleme	: Tekli Kutu
Uygulama Alanları	: Havalandırmada ısıtma ve soğutma Topraksız tarım (Hidroponik) havalandırması İç mekan tarımı Bitki yetiştirme odaları Düşük ve orta basınçlı uygulamalar


Sertifika

: IMSL (UK)
Eurofins Biolab (Italy)
Fiti Testing & Research Institute (Korea)




Tüm teknik data sadece bilgi amaçlıdır.
Firmamız, haber vermeden bu bilgileri
değiştirme hakkına sahiptir.

HİDROPONİK COMBIAFS.S WHITE

Kanal Konstrüksiyon	: 1 kat Alüminyum 2 kat Polyester (Siyah) 1 kat PVC (Beyaz)
Kanal Nominal Kalınlığı	: 115 mikron
Çap Aralığı (Ø)	: 102 - 508 mm
Tel Aralığı (Hatve)	: 40 mm (≥ Ø 127 mm)
Renk	: Beyaz (Dış Yüz) Siyah (İç Yüz)
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	: -30 °C / +120 °C
Hava Akış Hızı	: 30 m/s (maks.)
Pozitif Çalışma Basıncı	: +3000 Pa (maks.)
Standart Uzunluk	: 5 m / 10 m
Paketleme	: Tekli Kutu
Uygulama Alanları	: Havalandırmada ısıtma ve soğutma Topraksız tarım (Hidroponik) havalandırması İç mekan tarımı Bitki yetiştirme odaları Düşük ve orta basınçlı uygulamalar Dış etkilere karşı mekanik dayanımın gerekli olduğu uygulama alanları
Sertifika	: 

HİDROPONİK COMBIAFS.S BLACK

Kanal Konstrüksiyon	: 1 kat Alüminyum 2 kat Polyester (Siyah) 1 kat PVC (Siyah)
Kanal Nominal Kalınlığı	: 125 mikron
Çap Aralığı (Ø)	: 102 - 508 mm
Tel Aralığı (Hatve)	: 40 mm (≥ Ø 127 mm)
Renk	: Siyah (Dış Yüz) Siyah (İç Yüz)
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	: -30 °C / +120 °C
Hava Akış Hızı	: 30 m/s (maks.)
Pozitif Çalışma Basıncı	: +3000 Pa (maks.)
Standart Uzunluk	: 5 m / 10 m
Paketleme	: Tekli Kutu
Uygulama Alanları	: Havalandırmada ısıtma ve soğutma Topraksız tarım (Hidroponik) havalandırması İç mekan tarımı Bitki yetiştirme odaları Düşük ve orta basınçlı uygulamalar Dış etkilere karşı mekanik dayanımın gerekli olduğu uygulama alanları
Sertifika	: 



Hidroponik Esnek Hava Kanalı



AFS[®]

BORU SAN. A.Ş.

İvedik OSB 1468. Cad. No:153
06370 Yenimahalle ANKARA/TÜRKİYE
T: +90 312 395 48 60
F: +90 312 395 48 68

afs.com.tr

   [afsflex](https://www.afsflex.com)

