



# HIZLI BAŐLANGIÇ KILAVUZU

## ISI POMPALI ISI GERİ KAZANIM CİHAZLARI VHR DX SERİLERİ

CE



ÇALIŐTIRMADAN ÖNCE MONTAJ – İŞLETME ve BAKIM KILAVUZUNU [www.venco.com.tr](http://www.venco.com.tr) ADRESİNDEN İNDİREREK OKUYUN ve SERVİS ELEMANININ KOLAYLIKLA ULAŐABİLECEĐİ BİR YERDE MUHAFAZA EDİN.

**VENCO Havalandırma ve Makina San.ve Tic. A.Ő.**

2004. Cad. No:5 45400 OSB Turgutlu – MANİSA / TÜRKİYE

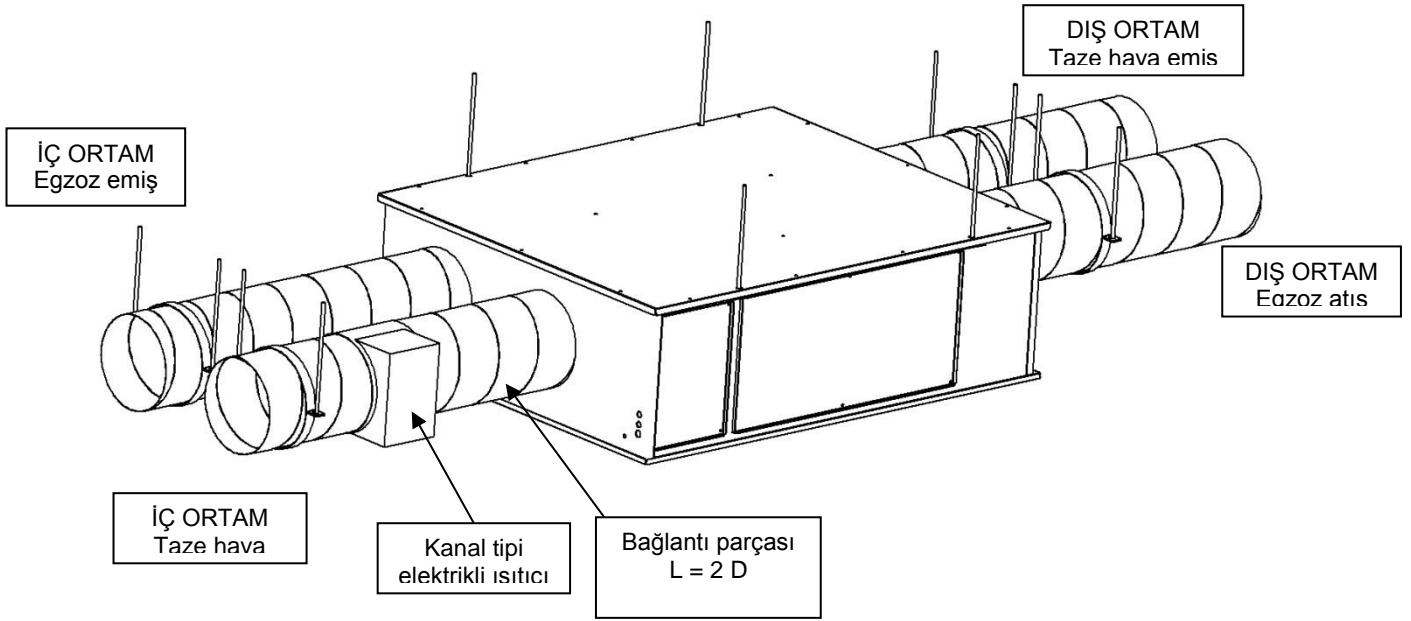
Tel: 0 (236) 332 5070 Fax: 0 (236) 332 5030

[www.venco.com.tr](http://www.venco.com.tr) [venco@venco.com.tr](mailto:venco@venco.com.tr)

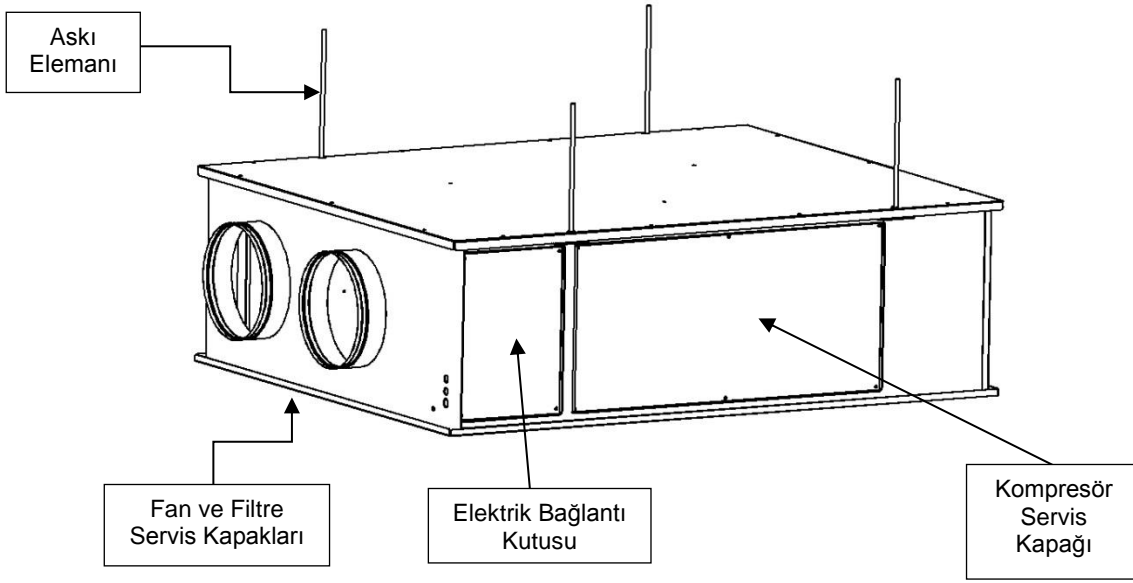
2016.01

## 1. MONTAJ

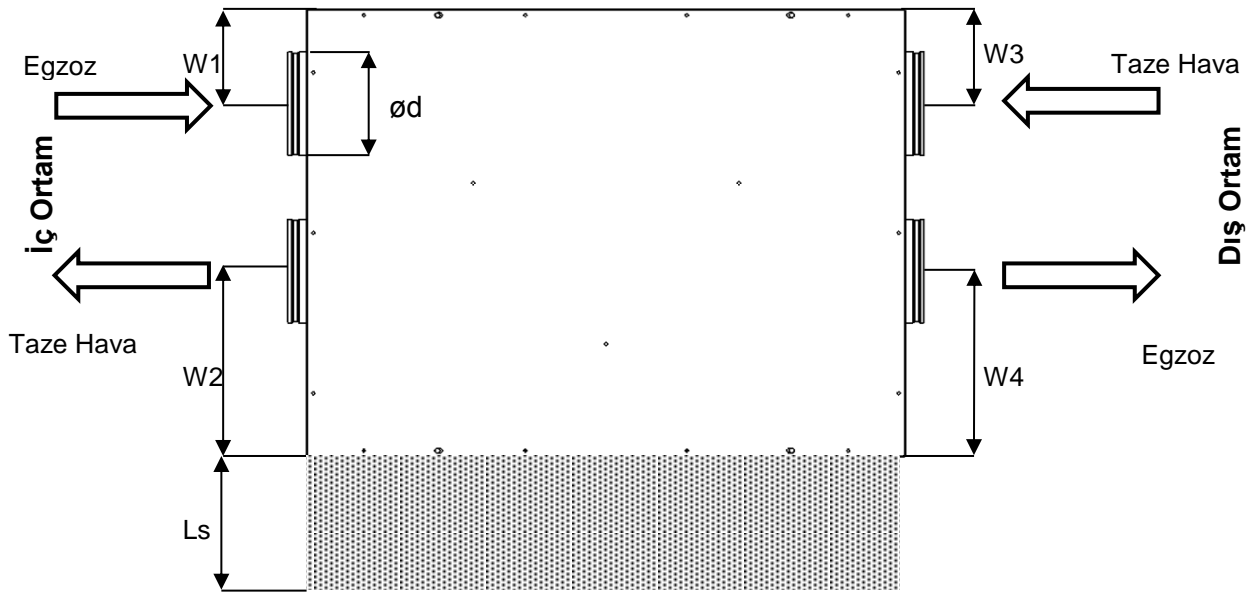
Montaj aşamasında, VENCO tarafından bildirilen ısı geri kazanım ağırlık ve boyutlarını, cihaz montajının yapılacağı ve taşınacağı yere göre, uygun olup olmadığını kontrol edin. Cihaz mutlaka yere paralel olacak şekilde montajlanmalıdır, açılı bir şekilde montajlanamaz. Cihazın yerleşimi sırasında, filtrelerin servisi için; cihazın servis yönünde Tablo 3.2. de belirtilen minimum mesafe bırakılmalıdır. Ayrıca fanların arızalanması durumunda değiştirilebilmesi ve bakım yapılabilmesi için cihaz altındaki servis kapağının açılabilmesi ve müdahale yapılabilmesi kadar boşluk veya asma tavana müdahale kapağı bırakılmalıdır.



Şekil 1.1. Bağlantı Şeması



Şekil 1.2. Montaj Şeması



Şekil 1.3. Bağlantı Şeması

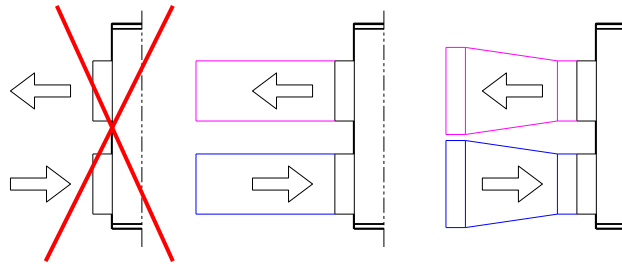
VENCO MODEL		VHR DX 05	VHR DX 07	VHR DX 10	VHR DX 15	VHR DX 20	VHR DX 21	VHR DX 30	VHR DX 40
Servis Boşluğu [mm]	Ls	700	700	700	800	900	900	1000	1000

## 2. BAĞLANTILAR

### 2.1. Kanal Bağlantıları

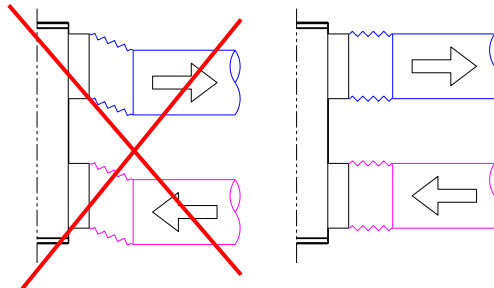
Dış ortam taze hava emiş ve egzoz atış ile iç ortam taze hava üfleme ve egzoz emiş hava kanalları; cihaza esnek bağlantı ile bağlanmalıdır. İstenen hava debisinin sağlanması için yeterli sızdırmazlık sağlanmalıdır. Kanal bağlantılarının uygun olmaması, yanlış boyut ve şekildeki kanal uygulamaları hava debisinin değişmesine neden olabilir.

Serbest Üfleme Durumu; Santrifüj fan ile direkt atmosfere basma verimsiz bir egzoz şeklidir. Fan çıkışında oluşan bu türbülanslı durum; fan çıkışına kısa bir kanal eklenmesi veya genişleme bölümü kullanılması ile iyileştirilebilir. Basınç kayıplarının laminer akışa göre hesaplandığı menfez ve dağıtıcı uygulamalarında bu durum daha da önem kazanmaktadır. Türbülans basınç kayıplarını oldukça artırmaktadır( Şekil 5.4.1).



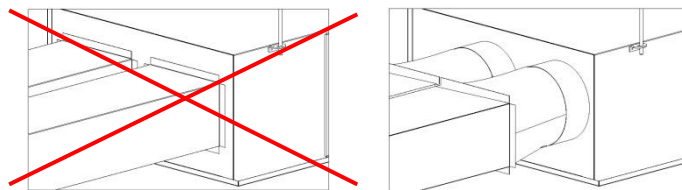
Şekil 5.4.1. Serbest Üfleme Durumunda Cihaz Çıkışları

Kanallı Üfleme Durumu; Üfleme (basma) ağzının esnek bağlantı ile kanala bağlandığı durumlarda, gürültü ve titreşimin önlenmesi açısından bu bağlantının doğru yapılması çok önemlidir. Fan üfleme ağzı ile kanal eksenleri kaçık olmamalı ve esnek bağlantının akordiyon haline gelmemesi sağlanmalıdır. Her zaman pürüzsüz bir hava geçiş yolu yaratılmalıdır (Şekil 5.4.2).



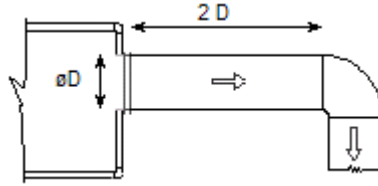
Şekil 5.4.2. Kanallı Üfleme Durumunda Cihaz Çıkışları

Fan çıkışından daha büyük kesitli kanala basma yapılırken, standart geçiş parçaları (redüksiyon) kullanılarak havanın daha az türbülans ile büyük kesite geçişi sağlanmış olur. Fan asla direkt olarak daha büyük kesitli kanala bağlanmamalıdır. Aynı şartlar daha küçük kesitli bir kanala geçiş için de geçerlidir. Cihaz asla dikdörtgen kesitli kanala direk bağlanmamalıdır. Cihaz üfleme ve emiş ağızları dairesel kesitlidir, dikdörtgen kesitli kanal kullanımında uygun geçiş parçaları (dikdörtgen kesitten yuvarlak kesite) kullanılmalıdır.



Şekil 5.4.3. Cihaz Kanal Bağlantısı

Fan üfleme ağzından hemen sonra hava akış yönü değiştirilmesi gereken durumlarda, ya da ekipman (kanal tipi elektrikli ısıtıcı veya kanal tipi sulu batarya) konulması gereken durumlarda aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi, standart dirsek parçalarından önce ya da ekipmandan önce, eşdeğer çapın 2 katı kadar bir mesafede, paralel giden kanal konmasıdır. Böylece hava akış yönü değişimi nedeni ile ortaya çıkacak yüksek kayıplar minimum seviyeye getirilebilir (Şekil 5.4.4).



Şekil 5.4.4. Hava Yönü Değişmesi Durumunda Cihaz Çıkışları

## 2.2. Drenaj Bağlantıları



Cihazın konacağı kot yüksekliği, yoğuşma suyu tesisatındaki U-şeklindeki sifon borunun yüksekliğine yetecek bir yükseklikte olması gerekir. Drenaj borulamasında drenaj boru çapı, yoğuşma tavası çıkış borusu çapına eşit olmalıdır. Yoğuşma tavası ve borularda oluşacak tortuların kolaylıkla temizlenebilmesi amacıyla boru bağlantılarının kolayca sökülmesi için drenaj borusu ile yoğuşma tavası bağlantısı rakor veya flanş ile yapılmalıdır. Yoğuşma tavasından çıkan boru U veya P şeklindeki bir sifon boruya bağlanmalı ve hava emişine neden olmaması için suyla doldurulmalıdır.

## 2.3. Elektrik Bağlantıları



**TÜM ELEKTRİK BAĞLANTILARINI EN 60204-1 STANDARDINA UYGUN YAPILMALIDIR. ELEKTRİK BAĞLANTILARI, DENEYİMLİ ve EĞİTİMLİ ELEKTRİK TEKNİSYENLERİ TARAFINDAN YAPILMALIDIR.**



**TÜM ISI GERİ KAZANIM CİHAZLARININ ÜZERİNDE ENERJİ KABLOSU BULUNMAKTADIR. CİHAZ KAPASİTESİNE UYGUN; PRİZ, PRİZ SİGORTASI ve KABLO KESİTİ SEÇİLMELİDİR.**



**CİHAZ KESİNLİKLE TOPRAKLANMALIDIR. CİHAZ TOPRAK BAĞLANTISI; ENERJİ KABLOSU ÜZERİNDEN ve GÖVDE ÜZERİNDEKİ TOPRAKLAMA CIVATASINDAN YAPILMALIDIR.**

Kullanılan kablolar ve tüm bağlantılar cihaz özelliklerine uygun yapılmalıdır. Cihaza bağlantısı yapılacak tüm ekipmanların kabloları cihaza zarar vermeyecek şekilde bağlanmalıdır. Cihaz panellerinin delinmesi, hava veya su kaçağına yol açabilir. İç yalıtım zarar gördüğünde derhal onarılması gerekir. Cihaz içinde matkap talaşları v.b. tüm parçacıkların çok iyi temizlenmesi gerekir. Bu tür malzemeler özellikle nem değişiminin olduğu yerlerde korozyona neden olabilir. Ünite elektrik bağlantısı için, uygun kapasitede emniyet sigortasını ana besleme panosuna takınız. (Kapasite seçimi için “Montaj – İşletme ve Bakım Kılavuzu” EK-4’de verilen tabloya bakınız.)