



Otomatik Havalık Şapkaları

wavin

An Orbia business.

Otomatik Havalık Şapkaları

Ürün Açıklaması

Otomatik havalık şapkaları, atık su tesisatındaki basınç değişikliklerini sağladığı aktif basınç kontrolü ile düzenler. İhtiyaç olan her noktada sistemin hava almasını sağlar. Otomatik havalık şapkaları; her tür konvansiyonel havalık tesisatı ihtiyacını ortadan kaldırır. Ana tahliye hatta veya tali tahliye hatları üzerinde atık su giderine yakın montaj edilerek kullanılır.

Ürünler; **EN12380** nolu "Drenaj sistemleri için hava emiş vanaları" standardının gerekliliklerini yerine getirilerek üretilir. Otomatik havalık şapkaları **EN 12056-2** nolu "Çazibeli drenaj sistemleri- Bina içi- Genel kurallar ve performans kuralları" standardında bildirilen yöntem ve hesaplara göre kullanılmaktadır.

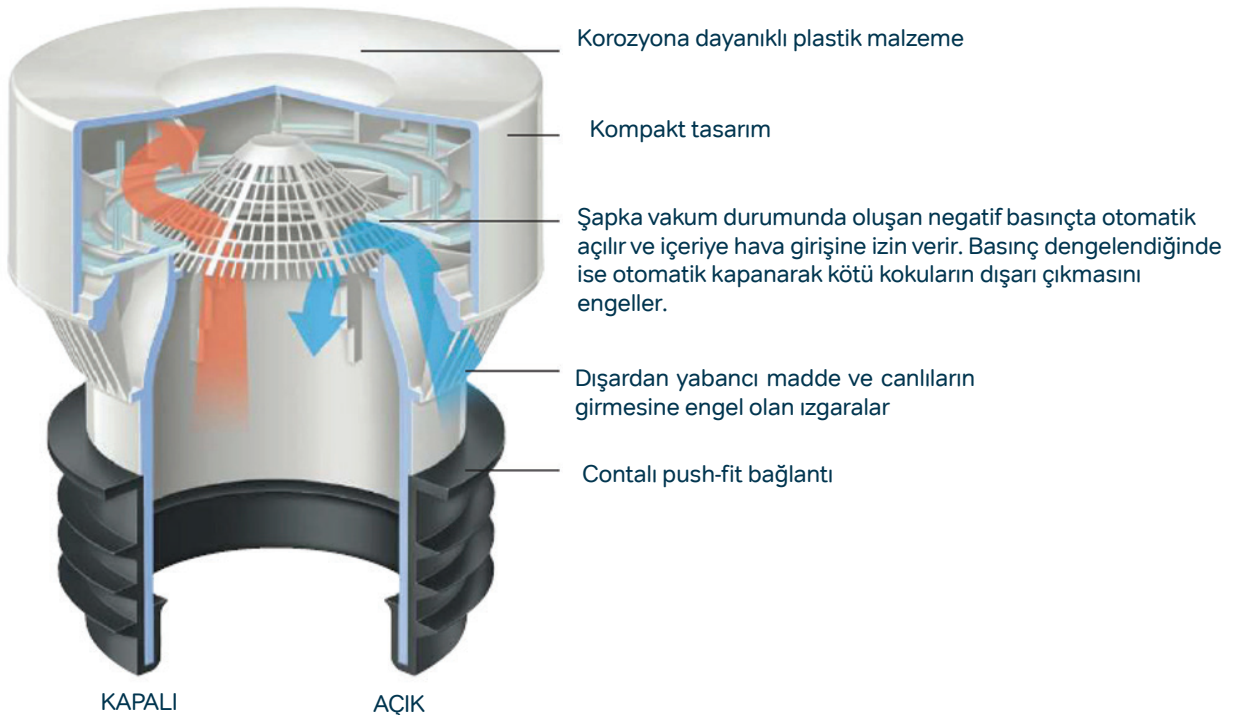
Wavin ürün gamında havalık kapasitesine, uygulama çaplarına ve çalışma sıcaklıklarına bağlı olarak üç farklı tip otomatik havalık şapkası yer almaktadır.



Çalışma Prensibi

Otomatik havalık şapkaları; tuvalet sifonu çekildikten sonra atık su hattında oluşan negatif vakum basıncında kalkıp inen bir conta ile içeriye hava alır. Bu basit mekanik prensip, havanın atık su sistemine akmasını sağlar ve sistemdeki diğer sulu sifonların düzgün bir şekilde çalışmasına izin verir. Hat üzerindeki diğer sulu sifonlardan su geri kaçmaz ve güvenle çalışmaya devam ederler.

Şekil 1: Otomatik Havalık Vanası çalışma şekli ve özellikler

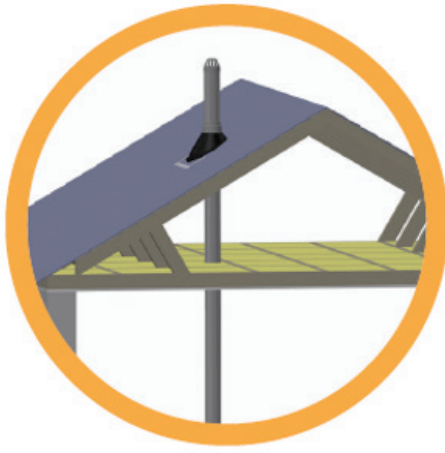


Otomatik havalık şapkaları standarda göre (EN12380) çalışma sıcaklığı ve çalışma yeri baz alınarak aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır.

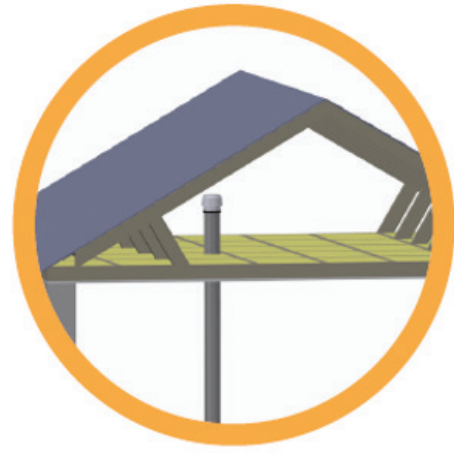
Sınıflandırma	Seçenekler	Sınıf
Yeri su akış kotu altında mı	Evet	A
	Hayır	B
Çalışma Sıcaklığı	-20°C - +60°C arasında	I
	0°C- +60°C arasında	II
	0°C- +20°C arasında	III

Ürün Avantajları

Otomatik havalık şapkaları atık su tesisatında ihtiyaç duyulan havalık sistemini kökten çözer. Otomatik havalık şapkası kullandığınızda; konvansiyonel havalandırılmış atık su sistemlerinde görülen, çatıyı delip dışarıya çıkan baca görüntüsü ortadan kalkar. Çünkü otomatik havalık şapkası basınca göre açılıp kapandığından, kötü kokular etrafa yayılmaz. Bu nedenle çatı altında rahatlıkla kullanılabilir.



Tipik konvansiyonel havalık tesisat uygulaması



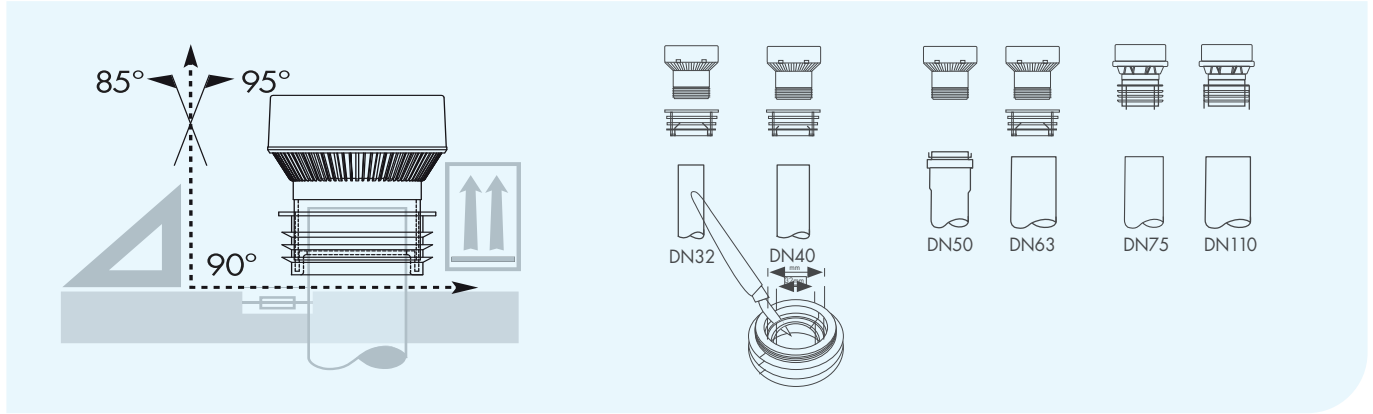
Otomatik havalık şapkalı tesisat uygulaması

Şekil 2: Birincil havalık tesisatı uygulama şekilleri

- ⦿ Otomatik havalık şapkası kullanıldığında çatı delinmez. Çatı delindiğinde oluşabilecek su kaçağı, sızıntı veya hava nedeniyle oluşacak riskler ortadan kalkar.
- ⦿ Şapka içinde ve dışında yer alan ızgaralar dışarıdan yabancı bir cismin içeri girmesini engeller. Şapkanın iç ortamda kullanılması öncelikli önlemdir.
- ⦿ Donmalar karşı dayanıklıdır ve çatı içinde olduğundan karlı havalarda tıkanma riski yoktur.
- ⦿ Ekstra havalık tesisatı döşenmesine gerek kalmaz. Böylece hem malzemeden hem de işçilikten tasarruf sağlanır. Mimar ve mühendisler tasarım kolaylığı sağlar.
- ⦿ Sistem içindeki hava kapasitesinin yetersiz kalması gibi bir durum söz konusu değildir. Dolayısı ile sulu sifonların suyu negatif basınç nedeni ile geri kaçmaz ve kapalı mahallerde koku oluşmaz.
- ⦿ Yangın durumunda konvansiyonel havalık tesisatı, baca görevi görür ve yangın yayılma hızını artırır. Otomatik havalandırma bacası kullanımı baca etkisini önler.

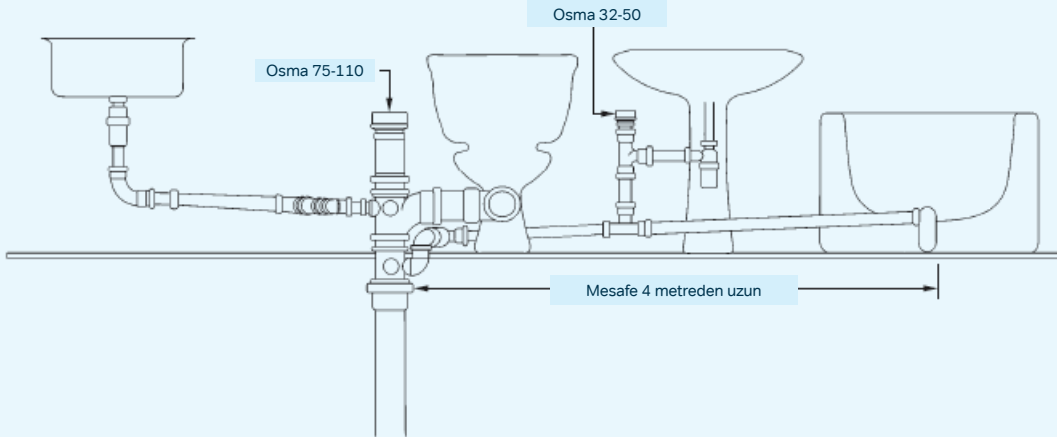
Ürün Montaj Detayları

Kendinden kauçuk contalı otomatik havalık şapkaları; uygun çapta düz kesilmiş atık su borularına takılarak montaj yapılmalıdır. Kullanılacak atık su borusu EN1329-1 nolu standarda göre üretilen PVC-U atık su borusu ya da EN1451-1 nolu standarda göre üretilen PP atık su borusu olabilir. Ürün dik konumlandırılmalıdır. DN50 çap muf yuvasına takılacaktır. Boru contası kalacak ancak şapkanın altındaki kalın contanın çıkarılması gerekmektedir. Diğer çaplar düz spigot uca takılacaktır. DN32, DN40 ve DN75 şapka contasının içine, diğer çaplar conta dışına takılmalıdır.

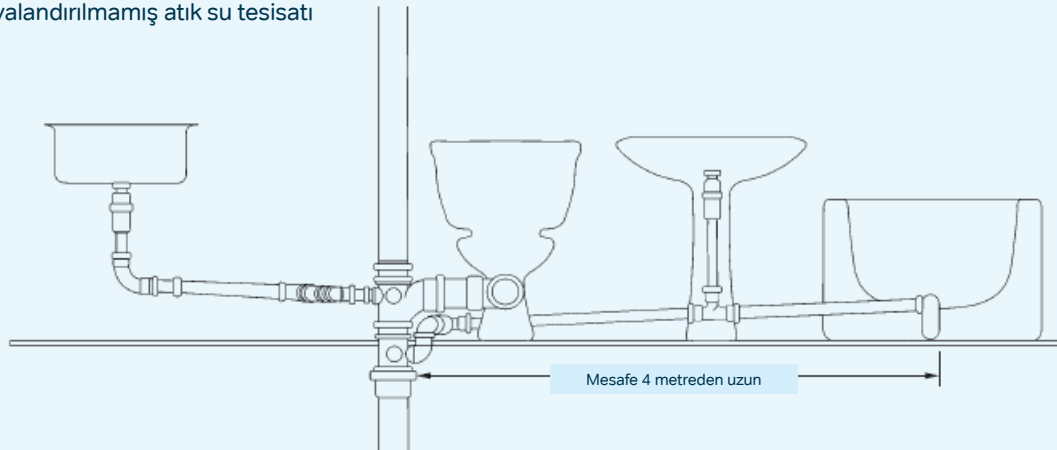


Otomatik havalık şapkalarının büyük çaplıları kolon havalandırmasında kullanılabileceği gibi küçük çaplıları tuvalet, lavabo, duş gibi atık su giderlerinin havalandırılmasında kullanılabilir. Her bir atık su borusunun negatif basıncı dengeleyecek kadar havalandırılmış olması gerekmektedir. Aksi taktirde sifondan suyun geri kaçması olarak nitelendirilen durum gerçekleşir ve sifon çekilmesinin ardından en yakındaki sifon suyu negatif basıncın etkisi ile tesisata kaçır ve kötü kokulu gazlar mahale yayılmaya başlar.

a: Otomatik havalık şapkası ile havalandırılmış atık su tesisatı

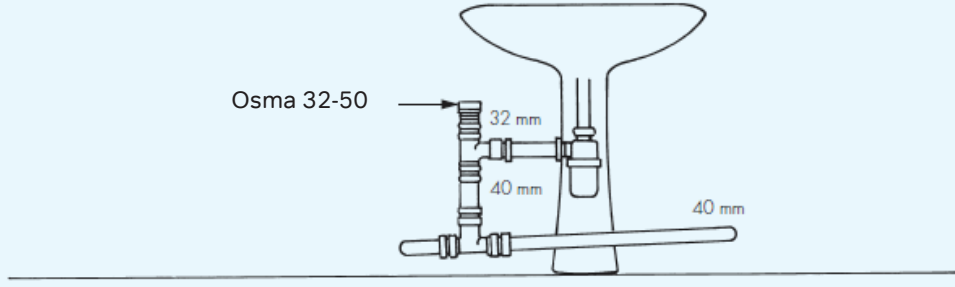


b: Havalandırılmamış atık su tesisatı

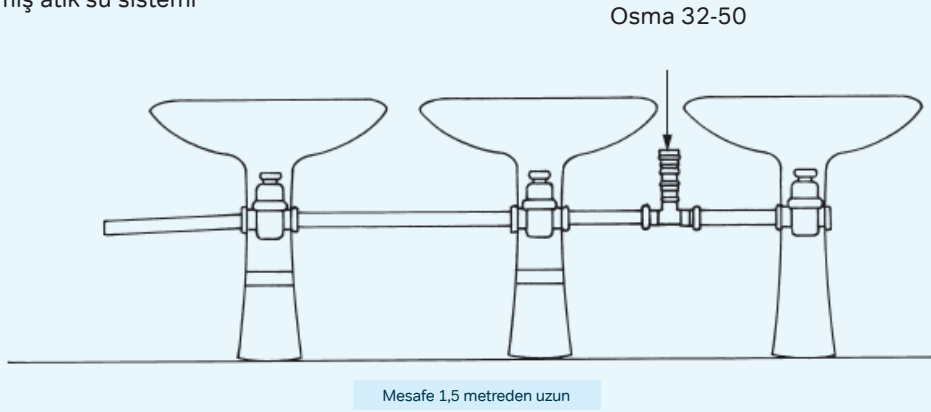


Şekil 4: Uygulama örneği: Ana kolon ile atık su noktası arası 4 metreden uzun ise branşman hattında da otomatik havalık şapkası kullanılmalıdır (a).

a: Sifondan suyun geri kaçmaması için iyi havalandırılmış sistem



b: İyi havalandırılmış atık su sistemi



Şekil 5: Uygulama örneği (a) ve (b)

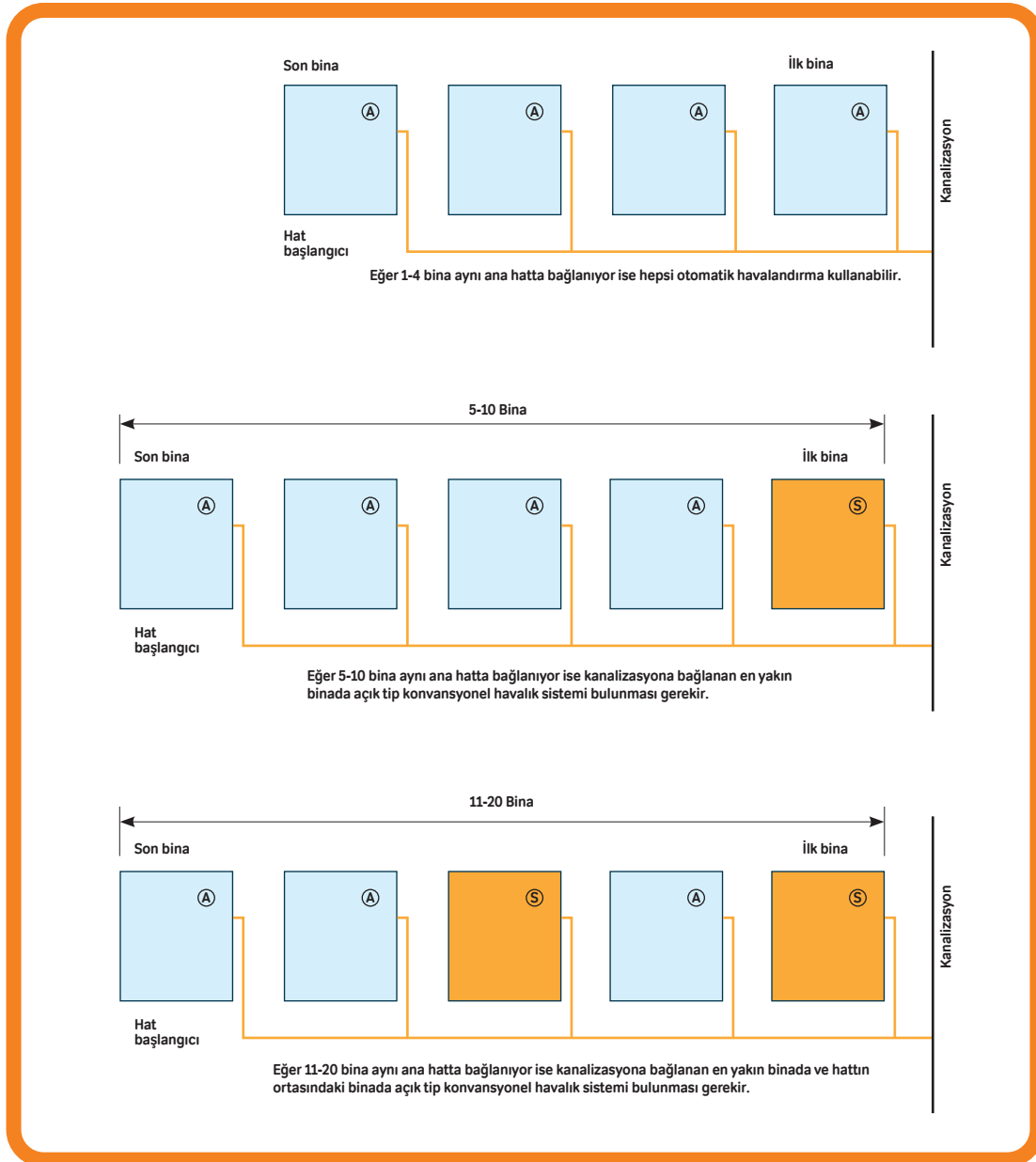
Uygulamada dikkat edilmesi gereken kurallar

- Şapka ulaşılabilir durumda olmalıdır. Gerektiği durumda sökülebilmelidir.
- Hava akışını kesmeyecek şekilde etrafı boş olmalıdır.
- Atık su borusu düzgünce kesilmeli ve çapaklar takıldıktan sonra şapka, dik ve sızdırmaz şekilde montaj edilmelidir.
- Çatı katına montaj ediliyor ise çatı izolasyonundan en az 150mm yukarı takılmalıdır.
- Maxi Vent kolon üzerindeki son çatalden en az 200mm yukarıda, Mini Vent ise havalandırılan borunun en az 100mm üzerine dik olarak yerleştirilmelidir. (Şekil 4)
- Donma riski olmamalıdır.
- Ana kolon üzerine takılıyor ise seviyesi en yüksek atık su giderinin üzerinde olmalıdır.
- EN12056-2 nolu standarda göre; atık su giderleri ana atık su kolonundan 4 metre mesafede ise sistemdeki hava yetersiz gelir ve mutlaka ikincil bir havalandırma tesisatı ya da otomatik havalık şapkası kullanılmadır. (Şekil 4)
- Sulu sifonlardan suyun geri kaçmaması için sifona 1,5m mesafede otomatik hava alma şapkası kullanılmalıdır. (Şekil 5)
- Otomatik havalandırma şapkalarının periyodik bakıma ihtiyacı yoktur. Hasar görürse mutlaka yenilenmelidir.
- Ürünler geleneksel drenaj sistemi malzemelerinden üretilmiştir. Tekrar tekrar açılıp kapanması vanaların sızdırmazlığını veya çalışmasını olumsuz yönde etkilemeyecektir. Doğru uygulama yapıldığında ürünler önemli bir bozulmaya maruz kalmayacak ve monte edildikleri drenaj sisteminin ömrüne eşdeğer bir ömre sahip olacaktır.

Kanalizasyon Bağlantısı

Yan yana bulunan ve aynı şebekeye bağlanmış tüm evlerde otomatik hava şapkalı sistem kullanılırsa, kanalizasyon tarafında bir yüksek basınç oluşma durumu olabilir. Bunun sonucu olarak tuvaletlerdeki su seviyeleri yükselebilir ya da tuvalet suyu üzerinden hava kabarcıkları çıkabilir. Bu nedenle bu riskin önlenmesi için bazı binalarda, özellikle kanalizasyon bağlantısına en yakın binada açık tip havalık bacası bulunmalıdır.

Bina Sayısı	Yüksekliği 3 kata kadar olan binalarda	3 kat üstü çok katlı binalar ve ticari binalar
1-4	Ek havalandırma gerekmez	Aynı kanalizasyon hattına eğer birden fazla bina bağlanıyor ise en az bir bina mutlaka konvansiyonel havalandırılmalıdır.
5-10	Ana kanalizasyon bağlantısına en yakın olan apartmanın konvansiyonel (açık tip) havalık sistemi olmalıdır.	
11-20	Ana kanalizasyona en yakın olan ve ortadaki apartmanın konvansiyonel (açık tip) havalık sistemi olmalıdır.	

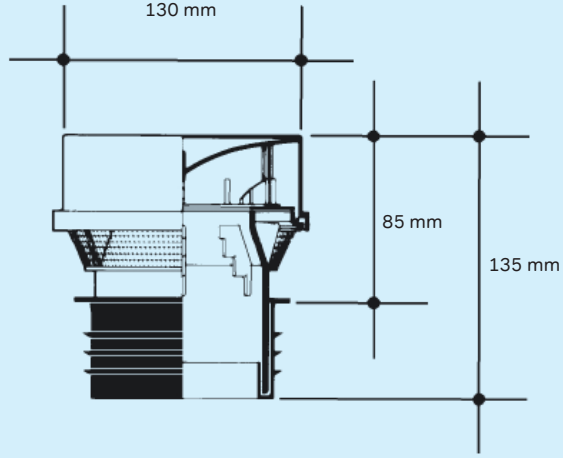
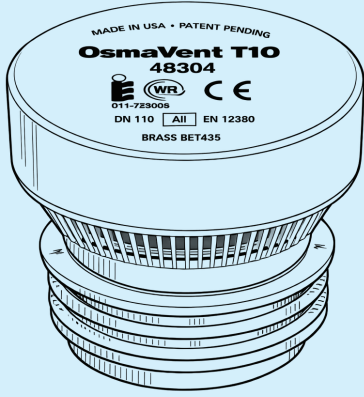


Ⓢ Açık tip konvansiyonel havalık

Ⓐ Otomatik havalık

Ürün Ölçüleri ve Özellikleri

OSMA Sınıf A-I Otomatik Havalık Şapkası - Ø75-110mm Çaplar için (4039484)



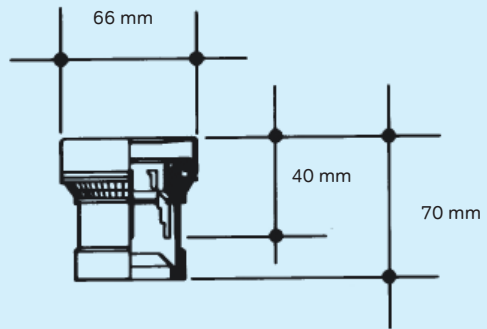
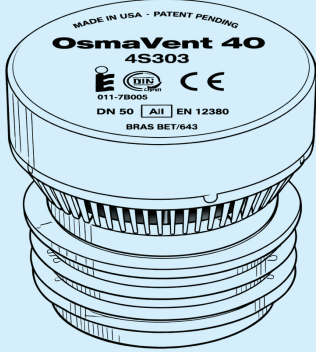
Çalışma Şartları

Sıcaklık Aralığı	-20 °C ila +60 °C
Diyafram Açılma Basıncı	-70Pa
Max. Sızdırmazlık Basıncı	10.000 Pa (0,1bar-1mss)
Hava Kapasitesi	32 L/s

Malzemeler

Şapka ve Gövde	ABS
Diyafram	Sentetik Kauçuk
Conta	TPE

OSMA Sınıf A-I Otomatik Havalık Şapkası - Ø32-50mm Çaplar için (4039343)



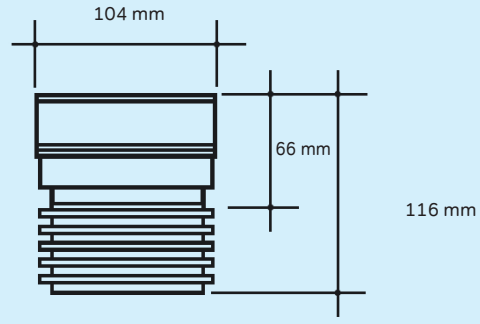
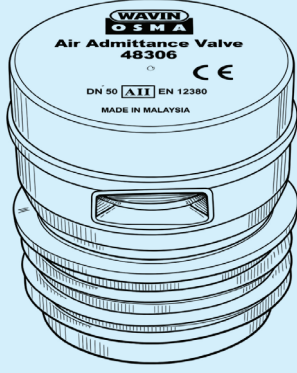
Çalışma Şartları

Sıcaklık Aralığı	-20 °C ila +60 °C
Diyafram Açılma Basıncı	-70Pa
Max. Sızdırmazlık Basıncı	10.000 Pa (0,1bar-1mss)
Hava Kapasitesi	7,5 L/s

Malzemeler

Şapka ve Gövde	ABS
Diyafram	Sentetik Kauçuk
Conta	TPE

OSMA Sınıf A-II Otomatik Havalık Şapkası - Ø75-110mm Çaplar için (4039482)



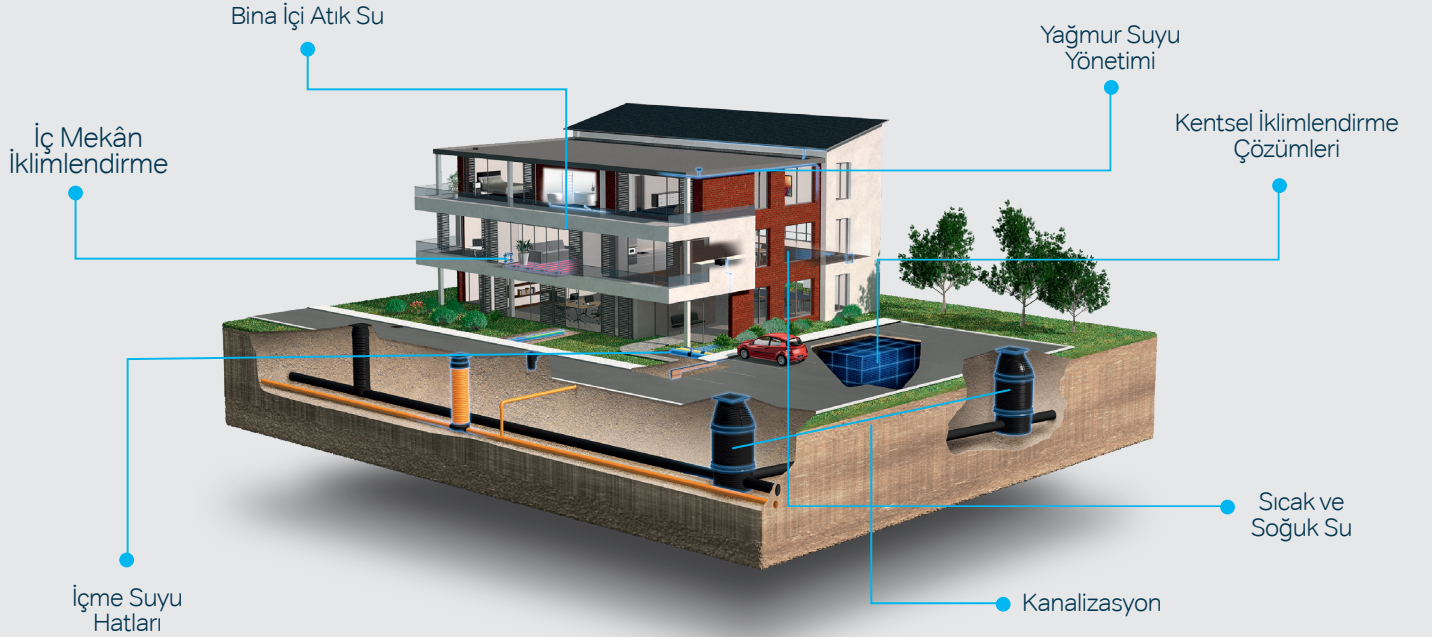
Çalışma Şartları

Sıcaklık Aralığı	0°C ile +60 °C
Diyafram Açılma Basıncı	-70Pa
Max. Sızdırmazlık Basıncı	10.000 Pa (0,1bar-1mss)
Hava Kapasitesi	11 L/s

Malzemeler

Şapka ve Gövde	ABS
Diyafram	Sentetik Kauçuk
Conta	TPE





Sıcak & Soğuk Su Tesisatı | Bina İçi İklimlendirme | Yağmur Suyu Yönetimi | Atık Su Basınçlı Temiz Su | Altyapı & Kanalizasyon



Wavin, dünyanın önemli bazı sorunlarıyla mücadele eden şirketler topluluğu Orbia'nın bir parçasıdır. Ortak bir amaç ile birbirimize bağlıyız:
"Hayata Değer Katıyoruz"

Wavin TR Plastik Sanayi A.Ş. | Güzelevler Mah. Girne Bulvarı No: 294/A Yüreğir / Adana
Web www.wavin.com.tr | E-mail wavin.tr.info@wavin.com

Wavin sürekli bir ürün geliştirme programı yürütmektedir ve bu nedenle ürünlerinin özelliklerini önceden haber vermeksizin değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Bu yayındaki tüm bilgiler iyi niyetle verilmiştir ve basıldığı tarihte doğru bilgiler içermektedir. Ancak herhangi bir hata, eksiklik veya yanlış varsayımdan dolayı sorumluluk kabul edilemez.

© 2026 Wavin | Wavin önceden haber vermeksizin değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Sürekli ürün geliştirme nedeniyle, teknik özelliklerdeki değişiklikler olabilir. Kurulum, kurulum talimatlarına uygun olmalıdır.