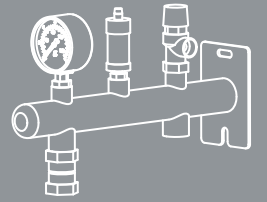
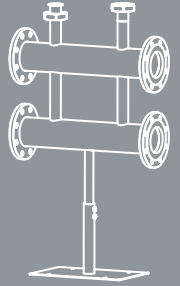
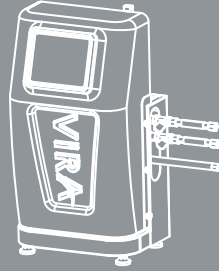
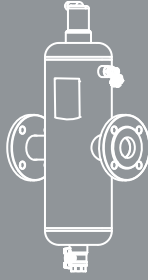


# 2024

DEGAZÖRLER VE  
KIR AYIRICILAR  
KATALOG

**VIRA**<sup>®</sup>







**AIR VENT**



**SS**

**ST**

**VIRADEG**



**V3 - V6 - V9**

**VIRAVENT**



**SV-D-Y**

**SV-D-D**

**SV-F**



**VIRACLEAN**

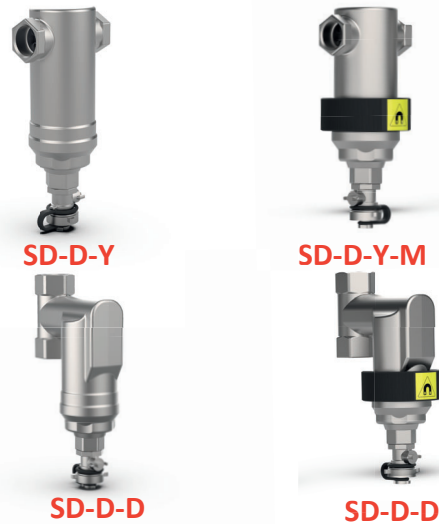


**SD-F**

**SD-F-M**

**SD-F-T**

**VIRACLEAN**



**SD-D-Y**

**SD-D-Y-M**

**SD-D-D**

**SD-D-D-M**



**VIRAJAC**



**VIRADOSING**



**VCDK**

**VDK**



**VIRABALANCE**



**SB-F**

**SB-D**

**VIRAPLUS**



**SC-F**

**SC-F-T**

**SC-F-M**

**VIRAFIX**



**SCX-F**

**SCX-D-M**

**SCX-F-M**

## İÇİNDEKİLER

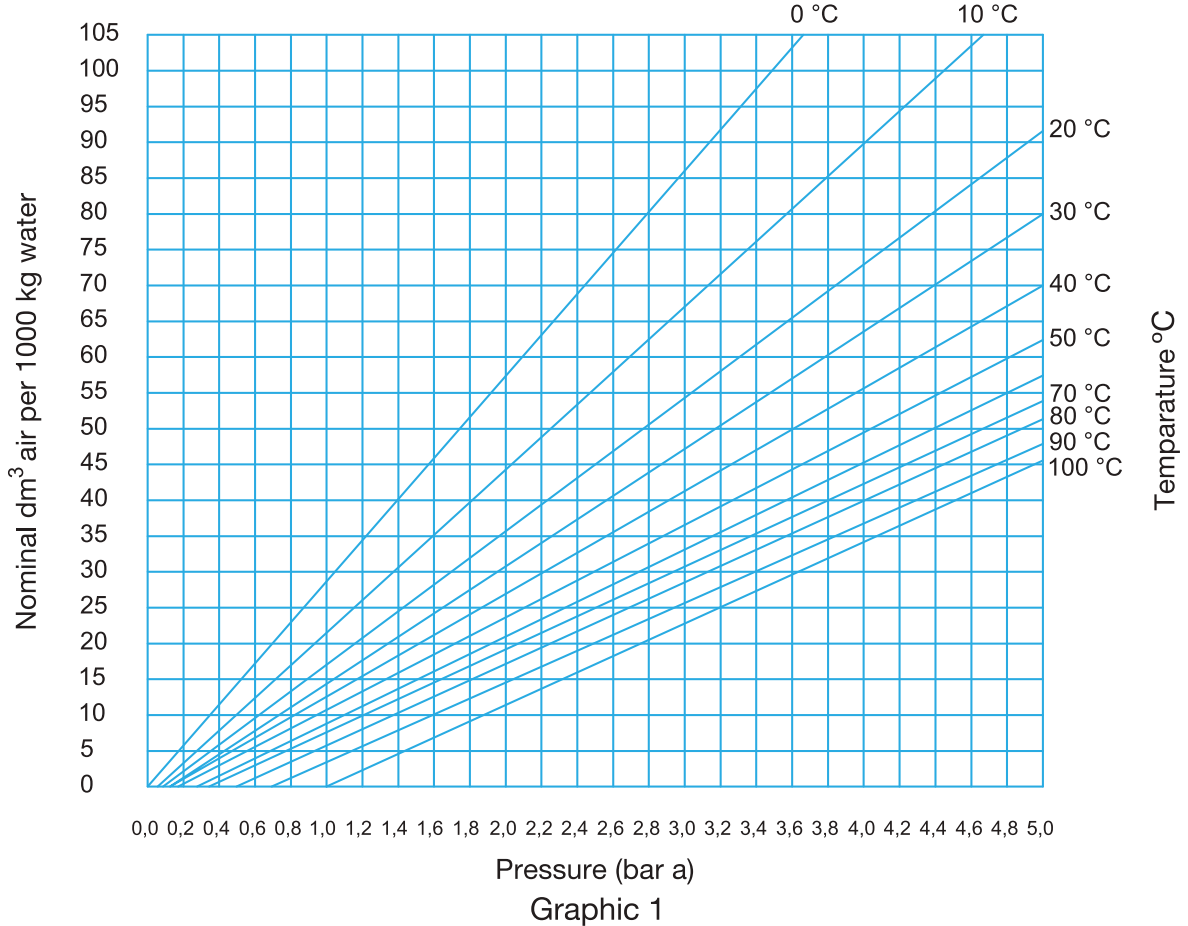
ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİNDE HAVA .....	7
ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİNDE KİR.....	9
VİRADEG VAKUM DEGAZÖR .....	10
V-FORCE MANYETİK FİLTRE .....	12
VİRATOP / VİRASOLAR .....	13
VİRAVENT .....	15
VİRACLEAN .....	19
VİRAPLUS.....	23
VİRAFİX .....	26
VİRABALANCE .....	29
ÖZEL MODELLER / OEM ÜRETİMLERİ.....	32
İZALASYON CEKETİ.....	33
KİMYASAL DOZAJLAMA KABI.....	35
TAM AKIŞLI MANYETİK FİLTRE .....	38
MANYETİK FİLTRE .....	39
VİRACONSOL .....	40
VİRAEXPAN .....	41
BUFFER-TANK .....	43
GENLEŞME DERZİ.....	44
MULTİZONE MANOFOLD .....	45
MANİFOLD .....	46
BOYUTLANDIRMA .....	47
BASINÇ DÜŞÜŞÜ .....	48

## ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİNDE HAVA

### Havadan Kaynaklanan Sorunlar

Isıtma ve soğutma sistemlerinde hava aşağıdaki sorunlara neden olur:

- Radyatörlerde, ısı eşanjörlerinde, borularda ve pompalarda gürültü,
- Isı eşanjörlerinin, kontrolörlerin, kapatma vanalarının ve pompaların hızlı aşınması ve yıpranması,
- Yetersiz ısı emisyonu veya soğutma verimliliği, düşük ısı transferi
- Artan enerji tüketimi,
- Elle havasının alınması gerekiyor,
- Daha yüksek bakım maliyetleri,
- Korozyon

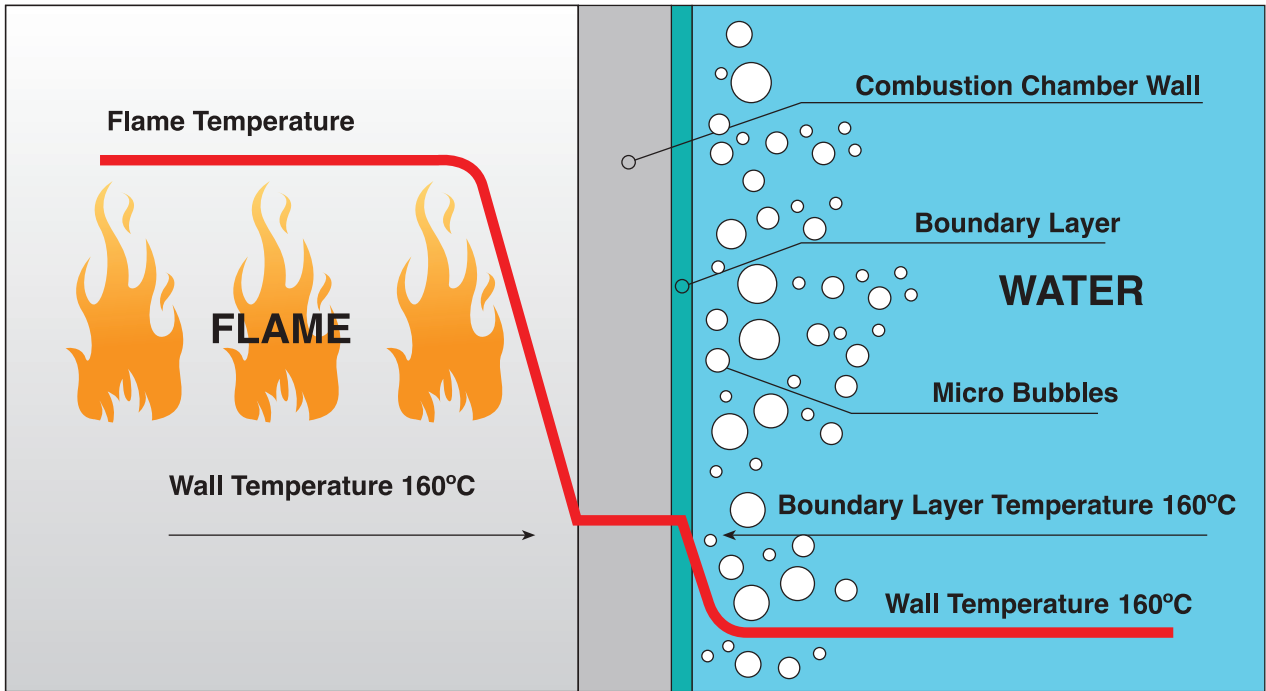


### Sistemdeki Havanın Oluşumu ve Kaynağı

- Hava, sistemi doldurmadan önce mevcuttur ve doldurulduğunda sistemde hapsolmuştür.
- Sistem doldurulurken şebeke suyuna hava karışır.
- Sistem çalışırken sıcaklık yükseldiğinde veya basınç düştüğünde suda çözülmüş hava açığa çıkar. (Grafik 1)

## Isıtma Sistemindeki Hava

Suda çözülmüş hava miktarı hem sıcaklığa hem de basınca bağlıdır. Suda çözülmüş hava sıcaklık yükseldiğinde veya basınç düştüğünde salınır. (Grafik1) Mikro kabarcıkların salınımı şu şekilde gerçekleşir Kazanda ve kavitasyon koşulları altında çalışan herhangi bir cihazda sürekli olarak. Yüksek sıcaklıklarda kazanın yanma odası duvarında meydana gelir, su içeren havadan küçük hava kabarcıkları açığa çıkar. (Şekil 1) Mikro kabarcıklar kazanı terk eder etmez uzaklaştırılmalıdır.



## Soğutma Sisteminde Hava

Basınç, hava kabarcıklarının oluşumu üzerinde en büyük etkiye sahiptir. Soğutma sistemi.

Serpantinindeki suyun sıcaklığı düştükçe, havanın bir kısmı kabarcıklar suda çözünecektir. Hava kabarcıklarının aşağıdakilere neden olmasını önlemek için kavitasyon nedeniyle pompa hasarı, hava kabarcıkları yukarı akış yönünde tahliye edilmelidir pompanın.



## ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİNDE KİR

### Kirin Neden Olduğu Sorunlar

Isıtma ve soğutma sistemlerindeki kir aşağıdaki sorunlara neden olur:

- Artan sistem gürültüsü,
- Isı eşanjörleri, kazanlar ve radyatörler tıkanabilir. Bu durum su akışını kısıtlar ve ısı transferi.
- Süzgeçlerin tıkanması, basınç düşüşünün artmasına ve dolayısıyla ek pompa maliyetlerine veya kapasite kaybına neden olur,
- Pompa üzerindeki contalar sudaki partiküllerin aşındırıcı etkisine maruz kalacak ve daha fazla aşınacaktır. Hızlı bir şekilde.
- Düşük hızlı boru tesisatı (yerden ısıtma gibi) döküntü biriktirebilir. Bu da ısı transfer yüzeyini azaltır,
- Daha yüksek bakım maliyetleri,
- Bir sistemde çamur ve kir birikmesi, sistemin verimliliği üzerinde zararlı bir etkiye sahip olacaktır.



### Sistemdeki Kirin Birikimi ve Kaynağı

- Üretim sırasında sisteme kir girer (örneğin kum, boru kesikleri ve kaynak cürufu).
- Çalışmaya başladıktan sonra, çözünen korozyondan kaynaklanan kireç ve partikül birikimi de olacaktır. oksijen korozyonunun nedenidir.

Demir, su ve oksijen arasındaki reaksiyon manyetit oluşturacaktır ve eğer oksijen mevcutsa manyetit hematite dönüşür.

## VIRADEG VAKUMLU GAZ GIDERİCİ

### Açıklama

Vakumlu gaz giderme, basıncı düşürerek sıvı bir çözülden çözünmüş gazı çıkarma işlemidir çözeltiyi içeren bir kabın içinde. Kaptaki basıncın azalması gazın daha az çözelti haline gelmesine neden olur. çözünür ve sıvılaştırılmış malzemeden ayrılır. Vakumla gaz giderme işlemi tamamlandığında, gaz uzaklaştırılır ve basınç normale döner.

ViraDeg vakumlu gaz gidericiler, ısıtma ve soğutma sistemlerinin ana akışındaki bir baypasa monte edilir. Sistemin bir parçası sistem sıvısı geçici olarak vakum altına yerleştirilir. Akışkan içinde çözünmüş gazlar serbest bırakılır, ayrılır ve uzaklaştırılır sistemden. Hava giderici sıvı sisteme yeniden verildiğinde, daha fazla serbest hava cebi emebilir devreden. Hava kurulum optimum sistem performansı sağlar ve ayrıca önemli ölçüde azaltır devreye alma süreleri. Sistem verimliliğini optimize etmenin yanı sıra, tüm standart ViraDeg modelleri ek enerji tasarrufu sağlar Entegre SmartSwitch sayesinde. Bu cihaz, hava gidericinin yalnızca gerekli olduğunda çalışmasını sağlar.



**ViraDeg V3**



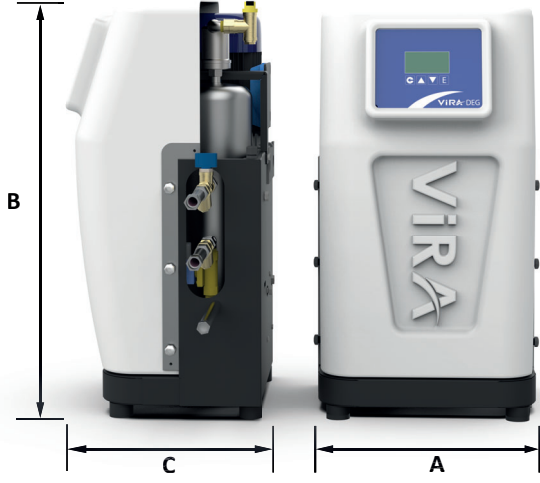
**ViraDeg V6**

### Özellikler

Sistem Voltajı	: 220, 230 V ± 10% / 50 Hz
Bağlantı Ölçüleri	: 1/2" - 3/4"
Çalışma Sıcaklığı	: 0-90 °C
Ortam Sıcaklığı	: 0-40 °C
Özellik	: Standby Mode



## Dimensions



	A (mm)	B (mm)	C (mm)
V3	435	770	365
V3-R	435	770	365
V6	435	770	390
V6-R	435	770	390

## Avantajlar

- Tüm gazları, serbest havayı, mikro kabarcıkları ve çözülmüş gazları giderir.
- Emici sıvı ayrıca sıkışmış kabarcıkların giderilmesine de yardımcı olur.
- Kurulumu kolaydır, bu da devreye alma ve devir işlemlerini büyük ölçüde azaltır.
- Mümkün olan en düşük gaz tüketimi ile enerji verimliliği.
- SmartSwitch sayesinde konsantrasyon.
- Gazdan arındırılmış (re) dolun ve sürekli basınç.
- Aşırı (re-) dolun konusunda uyarır
- Çok çeşitli sistemler için kapsamlı bir ürün yelpazesi.
- Tüm yaygın genleşme sistemleri ile birlikte kullanılabilir.

## Fonksiyonel Tanım

Vakum hava gidericinin temel amacı, Kapalı devre ısıtmada dolaşan çözülmüş gazları serbest bırakmaktır ve soğutma sistemlerinden ve sistemden ÇIKARMAK için.

ViraDeg vakumlu hava giderici sisteme by-pass olarak bağlanır ve aldığı suyu basınçlandırdıktan sonra sistemden çıkarıldığında, sudaki çözülmüş gazları serbest bırakmak için vakum uygular. Serbest kalan gazlar havalandırılır hava delikleri aracılığıyla. Vakumla gazdan arındırma, sıvı bir çözülmüş gazı, çözeltinin basıncını düşürerek çıkarma tekniğidir. çözeltiyi içeren bir kaptaki basınç.





## V-FORCE MANYETİK FİLTRE

### Kir / Tortu Ayırıcı

V-FORCE manyetik ayırıcılar, manyetik partikülleri ayırmanın en etkili yolu olacak şekilde tasarlanmıştır Isıtma ve soğutma sistemlerinde sirkülasyon. İçindeki güçlü mıknatıslar sayesinde manyetik parçacıklar Su ile birlikte dolaşan manyetik alan V-FORCE'da yaratılan manyetik alan tarafından yakalanır ve sistemde dolaşır.

### Yükleyici Avantajları

- PN16 flanşlarla DN50 - DN200 boru boyutları için mevcuttur
- Yüksek sıcaklıklarda sağlam sızdırmazlık için EPDM flanş ve kapak contaları ile birlikte verilir
- Ayırıcı mıknatıslar tertibatları, temizlik ve bakım kolaylığı için bağımsız olarak kaldırılabilir ve servis sırasında filtre kapağının sökülmesi ve değiştirilmesi gerekmez.
- Montajcılarının sistemdeki mikro kabarcıkları serbest bırakmak için ek havalandırmaya ihtiyacı yoktur.

### Teknik Özellikler

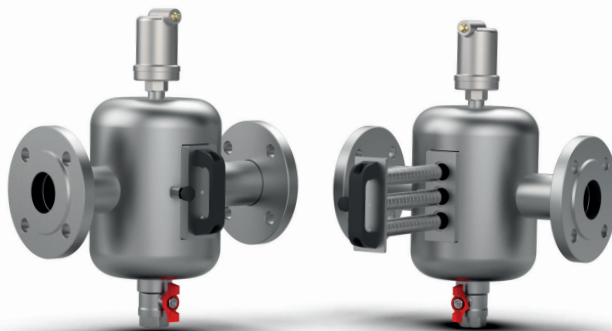
- PN16, EPDM contalarla birlikte verilir
- Malzeme Karbon Çelik / Paslanmaz çelik
- Boşaltma noktası: 1" BSP delik,
- Maksimum çalışma basıncı: 10 bar
- Maksimum çalışma sıcaklığı: 100°C
- Ürün yan contası: EPDM
- Mıknatıs: Neodimyum
- ViraTop yüksek kapasiteli nikel kaplamalı havalandırma



VForce-D VForce-D

### Özelleştirme

- Filtrasyon alanında uzman bir üretici olan Vira, herhangi bir ürünü için özel tasarım yapabilir.



VForce-Y

VForce-Y



## VIRATOP / VIRASOLAR

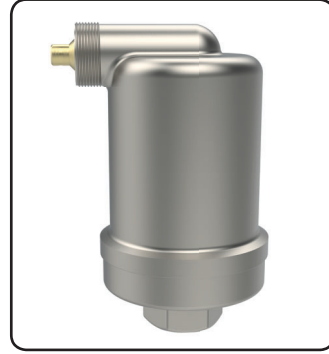
### Açıklama

ViraTop, sistemdeki hava ve diğer gazları güvenilir bir şekilde tahliye eder. Serbest gaz kabarcıklarının temizlenmesi ısı transfer ortamının sıvı dolu sistem devrelerinde dolaşmasını sağlamak için gereklidir. Bu temizleme şunları yapabilir manuel olarak ya da daha iyisi otomatik olarak çalışan cihazlarla yapılabilir. Otomatik varyant durumunda, bir ilgili fitting için temel gereksinim, sürekli güvenilirlik ve her şeyden önce sızıntı olmamasıdır. ViraTop bu düşünceyle geliştirilmiştir.

Sistemdeki havayı ve diğer gazları otomatik olarak çevreleyen atmosfere temizler. Bu sayede Örneğin ısıtma, güneş enerjisi veya soğutma sistemlerini doldururken veya yeniden doldururken sorunsuz doldurma ve boşaltma işlemleri. ViraTop, yüksek noktalarda veya özel olarak belirlenmiş toplama noktalarında toplanan havayı hızlı bir şekilde tahliye eder ve güvenilir bir şekilde atmosfere yayılır.



**ViraTop SS**



**ViraTop ST**

### ViraTop için teknik veriler

- Pirinçten yapılmış gövde
- Dikey kurulum için
- Sistem bağlantısı G 1/2 ve havalandırma valfinde bir bağlantı dişi G 1/2 ile
- Uygulama sınırları: 110 veya 160 °C ve 10 bar aşırı basınç

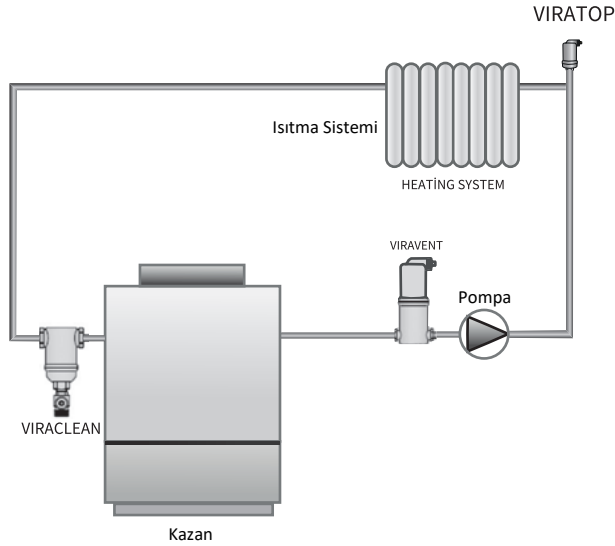
### Uygulama alanları

- Boşaltma veya yeni inşaat sonrası faturalandırma işlemleri sırasında havalandırma
- Eşyaların, yüksek noktaların ve hava toplama noktalarının hizmet içi havalandırılması
- Boşaltma işlemleri sırasında otomatik basınçlandırma
- Yüksek havalandırma kapasitesi
- Katı pirinç kapasite
- Sürekli yüksek güvenilirlikle sistemin basit basınçlandırılması ve havalandırılması için tasarlanmıştır
- Ortam kirli olsa bile güvenilir çalışma
- Farklı sıcaklıklar ve uygulamalar için ürün yelpazesi



## İşlevsel açıklama

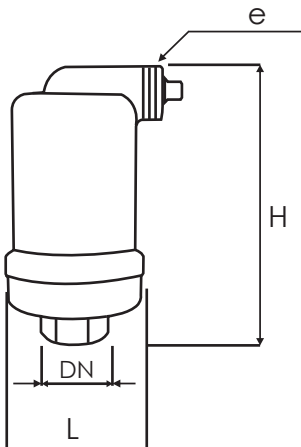
ViraTop'un hava toplama haznesi, şamandıra kontrollü bir havalandırma valfi içerir. Serbestçe asılı duran şamandıra, toplama haznesinde biriken hava nedeniyle kaldırma kuvvetini kaybederse batar ve bu süreçte havalandırma valfini açar. Hava toplama haznesinde kir birikintileri olsa bile yulafın serbestçe hareket etmesi için yeterli alanı vardır. Havalandırma valfinin özel tasarımı, zor koşullar altında bile sorunsuz bir çalışma sağlar.



## Faydalar

- Tesisatta serbestçe dolaşan gazları ve mikro kabarcıkları etkili bir şekilde tahliye eder
- Isı eşanjörlerinde, vanalarda ve pompalarda aşınma ve erozyonu önler
- Korozyonu önler
- Sistemden havayı manuel olarak çıkarmak yerine otomatik hava tahliyesi sağlar
- Radyatörlerde, ısı eşanjörlerinde, borularda ve pompalarda gürültüyü önler
- Yüksek ısı transferi sağlamaya yardımcı olur.

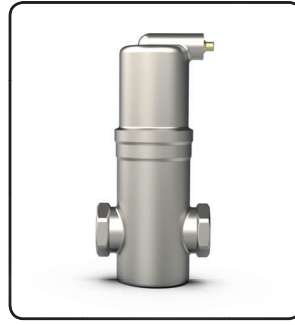
## Boyutlar



	Bağlantı	H (mm)	h (mm)	L (mm)	e (inch)	Ağırlıklar (kg)
ST	1/2"	106,18	-	59,9	1/2"	0,595
SS	1/2"	106,18	-	59,9	1/2"	0,595

## Uygulama alanları

- Tahliye veya yeni inşaatın sonra faturalama işlemleri sırasında havalandırma
- Eşyaların, yüksek noktaların ve hava toplama noktalarının hizmet içi havalandırması
- Tahliye işlemleri sırasında otomatik basınçlandırma
- Yüksek havalandırma kapasitesi
- Solid piriç tasarım
- Sürekli olarak yüksek güvenilirlikle sistemin basit basınçlandırılması ve havalandırılması için tasarlanmıştır
- Ortam kirli olsa bile güvenilir çalışma
- Farklı sıcaklıklar ve uygulamalar için ürün yelpazesi

**SV-F****SV-D-Y****SV-D-D**

## Tanım

Viravent, ısıtma ve soğutma sistemlerinde kullanıma uygun yüksek verimli bir hat içi hava ayırıcısıdır. Kapalı ısıtma sistemlerinde serbest ve çözünmüş hava bir dizi soruna neden olur. Pompa emişinde, yerel basınç düşüşünün doğrudan bir sonucu olarak mikro kabarcıklar oluşur. Bu, döner pompaların sıvı deplasmanını doğrudan etkileyerek akış kapasitesini ve dolayısıyla sistemin verimliliğini azaltır. Mikro kabarcıkların ve çözünmüş gazın varlığı, bir pompanın sıvı deplasmanını %10 ila %45 oranında azaltabilir. Isı ayrıca çözünmüş gazların çözeltiden çekilmesine izin verir, Henry yasasına göre, bu ekipmanın yerleştirilmesi en etkili işlemidir. Serbest havanın etkili bir şekilde giderilmesi, sistemin bir bütün olarak çalışma ömrünü artırmak için önemlidir.

## Özellikler

Gövde	: Carbon Steel - ST37 / Nickel Coated
Boyut	: DN 50 - 600
Maksimum Çalışma Sıcaklığı	: 110 °C
Maksimum Çalışma Basıncı	: 10 Bar
Ürün Kodu	: SV

## Faydalar

- Tüm dolaşan havayı ve mikro kabarcıkları etkili bir şekilde giderir.
- Doğru yere takıldığında sıkışmış havayı giderir.
- Manuel havalandırma ihtiyacını büyük ölçüde azaltır.
- Sürekli düşük basınç düşüşü.
- Gereksiz kapanma yok.
- 3/4" ila DN600 ve üzeri bağlantı çapları.
- Çeşitli basınç ve sıcaklıklara uygun, eksiksiz bir ürün yelpazesi.
- Olağanüstü garanti.



## Daha iyi performans için nereye kurulmalı?

Viravent, havanın sistemdeki en sıcak noktaya yerleştirilmesi gerekir. Bir ısıtma tesisatı için, bu kazandan gelen akıştadır. Mikro kabarcıklar bir tesisattaki en sıcak noktada serbest bırakılır. Bu gaz salınımı, gazların sudaki çözünürlüğüne göre belirlenir. Çözünürlük, sıcaklıktaki bir artışla azalır. Basınçta bir düşüş olması durumunda, Henry yasasıda daha fazla çözünürlük anlamına gelir. Basitçe ifade etmek gerekirse, havalar sudan sıcaklık arttıkça veya basınç azaldıkça serbest bırakılır.

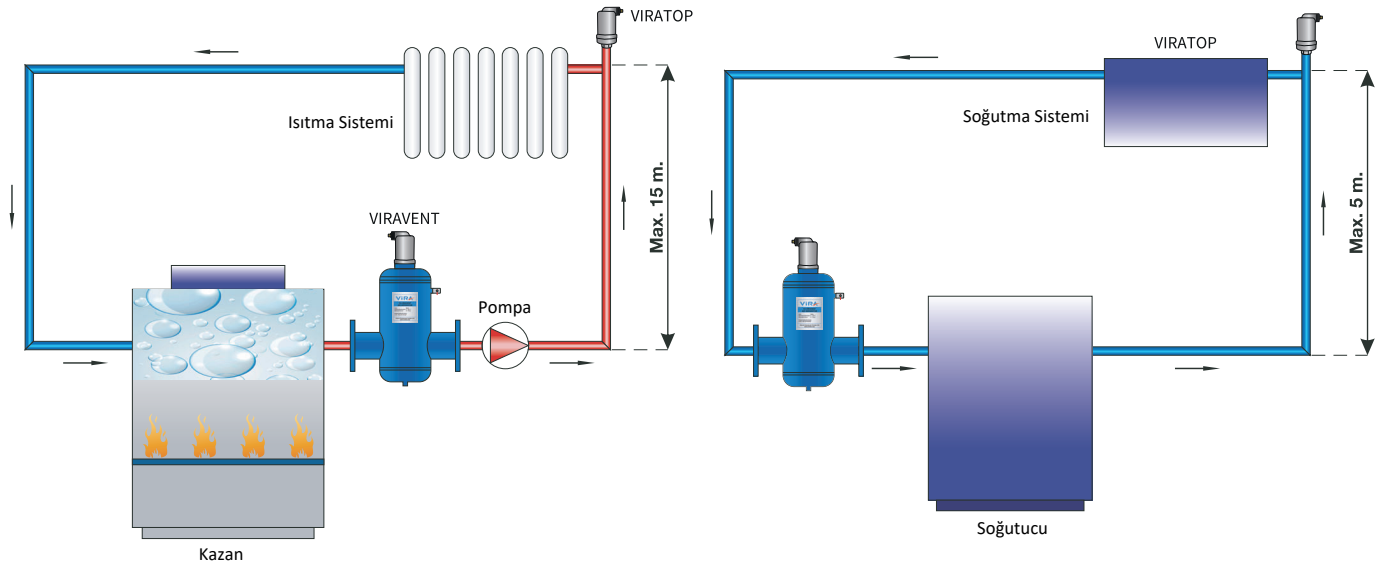


## Kurulumlar

Optimum performans için Viravent üniteleri sistemin en sıcak kısmına monte edilmelidir. Statik basınç ısıtma sisteminde 15 m'yi ve soğutma sisteminde 5 m'yi geçmemelidir. Ünitenin verimliliği aşağıdaki durumlarda düşecektir;

- Statik basınç aşıldı.
- Maksimum akış hızı olan 3m/s aşıldı.

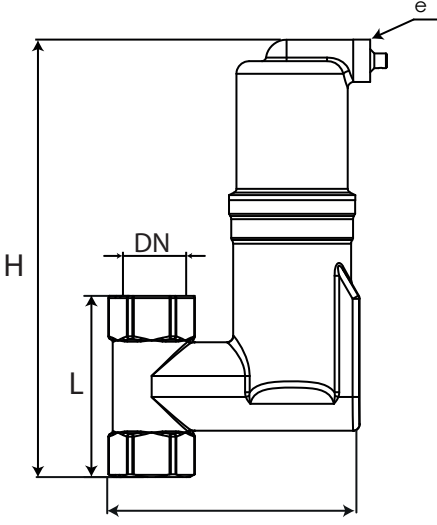
Isıtma sistemlerinde hava giderici akışta, tercihen en yüksek sıcaklıkta (ısı kaynağının yanında) ve mümkünse düşük basınçta olmalıdır. Viravent, Hava Giderici kazan sonrasında ve pompa emiş tarafında monte edilmelidir, çünkü bunlar mikro kabarcıkların oluşumunun en fazla olduğu noktalarıdır. Soğutulmuş su sistemlerinde, ünite soğutucuya yakın bir şekilde dönüşte bulunmalıdır.



## Avantajları

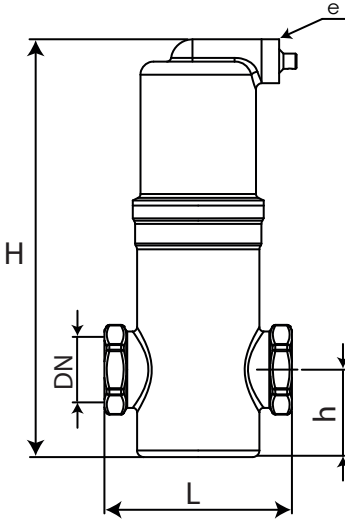
- İlk dolumdan sonra devreye alma süreleri büyük ölçüde kısaldı, artık havalandırmaya gerek kalmadı.
- Optimum ısı transferi.
- Arttırılmış bileşen ömrü.
- No pump cavitation.
- Sessiz çalışma.
- İki yıllık garanti.

## Dimensions



**SV-D-D**

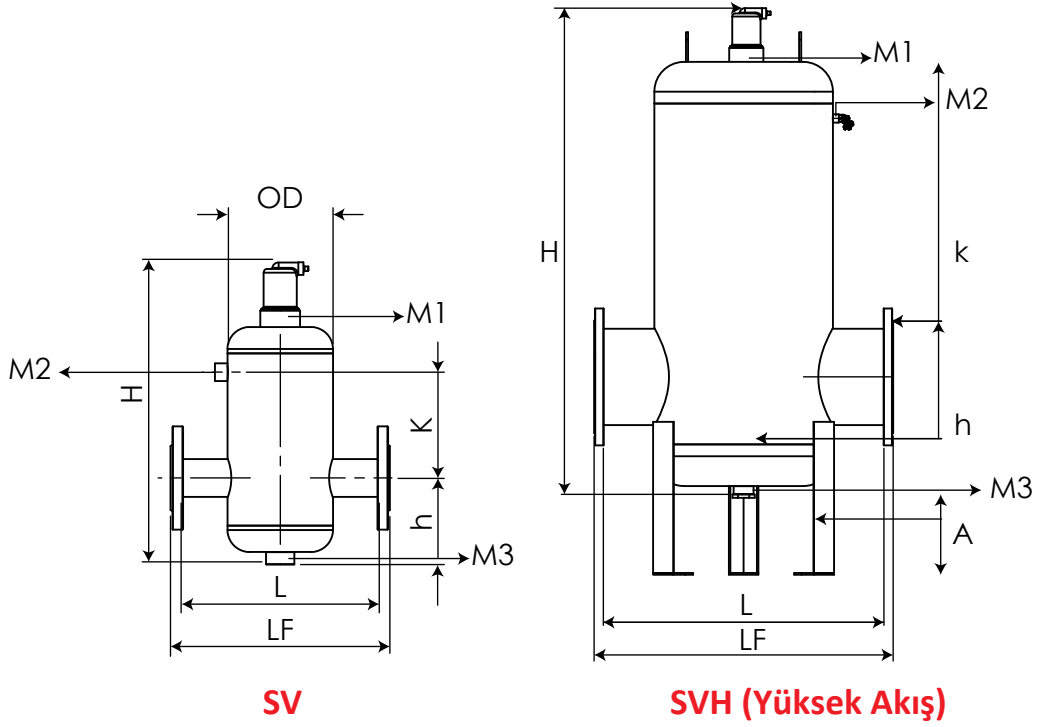
	Bağlantı	H (mm)	L (mm)	h (mm)	e (inch)	Ağırlıklar (kg)	Maksimum Akış (L/s)	Maksimum Akış (m <sup>3</sup> /h)
SV-D-D	1"	208	86	165,2	1"	1,870	0,86	3,10



**SV-D-Y**

	Bağlantı	H (mm)	L (mm)	h (mm)	e (inch)	Ağırlıklar (kg)	Maksimum Akış (L/s)	Maksimum Akış (m <sup>3</sup> /h)
SV-D-Y	3/4"	191,2	86	25	1/2"	1,010	0,74	2,65
SV-D-Y	1"	191	85	40	1/2"	1,053	0,86	3,10
SV-D-Y	1-1/4"	196	85	40	1/2"	1,150	1,28	4,60
SV-D-Y	1-1/2"	204,5	93,5	44,5	1/2"	1,260	1,94	7,00
SV-D-Y	2"	211	98	44,5	1/2"	1,410	3,40	12,25

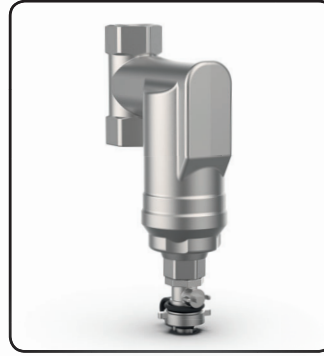
## Boyutlar



	Bağlantı DN	Standart; Nom. 1,5 m/s nom. = 1,5 m/s								Yüksek akış; nom. 3 m/s mak. = 3 m/s						M1	M2	M3	
		OD (mm)	L (mm)	LF (mm)	H (mm)	h (mm)	Mak.Akış (L/s)	Mak.Akış (m <sup>3</sup> /h)	Mak.Akış (kPa)	Bacak A (mm)	H (mm)	h (mm)	Mak.Akış (L/s)	Mak.Akış (m <sup>3</sup> /h)	Mak.Akış (kPa)				Bacak A (mm)
SV	50	168,3	330	350	482	138	3,3	12	3		650	150	5,8	21	11,8		1 3/4"	1/2"	1"
SV	65	168,3	330	350	482	138	6,3	22,5	2,7		650	150	10,0	36	11,6		1 3/4"	1/2"	1"
SV	80	219,1	450	470	607	177	8,3	30	2,9		730	200	15,0	54	12,4		1 3/4"	1/2"	1"
SV	100	219,1	455	475	607	177	12,5	45	3,7		730	200	23,3	84	14,6		1 3/4"	1/2"	1"
SV	125	323,9	615	635	797	267	20,8	75	4,2		1067	250	36,7	132	16,8		1 3/4"	1/2"	1"
SV	150	323,9	615	635	797	267	31,3	112,5	4,9		1067	250	52,8	190	19,4		1 3/4"	1/2"	1"
SV	200	400	745	775	997	297	52,1	187,5	5,8		1317	300	94,2	339	23,1		1 3/4"	1/2"	1"
SV	250	500	860	890	1237	357	83,3	300	6,9		1677	360	146,9	529	27,7		1 3/4"	1/2"	2"
SV	300	600	975	1005	1557	395	114,6	412,5	7,7		2032	410	211,9	763	31	270	1 3/4"	1/2"	2"
SV	350	700	1098	1128	1940	430	143,8	517,5		270	2430	543	288,3	1038		270	1 3/4"	1/2"	2"
SV	400	800	1194	1226	2170	480	188,3	678		270	2707	609	376,7	1356		270	1 3/4"	1/2"	2"
SV	450	900	1300	1330	2388	540	238,3	858		270	3000	650	476,7	1716		270	1 3/4"	1/2"	2"
SV	500	1000	1400	1430	2680	590	294,2	1059		270	3220	703	588,6	2119		270	1 3/4"	1/2"	2"
SV	600	1200	1600	1630	3020	680	423,8	1525,5		270	3870	820	847,8	3052		270	1 3/4"	1/2"	2"

**VIRACLEAN****Tanım**

Bir ısıtma veya soğutma sisteminin ömrü ve verimliliği büyük ölçüde temiz sistem suyuna bağlıdır. Kir, artan bileşen aşınması ve sık arızalar gibi birçok soruna neden olabilir. Korozyon, pompa aşınması ve azalan verimlilik, artan bakım, gereksiz yere yüksek maliyetler ve memnun olmayan müşterilerle sonuçlanır. Geleneksel olarak, kir sorunlarının üstesinden gelmek için süzgeçler veya filtreler takılır. Ancak, bunlar sık bakım gerektirir ve düzenli olarak temizlenmezse artan basınç düşüşlerine ve sonunda tıkanmalara neden olur.

**SD-D-Y****SD-D-Y-M****SD-D-D****SD-D-D-M****SD-F****SD-F-M****SD-F-T****Özellikler**

Gövde	: Carbon Steel - ST37 / Nickel Coated
Boyut	: DN 50-600
Maksimum Çalışma Sıcaklığı	: 110 °C
Maksimum Çalışma Basıncı	: 10 Bar
Ürün Kodu	: SD

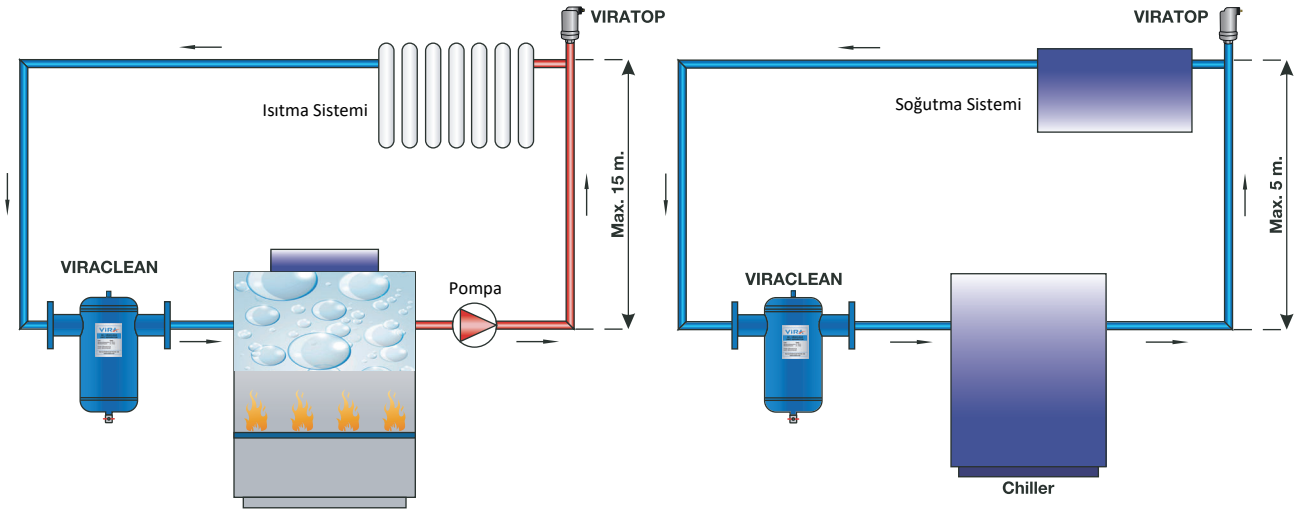
## Faydalar

- 5 µm (= 0,005 mm) ve üzeri çok küçük parçacıklar ayrılır ve temizlenir.
- Sistem çalışırken kir boşaltılabilir.
- Kapatma vanaları veya baypas gerekmez.
- Sürekli düşük basınç düşüşü.
- Bakım sadece birkaç saniye sürer ve kirli bir iş değildir.
- Bir filtre çözümüyle karşılaştırıldığında.
- Gereksiz kapatma yok.
- ¾" ila DN 600 ve üzeri bağlantı çapları.
- Çeşitli basınç ve sıcaklıklara uygun, eksiksiz bir ürün yelpazesi.



## Kurulumlar

Kir Ayırıcılar her zaman ekipmandan (yani kazanlar, soğutucular, kontrol vanaları, pompalar, vb.) önce takılmalıdır. Bu, kir, çamur vb.'den korunması gereken ekipmanlardır. Isıtma sistemlerinde, bu geri dönüş olmalıdır. Soğutulmuş su sistemlerinde, ünite geri dönüşte soğutucuya yakın bir yere yerleştirilmelidir.



## Çözüm...

Tamamen kirsiz bir sistem mümkündür.

En küçük parçacığa kadar tüm kiri temizleyecek benzersiz bir cihaz var. Sürekli çalışır ve bakım gerektirmez.

Isıtma ve klima kontrol sistemlerinde, kirlilik içeren suyun sirkülasyonu pompalar ve kontrol vanaları gibi bileşenlerin hızlı aşınmasına ve hasar görmesine neden olabilir. Ayrıca, ısı eşanjörlerinde, ısıtma elemanlarında ve borularda tıkanıklıklara neden olarak sistem içinde daha düşük termal verimliliğe yol açabilir.

Kir ayırıcı bu kir parçacıklarını temizler ve bunları sistem çalışırken bile yıkanabilecekleri büyük bir toplama haznesinde toplar. Bu cihaz, çok düşük kafa kaybıyla en küçük parçacıkları bile etkili bir şekilde temizleyebilir.

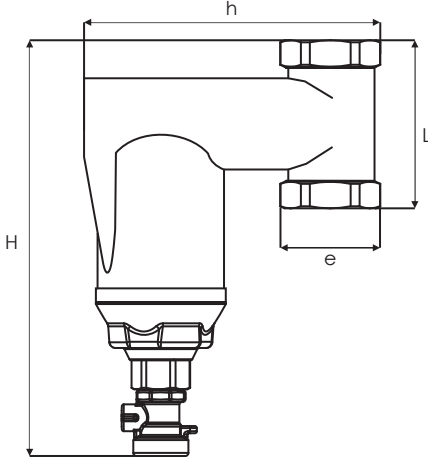
ViraClean® manyetik kir ayırıcı, manyetit de dahil olmak üzere hidrolik bir sistemde oluşabilen demirli kirlerin %100'üne kadarını gideren güçlü çıkarılabilir mıknatıslara sahip olup, hem demirli hem de demirsiz kirleri sürekli olarak giderir.



## Avantajları

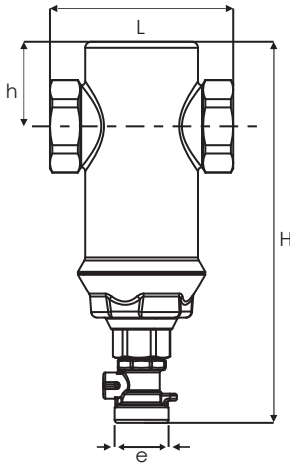
- Sistem tam olarak çalışırken kir kullanılabilir.
- Tüm kir, tesis odasındaki merkezi bir konumdan neredeyse hiç bakım ve yedek filtre olmadan temizlenebilir.
- Baypas veya izolasyon vanası gerekmez, minimum basınç düşüşü, her zaman sabittir, akışı engelleyemez.
- Geleneksel kire ek olarak, mikroskobik kir parçacıklarını da temizler.
- Üç yıllık garanti.

## Boyutlar



**SD-D-D**

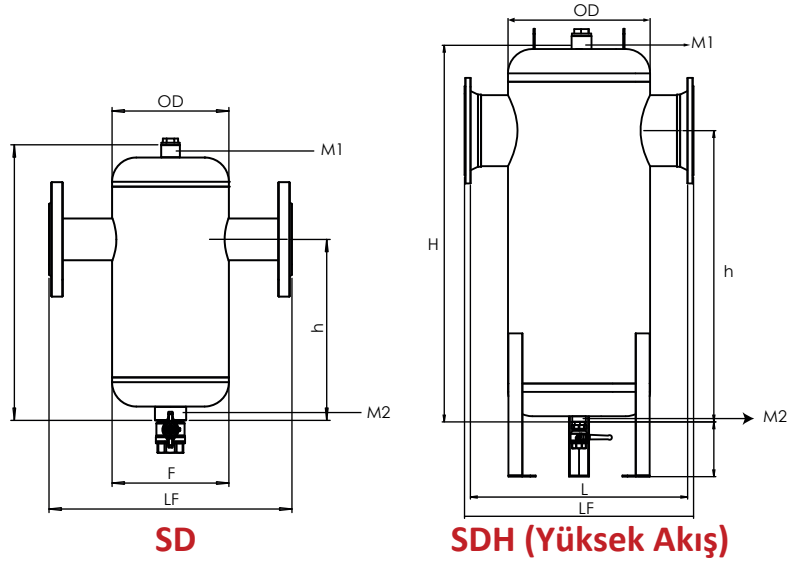
	Bağlantı	H (mm)	L (mm)	h (mm)	e (inch)	Ağırlıklar (kg)	Maksimum Akış (L/s)	Maksimum Akış (m <sup>3</sup> /h)
SD-D-D	1"	214,4	86	188,45	1"	1,790	0,86	3,10



**SD-D-Y**

	Bağlantı	H (mm)	L (mm)	h (mm)	e (inch)	Ağırlıklar (kg)	Maksimum Akış (L/s)	Maksimum Akış (m <sup>3</sup> /h)
SD-D-Y	3/4"	194	85,8	25	1/2"	1,010	0,74	2,65
SD-D-Y	1"	194	85,8	40	1/2"	1,053	0,86	3,10
SD-D-Y	1-1/4"	199	85	40	1/2"	1,150	1,28	4,60
SD-D-Y	1-1/2"	207,5	93,5	44,5	1/2"	1,260	1,94	7,00
SD-D-Y	2"	214	98	44,5	1/2"	1,410	3,40	12,25

## Boyutlar



**Standart; Nom. 1,5 m/s**

**Hi-flow; nom. 3 m/s**

**nom. = 1,5 m/s**

**max. = 3 m/s**

Bağlantı DN	OD (mm)	L (mm)	LF (mm)	H (mm)	h (mm)	Standart; Nom. 1,5 m/s			Hi-flow; nom. 3 m/s								
						Mak. Akış (L/s)	Mak. Akış (m <sup>3</sup> /h)	Mak. Akış (kPa)	Bacak A (mm)	H (mm)	h (mm)	Mak. Akış (L/s)	Max. Akış (m <sup>3</sup> /h)	Max. Akış (kPa)	Bacak A (mm)	M1	M2
SD 50	168,3	330	350	398	261	3,3	12	3		565	417	5,8	21	11,8		1/2"	1"
SD 65	168,3	330	350	398	261	6,3	22,5	2,7		565	417	10,0	36	11,6		1/2"	1"
SD 80	219,1	450	470	522	347	8,3	30	2,9		645	447	15,0	54	12,4		1/2"	1"
SD 100	219,1	455	475	522	347	12,5	45	3,7		645	447	23,3	84	14,6		1/2"	1"
SD 125	323,9	615	635	712	447	20,8	75	4,2		982	734	36,7	132	16,8		1/2"	1"
SD 150	323,9	615	635	712	447	31,3	115	4,9		982	734	52,8	190	19,4		1/2"	1"
SD 200	400	745	775	911	617	52,1	187,5	5,8		1233	934	94,2	339	23,1		1/2"	1"
SD 250	500	860	890	1152	804	83,3	300	6,9		1592	1242	146,9	529	27,7		1/2"	2"
SD 300	600	975	1005	1472	1087	114,6	412,5	7,7		1947	1547	211,9	763	31		1/2"	2"
SD 350	700	1098	1128	1855	1434	143,8	517,5		270	2345	1812	288,3	1038		270	1/2"	2"
SD 400	800	1194	1226	2085	1614	188,3	678		270	2622	2023	376,7	1356		270	1/2"	2"
SD 450	900	1300	1330	2303	1773	238,3	858		270	2915	2275	476,7	1716		270	1/2"	2"
SD 500	1000	1400	1430	2595	2015	294,2	1059		270	3135	2442	588,6	2119		270	1/2"	2"
SD 600	1200	1600	1630	2935	2265	423,8	1525,5		270	3785	2975	847,8	3052		270	1/2"	2"

## Tanım

Hava ve kirden arındırılmış sistem suyu tek bir üniteden geçer.

ViraPlus kombine kir ve hava ayırıcıları, ayrı hava gidericiler ve kir ayırıcılar yerine kullanılabilir. Bu kombine üniteler son derece verimli ve son derece uygun maliyetlidir ve endüstri genelinde tercih edilen standart seçenek haline gelmektedir. Isıtma sistemlerinde, üniteler kazan hemen sonrasında ve pompadan önce bulunan akış döngüsüne monte edilmelidir. Soğutulmuş su sisteminde, ünite soğutucuya yakın dönüş döngüsüne yerleştirilmelidir.

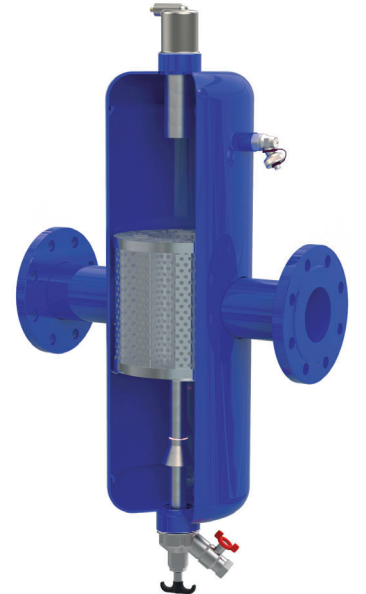
**SC-F****SC-F-M****SC-F-T**

## Features

Gövde	: Carbon Steel - ST37/Nickel Coated
Boyut	: DN 50 - 600
Maksimum Çalışma Sıcaklığı	: 110 °C
Maksimum Çalışma Basıncı	: 10 Bar
Ürün Kodu	: SC

## Faydalar

- 5 µm'den (= 0,005 mm) itibaren çok küçük parçacıklar ayrılır ve uzaklaştırılır
- Dolaşan havayı ve mikro kabarcıkları etkili bir şekilde uzaklaştırır
- Sistem çalışırken kir boşaltılabilir
- Sürekli düşük basınç düşüşü
- Olağanüstü garanti



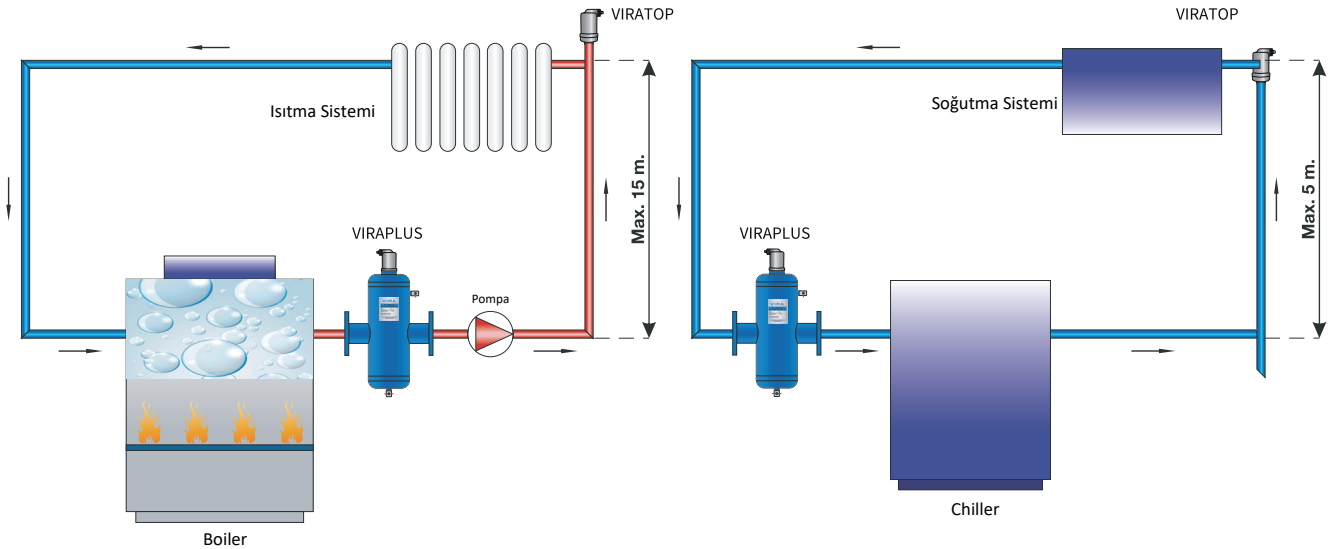
## Hava ve kir nereden geliyor?

Hava parçacıkları ve gazlar ısıtma ve soğutma sistemlerinin suyunda her zaman bulunur. Bunlar genellikle (bakım, boşaltma ve doldurma, vb.) gerçekleştirilen faaliyetlerin, mikro sızıntıların, difüzyonun ve suda kimyasal işlemlerin bir sonucudur. Kir, korozyon işlemleri, sistemin bakımı veya arızalı sistem parçaları nedeniyle oluşur. Birikebilir ve tıkanıklıklara neden olabilir. Filtrelerin kullanımı ideal değildir çünkü daha küçük parçacıkları tutmaz, tortu oluşturmaz, yüksek akış direncine neden olmaz, düzenli bakım ve bileşenlerin değiştirilmesini gerektirmez.



## Kurulumlar

Viraplus, dolaşan havayı ve mikro kabarcıkları ve keri etkili bir şekilde temizleyen bir hava giderici ve kir ayırıcının birleşimidir. Isıtma sistemlerinde, Viraplus akışta olmalı ve kazandan sonra monte edilmelidir. Soğutulmuş su sistemlerinde, ünite soğutucuya yakın dönüş borusunda bulunmalıdır.



## Hava ve Kirden Arındırılmış Sistem Suyu Tek Bir Üniteden Geçer

ViraPlus kombine kir ve hava ayırıcıları, bireysel hava gidericiler ve kir ayırıcılar yerine kullanılabilir. Bu kombine üniteler son derece verimli ve son derece uygun maliyetlidir ve endüstri genelinde tercih edilen standart seçenek haline gelmektedir. Isıtma sistemlerinde, üniteler akış döngüsüne, kazan hemen sonrasında ve pompadan önce yerleştirilmelidir. Soğutulmuş su sisteminde, ünite soğutucuya yakın dönüş döngüsüne yerleştirilmelidir.

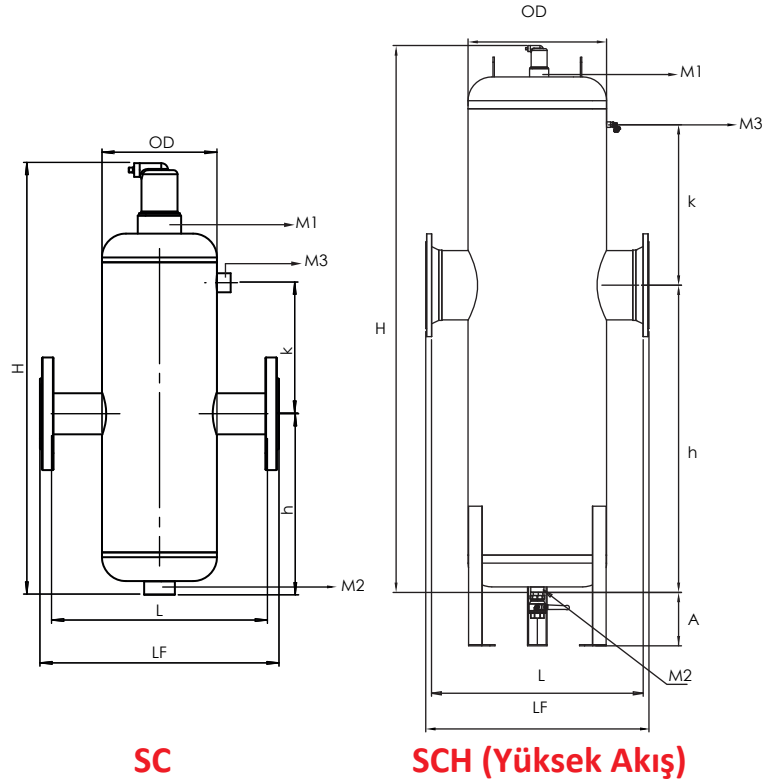
## Çözüm

Tamamen hava ve kirden arınmış bir sistem mümkündür. Birleştirilmiş eylemi çözülmüş hava ve kir dahil tüm gazları en küçük parçacıklara kadar temizleyecek ve sistemi kalıcı olarak hava ve kirden arınmış tutacak benzersiz bir cihaz vardır. Süzgeç veya filtreler olmadan çalıştığı için bakım gerektirmez. Daha az bakım daha az maliyet.

## Avantajları

- Korozyon nedeniyle sistem ömrünün kısalması.
- Daha az ısı transferi ve gürültü nedeniyle konforun azalması.
- Kaviteasyon ve manyetit hasarlı pompalar.
- Sistemin kesintiye uğraması.
- Montajcılar ve bileşen tedarikçileri için görüntü kaybı.
- Sürekli düşük basınç düşüşü
- Olağanüstü garanti

## Boyutlar



SC

SCH (Yüksek Akış)

Standart; Nom. 1,5 m/s										Hi-flow; nom. 3 m/s							
nom. = 1,5 m/s										max. = 3 m/s							

	Bağlantı DN	OD (mm)	L (mm)	LF (mm)	H (mm)	h (mm)	Mak. Akış (L/s)	Mak. Akış (m <sup>3</sup> /h)	Mak. Akış (kPa)	Bacak A (mm)	H (mm)	h (mm)	Mak. Akış (L/s)	Mak. Akış (m <sup>3</sup> /h)	Mak. Akış (kPa)	Bacak A (mm)	M1	M2	M3
SC	50	168,3	330	350	632	265	3,3	12	3		880	370	5,8	21	11,8		1 3/4"	½"HM	1"
SC	65	168,3	330	350	632	265	6,3	22,5	2,7		880	370	10,0	36	11,6		1 3/4"	½"HM	1"
SC	80	219,1	450	470	791	345	8,3	30	2,9		1110	480	15,0	54	12,4		1 3/4"	½"HM	1"
SC	100	219,1	455	475	791	345	12,5	45	3,7		1110	480	23,3	84	14,6		1 3/4"	½"HM	1"
SC	125	323,9	615	635	1064	480	20,8	75	4,2		1540	700	36,7	132	16,8		1 3/4"	½"HM	1"
SC	150	323,9	615	635	1064	480	31,3	112,5	4,9		1540	700	52,8	190	19,4		1 3/4"	½"HM	1"
SC	200	400	745	775	1307	615	52,1	187,5	5,8		1960	920	94,2	339	23,1		1 3/4"	½"HM	1"
SC	250	500	860	890	1578	815	83,3	300	6,9		2650	1250	146,9	529	27,7	270	1 3/4"	½"HM	2"
SC	300	600	975	1005	1902	1120	114,6	412,5	7,7		3160	1510	211,9	763	31	270	1 3/4"	½"HM	2"
SC	350	700	1098	1128	2709	1553	143,8	517,5		270	3570	1580	288,3	1038		270	1 3/4"	½"HM	2"
SC	400	800	1194	1226	3030	1691	188,3	678		270	3900	1790	376,7	1356		270	1 3/4"	½"HM	2"
SC	450	900	1300	1330	3334	1877	238,3	858		270	4330	2000	476,7	1716		270	1 3/4"	½"HM	2"
SC	500	1000	1400	1430	3641	2065	294,2	1059		270	4800	2230	588,6	2119		270	1 3/4"	½"HM	2"
SC	600	1200	1600	1630	4240	2438	423,8	1525,5		270	5690	2680	847,8	3052		270	1 3/4"	½"HM	2"

Operating pressure : 0 - 10 bar

Fluid Temperature : 0 - 110 C

## VIRAFIX

**Tanım**

Ayrı devrelere veya birkaç gruba ve pompaya sahip HVAC ve proses sistemleri için iyi bir hidrolik denge oldukça önemlidir. Hava ve kirin etkili bir şekilde uzaklaştırılması ayrıca su ısıtma sistemlerinin en iyi şekilde çalışmasını sağlar. Hidrolik dengeleme ve hava ve kir ayırma ViraFix'te birleştirilmiştir.

Üç işlevin bir arada bir araya gelmesi, yalnızca maliyetleri düşürmenize ve su ısıtma sisteminizin enerji verimliliğini artırmanıza yardımcı olmakla kalmaz, aynı zamanda alan, kurulum ve bakım maliyetlerinden de tasarruf sağlar. ViraFix, hem yeni yapılar, yenilemeler hem de ısıtma, soğutma ve proses sistemlerini yenilemek ve enerji verimliliğini artırmak için projelerde kullanılabilir.

**SCX-F****SCX-F-M****SCX-D-M****SCX-D-M -T****Features**

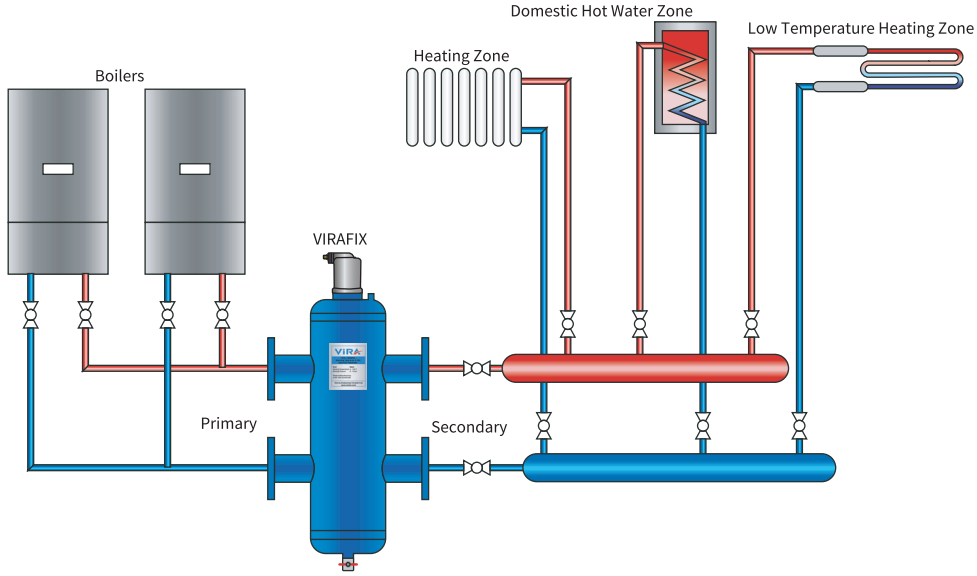
Gövde	: Carbon Steel - ST37/Nickel Coated
Boyut	: DN 50-600
Maksimum Çalışma Sıcaklığı	: 110 °C
Maksimum Çalışma Basıncı	: 10 Bar
Ürün Kodu	: SCX

## Faydalar

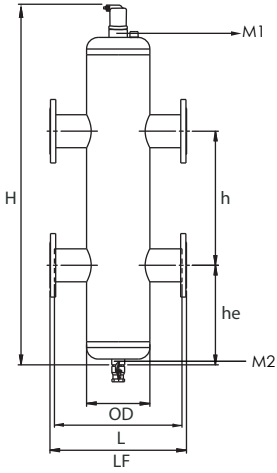
- Tek bir bileşende üç fonksiyon
- Sekiz yerine sadece dört bağlantı
- Birincil ve ikincil pompalar arasında optimum hidrolik denge
- Viratube minimum sıvı karışımını ve dolayısıyla en iyi sıcaklık farkını garanti eder
- Gerçek, aktif hava giderme ve kir ayırma
- Sürekli düşük basınç düşüşü
- En küçük hava kabarcıkları ve kir parçacıkları bile ayrılır ve giderilir
- Viratube sayesinde kompakt tasarım ve sınırlı yerleşik yükseklik
- Olağanüstü garanti

## Kurulumlar

Bir ısıtma sistemine hidrolik ayırıcı takılması, kazan devresindeki akış dağıtım devresindeki akıştan farklı olduğunda uygun bir karışım sağlar. Ayrıca, Virafix, dolaşan havayı ve mikro kabarcıkları ve kirleri etkili bir şekilde gideren bir hava giderici, kir ayırıcı ve hidrolik ayırıcının birleşimidir.

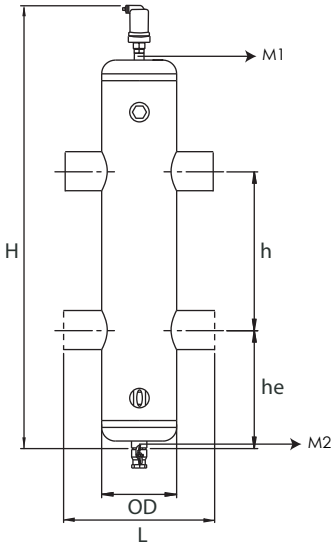


## Boyutlar



**SCX-F**

		Standart; Nom. 1,5 m/s												
		Nom. = 1,5 m/s												
	Bağlantı DN	Bağlantı OD (mm)	L (mm)	LF (mm)	H (mm)	h (mm)	he (mm)	Mak. Akış (L/s)	Mak. Akış m <sup>3</sup> /h	Mak. Akış (kPa)	Flanşlı Ağırlık	Kaynaklı Ağırlık	ΔT=15°C kw	ΔT=6°C kw
SCX	50	168,3	330	350	812	248	240	3,3	12	3	25	17	218	87
SCX	55	168,3	330	350	927	273	305	6,3	22,5	2,7	36	28	349	140
SCX	80	219,1	450	470	982	273	360	8,3	30	2,9	46	33	471	188
SCX	100	219,1	455	475	1232	345	465	12,5	45	3,7	56	38	820	328
SCX	125	323,9	615	635	1532	448	560	20,8	75	4,2	94	77	1256	502
SCX	150	323,9	615	635	1832	543	670	31,3	112,5	4,9	106	48	1884	753
SCX	200	400	745	775	2336	695	870	52,1	187,5	5,8	158	117	3143	1256
SCX	250	500	860	890	2886	860	1100	83,3	300	6,9	297	216	5023	2009
SCX	300	600	975	1005	3402	1020	1296	114,6	412	7,7	390	310	764	2826
SCX	350	700	1098	1128	3970	1130	1420	143,8	517,5		490	400		
SCX	400	800	1194	1226	4470	1280	1620	188,3	678		570	460		
SCX	450	900	1300	1330	4860	1365	1830	238,3	858		660	520		
SCX	500	1000	1400	1430	5400	1540	2030	294,2	1059		890	715		
SCX	600	1200	1600	1630	6395	1825	2445	423,8	1525,5		1080	890		



**SCX-D-M**

	Bağlantı	Bağlantı OD (mm)	H (mm)	L (mm)	h (mm)	he (inch)	Ağırlıklar (kg)	Mak. Akış (L/s)	Maks. Akış (m <sup>3</sup> /h)
SCX-D-M	1"	168,3	811,5	330	247,5	240	1,053	0,56	2,00
SCX-D-M	1-1/4"	168,3	926,5	330	272,5	305	1,015	1,00	3,6
SCX-D-M	1-1/2"	219,1	981,5	450	272,5	360	1,260	1,39	5,0
SCX-D-M	2"	219,1	1231	455	345,1	464,8	4,41	1,94	7,0



## VIRABALANCE

### Tanım

VIRABALANCE Hidrolik Denge Tankları, birçok farklı kazan sistemi için birincil/ikincil boru tesisatının hızlı ve verimli bir şekilde kurulmasını sağlayan kompakt ekonomik ünitelerdir. Birincil devrede birden fazla kazan kullanıldığında, birden fazla pompa çalışacak ve devre akış hızlarında ve basınçlarında anormal değişimler yaratacaktır. Birincil ve ikincil devreler arasına bir hidrolik denge tankı kurulur ve birincil devrede sıvıyı dolaştırmak için ek bir pompaya olan ihtiyacı ortadan kaldırır. Böylece kazanlar ve ısıtma devreleri bağımsız olarak uygun akış hızına sahip olabilir.



**SB-F**



**SB-D**

### Features

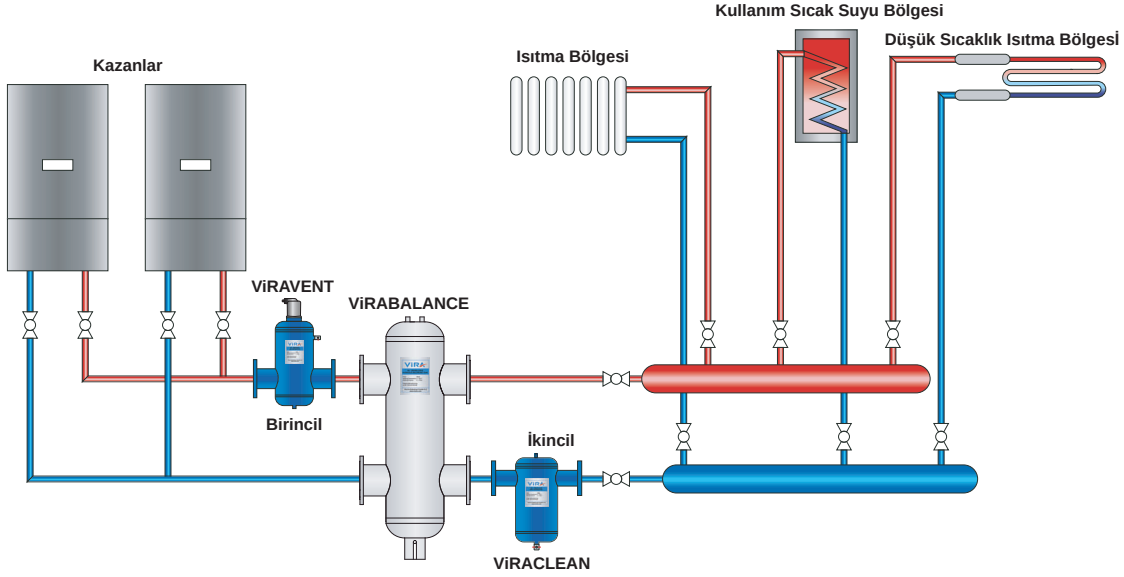
Gövde	: Carbon Steel - ST37 / Nickel Coated
Boyut	: DN 50 - 600
Maksimum Çalışma Sıcaklığı	: 110 °C
Maksimum Çalışma Basıncı	: 10 Bar
Ürün Kodu	: SB

### Faydalar

- Kazan üzerindeki akış sabittir
- Birden fazla kazan uygulaması hidrolik dengesi sağlanır
- Sistemde su akış hızı ayarlanabilir
- Birincil ve ikincil devreyi ayırır
- Sıcak su hattı ile soğuk su hattı arasındaki basınç farkını dengeler

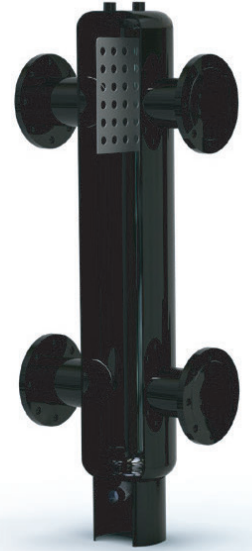
## Kurulumlar

Bir ısıtma sistemine hidrolik denge tankının takılması, kazan devresindeki akıştan dağıtım devresindeki akışa doğru düzgün karışım sağlar.



## Denge Tankı Seçimi

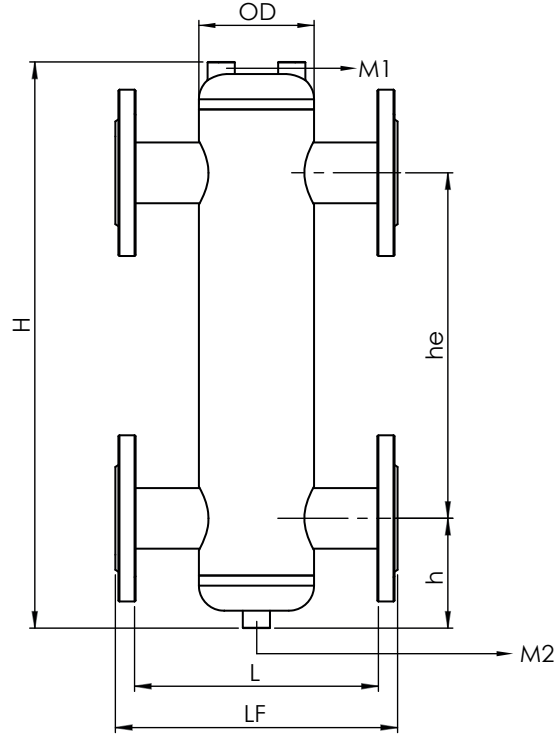
- Boyutlandırma yapılırken, maks. ısıtma suyu debisi esas alınmalıdır.
- Hidrolik denge tankındaki su debisi maks. Boyutlandırma 0,2 m/s'de yapılmalıdır.
- Birincil taraftaki pompa, kazan ve birincil taraf tesisatının dirençlerini aşacak şekilde seçilmelidir. İkincil taraftaki pompa, ikincil taraf tesisatının direncini aşacak şekilde seçilmelidir. İkincil taraftaki tüm ısıtma devrelerinde ayrı bir pompa bulunmalıdır. Denge tankının direnci ihmal edilebilir seviyelerdedir.
- Düşük sıcaklık, hidrolik denge tankının üzerindeki ikincil akış tarafına yakın kaynaklı bir sensör manşonunda bulunan akış sıcaklık sensörü tarafından ölçülür.



## ViraBalance ve ViraFix Arasındaki Fark

- ViraBalance'ın içinde delikli metal çelik bulunur.
- Hava tahliyesi ve tahliye vanası olmadan sağlanır.
- ViraFix'in birincil ve ikincil hatlarında paslanmaz çelik filtreler bulunur.
- Otomatik hava tahliyesi içerir.
- Manyetik filtreleme seçeneği mevcuttur.

## Boyutlar



**SB**

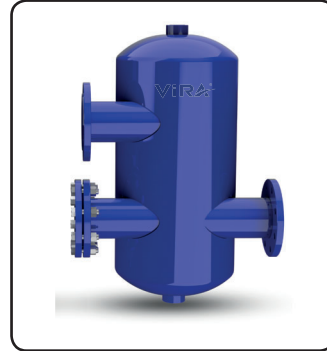
Standart; nom. 1,5 m/s

nom. = 1,5 m/s

	Bağlantı DN	OD (mm)	L (mm)	LF (mm)	H (mm)	h (mm)	he (mm)	Mak. Akış (L/s)	Mak. Akış (m <sup>3</sup> /h)	Mak. Akış (kPa)	Flanşlı Ağırlık	Kaynaklı Ağırlık	M1	M2
SB	50	114,3	260	280	562	109	343	3,3	12	3	10	10	1/2"	1"
SB	65	168,3	330	350	862	179	505	6,3	22,5	2,7	30	18	1/2"	1"
SB	80	219,1	450	470	1242	357	657	8,3	30	2,9	43	30	1/2"	1"
SB	100	219,1	455	475	1242	357	657	12,5	45	3,7	45	31	1/2"	1"
SB	125	323,9	615	635	1535	423	819	20,8	75	4,2	72	52	1/2"	1"
SB	150	323,9	615	635	1793	478	972	31,3	112,5	4,9	120	80	1/2"	1"
SB	200	400	745	775	2197	554	1219	52,1	187,5	5,9	210	150	1/2"	1"
SB	250	500	860	890	2694	650	1523	83,3	300	6,9	350	270	1/2"	2"
SB	300	600	975	1005	3300	900	1800	114,6	412,5	7,7	420	315	1/2"	2"
SB	350	700	1098	1128	3914	1000	2103	143,8	517,5		580	460	1/2"	2"
SB	400	800	1194	1226	4320	1100	2404	188,3	678		620	496	1/2"	2"
SB	450	900	1300	1330	4830	1200	2700	238,3	858		950	786	1/2"	2"
SB	500	1000	1400	1430	5330	1300	3000	294,2	1059		1350	1165	1/2"	2"
SB	600	1200	1600	1630	6300	1500	3600	423,8	1525,5		1800	1620	1/2"	2"

**ÖZEL MODELLER / OEM ÜRETİMLERİ****Tanım**

Aşağıda müşterilerimizin belirttiği modellerde üretilen ürünler yer almaktadır. Vira bu modelleri veya bize gönderdiğiniz çizimlere göre üretebilir.

**Tanjansiyel Hava Ayırıcılar**

## İZOLASYON CEKETİ

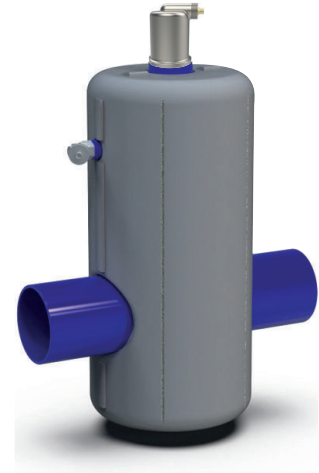
### Tanım

Vira separatörlerinden kaynaklanan ısı kaybını en aza indirmek ve çalışma alanında olası endüstriyel kazaları önlemek için tasarlanmıştır. En kısa geri ödeme süresine sahip en yaygın kullanılan ceket tipidir. Virajac ceketleri tamamen çıkarılabilir ve ısıtma ve soğutma sistemlerinde kullanılabilir.



### Faydalar

- Enerji Tasarrufu
- İşyeri güvenliğini ve konforunu artırır
- Bakımı ve çıkarılması kolaydır
- Suya dayanıklıdır
- Geriye dönük kurulum için uygundur
- Düşük yoğunluk ve düşük ısı iletkenliği
- Dayanıklılık ve termal şoka karşı direnç
- Esnek ve kurulumu kolaydır
- Mükemmel engelleyici ses ve mekanizma gücü



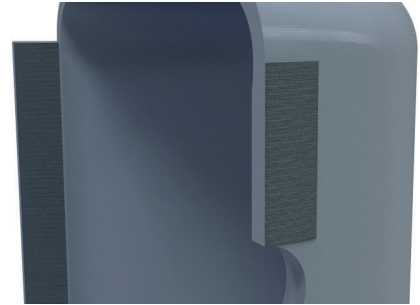
## Virajac Yalıtım Ceketlerinin Katmanları

- Silikon kaplamalı cam elyaf kumaş
- Poliüretan kaplamalı cam elyaf kumaş
- Yalıtım malzemesi olarak alüminyum kaplamalı cam elyaf kumaş
- Soğuk hatlarda elastomerik kauçuk köpük
- Sıcak ve sıcak hatlarda kaya yünü ve cam yünü



## Teknik Detaylar

- Dokunma Sıcaklığı (Dış) : < 45°C
- Sınıflandırma Sıcaklığı : 260°C
- Çalışma Sıcaklığı : 230°C
- Yoğunluk : 140 kg/m<sup>3</sup>
- Renk : Gri



## KİMYASAL DOZAJ KABI

### Tanım

Kimyasal Dozaj Kapları, korozyon önleyiciler, temizlik maddeleri ve Glikol antifriz gibi kimyasalları kapalı bir ısıtma veya soğutulmuş su sistemine hızla eklemenize olanak tanır. Kimyasal dozaj kapları, sistemin boyutuna göre boyutlandırılmalıdır. 5 litreden 50 litreye kadar kapasiteye sahip Paslanmaz Çelik ve Karbon Çelik dozaj kapları sunuyoruz.

Bu karbon çelik ve paslanmaz çelik kimyasal dozaj kapları, ana akış ve dönüş boru hattı boyunca ideal olarak yerleştirilir, böylece akış kabın altından ve dönüş üstten gelir. Bu, kimyasalların hızlı alımı için ideal koşulları yaratacaktır.



### Modern bir sistem doğru şekilde dozlanırsa,

- Verimliliği artırır
- Enerji maliyetlerini azaltır
- CO2 Çıktısını Düşürür
- Sistemin yaşam döngüsünü iyileştirir

### Faydalar

- Ergonomiktir.
- Farklı iklim koşullarında kullanıma uygundur.
- Güneş enerjisi sistemleri ve kalorifer kazanları ile paralel çalışmaya uygundur.
- Dar hacimlerde yüksek kapasitelerde sıcak su üretir.
- Doğal sirkülasyonlu veya sirkülasyon pompası ile kullanılabilir.

## Boyutlandırma

Bir sisteme yerleştirilen dozaj kabının boyutu kritik değildir çünkü doğru konsantrasyona ulaşmak için sisteme birden fazla kimyasal dozu konulabilir. Daha küçük bir ünite kullanmanın faydaları, fiziksel olarak daha kolay taşınması ve daha doğru dozajlamaya olanak vermesidir. Ancak, birden fazla doz uygulamak için sahada geçirilen zaman dikkate alınmalıdır; bu faktör dozaj kaplarını seçerken kararınızı etkilemelidir.

**Not:** Soğutulmuş su sistemleri genellikle sisteme büyük hacimlerde glikol dozajlanması gerektirir; soğutulmuş su sistemleri için daha büyük bir dozaj kabı gerekebilir.

Aşağıdaki formül seçiminizde size yardımcı olacak bir rehber olabilir:

Kazan Gücü (kW) x 12 litre/kW x 0,01 (%1 konsantrasyona göre\*) = Hacim gerekli kimyasal

Örnek: Kazan Gücü 250kW x 12kW x 0,01 = 30 litre kimyasal

Bu kurulum için aşağıdaki dozaj kaplarından birini kullanabilirsiniz

- 5 litre - 6 kez doz
- 10 litre - 3 kez doz
- 15 litre - 2 kez doz

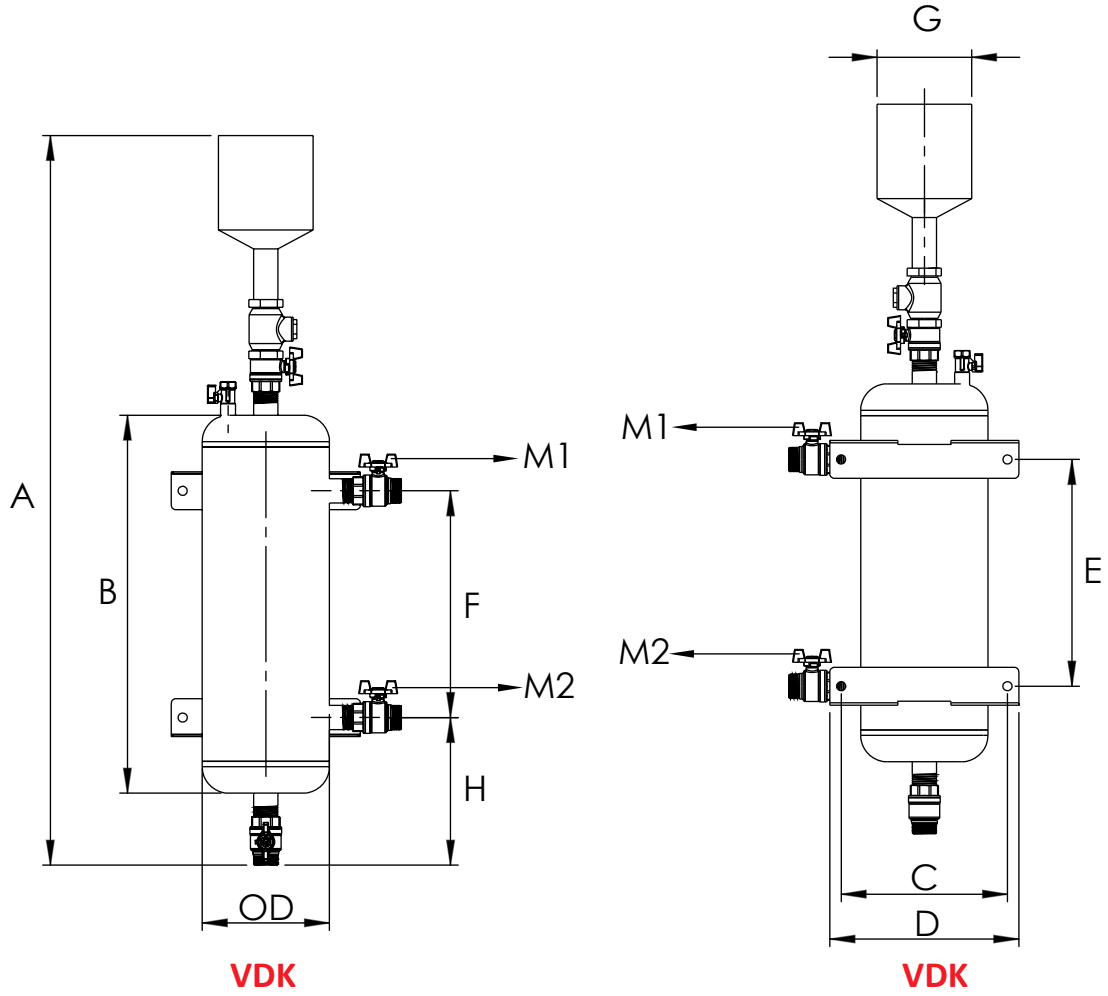
Kullanılan kimyasal için gerekli konsantrasyon seviyesini teyit edin.



<p>Kimyasal dozun hızlı ancak güvenli bir şekilde dağılmasını sağlamak için, ünitenin doğru şekilde kurulması önemlidir.</p> <p>Üniteyi akış ve dönüş boruları arasına, en yüksek diferansiyel basınca sahip noktaya monte edin.</p> <p>Ünitenin entegre duvar montaj braketlerini kullanarak duvara güvenli bir şekilde sabitlendiğinden emin olun.</p> <p>Drenaj noktasının atık su hattına bağlandığından veya tahliye edilen sıvının toplanması için ünitenin altında uygun bir alan olduğundan emin olun.</p>	<p>Ünitenin doğru çalışması için aşağıdaki talimatları ve diyagramı izleyin. Birden fazla dozaj gerektiğinde, doğru sistem konsantrasyonu elde edilene kadar adımları gerektiği gibi tekrarlayın.</p> <p><b>*ÜNİTEYİ İZOLE EDİN</b> Tüm Vanaları Kapatın</p> <p><b>*DRAIN THE UNIT</b> Open the drain valve first, followed by the fill valve.</p> <p><b>*ÜNİTEYİ DOLDURUN</b> Tahliye vanasını kapatın ve dozaj kimyasalını tandiş yoluyla üniteye dökün.</p> <p><b>*DOZLAMAYA BAŞLAYIN</b> Giriş ve çıkış vanalarını yavaşça tamamen açın.</p> <p><b>*TAMAMLANMIŞ DOZAJ</b> Dozaj tamamlandığında tüm vanaları kapatın.</p> <p>Gerekirse yukarıdaki adımları tekrarlayın.</p>
--	---



## Boyutlar



### DIMENSIONS (mm)

	CAPACITY (lt)	Connection OD (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	M1	M2
VDK	5	168,3	847,9	324	220	250	180	180	125	168	1"	1"
VDK	10	168,3	965,5	500	220	250	300	300	125	195	1"	1"
VDK	15	219,1	923,9	450	350	400	250	250	125	195	1"	1"
VDK	20	219,1	1073,9	600	350	400	400	400	125	195	1"	1"
VDK	25	219,1	1173,9	700	350	400	500	500	125	195	1"	1"
VDK	35	273,1	1125,9	652	400	450	392	392	125	225	1"	1"
VDK	50	323,9	1279,2	800	450	500	550	550	125	221	1"	1"

## TAM AKIŞLI MANYETİK FİLTRE

### Tanım

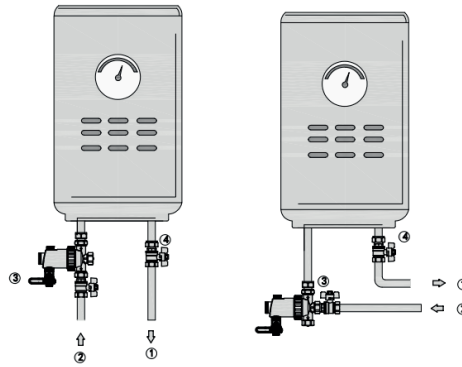
Bu kılavuz güvenlik, kurulum ve bakımla ilgili bilgileri içermektedir.

Optimum verimliliği korumak için yıllık temizlik önerilir.

- Isıtma sistemini izole edin ve iki izolasyon vanasını da kapatın.
- Döküntüyü toplamak için uygun bir kova hazırlayın.
- Yivli kalıbı sökün ve manyetik çubuğu dışarı çekin.



⚠ Manyetik çubuk çok güçlü bir 9000 gauss mıknatıstır. Kalp pili olan kişilerden, herhangi bir hassas elektronik cihaz depolama ortamı veya manyetik banka kartlarından uzak tutun.



### Kurulum talimatları

Filtre yalnızca yetkili servis teknisyeni veya tesisatçı gibi yetkili bir kişi tarafından takılmalıdır.

- Filtre için servis (bakım) için yeterli erişime izin verecek uygun bir yer bulun. Geri dönüş borusu kullanmanızı öneririz, ancak açık genişleme tankı olan sistemlerde filtreyi kazan ve taşma borusu arasına yerleştirmeyin.
- Isıtma sistemini boşaltın ve basıncını düşürün.
- Boruyu uygun bir aletle işaretleyin, böylece işaretli kısmı kesebilir ve ardından çapaklarını alabilirsiniz.
- Besleme ve dönüş borularına kapatma küresel vanaları takın.
- Manyetik filtreyi takın. Ok yönünün ısıtma sisteminin akışını takip ettiğinden emin olun. Düz rondelalar kullanın ve su geçirmez bir conta sağlamak için vanalardaki birleştirme somunlarını iyice sıkın.
- Kapatma vanalarını açın ve ısıtma sistemini açın.
- Hava tahliye vanasını kullanarak gerektiği şekilde havayı boşaltın.

### Özellikler

Filtre tipi	: AFM-10B PLUS
Bağlantı vidaları	: 3/4"
Maksimum manyetik indüksiyon	: 12.000 Gauss
Filtre hacmi	: 120 ml
Maksimum sıcaklık	: 120 °C
Maksimum basınç	: 12 bar
Maksimum akış 1Kpa (l/m)	: 15l
Maksimum emilim kapasitesi	: 155 g
Süzgeç yoğunluğu	: 300 µm
Mıknatıs çapı	: 14,5 mm
Kütle	: 596 g (vanalar hariç)
Boyutlar	: 147mm x 120mm

## MANYETİK FİLTRE

### Tanım

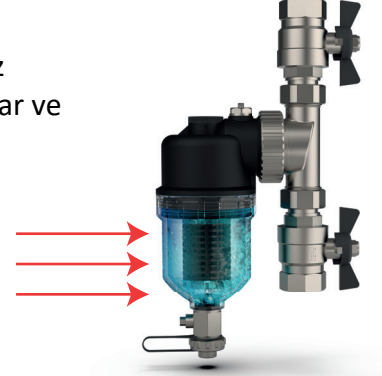
Demir parçacıklarının kazan sistemine verdiği zararlı etkiler

- Demirli parçacıkların birikmesi ve aşınması sonucu oluşan çamur, kazanın ısı iletimini etkileyerek ısıtma verimini düşürüp daha fazla enerji tüketimine sebep olur.
- Aşındırıcı kirin bloke ettiği ısı, haznenin sıcaklığını yükseltir, anormal sıcaklık metal bileşenlerin aşırı ısınmasına neden olur, bu da hasara veya hatta patlamaya neden olabilir.
- Çamur ayrıca boru hattı sistemini de etkileyerek tıkanıklığa ve su akışının azalmasına neden olur, aşırı durumlarda ciddi tıkanıklıklar boru patlamasına neden olabilir.
- Kronik olarak biriken kirler, kazanın çalışma ömrünü olumsuz yönde etkiler, kirleri temizlemek zor bir iştir ve ekstra bakım maliyeti ve zaman gerektirir



### Su akış yönü

- Yönlendiriciden gelen su girişi daha sonra manyetik filtrenin orta kısmına girer, daha sonra demirli parçacıklar manyetik çubuk tarafından çekilir, demirsiz parçacıklar paslanmaz çelik ağ ile filtrelenir. Filtrelenmiş su iç duvar boyunca akar ve son olarak manyetik filtreden dışarı akar.



### Neden Mıknatıs Filtresine İhtiyacınız Var?

- Her bağlantı noktasında çift sızdırmazlık.
- En yüksek mıknatıs gücü 12000GS.
- Hava tahliyesi ile, sabit hava basıncı sağlamak için.
- Üniversal yönlendirici, yönelimi belirlemek için serbestçe dönebilir.
- Serbest anahtar ile, tankı, vanayı ve yönlendiriciyi kolayca sökmek için.
- Tahliye vanası ile, kolayca temizlenebilir.

### Özellikler

Filtre tipi	: Isı Pompası ve Merkezi Isıtma Sistemleri için uygundur
Maksimum Akış Hızı	: 6,9 M <sup>3</sup> /h
Filtre Hacmi	: 530ml
Çalışma Basıncı	: 3 bar
Maksimum Basınç	: 12 bar
Maksimum Dinamik Basınç	: 1,5 bar
Maksimum Sıcaklık	: 120°C
Maksimum Manyetik İndüksiyon	: 12.000 Gauss

## VIRAconsole

## Tanım

Su kaynağına ve duvara takılı 25 litreye kadar genişleme kaplarını asmak için komple bir ürün. Geleneksel Viraconsole gibi ancak aksesuarlar dahildir. Su kaynağına ve duvara takılı 25 litreye kadar genişleme kaplarını asmak için komple bir ürün. Geleneksel Viraconsole gibi ancak aksesuarlar dahildir.



## Avantajları

- Duvara doğru montaj için iki yuvalı duvar plakası ile donatılmıştır.

## Teknik Özellikler

- Şunlarla birlikte verilir;  
Viraconsole basınç göstergesi (0-4 bar) kapatma vanasıyla,  
Viraconsole 3/8" kapatma vanasıyla şamandıra, Emniyet vanası 1/2" (ayar basıncı: 3 bar), Viraconsole hızlı bağlantı elemanı, Sabitleme seti.



## Tanım

Genleşme tankları olarak da bilinen genleşme kapları, çoğu ev tipi basınçlı ısıtma sisteminde bulunabilir. Kombi kazanınız varsa, bir genleşme kabınız olacaktır. Bu kap, merkezi ısıtma sisteminden gelen hava ve suyu içerir ve amacı sistemde doğru basınç seviyesini korumaktır.

Çeşitli genleşme tankı tasarımları vardır, ancak modern kazan tasarımları arasında en yaygın olanı mesane tipi sistemdir. Bu tasarım, 'diyafram' olarak bilinen ince bir kauçuk levha ile iki parçaya bölünmüş bir silindir veya diskten oluşur. Bir tarafı merkezi ısıtma sisteminden gelen suyla, diğer tarafı ise nitrojenle doldurulur. Bir genleşme kabının ayrıca sistemin zamanla basıncının düşürülüp tekrar basınçlandırılmasına olanak tanıyan bir hava valfi vardır.

## Genleşme tankı nereye monte edilir?

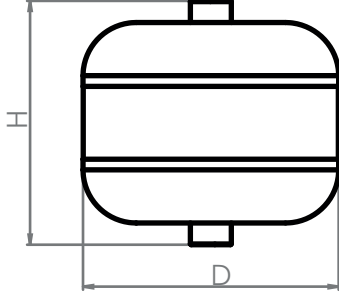
Genleşme kabınızın kazan gövdesinin içinde olması muhtemeldir. Ancak, bunu iki kez kontrol etmek için kazan kılavuzunuza başvurduğunuzdan emin olun. Kabı tanımlamada sorun yaşıyorsanız veya bir yedek bulma konusunda tavsiyeye ihtiyacınız varsa, kalifiye bir ısıtma mühendisiyle görüşün.

## Genleşme tankının arızalanmasına ne sebep olur?

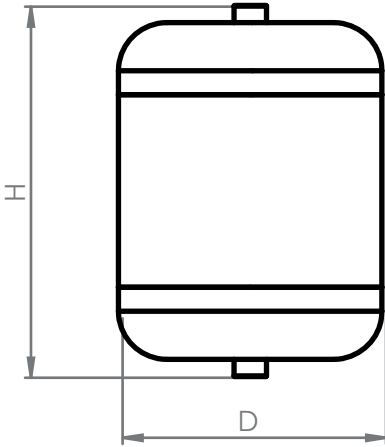
Bir genleşme kabı pas ve sonrasında su sızıntısı nedeniyle arızalanabilir, ancak bu çoğu modern kapalı su ısıtma sisteminde olası değildir. Diyaframın zamanla daha ince hale gelmesi ve delinmesi daha yaygındır, tüm sistemin arızalanmasına neden olur. Doldurma vanası da kontrol edilmediği takdirde hava sızdırabilir ve basınç arızasına neden olabilir.



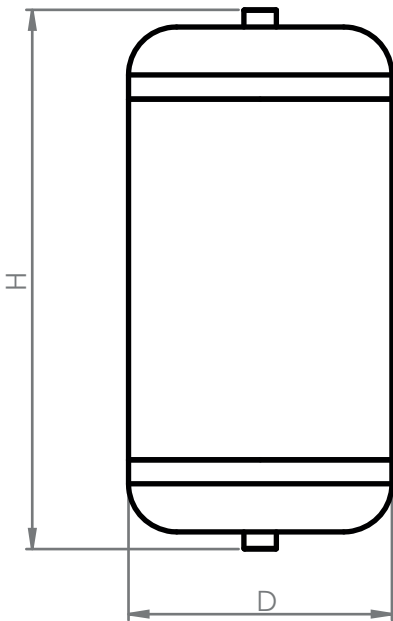
## Boyutlar



BOYUTLAR (mm)						
	KAPASİTE (lt)	Basınç (Bar)	D (mm)	H (mm)	(INCH)	(Bar)
VEXT	8	10	219	305	3/4"	2
VEXT	12	10	219	365	3/4"	2
VEXT	19	10	280	405	3/4" - 1"	2
VEXT	24	10	280	471	3/4" - 1"	2
VEXT	24	10	350	471	3/4" - 1"	2
VEXT	35	10	380	500	3/4" - 1"	2
VEXT	50	10	380	615	3/4" - 1"	2



BOYUTLAR (mm)						
	KAPASİTE (lt)	Basınç (Bar)	D (mm)	H (mm)	(INCH)	(Bar)
VEXT	2500	10-16-25	1200	2510	2"	4
VEXT	3000	10-16-25	1200	2760	3"	4
VEXT	4000	10-16-25	1500	3130	3"	4
VEXT	5000	10-16-25	1500	3660	3"	4
VEXT	6000	10-16-25	1600	3840	3"	4
VEXT	8000	10-16-25	1600	4840	3"	4
VEXT	10000	10-16-25	1600	5840	3"	4



BOYUTLAR (mm)						
	KAPASİTE (lt)	Basınç (Bar)	D (mm)	H (mm)	(INCH)	(Bar)
VEXT	35	6-15	380	470	1"	2
VEXT	50	6-15	380	620	1"	2
VEXT	60	6-15	380	720	1"	2
VEXT	80	6-15	425	740	1"	4
VEXT	100	6-15	460	775	1"	4
VEXT	150	6-15	508	940	1"	4
VEXT	200	6-15	585	965	11/4"	4
VEXT	300	6-15	635	1150	11/4"	4
VEXT	500	6-15	750	1450	11/4"	4

## TAMPON TANKLARI

### Tanım

Isıtma ve soğutma suyunu depolamak için tampon tankı. Isı jeneratörleri ve tüketiciler için konnektör serisi (2014/EU/68) şarj veya deşarj konnektörleri olarak birbirinin karşısına düzenlenmiştir. Bu konnektör serileri arasında ayrıca sensör kovanları, termometreler veya benzerleri için dikey olarak düzenlenmiş vidalı seçenekler de vardır (3 x Rp 1 1/2, 1 x Rp 1). Ayrıca iki bağlantı vardır. İçi kaplamasız ve dışı korozyona karşı korumalı S235JR+AR çelikten depolama tankı. 1000 litreye kadar 100 mm yalıtımlı tampon tankı, 1000 litreden büyük tampon tankı 120 mm çıkarılabilir polar izolasyonlu; DIN 4102-1 malzeme sınıfı B2'ye göre. Tank enerji verimliliği sınıfında mevcuttur. Isı kayıpları harici olarak sertifikalandırılmış bir test yatağında ölçülür.



### Teknik Özellikler

Tip	: Tampon Tankı
Renk	: Mavi
Yalıtım	: -
Yalıtım Gücü	: 120 mm
Enerji verimliliği sınıfı	: °C
Nominal kapasite	: 14131
Çalışma sıcaklığı	: 95 °C
Çalışma basıncı	: 10 bar
Bağlantı	: (2014/EU/68)
Isı koruma kayıpları	: 167 W
Çap	: 1240 mm
Yükseklik	: 2119 mm
Eğim boyutu Yaklaşık	: 2178 mm
Ağırlık	: 212,27 kg

## GENLEŞME DERZİ

### Açıklama

Metal genleşme derzleri diğer bileşenlerin hasar görmesini önler değişen uzunlukların etkisini azaltarak sistemin ısı etkisi altında. Genellikle şu şekilde tasarlanırlar bir veya daha fazla katman içeren metal yapılar. Bu yapısı ısıtma sırasında genişler ve daralır, böylece sistemdeki stres



### Madde

**Döngüsel Genleşme Derzleri** : Bu tür bağlantılar genellikle, aşağıdaki özelliklere sahip sistemlerde kullanılır belirli bir yön ve genişlemeyi kontrol etmek için döngüsel bir yapı sağlar.

**Rijit ve Esnek Genleşme Derzleri** : Sert bağlantılar daha fazla destek sağlarken, esnek bağlantılar daha fazla hareket kabiliyeti sunar. İhtiyaca göre seçim yapılmalıdır.

**Kaynaklı ve Somunlu Bağlantılar** : Kaynaklı bağlantılar genellikle daha dayanıklıdır, ancak daha montajı karmaşıktır. Somun bağlantıları ise daha kolay montaj sağlar.

### Uygulama Alanları

- Endüstriyel Tesisler** : Widely used in chemical, oil and gas industries.  
**Boru Hatları** : It provides flexibility in pipe systems where temperature changes are frequent.  
**Havalandırma Sistemleri** : Manages expansion and contraction movements in HVAC systems

### Avantajlar

- Yüksek Dayanıklılık** : Metal expansion joints are resistant to high temperature and pressure.  
**Esneklik** : Increases the safety of the system by providing flexibility against temperature changes.  
**Uzun Ömür** : It offers long-term use with the right material selection.



## MULTIZONE MANIFOLDS

### Açıklama

Kompakt manifoldlar, ısıtma sistemlerinde çeşitli odalarda farklı ısı ayarlarına izin vermek için kullanılır. sadece bir ısı jeneratörü vardır.

Çeşitli konfigürasyonlar kompakttır ve her türlü hidrolik devreye kolayca takılabilir. kurulum kolaylığı ve kullanışlı yaşam alanından tasarruf avantajları. Manifoldlar önceden şekillendirilmiş kabağa sahiptir mükemmel ısı yalıtımını garanti etmek için yalıtım.

ViraFix, kazan ile manifold arasına monte edilen komple bir ünedir. Bu bir hava içerir ayırıcı ve manyetit ayırıcılı bir kir tutucu (ısı yayıcı ve sirkülasyon pompalarını korumak için) ve hidrolik yönlendirici ile veya hidrolik yönlendirici olmadan teslim edilebilir.

Bağlantılar manifoldta uyacak şekilde tasarlanmıştır ve kolay kurulum sağlar.

### Yükleyici Avantajları

- Karmaşık sistemler oluşturmak için prefabrik modüllerin yapılandırılması sayesinde planlama/maliyetlendirme basitleştirildi
- Kapsamlı bağlanabilir aksesuar yelpazesi sayesinde mükemmel sistem entegrasyonu
- Yüksek derecede prefabrikasyon ve uyumlu bileşenler sayesinde kısa montaj süreleri
- Akış ve dönüş hatlarının termal ayrımı sayesinde istenmeyen ısı transferi olmaz
- Temiz profesyonel yüzey

Gövde	: Karbon Çelik
Max. Çalışma Basınç	: 10 Bar
Maks. Çalışma Sıcaklığı	: 5-110 °C
Ortam	: Su, hazerdous olmayan glikol
Ana Bağlantılar	: Flanşlı / Dişli / Victualic
Merkez Mesafesi	: 125 mm

### Özelleştirme

Filtrasyon konusunda uzman bir üretici olan Vira, filtrasyon sistemlerine göre üretim yapabilmektedir. Ürettiği tüm ürünlerde müşteri isteklerine



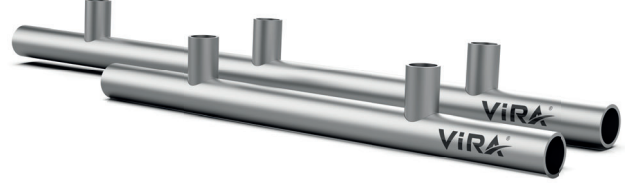
## MANIFOLD

### Dayanıklılık

Paslanmaz çelik yüksek sıcaklıklara ve basınca dayanıklıdır, bu da onu uzun ömürlü kılar.

### Korozyon Direnci

Kimyasal maddelere ve nemli ortamlara karşı dayanıklıdır, Bu da onu özellikle su ve diğer sıvılarda kullanışlı hale getirir sistemler.



### Yüksek Performans

Enerji verimliliğini artıran etkili ısı transferi ve akışkanların düzgün dağılımını sağlar.

### Technical Features

- Borularda soğuk burkulma
- Paslanmaz çelik AISI304 (AISI304 sadece istek üzerine)
- Herhangi bir ek malzeme kullanılmadan TIG yöntemi ile üretilmiştir
- Yağ Alma / Elektro Parlatma
- Çalışma basıncı: 20 bar
- Özel yapım imalat
- Dişli toplayıcı: 1 1/4" - 4"
- Flanşlı kolektör: 2" - 10"
- Dişli uçlar: ISO 228 gaz
- Flanşlar: UNI 2278 pres flanşı
- Flanşlar: DIN2642 yaka flanşı

## BOYUTLANDIRMA

Bu seçim ısıtma ve soğutma sistemleri için kullanılabilir.

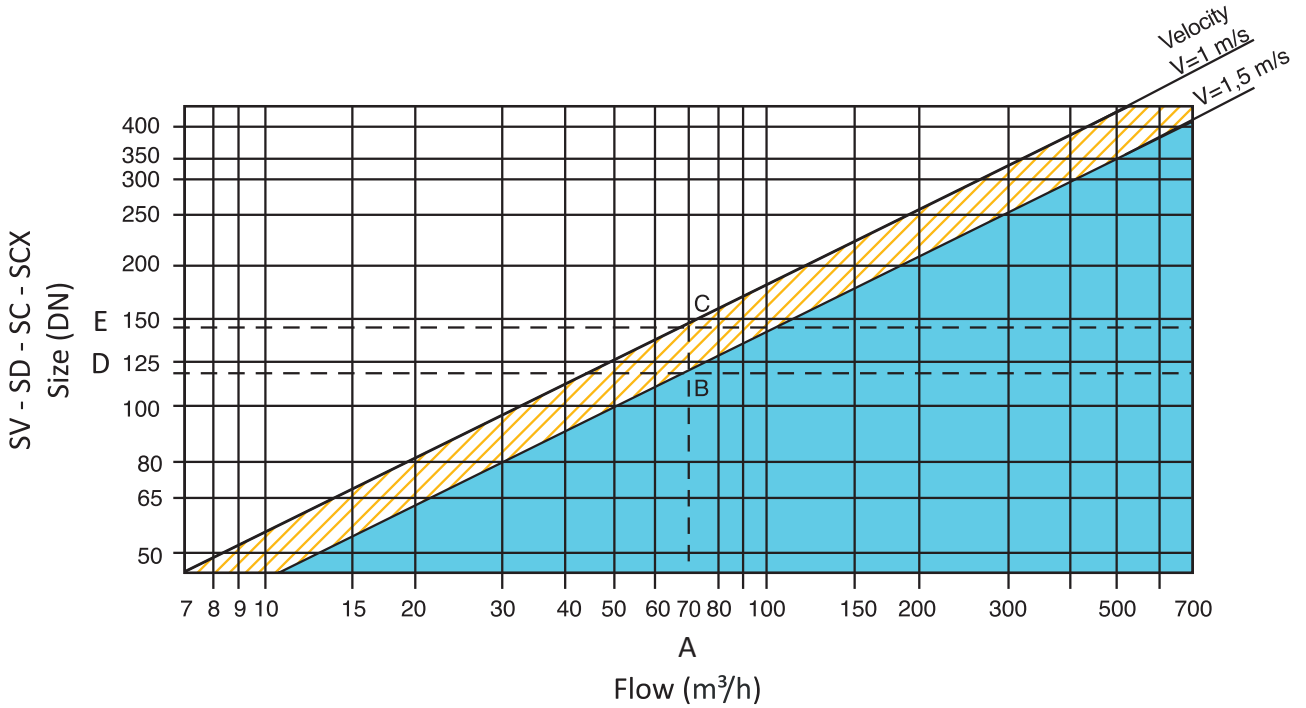
Optimum sonuçlar için akış hızı 1,5 m/s'den az olmalıdır. 1,5 m/s'nin üzerindeki akış hızları Smartvent hava gidericilerin ve kir ayırıcıların havayı yok etme özelliği. Farklı kurulum yerlerine iki örnek imkanlar:

A) Kurulum yeri düşük basınç ve yüksek sıcaklık ise, hız 1,5 m/s olmalıdır.

1. A noktasındaki 70 m<sup>3</sup>/h 'Akış' ekseninden, B noktasındaki 1,5 m/s su hızı eğrisine dikey olarak ilerleyin.
2. B noktasından sola doğru hareket ederek D noktasındaki "Smartvent Boyut" eksenine buluşun.
3. Her zaman eksen üzerindeki son noktanın üzerinde en yakın olan boyutu seçin, bu örnek için şunları seçin DN125.

B) Montaj yeri yüksek basınç ve yüksek sıcaklık ise hız 1,5 m/s olmalıdır.

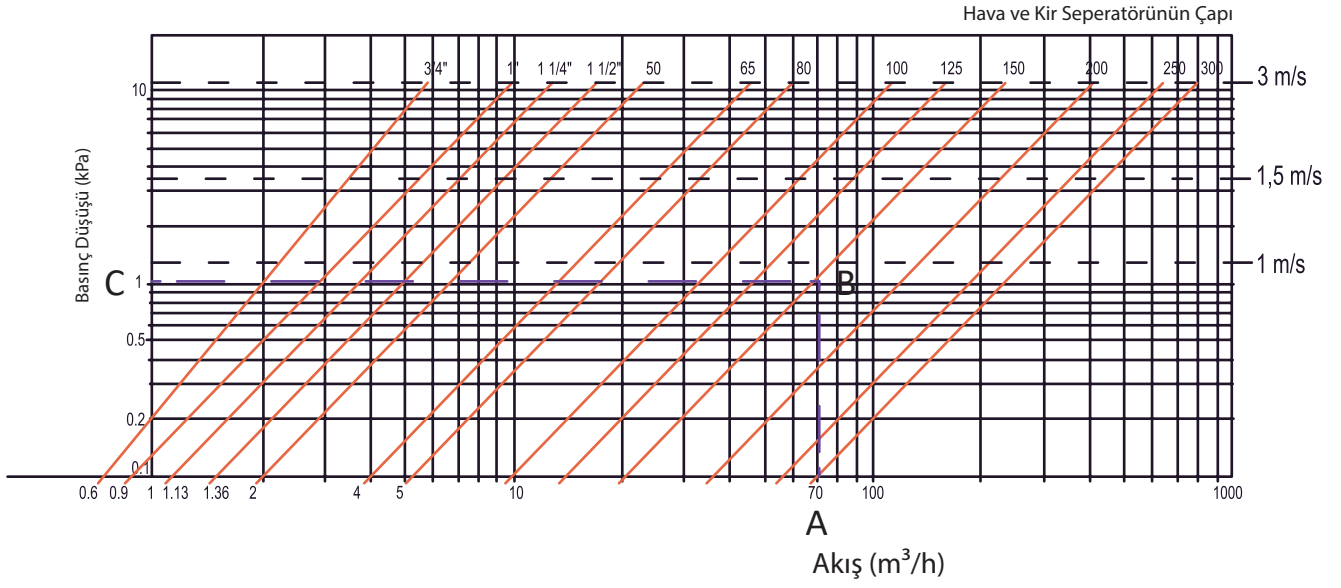
1. A noktasındaki 70 m<sup>3</sup>/h 'Akış' ekseninden, dikey olarak 1 m/s su hızı eğrisine doğru hareket edin.
2. C noktasından sola doğru hareket ederek E noktasında "Smartvent Boyut" eksenine buluşun.
3. Her zaman eksen üzerindeki uç noktaya en yakın boyutu seçin, bu örnek için DN150'yi seçin.



## BASINÇ DÜŞÜŞÜ

Smartvent Hava ve Kir Ayırıcının çeşitli çaplarının akış direnç grafikleri aşağıdaki gibidir.

### BASINÇ DÜŞÜŞ TABLOSU



#### Örnek:

DN 150 Smartvent Hava ve Kir Ayırıcıları için su akışı 70 m<sup>3</sup>/h olduğunda basınç düşüşü:

1. 'Akış' ekseninden A noktasında 70 m<sup>3</sup>/h'de, dikey olarak "Smartvent Boyut" DN 150'ye hareket edin B noktasındaki eğri.
2. C noktasında "Basınç Düşüşü" eksenini karşılamak için B noktasından sola doğru hareket edin, bu örnek için Basınç Düşüşü 1 kPa olmalıdır.







### Vira Ürünleri Sorunlara Çözüm Getiriyor.

Vira, separatör, vana ve buharla ilgili ürünlerin üretiminde genç, dinamik ve uzman bir şirkettir. Ürünler Müşterilerimizin ihtiyaçlarını karşılamak için, müşterilerimize uygulama deneyimimizi bir arada sunuyoruz, Yüksek kaliteli ürünlerimizle sürekli teknik destek, doğru kurulum ve devreye alma yeteneği.

Vira, birçok türde kullanılan dayanıklı, yüksek kaliteli vanalar ve buharla ilgili ürünler sağlar benzersiz özel işlerden büyük ölçekli kurulumlara kadar birçok uygulama.

- Otomatik Havalandırma
- Solar Otomatik Havalandırma
- Degazör
- Kir Ayrıcılar
- Hidrolik Denge Tankları
- Genleşme Derzleri
- Emniyet Vanaları
- Aktüatörler
- Buhar Ayrıcılar
- Kondens Pompası
- Numune Soğutucuları
- Buhar Kazanı Otomasyonu
- Otomatik Blöf Sistemi
- Buhar Akış Ölçerler
- Buhar Kapanları



Metal İş Sanayi Sitesi 11. Blok  
No:37/39 İkitelli - İstanbul / Turkey

info@viraisi.com  
www.viraisi.com

Tel :+90 212 549 57 70 (Pbx)  
Fax : +90 212 549 58 48









