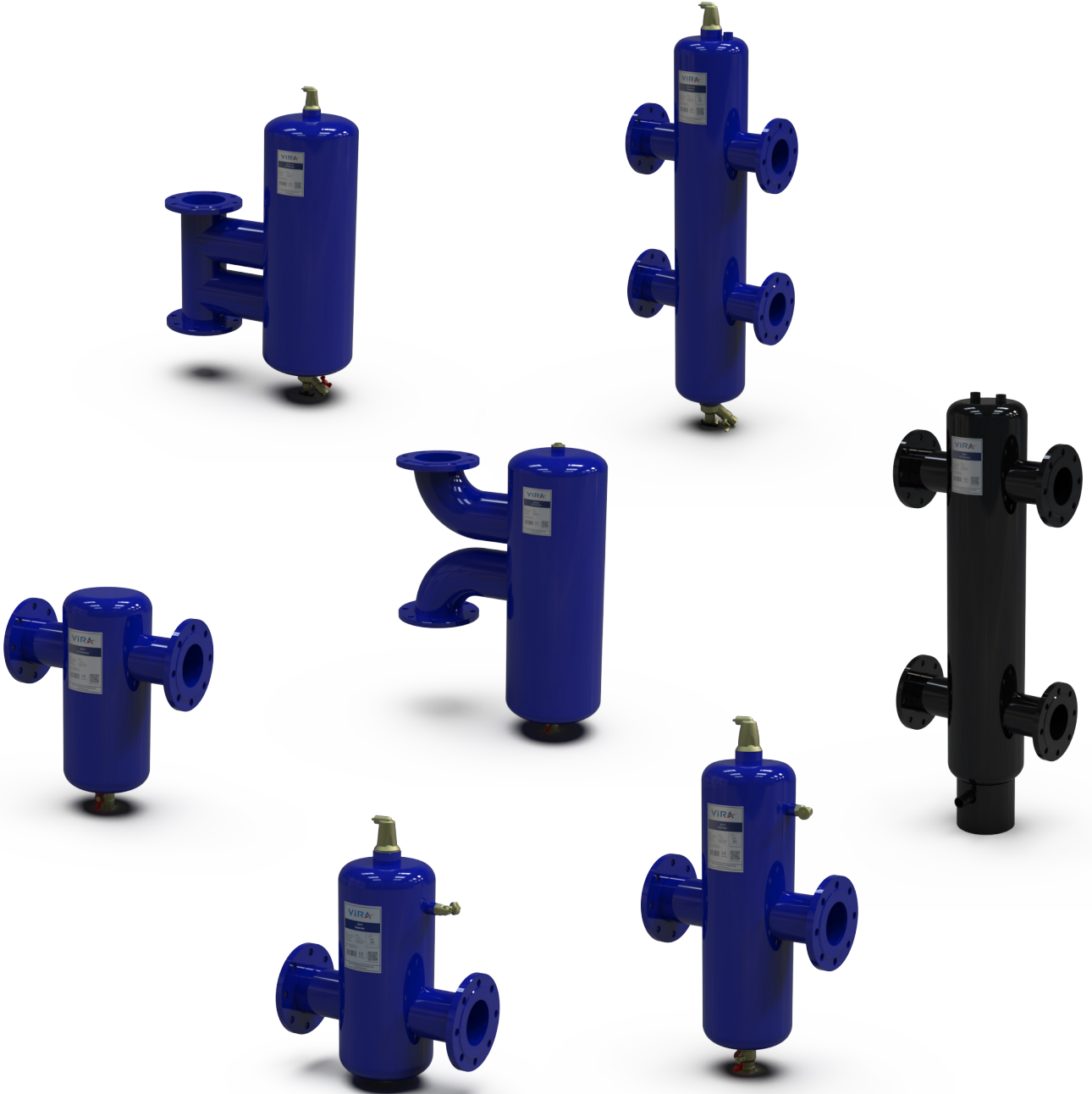


VİRA

KULLANIM KILAVUZU



TÜRKÇE

İÇİNDEKİLER

1.	Önsöz	2
2.	Giriş	3
3.	Teknik Özellikler	5
4.	Güvenlik	5
5.	Kurulum ve Devreye Alma	6
6.	Önleyici Bakım	8
7.	Kurulumlar	9
8.	Ürün Boyutları	11
9.	Hidrolik Denge Tankı	14
10.	Basınç Düşüşü	15

1. ÖNSÖZ

1.1. Cihaz Hakkında

Bu Viratech ürünü, komple kurulumunuzun kalitesini artırır.

- Ürüne genel bir bakış için bölüm 2.1'e bakın.
- Amaçlanan kullanım için bölüm 2.3'e bakın.

Bu Vira ürünü, Basınçlı Ekipman Direktifinde (2014/68/EU) belirtilen Ses Mühendisliği Uygulamasına göre tasarlanmış ve üretilmiştir.

Bu kılavuz, aşağıda gösterilen kodlarla başlayan ürün türleri için geçerlidir:




SC	F-K-V	M-T-H	50...600
----	-------	-------	----------

Kod	Tanım
SV	ViraVent
SVH	
SC	ViraPlus
SCH	
SD	ViraClean
SDH	
SCX	ViraFix
SB	ViraBalance

Kod	Tanım
...	Bağlantı Ölçüleri (DN) Kod: <ul style="list-style-type: none"> • 050: DN50 • 065: DN65 • 080: DN80 • 100: DN100 • 125: DN125 • 150: DN150 • 200: DN200 • 250: DN250 • 300: DN300
F	Flanşlı
K	Kaynaklı Uç
V	Kaplin Bağlantılı
M	Manyetik Uç
H	High - Flow
T	Demonte

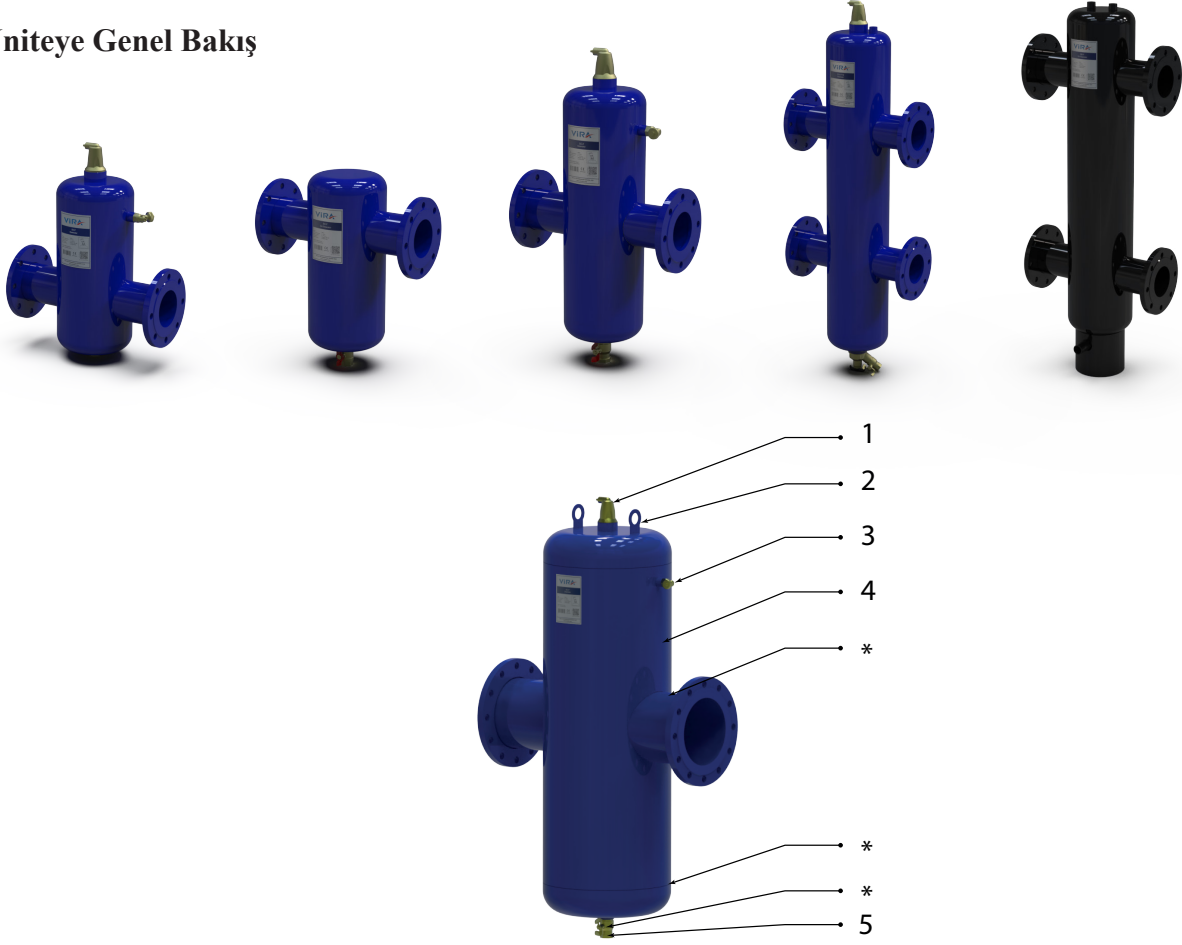
1.2. Semboller

Talimatlar boyunca aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Uyarı (yaralanma riski) veya kesme (hasar riski)
	Not
	Yanma riski

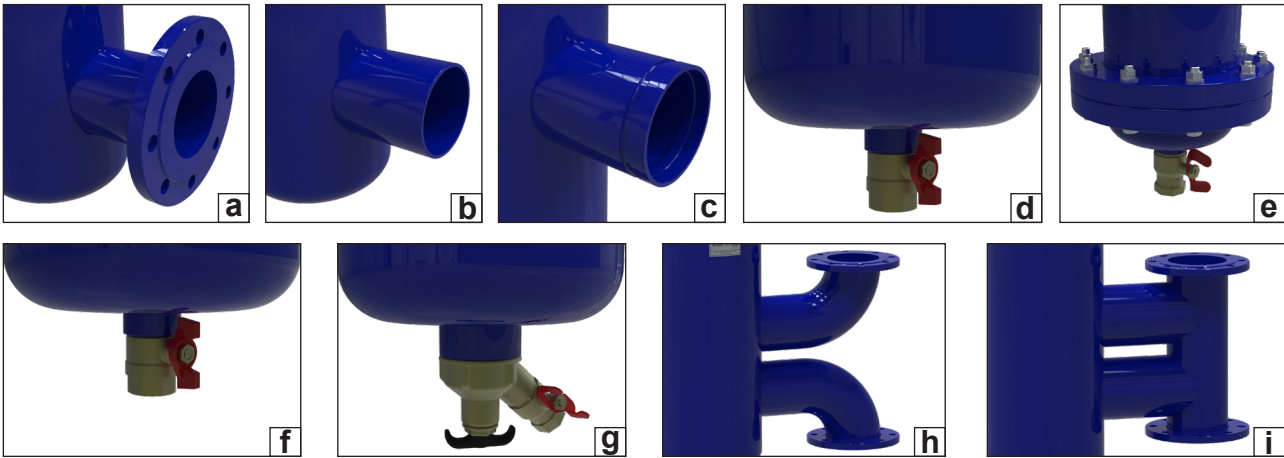
2. GİRİŞ

2.1. Üniteye Genel Bakış



- | | |
|--|--|
| 1. Otomatik havalandırma / manuel havalandırma | 4. Ana gövde |
| 2. Kaldırma kulpları | 5. Güvenlik fişi |
| 3. Köpük valfi | * Ürün varyasyonu. Bölüm 2.2'ye bakın. |

2.2. Ürün Varyasyonlarına Genel Bakış



- | | |
|--------------------|--|
| a. Flanş | f. Tahliye vanası |
| b. Kaynak boyunlu | g. Dönebilen kuru cep (mıknatıslı ve tahliye vanalı) |
| c. Kaplin bağlantı | h. Ayrılmış dikey bağlantı |
| d. Sabit alt | i. Birleşik dikey bağlantı |
| e. Demonte alt | |

2.3. Kullanım Amacı

- ViraVent: ünite (tamamen) su ve su/glikol karışımlarındaki mevcut tüm kabarcıkları ve mikro kabarcıkları otomatik olarak ortadan kaldırır.
- ViraClean: ünite, sistem sıvısından daha yüksek özgül ağırlığa sahip (manyetik) kiri su ve su/glikol karışımlarından (tam) otomatik olarak çıkarır.
- ViraPlus: ünite (tam) havayı, gazları ve (manyetik) kiri su ve su/glikol karışımlarından otomatik olarak temizler.
- ViraFix: ünite, havanın, gazların ve (manyetik) kirin su ve su/glikol karışımlarından (tam) otomatik olarak çıkarılmasıyla birlikte tesisattaki birincil ve ikincil akışı hidrolik olarak dengeler ve ayırır.
- ViraBalance : ünite, tesisattaki birincil ve ikincil akışı hidrolik olarak dengeler.

2.4. Çalışma Koşulları

Ünite, suyla veya %40'a kadar su ve glikol karışımlarıyla dolu sistemlerde kullanıma uygundur. Ünite, yerel direktiflere göre onaylanmış kimyasallar / inhibitörler ile birlikte kullanılabilir. Lütfen ünite içerisindeki malzemelerin sisteminizde kullanılan malzeme ve akışkan ile uyumlu olup olmadığını kontrol ediniz. Daha fazla bilgi için tedarikçinizle iletişime geçin. Diğer sıvılarla birlikte kullanım, onarılamaz hasarlara neden olabilir.



UYARI

Ünite, demineralize su için uygun değildir ve içme suyu, tehlikeli veya yanıcı maddeler için kullanılamaz.

Ünite, bölüm 3'te verilen teknik özellikler sınırları dahilinde kullanılmalıdır. Herhangi bir şüphe durumunda daima tedarikçi ile iletişime geçin.

Ünite dış mekan kullanımını için uygun değildir.

2.5. Teslimat Kapsamı

- 1 adet birim
- 1 adet hızlı başvuru kılavuzu*
- Kuru cep için 1 adet tahliye vanası

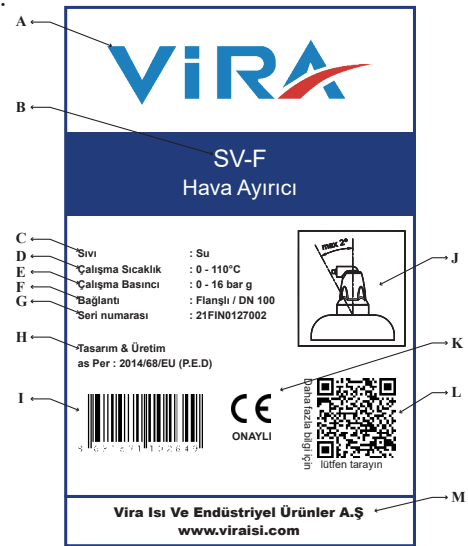
* Her hızlı başvuru kılavuzunda, bu kullanım kılavuzuna doğrudan bağlantı içeren bir QR tarama kodu bulunur.

2.6. Kimlik Çıkartması

Örnek:



Örnek:



- A. Şirket Logosu
- B. Makale Numarası
- C. Sıvı
- D. Çalışma Sıcaklığı
- E. Çalışma Basıncı
- F. Bağlantı
- G. Seri Numarası
- H. Tasarım ve İmalat
- I. Barkod Numarası
- J. Purjör Açısı
- K. Uluslararası Standart
- L. Kare Kodu
- M. Web Sitesi

3. TEKNİK ÖZELLİKLER

3.1. Çalışma Karakteristikleri

Tür	Tüm Modeller
Çalışma basıncı [bar-g]	0 - 10
Çalışma sıcaklığı [°C]	0 - 110
Nominal akış hızı [m/s]	1.5
Yüksek akış hızı girişlerinin maksimum akış hızı [m/s]	3.0
Flanş tipi flanşlı üniteler	PN16 (DIN2633) (EN1092)

3.2. Kalite Kontrol Özellikleri

NOT

Bunlar Vira'daki kalite kontrolün özellikleridir.

3.2.1. Sızıntı Testi Özellikleri

Tür	Tüm Modeller
Test basıncı [bar-g]	>15
Test ortamı	Su & Hava
Test süresi [sn.]	240
Onay kriteri	Kaçak yok

3.2.2. Otomatik Havalandırmanın İşlevsel Testi

Tür	Tüm Modeller(SD - SB dışında)
Valf açma testi	Tam geçişli havalandırma
Valf kapatma testi	Pozitif valf kapatma

3.2.3. Standartlar

Tür	Tüm Modeller
Yapı	Basıncılı Ekipman Direktifi 2014/68/EU - Ses Mühendisliği Uygulaması
Kalite, güvenlik ve çevre boyutları	NEN-EN-ISO 9001
	NEN-EN-ISO 14001
	NEN-EN-ISO 45001

4. EMNİYET

4.1. Güvenlik Talimatları



UYARI

- Kurulum ve bakım yalnızca kalifiye bir kurulumcu tarafından yapılabilir.
- Ünite üzerinde çalışırken her zaman üniteye basınç olmadığından emin olun, soğumaya bırakın ve üniteye suyu boşaltın. Bu, üniteye kire boşaltırken geçerli değildir.



UYARI

Sistem çalışırken üniteye veya borulara dokunmayın. Yüzeyler sıcak olabilir ve bunlara dokunmak yanıklara neden olabilir.



DİKKAT

- (Yeniden) doldurmak için pislik vanasını veya tahliye vanasını kullanmayın.
- Ünite gövdesini her zaman otomatik hava tahliyesi (varsa) üstte ve kuru cep veya tahliye valfi (varsa) altta olacak şekilde dikey olarak monte edin.

5. KURULUM VE DEVREYE ALMA

5.1. Kurulum Koşulları

- Üniteyi donmayan, iyi havalandırılan bir yere kurun.
- Üniteyi yerel yönergelere ve kurallara uygun olarak kurun.
- Üniteyi gerilimsiz ve gövde dikey konumda olacak şekilde kurun.
- Üniteyi boru tesisatı için destek olarak kullanmayın.
- Ünite, borulara kaynak yapılmak üzere özel olarak tasarlanmadıkça, ünitenin borulara veya diğer harici parçalara kaynak yapılmasına izin verilmez.
- Üniteye değişiklik yapılmasına izin verilmez.
- Ürün üzerindeki etiketler görünmüyorsa ayrıca verilen ürün etiketlerini uygulayın; örneğin ünite yalıtıldıktan sonra.
- Kaldırma kulpları sadece kurulum sırasında kullanılabilir.
- Ünite akış yönünden bağımsız olarak çalışır.
- Otomatik havalandırmayı (varsa) engellemeyin ve otomatik havalandırmanın her zaman kolayca erişilebilir olduğundan emin olun.
- Havalandırma deliğine bir boru takılabilir (çıkışta 1/2" dişi dişli), serbest bırakılanları uzaklaştırmak için (kokulu) hava. Aşırı kir parçacıkları veya köpük oluşumu geçici bir sızıntıya neden olabilir. otomatik havalandırma.
- Bir tahliye borusu takılıysa, bu borunun tahliye vanasına gerilimsiz ve titreşimsiz takıldığından emin olun. Tercihen esnek bir boru veya boru parçaları (örn. hortum) kullanılmalıdır.
- Havalandırma valfini engellemeyin ve tüm valfleri erişilebilir durumda tutun.

- Köpük valfi ve manuel hava valfi, tesisatın doldurulması ve boşaltılması sırasında büyük miktarlarda havayı üfleme, içeri almak ve yüzen kirleri çıkarmak için tasarlanmıştır.

5.2. Üniteyi Kurun

5.2.1. Üniteyi Monte Edin

Örnek:



- Boru tesisatını üniteye takın. Ünitenin stressiz bir şekilde kurulduğundan emin olun.

NOT

ViraFix ve ViraBalance (SCX ve SB) için: En sıcak suyun üniteye üst flanşlardan girdiğinden emin olun. En soğuk su üniteye alt flanşlardan girmelidir. Bu, ılık ve soğuk suyun istenmeyen şekilde karışmasını önlemek için gereklidir.

- Bağlantı elemanlarını boru tesisatının doğru tork değerine sıkın.

5.2.2. Tahliye Valfini Takın (SV / SVH Üniteleri İçin Değil)

NOT

Tahliye vanası ve/veya manyetik pislik ayırıcısı olan üniteler için: Vanayı çalıştırmak için yeterli alan olduğundan emin olun. Yeterli alan yoksa ve üniteye dönebilen bir pislik ayırıcısı varsa, kuru cebi döndürün.

5.3. Devreye Alma



DİKKAT

Sistem testi için otomatik havalandırmaya bir R $\frac{1}{2}$ kapağı takılmışsa, sistemi devreye almadan önce R $\frac{1}{2}$ kapağının çıkarıldığından emin olun.

Ünitenin düzgün çalışıp çalışmadığını doğrulamak için sistem devreye alınmalı ve çalışıyor olmalıdır. İlk kullanımda, otomatik havalandırma (varsa) geçici olarak biraz nem damlayabilir, ancak bu bir sorun değildir.

Sistem çalışırken aşağıdaki gibi kontrolleri yapın:

- Sızıntı kontrolü

6. ÖNLEYİCİ BAKIM

6.1. SXC..M/SD..M/SC..M. İçin Bakım Programı

Görev	Aralık	Bölüm
Ünitedeki kiri boşaltın.	Kurulumdan sonraki ilk ay ve sonrasında sistemdeki kir miktarına bağlı olarak düzenli olarak: <ul style="list-style-type: none"> • Normal kir miktarı: 6 ayda bir • Ağır miktarda kir: 1 veya 2 ayda bir 	6.2

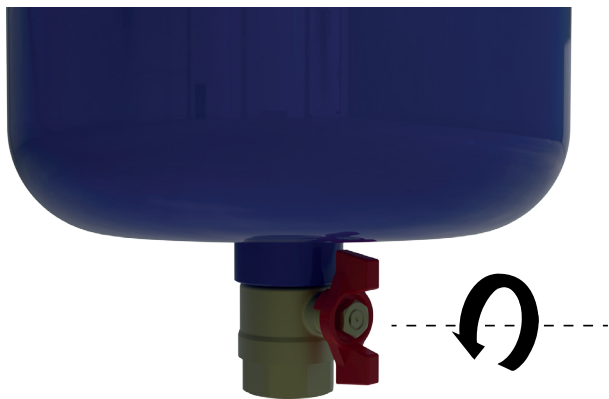
6.2. Ünitedeki Kiri Boşaltın

6.2.1. Ünitedeki Kiri Tahliye Edin (Standart Tahliye Vanalı Üniteler İçin)



UYARI

- Ana gövde ve borular sıcak olabilir.
- İşlem sırasında sıcak su veya buhar çıkabilir.



1. Güvenlik fişini çıkarın.
2. Tahliye vanasına bir hortum bağlayın. Hortumun bir gidere bağlı olduğundan veya boşaltılan kiri toplamak için uygun bir yere götürdüğünden emin olun.

NOT

Vida dişi boyutu için bölüm 3.4'e bakın.

3. Kir tahliye edilene kadar tahliye vanasını kademeli olarak tamamen açın. Bir gösterge, üniteden temiz su çıktığı zamandır.

NOT

Boşaltılan su miktarını sınırlayın.

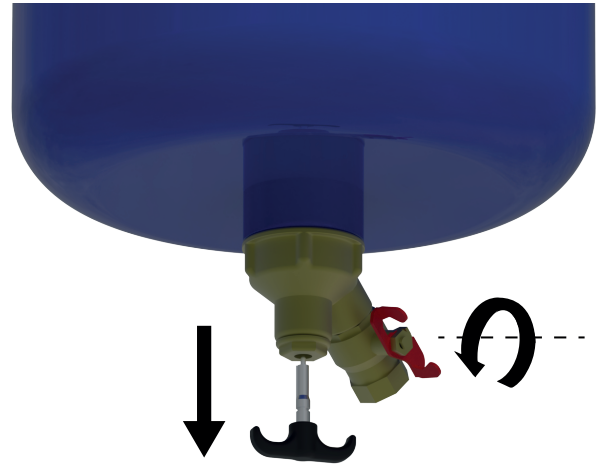
4. Tahliye vanasını kapatın.
5. Hortumu tahliye vanasından ayırın.
6. Güvenlik fişini takın.
7. Sistem basıncını kontrol edin. Gerekirse sistemi yeniden doldurun.

6.2.2. Ünitedeki Kiri Boşaltın (Üniteler İçin Manyetik Kir Ayrıcısı)



UYARI

- Ana gövde ve borular sıcak olabilir.
- İşlem sırasında sıcak su veya buhar çıkabilir.



1. Güvenlik fişini çıkarın.
2. Mıknatısın ipini aşağı çekin
3. Tahliye vanasına bir hortum bağlayın. Hortumun bir gidere bağlı olduğundan emin olun.
4. Mıknatısı ünite içinde hareket ettirin.

- Kuru cepteki mıknatısı yavaş yavaş aşağı çekin.



DİKKAT

Güç kullanmayın.

- Sapın yavaş yavaş orijinal konumuna dönmesine izin verin.
- En iyi sonuç için adımları bir veya iki kez tekrarlayın.

5. Tahliye vanasını kısa bir süre için kademeli olarak açın.

NOT

Boşaltılan su miktarını sınırlayın.

6. Tahliye vanasını kapatın.
7. Hortumu tahliye vanasından ayırın.
8. Güvenlik fişini takın.
9. Sistem basıncını kontrol edin. Gerekirse sistemi yeniden doldurun.

6.3. ViraTube'u Temizleyin veya Değiştirin Paket (Yalnızca SC/SCH ve SD/SDH için)



DİKKAT

- Üniteye basınç olmadığından emin olun.
- Ünitenin soğuduğundan emin olun.
- Üniteyi açmadan önce ünitenin boşaltıldığından emin olun.
- Aşındırıcı kimyasallar kullanmayın.
- Ünitenin doğru şekilde desteklendiğinden emin olun.
- ViraTube, ayırıcının alt tarafından desteklenir.
- ViraTube paketi devrilebilir.
- Bazı durumlarda ViraTube demeti, mekanik mukavemeti azaltabilecek korozyon veya kirlenmeden etkilenebilir.
- Ayırıcının ViraTube demetleri ve altları, tıkanma kirleri nedeniyle oldukça ağır olabilir.

6.3.1. Üniteyi Temizleme veya Değiştirme İçin Hazırlayın

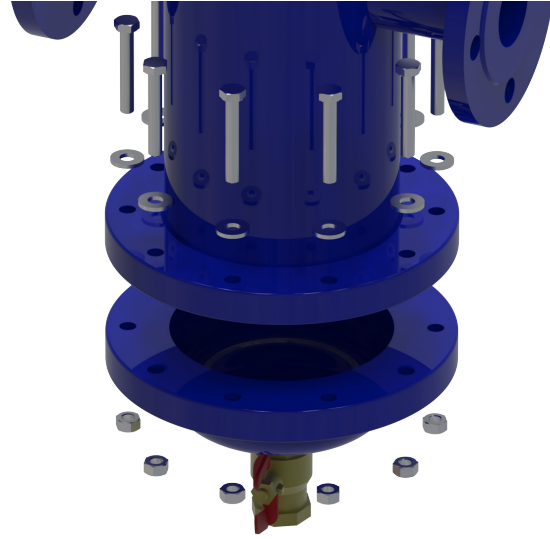
1. Üniteden basıncı kaldırın.
2. Üniteyi soğumaya bırakın.
3. Alt kısmı ve ViraTube paketini uygun destekler, kaldırma veya kaldırma cihazlarıyla destekleyin.

6.3.2. Tahliye Valfini Çıkarın



1. Üniteyi boşaltın.
2. Tahliye vanasını çıkarın.

6.3.3. Demonte Tabanı Çıkarın / Demonte Üst

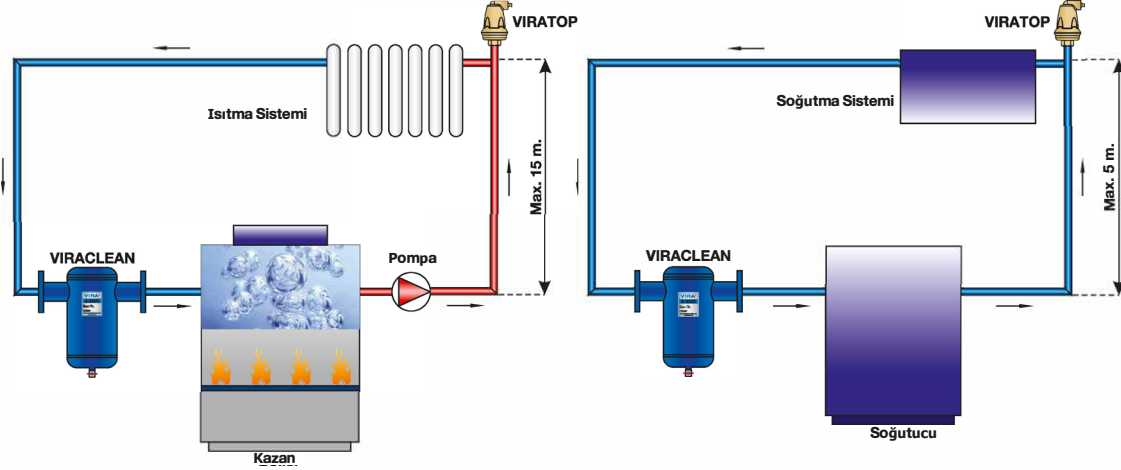


1. Bağlantı elemanlarını çıkarın.
2. Sökülebilir alt / demonte üst kısmı çıkarın.
3. Tabanın desteklendiğinden ve düşmeyeceğinden emin olun.

7. KURULUMLAR

7.1. Viraclean

Kir Ayırıcı her zaman ekipmandan (örn. kazanlar, soğutucular, kontrol valfler, pompalar, vb.) önce kurulmalıdır. Kir, çamur vb. Isıtma sistemlerinde bu dönüşte olmalıdır. Soğutulmuş su sistemleri ünite, soğutucuya yakın dönüşte yer almalıdır.

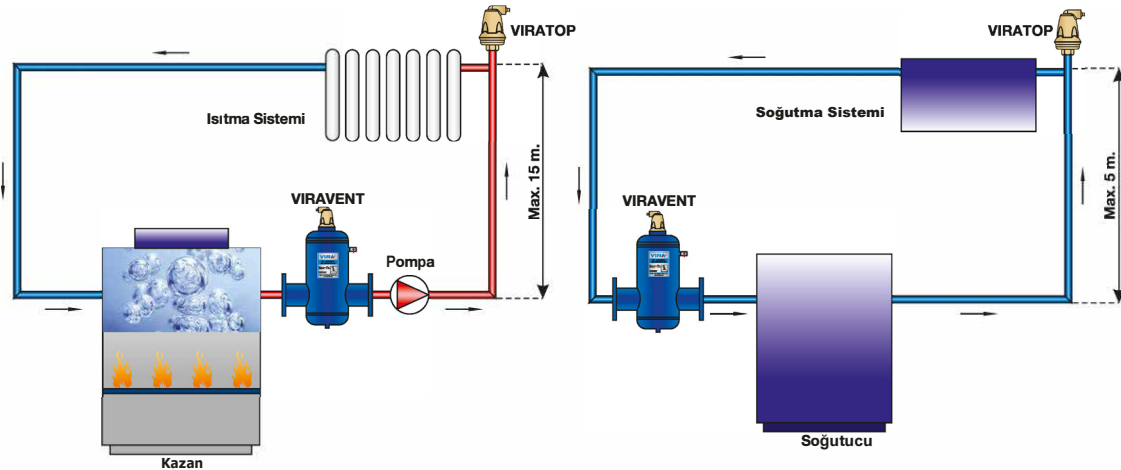


7.2. Viravent

Viravent ünitesi, sistemin optimum performanstan uzak en sıcak kısma kurulmalıdır. Statik kafa, 15m uzak ısıtma sistemini ve 5m uzak soğutma sistemini geçmemelidir. Ünitenin verimliliği aşağıdaki durumlarda azalacaktır;

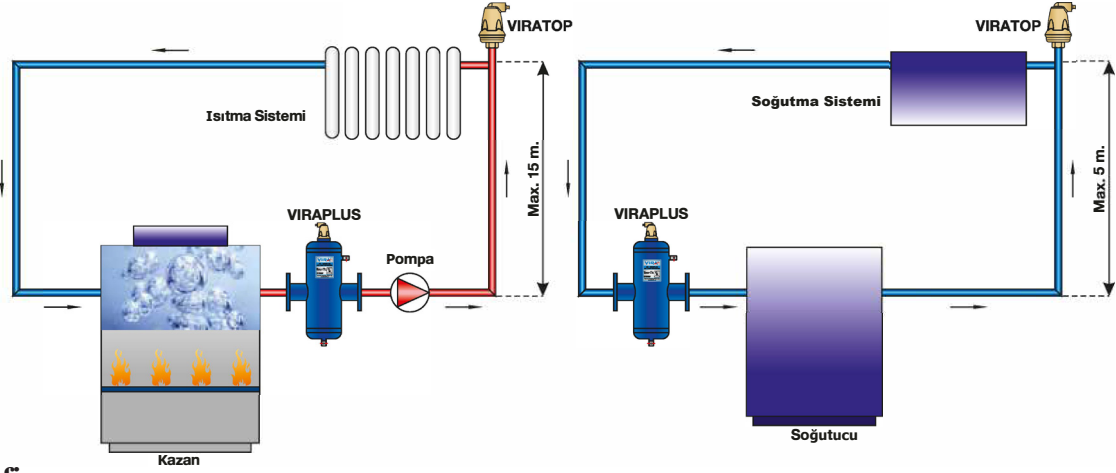
- Statik yük aşıldı.
- 3m/s'lik maksimum akış hızı aşıldı.

Isıtma sistemlerinde hava giderici akışta, tercihen en yüksek sıcaklıkta (ısı kaynağının yanında) ve mümkünse düşük basınçta olmalıdır. Viravent, Degazör, mikro kabarcık oluşumunun en fazla olduğu noktalar olduğu için kazandan sonra ve pompa emiş tarafına monte edilmelidir. Soğutulmuş su sistemlerinde ünite, soğutucuya yakın dönüşte yerleştirilmelidir.



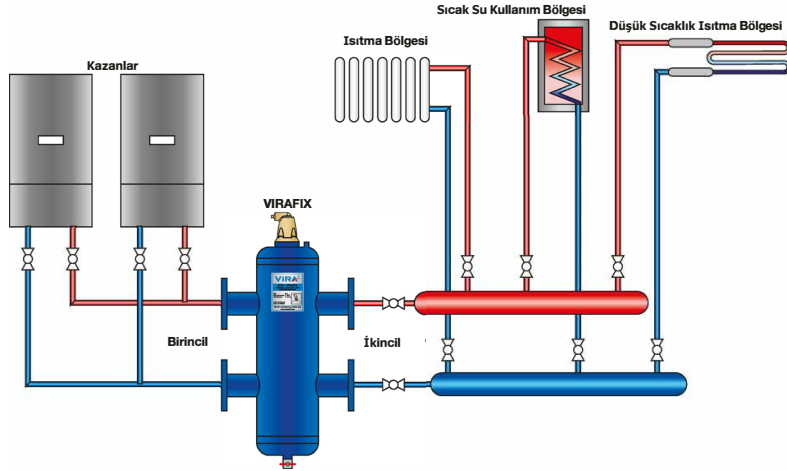
7.3. Viraplus

Viraplus, sirkülasyon havasını ve mikro kabarcıkları da etkili bir şekilde temizleyen hava giderici ve pislik ayırıcı kombinasyonudur. Isıtma sistemlerinde Viraplus, akışta olmalı ve kazandan sonra kurulmalıdır. Soğutulmuş su sistemlerinde ünite, dönüşte hiller yakınına yerleştirilmelidir.



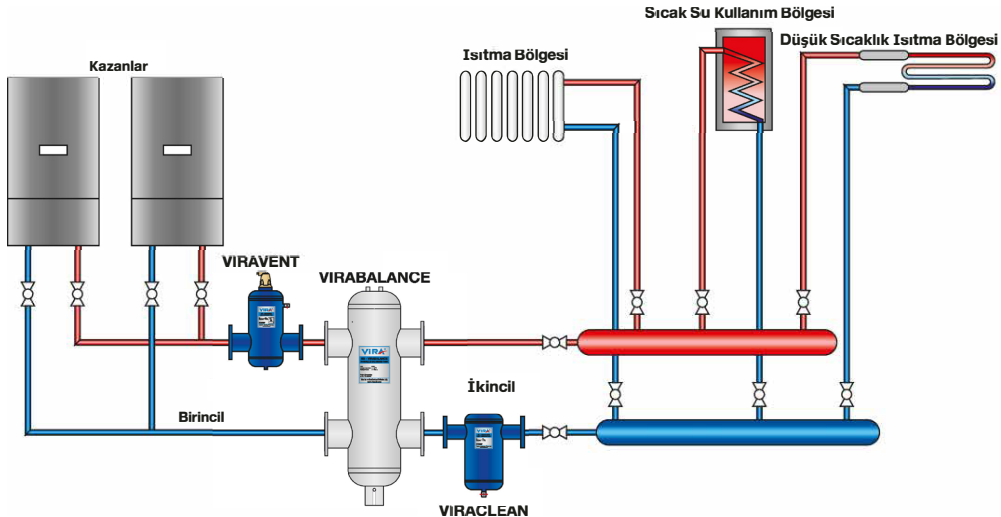
7.4. Virafix

Kazan devresindeki akış, dağıtım devresindeki akıştan farklı olduğunda, bir ısıtma sistemine bir hidrolik ayırıcının takılması, uygun karışımı sağlar. Ayrıca Virafix, sirkülasyon havasını ve mikro kabarcıkları da etkili bir şekilde uzaklaştıran hava giderici, pislik ayırıcı ve hidrolik ayırıcının bir kombinasyonudur.



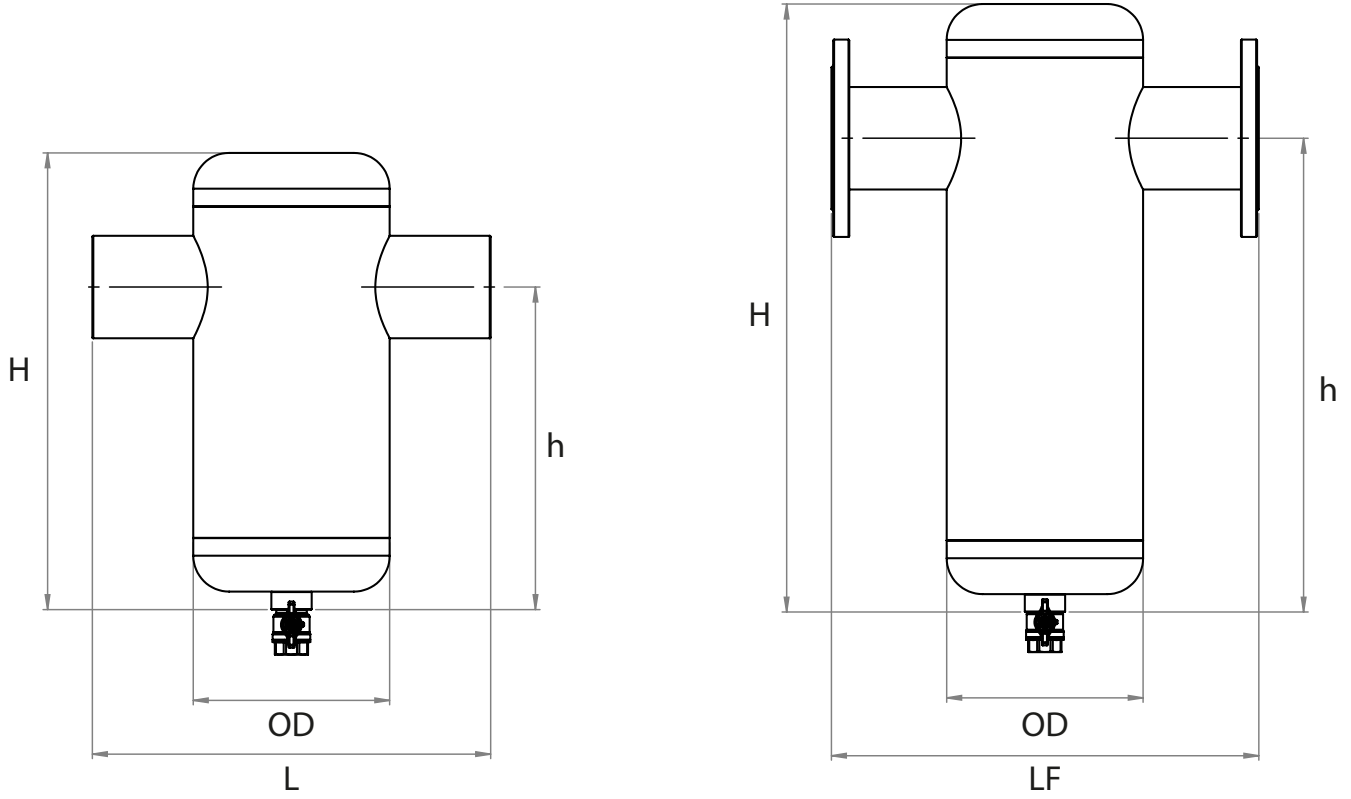
7.5. Virabalance

Bir ısıtma sistemine bir hidrolik denge tankının montajı, kazan devresindeki akış dağıtım devresindeki akıştan olduğunda uygun karıştırma sağlar.



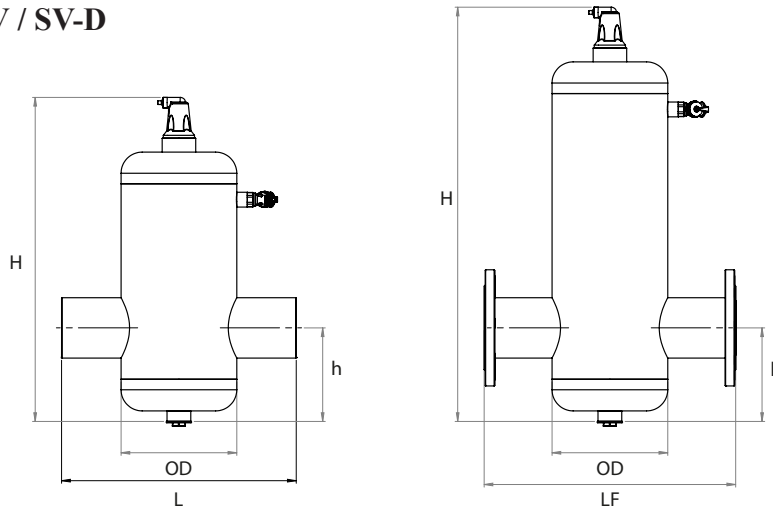
8. ÜRÜN BOYUTLARI

SD-F / SD-K / SD-V / SD-D



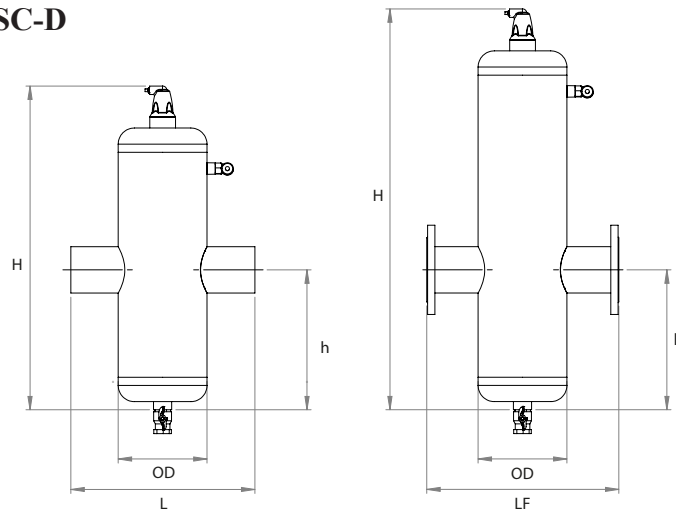
Bağlantı (DN)	Bağlantı OD (mm)	L(mm)	LF(mm)	Standart; Nom. 1,5 m/s								Hi-Flow; Nom. 3 m/s					
				Nom. = 1,5 m/s								Max. = 3 m/s					
				H(mm)	h(mm)	Maks. Akış (L/s)	Maks. Akış m ³ /h	Maks. Akış (kPa)	Flanşlı Ağırlık	Kaynaklı Ağırlık	H(mm)	h(mm)	Maks. Akış (L/s)	Maks. Akış m ³ /h	Maks. Akış (kPa)	Flanşlı Ağırlık	Kaynaklı Ağırlık
SD 50	168,3	330	350	373	260	3,3	12	3	16	12	521	368	5,8	21	11,8	22	18
SD 65	168,3	330	350	373	260	6,3	22,5	2,7	17	12	521	368	10	36	11,6	23	18
SD 80	219,1	450	470	509	360	8,3	30	2,9	27	21	700	545	15	54	12,4	28	22
SD 100	219,1	455	475	509	360	12,5	45	3,7	29	22	700	490	23,3	84	14,6	30	23
SD 125	323,9	605	635	700	454	20,8	75	4,2	52	44	970	710	36,7	132	16,8	58	50
SD 150	323,9	605	635	700	454	31,3	112,5	4,9	54	46	970	710	52,8	190	19,4	60	52
SD 200	400	735	775	940	640	52,1	187,5	5,8	70	55	1220	970	94,2	339	23,1	110	95
SD 250	500	860	890	1138	823	83,3	300	6,9	120	90	1580	1250	146,9	529	27,7	145	115
SD 300	600	975	1005	1458	1093	114,6	412,5	7,7	190	150	1935	1555	211,9	763	31	220	180
SD 350	700	1098	1128	1630	1242	143,8	517,5		260	210	2400	1860	288,3	1038		320	270
SD 400	800	1194	1228	1853	1415	188,3	678		343	285	2400	1860	376,7	1356		390	330
SD 450	900	1300	1330	2094	1588	238,3	858		400	330	2700	2100	476,7	1716		570	490
SD 500	1000	1400	1430	2384	1829	294,2	1059		530	440	3000	2330	588,6	2119		690	605
SD 600	1200	1600	1630	2764	2099	423,8	1525,5		650	540	3570	2780	847,8	3052		850	740

SV-F / SV-K / SV-V / SV-D

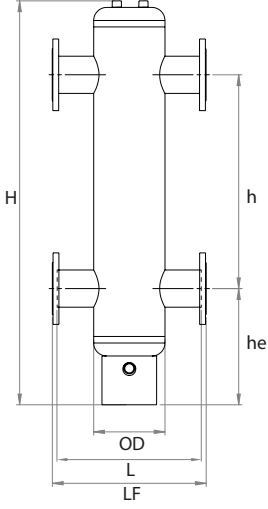


Bağlantı DN	Bağlantı OD (mm)	L (mm)	Lf (mm)	Standart; Nom. 1,5 m/s							Hi-Flow; Nom. 3 m/s						
				Nom. = 1,5 m/s							Max. = 3 m/s						
				H (mm)	h (mm)	Maks. Akış (L/s)	Maks. Akış m ³ /h	Maks. Akış (kPa)	Flanş Ağırlık	Kaynaklı Ağırlık	H (mm)	h (mm)	Maks. Akış (L/s)	Maks. Akış m ³ /h	Maks. Akış (kPa)	Flanş Ağırlık	Kaynaklı Ağırlık
SV 50	168,3	330	350	477	132	3,3	12	3	16	12	650	150	5,8	21	11,8	25	18
SV 65	168,3	330	350	477	132	6,3	22,5	2,7	17	12	650	150	10	36	11,6	26	18
SV 80	219,1	450	470	614	177	8,3	30	2,9	27	21	730	200	15	54	12,4	28	22
SV 100	219,1	455	475	614	177	12,5	45	3,7	29	22	730	200	23,3	84	14,6	30	23
SV 125	323,9	605	635	804	267	20,8	75	4,2	52	44	1066,5	250	36,7	132	16,8	58	50
SV 150	323,9	605	635	804	267	31,3	112,5	4,9	54	46	1066,5	250	52,8	190	19,4	60	52
SV 200	400	735	775	1004	287	52,1	187,5	5,8	70	55	1316,5	300	94,2	339	23,1	110	95
SV 250	500	860	890	1242	344	83,3	300	6,9	120	90	1676,5	360	146,9	529	27,7	145	115
SV 300	600	975	1005	1562	383	114,6	412,5	7,7	190	150	2031,5	410	211,9	763	31	220	180
SV 350	700	1098	1128	1926	416	143,8	517,5		260	210	2429,5	543	288,3	1038		320	270
SV 400	800	1194	1228	2149	456	188,3	678		343	285	2706,5	609	376,7	1356		390	330
SV 450	900	1300	1330	2390	524	238,3	858		400	330	2997,5	650	476,7	1716		570	490
SV 500	1000	1400	1430	2660	573	294,2	1059		530	440	3219,5	703	588,6	2119		690	605
SV 600	1200	1600	1630	3060	683	423,8	1525,5		650	540	3869,5	820	847,8	3052		850	740

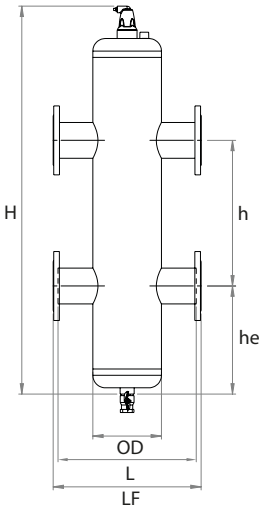
SC-F / SC-K / SC-V / SC-D



Bağlantı DN	Bağlantı OD (mm)	L (mm)	Lf (mm)	Standart; Nom. 1,5 m/s							Hi-Flow; Nom. 3 m/s						
				Nom. = 1,5 m/s							Max. = 3 m/s						
				H (mm)	h (mm)	Maks. Akış (L/s)	Maks. Akış m ³ /h	Maks. Akış (kPa)	Flanş Ağırlık	Kaynaklı Ağırlık	H (mm)	h (mm)	Maks. Akış (L/s)	Maks. Akış m ³ /h	Maks. Akış (kPa)	Flanş Ağırlık	Kaynaklı Ağırlık
SC 50	168,3	330	350	639,5	268	3,3	12	3	19	15	880	370	5,8	21	11,8	27	20
SC 65	168,3	330	350	639,5	268	6,3	22,5	2,7	20	15	880	370	10	36	11,6	28	20
SC 80	219,1	450	470	798,5	345	8,3	30	2,9	30	24	1110	480	15	54	12,4	34	28
SC 100	219,1	455	475	798,5	345	12,5	45	3,7	32	25	1110	480	23,3	84	14,6	35	28
SC 125	323,9	605	635	1073,5	479,5	20,8	75	4,2	60	52	1540	700	36,7	132	16,8	75	67
SC 150	323,9	605	635	1073,5	480	31,3	112,5	4,9	62	54	1540	700	52,8	190	19,4	77	69
SC 200	400	735	775	1313,5	614,5	52,1	187,5	5,8	80	65	1960	920	94,2	339	23,1	120	105
SC 250	500	860	890	1581,5	812	83,3	300	6,9	136	106	2650	1250	146,9	529	27,7	184	154
SC 300	600	975	1005	1911,5	1118	114,6	412,5	7,7	216	176	3160	1510	211,9	763	31	316	276
SC 350	700	1098	1128	2709,0	1553	143,8	517,5		390	340	3570	1580	288,3	1038		440	390
SC 400	800	1194	1228	3030,0	1691	188,3	678		450	392	3900	1790	376,7	1356		520	460
SC 450	900	1300	1330	3334,0	1877	238,3	858		570	500	4330	2000	476,7	1716		630	550
SC 500	1000	1400	1430	3641,0	2065	294,2	1059		650	560	4800	2230	588,6	2119		850	765
SC 600	1200	1600	1630	4240,0	2438	423,8	1525,5		800	690	5690	2680	847,8	3052		1100	990

SB-F / SB-K / SB-V / SB-D


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

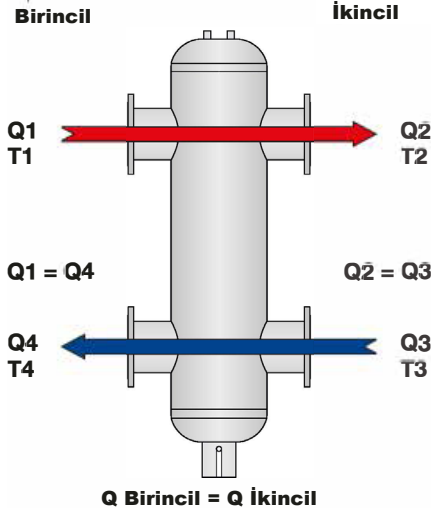
SCX-F / SCX-K / SCX-V / SCX-D


		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)	Maks. Akış (L/s)	Maks. Akış m ³ /h	Maks. Akış (kPa)	Flanşlı Ağırlık	Kaynaklı Ağırlık
SCX	50	168,3	330	350	811,5	247,5	240	3,3	12	3	25	17
SCX	65	168,3	330	350	926,5	272,5	305	6,3	22,5	2,7	36	28
SCX	80	219,1	450	470	981,5	272,5	360	8,3	30	2,9	45	33
SCX	100	219,1	455	475	1231	345,1	464,8	12,5	45	3,7	56	38
SCX	125	323,9	615	635	1532	448	559,5	20,8	75	4,2	94	77
SCX	150	323,9	615	635	1832	543	669,5	31,3	112,5	4,9	106	84
SCX	200	400	745	775	2336	695	869,5	52,1	187,5	5,8	158	117
SCX	250	500	860	890	2886	860	1099,5	83,3	300	6,9	279	216
SCX	300	600	975	1005	3402	1020	1295,5	114,6	412,5	7,7	390	310
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

9. HİDROLİK DENGE TANKI

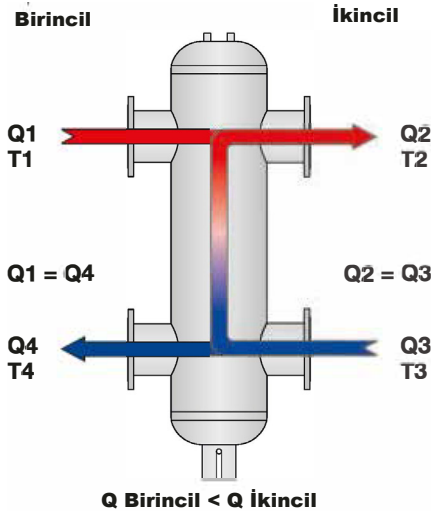
9.1. Hidrolik Denge Tankı Nasıl Çalışır

Bir ısıtma sistemine bir hidrolik denge tankı monte edildiğinde üç çalışma durumu meydana gelebilir.



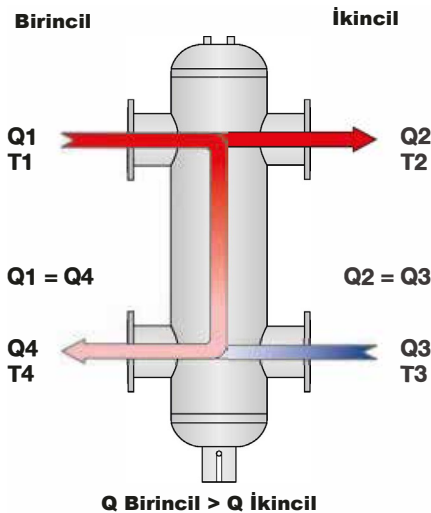
İkincil Akışa Eşit Birincil Akış

Sistem akışı sekonder akışa eşit olduğunda, tüm birincil su bölgelere yönlendirilir ve dönüş suyunun tamamı ısı kaynağına geri döner. Bölge suyunun sıcaklığı, ısı kaynağı tarafından sağlanan ile aynıdır ve ısı kaynağına dönüş suyu sıcaklığı, bölgelerden gelen dönüş suyu sıcaklığına eşittir. Bu durumda arz ve talep eşittir. $Q_{\text{birincil}} = Q_{\text{ikincil}}$



Birincil Akış Hızı İkincil Akış Hızından Daha Az

Sistem akışı sekonder akışa eşit olduğunda, tüm birincil su bölgelere yönlendirilir ve dönüş suyunun tamamı ısı kaynağına geri döner. Bölge suyunun sıcaklığı, ısı kaynağı tarafından sağlanan ile aynıdır ve ısı kaynağına dönüş suyu sıcaklığı, bölgelerden gelen dönüş suyu sıcaklığına eşittir. Bu durumda arz ve talep eşittir. $Q_{\text{birincil}} < Q_{\text{ikincil}}$



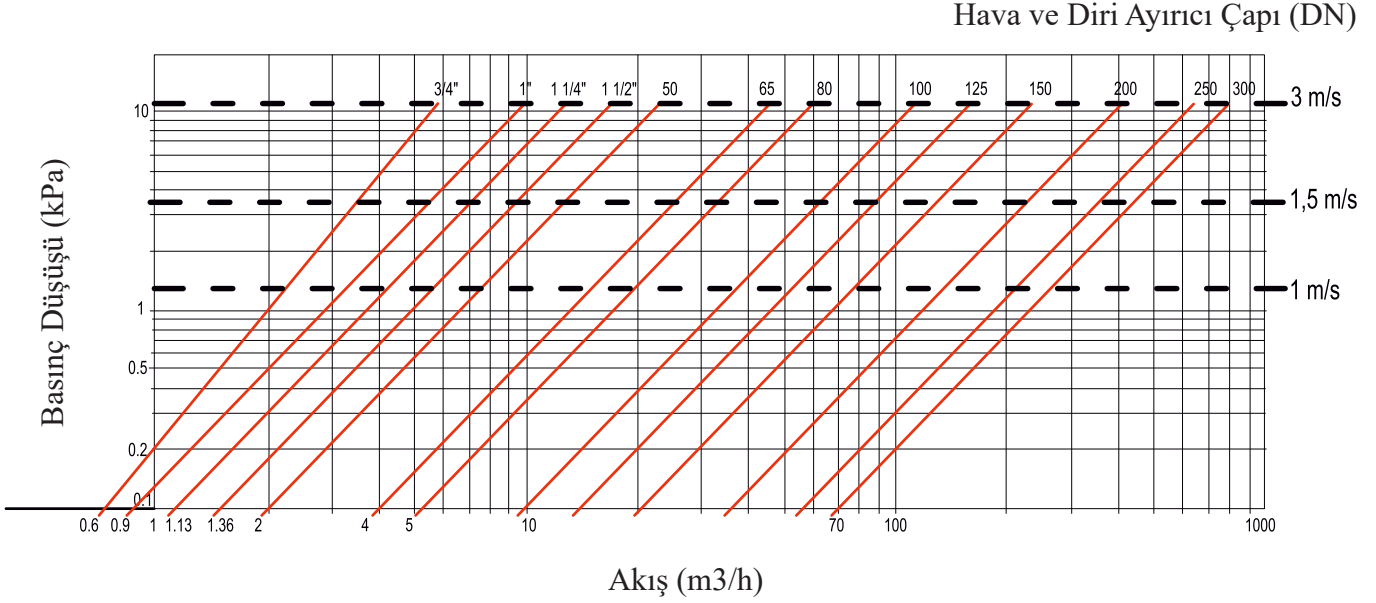
Birincil Akış Hızı İkincil Akış Hızından Büyük

Birincil akış hızı ikincil akış hızından büyük olduğunda, ısı kaynağından besleme sıcaklığı bölgeye giden suyun sıcaklığı olacaktır. Isı kaynağına dönüş suyu, ısı kaynağı suyu ile bölge dönüş suyunun bir karışımı olacaktır. Bu durumda kazanın gücü aşağı doğru modüle edilecektir. $Q_{\text{birincil}} > Q_{\text{ikincil}}$

10. BASINÇ DÜŞMESİ

Çeşitli çaplardaki Smartvent Hava ve Kir Ayırıcıların akış direnci grafiği aşağıdaki gibidir.

BASINÇ DÜŞÜŞ TABLOSU



Örnek:

DN 150 Smartvent Hava ve Pislik Ayırıcılarda su debisi 70 m³/h basınç düşüşü kadar olduğunda:

1. A noktasında 70 m³/h'de 'Akış' ekseninden, B noktasındaki "Smartvent Dimension" DN 150 eğrisine dikey olarak hareket edin.
2. C noktasındaki "Basınç Düşüşü" eksenini karşılamak için B noktasından sola hareket edin, bu örnek için Basınç Düşüşü 1 kPa olacaktır.



BİZE ULAŞIN

Adres : İOSB, Metal İş Sanayi Sitesi 11. Blok No: 37/39
Başakşehir - İstanbul / Turkey

Tel : +90 212 549 57 70
Faks : +90 212 549 58 48
Email : info@viraisi.com
Website : www.viraisi.com