



Armstrong



Armstrong[®]
Intelligent System Solutions[™]

STEAM • AIR • HGT WATER

Kondenstop Tanıtım Tablosu	Sayfa 4
Ters Kovalı Kondenstop Kapasite Tablosu	Sayfa 11
Otomatik Kondens Kontrolörleri	Sayfa 31
Şamandıralı Kondestoplar	Sayfa 33
Termodinamik Kondenstoplar	Sayfa 41
Bimetalik Kondenstoplar	Sayfa 45
Termostatik Kondenstoplar	Sayfa 46
Termostatik Hava Atıcı	Sayfa 47
Opsiyonel Kondenstop Aksesuarları	Sayfa 48

Enerji için daha az ödeyin ve çevreye duyarlı olun

Gerçekten çok açıktır ki, randımanlı çalışan bir kondensstop enerji israfını azaltır ve neticesinde siz daha az yakıt harcar ve zararlı emisyonları azaltırsınız. Sonuç; enerji tasarrufu ve daha temiz ve sağlıklı bir çevredir.

Şirketlerin enerji yönetimine yardımcı olmak suretiyle, Armstrong kondensstopları paylaştığımız dünyanın korunmasında da yardımcı olmaktadır.

Bir kondensstop aşındıkça, randımanını kaybeder ve enerjiyi israf etmeye başlar. Ancak Armstrong ters kovalı kondensstopları diğer kondensstoplardan daha uzun yıllar verimli çalışmaya devam eder.

Bu kondensstoplar daha uzun süre randımanlı çalışırlar, çünkü ters kovalı kondensstopun çalışma şekli, bilinen en güvenilir kondensstop çalışma prensibidir.

Açıkçası bir kondensstop ne kadar uzun süre randımanlı çalışırsa, enerji israfını, tüketilen yakıtı ve atmosfere atılan kirletici maddeleri o oranda azaltır.

Bu çevremizin de kazanmasını sağlayan her yönüyle çok olumlu bir durumdur. Tesisinizde kaybettiğiniz enerjiyi tekrar geri getirmek buhar sisteminize, özellikle kondensstoplarınıza tekrar odaklanmakla başlayabilir. Başka bir deyişle: Kondensstoplarınızdan yola çıkmak enerji için daha az harcama yapmanın ve çevreye daha fazla önem vermenin kolay bir yoludur .

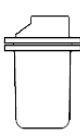
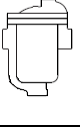

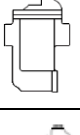

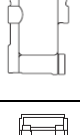
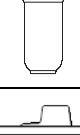
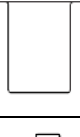
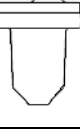
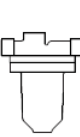

Günümüzde şirketler farklı arayışlara girmek yerine enerji ve çevrenin daima tek bir misyon olduğunun farkına varmaya başlıyorlar .

Bir alanda yapılan bu kalite yönetimi elbette diğer alanları da etkileyecektir.










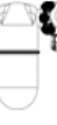

Kondenstop Tanıtım Tablosu

Tablo 2 Armstrong Kondensoplar

Şekil	Tip	Akış Yönü	Bağ. Tipi	Max. basınç Barg	Max. Sıcak.	Gövde Malz.	Model	Max. Çalış. Basınç Barg	Bağlantı çapı						
									1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
	Seri 200 Ters Kovalı Max.Kap. 9000 Kg/h	↑	Dişli Flş. ★	17	232	ASTM A48 Cl.30 Demir Döküm	211 212 213 214 215 216	17 17 17 17 17 17
	Seri 800 Ters Kovalı Max.Kap. 9000 Kg/h	→	Dişli Flş. ★	17	232	ASTM A48 Cl.30 Demir Döküm	800 811 812 813 814 815 816	10 17 17 17 17 17 17
	Seri 600F Ters Kovalı Max.Kap. 9072Kg/h	→	Flanş	17	232	ASTM A395 Gr.60-40-18 Sfero Döküm	614F 615F 616F	17 17 17	.	.	.	.	.	.
	Seri 880 Ters Kovalı Filtreli Max.Kap. 2000 Kg/h	→	Dişli Flş. ★	17	232	ASTM A48 Cl.30 Demir Döküm	880 881 882 883	10 17 17 17	.	.	.	.	.	.
	Seri 680F Ters Kovalı Filtreli Max.Kap. 2000 Kg/h	→	Flanş	17	232	ASTM A395 Gr.60-40-18 Sfero Döküm	681F 682F 683F	17 17 17	.	.	.	.	.	.
	Seri 980 Ters Kovalı Max.Kap. 2000 Kg/h	→	Dişli Sok. Flş. ★	41	343	ASTM A216 WCB Karbon Çelik	981 983	41 41	.	.	.	.	.	.
	Model EM Ters Kovalı Max.Kap. 480 Kg/h	→	Dişli Sok. Flş. ★	32	250	C22.8	EM	32	.	.	.	.	.	.
	Seri 300 Ters Kovalı Max.Kap. 900 Kg/h	↑	Dişli Sok. Flş. ★	53 41 74 78 70 76	371	ASTM A 105 Döv. Çelik	310 312 313 314 315 316	27,5 41,5 45 45 45 45	.	.	.	.	.	.
	Model 411G Ters Kovalı Max.Kap. 590 Kg/h	↑	Dişli Sok. Flş. ★	69	371	ASTM A 105 Döv. Çelik	411G	69	.	.	.	.	.	.
	Model 421 Ters Kovalı Max.Kap. 590 Kg/h	→	Dişli Sok. Flş. ★	69	371	ASTM A 105 Döv. Çelik Kapak A216 WCB	421	69	.	.	.	.	.	.
	Seri 400 Ters Kovalı Max.Kap. 9000 Kg/h	↑	Dişli Sok. Flş. ★	83 76 117	427	ASTM A182 F22 Döv. Çelik	413 415 416	69 69 69	.	.	.	.	.	.

★ Çalışma basınç ve sıcaklığı seçilen flanşın sınıfına bağlı olarak sınırlanacaktır.

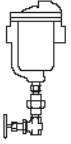

















Tablo 3 Armstrong Kondenstoplar

Şekil	Tip	Akış Yönü	Bağ. Tipi	Maks. basınç Barg	Maks. Sıcak.	Gövde Malz.	Model	Maks. Çalış. Basınç Barg	Bağlantı çapı						
									3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	Mod. 401-SH Ters Kovalı Maks.Kap. 350 Kg/h	↑	Dişli Sok. Flş. ★	69	427	Karbon Çelik ASTM A106 Gr.B	401-SH	69		.	.				
	Mod. 501-SH Ters Kovalı Maks.Kap. 430 Kg/h	↑	Dişli Sok. Flş. ★	106	454	ASTM A48 Cl.30 Demir Döküm	501-SH	106		.	.				
	Seri 5000 Ters Kovalı Maks.Kap. 2340 Kg/h	↑	Sok. Flş. ★	146	427	ASTM A182 F22 Dövme Çelik	5133G	103		.	.	.			
				174			5155G	124		.	.	.			
	Seri 6000 Ters Kovalı Maks.Kap. 2950 Kg/h	↑	Sok. Flş. ★	241	454	ASTM A182 F22 Dövme Çelik	6155G	186				.	.		
	Seri 1000 Ters Kovalı Maks.Kap. 2000 Kg/h	↑	Dişli Sok. Flş. ★	28	427	Pasl. Çelik 304L	1010	10,3		.	.				
				28	427		1011	28		.	.				
				45	316		1022	45		.	.				
				31	427		1013	31		.	.				
	Seri 1800 Ters Kovalı Maks.Kap. 1090 Kg/h	→	Dişli Sok. Flş. ★	28	427	Pasl. Çelik 304L	1810	14	.	.					
				45	315		1811	28		.	.				
							1822	45		.	.	.			
	Seri 2000 Ters Kovalı Maks.Kap. 590 Kg/h	↕	Dişli Sok. Flş. ★	28	427	Pasl. Çelik 304L	2010	14		.	.	.			
				45	315		2011	28		.	.	.			
							2022	45		.	.	.			
	Seri 4000 Ters Kovalı Maks.Kap. 540 Kg/h	↕	Dişli Sok. Flş. ★	28	427	ASTM A 420 Gr. 304L	4011	45		.	.	.			
				45	3150		4022				.	.	.		
	Seri 20-DC Otomatik Kondens Kontrolörü Maks.Kap. 9000 Kg/h	↑	Dişli Flş. ★	17	232	ASTM A48 Class 30 Dök. Demir	21-DC 22-DC 23-DC 24-DC 25-DC 26-DC	17 17 17 17 17 17		.	.	.	.	.	.

★ Çalışma basınç ve sıcaklığı seçilen flanşın sınıfına bağlı olarak sınırlanacaktır.

Kondenstop Tanıtım Tablosu

























Tablo 4 Armstrong Kondensstoplar

Şekil	Tip	Akış Yönü	Bağ. Tipi	Maks. basınç Barg	Maks. Sıcak.	Gövde Malz.	Model	Maks. Çalış. Basınç Barg	Bağlantı çapı								
									1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	
	Seri 80-DC Otomatik Kondens Kontrolörü Maks.Kap. 9000 Kg/h		Dişli Flaş. ★	17	232	ASTM A48 Cl.30 Demir Döküm	81-DC 82-DC 83-DC 84-DC 85-DC 86-DC	17 17 17 17 17 17		.	.	.	.	.	.	.	.
	Seri B&BI Şamandıralı & Termostatik Maks.Kap. 4040 Kg/h		Dişli	8,5	178	ASTM A48 Cl.30 Demir Döküm	B2,B12 B3,B13	2 2	▲	▲							
				12	192		B4,B14 B5 B6 B8	2 2 2 2		▲	.	.					
	Seri A&AI Şamandıralı & Termostatik Maks.Kap. 3900 Kg/h		Dişli	12	192	ASTM A48 Cl.30 Demir Döküm	A12 A3,A13 A4,A14 A5 A6 A8	12 12 12 12 12 12	▲	▲	▲	.	.	.	.	.	.
	AIC DN15-25 Şamandıralı & Termostatik Maks.Kap. 1024 Kg/h		Dişli Flaşlı ★	17	232	ASTM A395 Gr.60- 40- 18/EN- GJS- 400- 18U	15-AIC 30-AIC 75-AIC 125-AIC 200-AIC	1 2 5 8,5 14	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	AIC DN40-50 Şamandıralı & Termostatik Maks.Kap. 27250 Kg/h		Dişli Flaşlı ★	40	300	ASTM A395 Gr.60- 40- 18/EN- GJS- 400- 18U	100-AIC 200-AIC 300-AIC 465HP- AIC	7 14 21 32				.	.	.	.	.	.
	Seri JD&KD Şamandıralı & Termostatik Maks.Kap. 64400 Kg/h		Dişli Flaşlı ★	21	343	ASTM A395 Sfero Döküm	15- 300 JD 30 – 300 KD	1 - 21 2 - 21							.	.	.
	Seri L & M Şamandıralı & Termostatik Maks.Kap. 94350 Kg/h		Dişli Flaşlı ★	17	232	ASTM A48 Cl.30 Demir Döküm	L-8 L-10 M-12	17 17 17							.	.	.
	Seri ICS Şamandıralı & Termostatik Maks.Kap. 27215 Kg/h	ICS2-3-4  ICS6-8	Flaşlı ★	40	343	ASTM A352 Gr.LCB Çelik Döküm	ICS	32		.	.	.	.	.	.	.	.
	Seri LS & MS Şamandıralı & Termostatik Maks.Kap. 127000 Kg/h		Dişli Sok. Flaşlı ★	31	338	ASTM A216 WCB Karbon Çelik	LS-8 LS-10 MS-12	31 31 31							.	.	.

▲ Al, AIC ve BI serileri hat üzeri bağlantılar içindir.

★ Çalışma Basınç ve sıcaklığı seçilen flaşın sınıfına bağlı olarak sınırlanacaktır.

Tablo 5 Armstrong Kondensstoplar

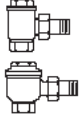
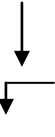

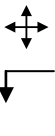
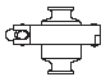



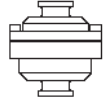

Şekil	Tip	Akış Yönü	Bağ. Tipi	Maks. basınç Barg	Maks. Sıcak.	Gövde Malz.	Model	Maks. Çalışma Basınç Barg	Bağlantı çapı			
									3/8"	1/2"	3/4"	1"
	Seri CD-33 Termodinamik Maks.Kap. 1130 Kg/h		Dişli	63	400	ASTM A743 Gr.CA40	CD-33	41		.	.	.
	Seri CD-33 Termodinamik Dahili Filtreli Maks.Kap. 1130 Kg/h						CD-33L					
	Seri CD-33 Termodinamik Dahili Filtreli Maks.Kap. 1130 Kg/h		Dişli Sok. Flanş ★	50	400	Pas.Çelik	CD-33S	31		.	.	.
	Mod. CD-3300 Termodinamik Maks.Kap. 360 Kg/h						CD-33SL					
	CD-72S/SL Termodinamik Dahili Filtreli Maks.Kap. 1769 Kg/h		Dişli Sok. Flanş ★	70	399	ASTM A105N/ A350 LF2	CD-72S CD-72SL	41		.	.	.
	Seri CD-40 Termodinamik Maks.Kap. 1300 Kg/h		Dişli	41	260	K. Çelik	CD-41 CD-42 CD-43	41 41 41	.	.	.	.
	Seri CD-60 Termodinamik Maks.Kap. 1300 Kg/h		Dişli Sok. Flş. ★	41	399	Dövme Çelik	CD-61 CD-62 CD-63	41 41 41	.	.	.	.
	Seri WT Termostatik Wafer Soğuk Su.Kap. 730 Kg/h		Dişli	28	343	Paslı Çelik 304L	WT-1	28		.	.	.
			Dişli Sok.	41	399	C1018 Çelik	WT-3	41		.	.	.
			Dişli Sok. Flş. ★	28	343	Paslı Çelik 304L	WT-2000	28		.	.	.
	Seri WMT Termostatik Wafer Soğuk Su Maks.Kap. 450 Kg/h		Dişli	17	204	Pas.Çelik 304L	WMT-1	17	.	.	.	.
	Mod. SH- 300 Bimetalik Maks.Kap. 1800 Kg/h		Dişli Sok. Flş. ★	40	350	K. Çelik	SH-300	22		.	.	.
	Mod. SH- 900 Bimetalik Maks.Kap. 4990 Kg/h		Dişli Sok. Flş. ★	62	482	ASTM A351 Gr.CF8M	SH-900	L=44 ¥ H=62 ¥		.	.	.
	Mod. SH-1500 Bimetalik Maks.Kap. 3180 Kg/h		Dişli Sok. Flş. ★	124	565	ASTM A217 C12A	SH-1500	124		.	.	.
	Mod. AB- 600 Bimetalik Maks.Kap. 4000 Kg/h		Dişli Sok. Flş. ★	41	400	C 22.8	AB-600	41		.	.	.

★ Çalışma basınç ve sıcaklığı seçilen flanşın sınıfına bağlı olarak sınırlanacaktır.

¥ L= Düşük Basınç , H= Yüksek basınç

Kondenstop Tanıtım Tablosu

Tablo 6 Armstrong Kondensstoplar

Şekil	Tip	Akış Yönü	Bağ. Tipi	Maks. basınç Barg	Maks. Sıcak.	Gövde Malz.	Model	Maks. Çalışma Basınç Barg	Bağlantı çapı			
									¼ - 3/8"	½"	¾"	1"
	Seri TS Termostatik Körüklü		Dişli	3,5	149	Bronz	TS-2	3,5		.	.	
	Maks.Kap. 730 Kg/h			4,5	157		TS-3	4,5		.	.	.
	Seri TT Termostatik Körüklü		Dişli	20	232	Pas.Çelik 304L	TTF-1	20		.	.	
	Maks.Kap. 1570 Kg/h		Dişli Sok.				TTF-1R			.	.	
			Dişli Sok. Flş. ★				TT-2000			.	.	.
	Mod. TC-C Termostatik Temiz Buhar		Sihhi (Temiz) Bağl.	8,3	177	Pas.Çelik 316L	TC-C	7		.	.	.
	Mod. TC-S Termostatik Temiz Buhar Sızdırmaz Maks.Kap. 1700 Kg/h		Sihhi (Temiz) Bağl.	10	186	Pas.Çelik 316L	TC-S	8,3		.	.	.
	Dişli								.	.		
	Borulu								.	.		
	Mod. TC-R Termostatik Temiz Buhar Cıvatalı Maks.Kap. 1570 Kg/h		Sihhi (Temiz) Bağl.	8,3	177	Pas.Çelik 316L	TC-R	7		.	.	.
	Dişli								.	.		
	Borulu								.	.		

★ Çalışma basınç ve sıcaklığı seçilen flanşın sınıfına bağlı olarak sınırlanacaktır.

Enerji Randımanı

Ters kovalı, bilinen en güvenilir kondensstop çalışma prensibidir . Basit tasarımının kalbi basınca karşı supabı açmak için kova tarafından tatbik edilen kuvveti artıran yegane manivela sistemidir. Kovanın alt tarafı açık olduğundan, koç darbesi hasarlarına mukavimdir ve aşınma noktaları uzun ömür için takviye edilmiştir .

Ters kova sadece iki hareketli parçaya sahiptir – supab kolu takımı ve kova . Bu sabit noktalar olmadığı ve karmaşık bağlantılar bulunmadığı anlamına gelir. Yapışacak, takılacak veya bloke olacak bir şey yoktur .

Aşınma ve Korozyon Dayanım

Serbest yüzen kılavuzlanmış kol supap mekanizması "sürtünmesizdir" ve tüm aşınma noktaları kuvvetli şekilde takviye edilmiştir . Tüm çalışan parçalar paslanmaz çeliktir . Supap ve sit paslanmaz çeliktir, birlikte set olarak tek tek taşlanmış ve leplenmiştir .

Neredeyse Hiç Buhar Kaybı Yoktur

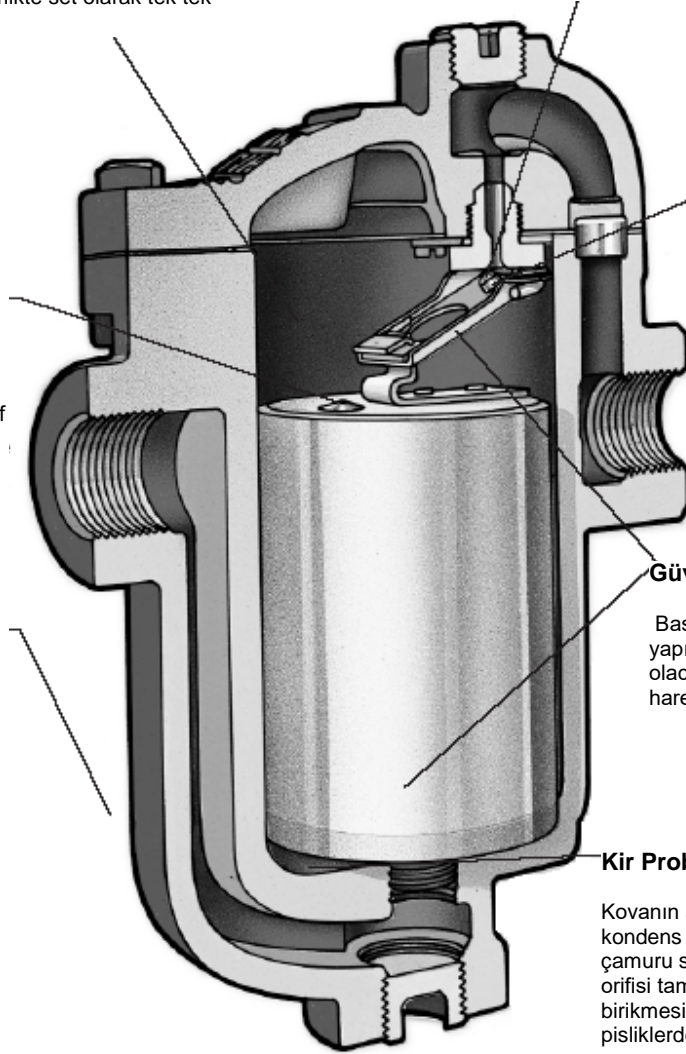
Buhar su sızdırmaz boşaltma supabına ulaşamaz .

Sürekli Hava ve CO₂ Tahliyesi

Kovanın üzerindeki tahliye deliği soğutma gecikmesi veya hava kilitleme tehlikesi olmadan sürekli ve otomatik olarak hava ve CO₂ tahliyesi sağlar. Hava tahliye deliğinden geçen buhar, kondensstopun radyasyon kayıplarını karşılamak için gereken buhardan daha azdır, dolayısıyla bu buhar israf edilmemektedir.

Karşı Basınca Karşı Mükemmel Çalışma

Kondensstopun çalışması buhar ve suyun yoğunluk farkından meydana geldiğinden, kondens dönüş hattındaki karşı basıncın, kondensstopun kondens tahliyesi için açma ve buhara karşı kapama kabiliyeti üzerinde bir etkisi yoktur.



Ani Tahliye Hareketi

Supabın ani açılması tahliye edilen üniteye anlık basınç düşüşü ve türbülans oluşturur. Bu kondens ve hava filmi bozar ve kondensstopa akışını hızlandırır.

Güvenilir Çalışma

Basit ve doğrudan çalışma ile yapışacak, takılacak veya bloke olacak bir şey yoktur. Sadece iki hareketli parça; supab kolu ve kovadır.

Kir Problemlerinden Etkilenmez

Kovanın alt kenarından kondens akışı, kondens ile tahliye edilene kadar tortu ve çamuru süspansiyon halde tutar . Supap orifisi tam açılır ve sıkıca kapanır. Kir birikmesi olmaz ve dar geçişler pisliklerden etkilenmez.

Koç Darbesi Hasarlarına Mukavimdir.

Açık kova koç darbesi sonucu hasara uğramayacaktır .

Aşınma Durumunda Bile Enerjiji Korur

Armstrong ters kovalı kondenstopları kondens ve buhar arasındaki yoğunluk farkına göre açar ve kaparlar- ters kova prensibi. Yavaşça açar ve kaparlar ve aşınmayı en aza indirirler. Bu basit gerçek, ters kovalı kondenstopların diğer tip kondenstoplardan daha az aşınmaya maruz kaldığı anlamına gelir .

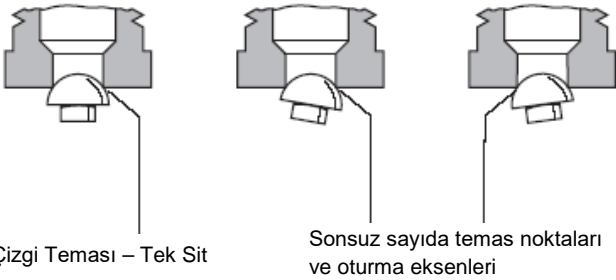
Aslında, bir Armstrong ters kovalı kondenstopu aşınırken, tam sızdırmazlığı da iyileşir . Armstrong kondenstopun bilya supap ve siti gerçekte çizgi teması sağlar ve neticesinde tam sızdırmazlık oluşur. Çünkü tüm kapatma kuvveti bir dar oturma ringi üzerinde yoğunlaşmaktadır .

Bir Armstrong ters kovalı kondenstopu kullanıldıkça verimli şekilde çalışmaya devam eder. Zaman içindeki aşınmalar az miktarda sitin çapını artırır ve bilya supabın şeklini ve çapını değiştirir. Ama bu olurken, tam sızdırmazlık korunur. Bilya kendini daha da derine oturtur

Korozyona Dayanıklı Parçalar

Armstrong ters kovalı kondenstopun paslanmaz çelik supap ve siti birlikte bir set olarak tek tek taşlanır ve leplenir. Tüm diğer çalışan parçalar aşınma ve korozyona mukavim paslanmaz çeliktendir .

Armstrong Ters Kovalı Supap / Sit Oturması



Hava ve CO₂ Tahliyesi

Armstrong ters kovalı soğutma gecikmesi veya hava kilitleme tehlikesi olmadan sürekli otomatik hava ve CO₂ tahliyesini sağlar .

Karşı Basınca Karşı Çalışma

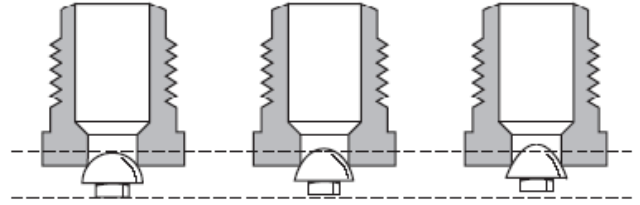
Armstrong ters kovalı karşı basınca karşı mükemmel performansa sahiptir. Düşük fark basıncı nedeniyle kapasitesini düşürmenin dışında karşı basıncın ters kovalı kondenstopun çalışması üzerinde ters etkisi yoktur. Supabı açmak ve kondenstopun çevrimi için kova daha düşük kuvvet gerektirir .

Kir Problemlerinden Etkilenmez

Armstrong, ters kovayı pislikten hemen hemen hiç etkilenmeyecek şekilde tasarlamıştır. Supap ve sit kondenstopun üst kısmında, alt tarafa düşen daha büyük kir partiküllerinden çok uzaktadır.

Kovanın yukarı aşağı hareketi bunları toz haline getirir. Ters kovalı kondenstopun supabı tam kapalı veya tam açık olduğundan kir partikülleri serbestçe geçer . Ve kova kenarının altından kondensin süratli akışı pislikleri kondenstopun dışına süpüren eşsiz bir kendinden temizleme hareketi oluşturur .

Ters Kovalı Aşınma Karakteristikleri



Armstrong ters kovalı kondenstopun küresel supabı aşınma oluştuğunda bile sit içinde daha derine oturarak tam sızdırmazlığı sağlar .



Tüm ölçüler ve ağırlıklar yaklaşık olduğundan, doğru ölçüler için sertifikalandırılmış değerleri kullanın. Dizayn ve malzemeler önceden bildirmeksizin değiştirilebilir.

Ters Kovalı Kondenstop Kapasite Tablosunun Kullanımı



Kapasite Tablosu nasıl oluşturuldu ?

Armstrong kapasite tablosu gerçek işletme koşulları altında yüzlerce testle tespit edilen kondensstopların sürekli boşaltma kapasitelerini göstermektedir .

Bu testlerde test basıncına karşılık gelen buhar sıcaklığındaki kondens kullanılmıştır. Flaş buharının oluşturduğu karşı basınca ilave olarak orifis boyunca flaş buharın tıkama etkisi otomatik olarak hesaba katılmıştır. Gerçek tesisat montajı kullanılmıştır ve böylece giriş ve tahliye hatlarındaki boru sürtünmeleri de sonuçlara yansıtılmıştır .

Soğuk su testleri ile belirlenmiş kapasiteler, flaş buhar olmayacağından çok daha yüksek olacaktır. Boru sürtünmeleri ihmal edildiğinden orifis testleri de çok yüksek çıkacaktır.

Kondenstop kapasitelerine ait teorik hesaplamalar da asla gerçek değerleri yansıtmamıştır. Sıcak kondensin gerçek kapasitelerini gösterdiklerinden Armstrong 'un kapasite değerlerine güvenebilirsiniz.

Koyu çizgili "Testere dişi" eğriler

Bu eğriler, gösterilen basınçlar için mümkün olan en büyük çaplı orifislere sahip kondensstopların kapasitelerini gösterir.

İnce çizgili eğriler

Koyu çizgili eğrilerden sola – aşağı doğru uzanan ince çizgili eğriler maksimum değerlerinin altındaki basınçlarda Armstrong kondensstoplarının kapasitelerini göstermektedir .

Örneğin ; 1/2" orifisli 8,5 bar maks. çalışma basıncı 216 modeli kondensstop 2,8 bar fark basıncında 6000 kg/h 'ten biraz daha düşük bir sürekli tahliye kapasitesine sahip olacaktır .

Ters kovalı kondensstop kapasite diyagramının kullanımı

Armstrong kapasite diyagramını kullanarak bir ters kovalı kondensstop seçmek için, kondens yükünü, emniyet faktörünü ve basınç farkını bilmeniz gerekir . Burada amaç daima ; 1) maksimum fark basıncında çalışabilecek ve 2) minimum fark basıncında gerekli kondens tahliye edebilecek bir kondensstop seçmektir . Aşağıda verilen örnekleri inceleyin.

Örnek 1:

Sabit Basınç ve Kondens Miktarı

Verilenler :

Maksimum fark basıncı : 5 bar
Çalışma fark basıncı : 4 bar
Kondens yükü : 133 kg/h
Emniyet faktörü 3 için : 400 kg/h
4 bar 'dan girerek 400 kg/h 'lik kapasiteye gelirse , doğrudan 5/32" orifis çizgisine geliriz (Diyagram 10-1) .
2 bar 'dan düşük basınçlarda 5/32" orifisin kapasitesi ince çizgi ile gösterilmiştir. Çizgiyi sağa doğru izlersek 5 bar 'da düşey çizgiye ulaşırız. Bu, seçtiğimiz orifisin maksimum 5 bar fark basıncına kadar çalışacağını gösterir. Kalın çizgiyi sola doğru izlersek 5/32" orifisli 211, 811 veya 881 modeli kondensstopların (1811 ve 1011 diğer olasılıklardır) bu kapasiteyi karşılayacağını görürüz . Kullanılması gereken kondensstoplar bunlardır.

Örnek 2:

Sabit Basınç ve Kondens Miktarı

Yüksek Karşı Basınç olması durumunda

Varsayalım ki :

Maksimum fark basıncı : 6 bar
Min. çalışma fark basıncı : 3 bar
Normal çalışma fark basıncı : 4 bar
Kondens yükü : 133 kg/h
Emniyet faktörü 3 için : 400 kg/h

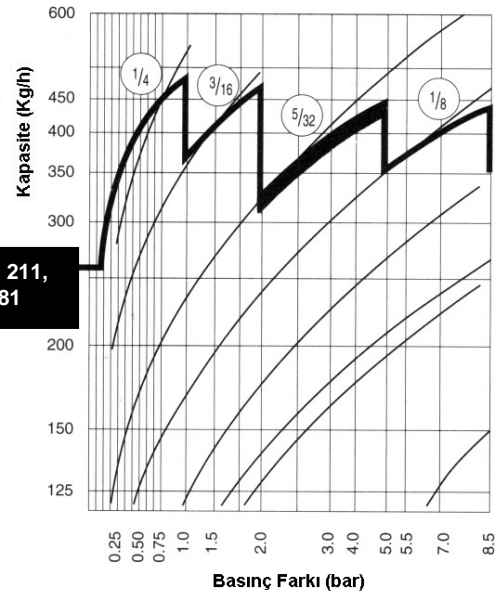
Örneği çözmek için, Sayfa 9 'daki testere dişi diyagramına bakın. Minimum fark basıncı 3 bar 'dan girerek 400 kg/h 'ın üzerinde 211, 811 ve 881 modeli kondensstopların kalın "testere dişi" eğrisinin üzerindeki ilk ince çizgiye kesene kadar yukarı çıkın .Bu, 212, 812 ve 882 modeli kondensstopların 5/32" orifisi kapasite çizgisinin devamıdır. Şimdi çizgiyi sağa doğru 8,5 bar 'ı kesinceye kadar izleyin. Burası 6 bar 'lık ihtiyacımızı da karşılar. Böylece 5/32" orifisli 212, 812 ve 882 modeli kondensstoplar minimum fark basıncında 400 kg/h kondens tahliye edebilecek ve aynı zamanda 6 bar maksimum fark basıncında bloke olmaksızın çalışacaklardır .

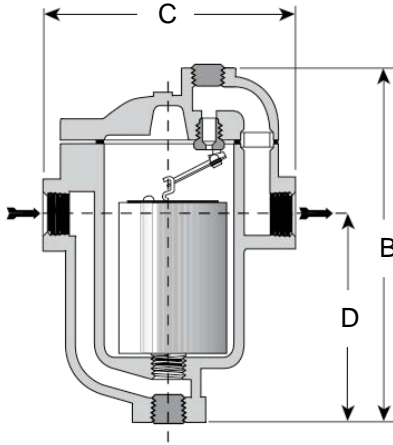
Minimum ve maksimum çalışma fark basınçlarının her ikisinde de kondens yükünü tahliye edebileceğinden dolayı bu kondensstoplar kullanılmalıdır ve ayrıca bu kondensstoplar 8,5 bar 'lık maksimum çalışma basınç farkına da sahiptirler.

Orifis çapları :

1 7/8" = 47,0 mm	5/16" = 7,9 mm
1 5/8" = 41,0 mm	19/64" = 7,5 mm
1 17/32" = 39,0 mm	9/32" = 7,1 mm
1 1/8" = 28,0 mm	17/64" = 6,7 mm
1 1/16" = 27,0 mm	1/4" = 6,4 mm
7/8" = 22,2 mm	7/32" = 5,6 mm
3/4" = 19,0 mm	13/64" = 5,1 mm
11/16" = 17,5 mm	3/16" = 4,8 mm
5/8" = 15,9 mm	11/64" = 4,4 mm
9/16" = 14,3 mm	5/32" = 4,0 mm
1/2" = 12,7 mm	1/8" = 3,2 mm
7/16" = 11,2 mm	7/64" = 2,8 mm
3/8" = 9,5 mm	# 38 = 2,5 mm
11/32" = 8,7 mm	5/64" = 2,0 mm

Diyagram 10-1. Örnek 1 seçim eğrisi





Tanım

Ters kovalı kondensstoplar bilinen en güvenilir kondensstoplardır ve buhar kullanan her tip cihazda kondensin randımanlı şekilde tahliye edilmesini sağlarlar. Bu kondensstoplar uzun süre verimli şekilde çalışırlar ve düşük bakım ve işçilik masrafları ile enerji tasarrufuna somut katkıda bulunurlar.

Armstrong demir döküm ters kovalı kondensstopların tümü onarılabılır.

Supabı sistem basıncına karşı açmak için eşsiz manivela sistemi kova tarafından sağlanan kuvveti artırır. Mekanizma serbestçe yüzer ve aşınma ve sürtünme yaratacak sabit bağlantı yoktur.

Mekanizma, kondensstopun üst tarafında olduğundan, orifiste pislik birikmez. Kova batıp supabı sitten ayırdığında püskürtme hareketiyle tam boşaltma yapana kadar ufak partiküller süspans halinde tutulurlar.

Tahliye orifisi su sızdırmazlığı ile çevrilidir ve böylece canlı buhar kaçacağını önlerler. Otomatik hava tahliyesi kova üzerindeki küçük bir delik vasıtasıyla sağlanır. Bu delikten buhar sıcaklığında sürekli hava ve CO₂ tahliye edilir.

Ters kovalı kondensstoplar kesintili ancak sürekli tahliye yaptıklarından geride kondens bırakmazlar ve koç darbelerine dayanıklıdır .

Maksimum Çalışma Koşulları :

Maksimum müsaade edilebilir basınç (gövde dizaynı) : 17 bar @ 232°C
Maksimum çalışma basıncı : Model 800 : 10 bar
Model 811 – 813 :17 bar
Maksimum karşı basınç : Giriş basıncının % 99 'u.

Bağlantılar :

Dişli BSPT ve NPT
Flanşlı DIN veya ANSI (dişli flanş)

Bağlantılar :

Gövde : ASTM A48 Cl. 30
Kapak : ASTM A48 Cl. 30
İç aksam : Komple paslanmaz çelik – 304
Supab ve sit : Sertleştirilmiş krom çeliği –440F
Test tapası : Karbon çelik

Opsiyonlar :

- Paslanmaz çelik dahili çek vana
- Termik hava atıcılı kova
- Paslanmaz çelik otomatik tahliye
- Hava atıcı deliği temizleme teli

Spesifikasyonlar :

Ters kovalı kondensstop , tip ...demir dökümden, buhar sıcaklığında sürekli hava tahliyeli, serbest yüzer paslanmaz çelik mekanizma, tahliye orifisi kondensstopun üst kısmında . Maksimum müsaade edilebilir karşı basınç giriş basıncının % 99 'u

Sipariş şekli :

Şunları tanımlayınız :

- Model numarası
- Boru bağlantı çapı ve tipi
- Karşılaşılabilecek max. çalışma basıncı veya orifis çapı
- Gereken diğer opsiyonlar

Tablo 11 800-813 Serisi Yandan Giriş Yandan Çıkışlı Kondensstop (Ölçüler mm.)

Dahili çek vana için model no.suna "CV", termik hava atıcılı kova için "T" ilave ediniz.

Model No	800*	811	812	813
Bağlantılar	1/2" - 3/4"	1/2" - 3/4" - 1"	1/2" - 3/4"	3/4" - 1"
Test Tapası	1/4"	1/4"	1/2"	3/4"
"B" Yükseklik	138	175	230	298
"C" Uçtan uca mesafe (Dişli)	127	127-127-133	165	197
"D" Alttan bağlantı eksenine olan mesafe	70	108	137	179
Cıvata sayısı	6			
Ağırlık (kg) (Dişli)	2,3	2,7	6,8	12,5

*Termik hava atıcılı kova ve çek vana takılamaz

Tüm modeller Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği PED (2014/68UE)) Art. 4.3 'e uygundur.

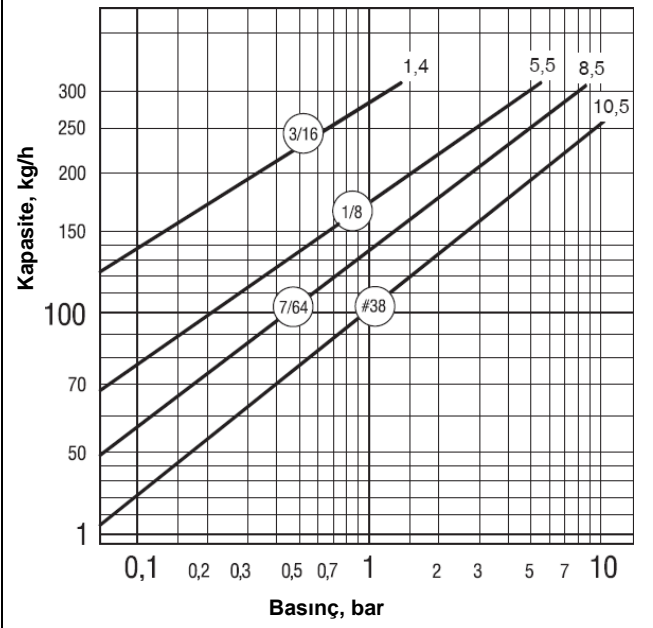
800-813 Serisi Ters Kovalı Kondenstoplar

Demir Döküm – Yatay Montaj için

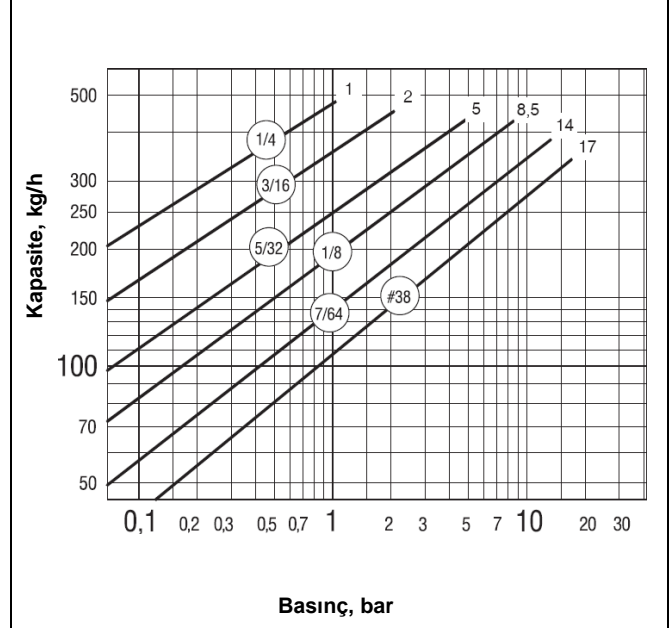
17 bar'a kadar basınç ve 2000 kg/h'e kadar kapasiteler için



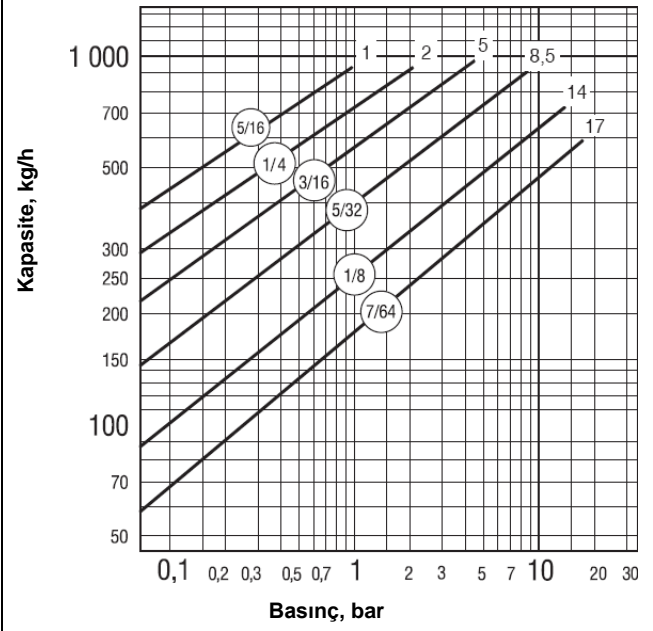
Tablo12-1 Model 800 Kapasitesi



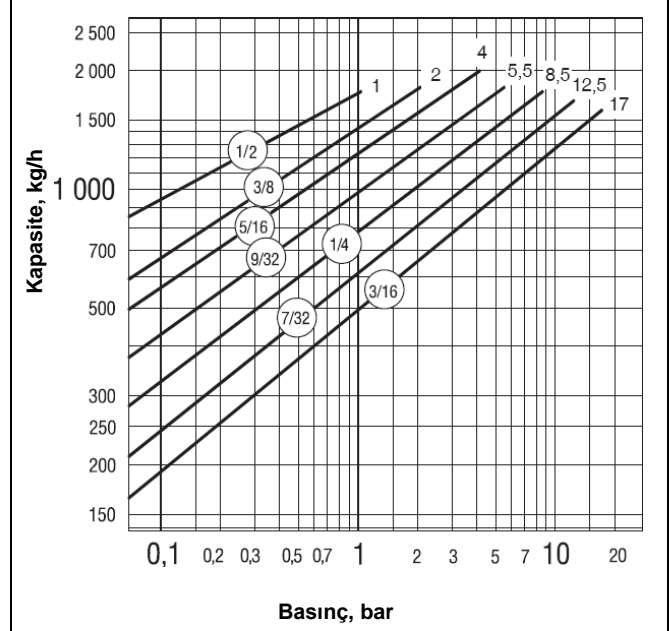
Tablo12-2 Model 811 Kapasitesi

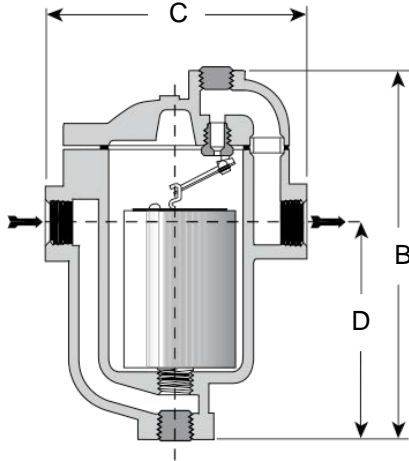


Tablo12-3 Model 812 Kapasitesi



Tablo12-4 Model 813 Kapasitesi





Tanım

Ters kovalı kondensstoplar bilinen en güvenilir kondensstoplardır ve buhar kullanan her tip cihazda kondensin randımanlı şekilde tahliye edilmesini sağlarlar. Bu kondensstoplar uzun süre verimli şekilde çalışırlar ve düşük bakım ve işçilik masrafları ile enerji tasarrufuna somut katkıda bulunurlar. Armstrong demir döküm ters kovalı kondensstopların tümü onarılabilir.

Supabı sistem basıncına karşı açmak için eşsiz manivela sistemi kova tarafından sağlanan kuvveti artırır. Mekanizma serbestçe yüzer ve aşınma ve sürtünme yaratacak sabit bağlantı yoktur.

Mekanizma, kondensstopun üst tarafında olduğundan, orifiste pislik birikmez. Kova batıp supabı sitten ayırdığında püskürtme hareketiyle tam boşaltma yapana kadar ufak partiküller süspans halinde tutulurlar.

Tahliye orifisi su sızdırmazlığı ile çevrilidir ve böylece canlı buhar kaçağını önlerler. Otomatik hava tahliyesi kova üzerindeki küçük bir delik vasıtasıyla sağlanır. Bu delikten buhar sıcaklığında sürekli hava ve CO₂ tahliye edilir.

Ters kovalı kondensstoplar kesintili ancak sürekli tahliye yaptıklarından geride kondens bırakmazlar ve koç darbelerine dayanıklıdır .

Maksimum Çalışma Koşulları :

Maksimum müsaade edilebilir basınç (gövde dizaynı) : 17 bar @ 232°C
Maksimum çalışma basıncı : Model 800 : 10 bar
Model 811 – 813 :17 bar
Maksimum karşı basınç : Giriş basıncının % 99 'u .

Bağlantılar :

Dişli BSPT ve NPT
Flanşlı DIN veya ANSI (dişli flanş)

Bağlantılar :

Gövde : ASTM A48 Cl . 30
Kapak : ASTM A48 Cl. 30
İç aksam : Komple paslanmaz çelik – 304
Supab ve sit : Sertleştirilmiş krom çeliği –440F
Test tapası : Karbon çelik

Opsiyonlar :

- Paslanmaz çelik dahili çek vana
- Termik hava atıcılı kova
- Paslanmaz çelik otomatik tahliye
- Hava atıcı deliği temizleme teli

Spesifikasyonlar :

Ters kovalı kondensstop , tipdemir dökümden, buhar sıcaklığında sürekli hava tahliyeli, serbest yüzer paslanmaz çelik mekanizma, tahliye orifisi kondensstopun üst kısmında . Maksimum müsaade edilebilir karşı basınç giriş basıncının % 99 'u

Sipariş şekli :

- Şunları tanımlayınız :
- Model numarası
 - Boru bağlantı çapı ve tipi
 - Karşılaşılabilecek maks. çalışma basıncı veya orifis çapı
 - Gereken diğer opsiyonlar

Tablo 13 814-816 Serisi Yandan Giriş Yandan Çıkışlı Kondensstop (Ölçüler mm.)

Dahili çek vana için model no.suna "CV", termik hava atıcılı kova için "T" ilave ediniz.

Model No	814	815	816
Bağlantılar	1" - 11/4"	1 1/2" - 2"	2" - 2 1/2"
Test Tapası	1"	1 1/2"	2"
"B" Yükseklik	346	413	541
"C" Uçtan uca mesafe (Dişli)	229 - 355	260	330
"D" Altan bağlantı eksenine olan mesafe	198	203	279
Cıvata sayısı		8	
Ağırlık (kg) (Dişli)	20,0	32,2	59,4

*İsteğe bağlı olarak diğer flanş çapları, basınç sınıfları ve flanşlar arası mesafeler temin edilebilir.

Tüm modeller PED97/23/EC 'ye göre CE markalıdır, 816 modeli için PMA 15 bar

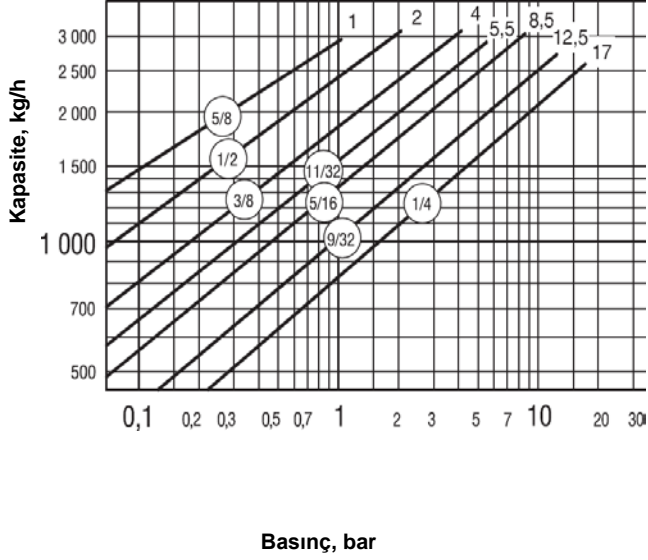
814-816 Serisi Ters Kovalı Kondenstoplar

Demir Döküm – Yatay Montaj İçin

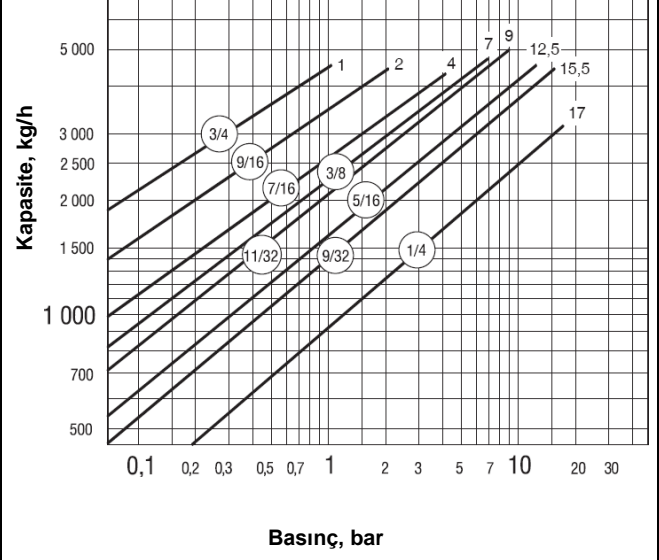
17 bar'a kadar basınç ve 9000 kg/h'e kadar kapasiteler için



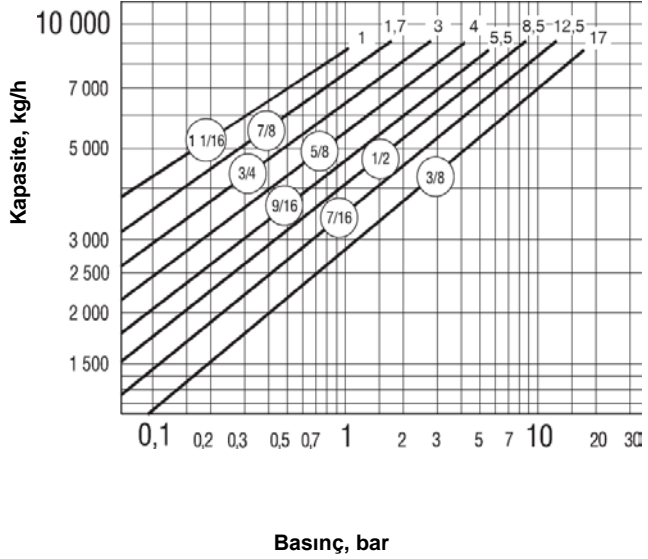
Tablo 14-1 Model 814 Kapasitesi



Tablo 14-2 Model 815 Kapasitesi



Tablo 14-3 Model 816 Kapasitesi



Tanım

Ters kovalı kondenstoplar bilinen en güvenilir kondenstoplardır ve buhar kullanan her tip cihazda kondensin randımanlı şekilde tahliye edilmesini sağlarlar. Bu kondenstoplar uzun süre verimli şekilde çalışırlar ve düşük bakım ve işçilik masrafları ile enerji tasarrufuna somut katkıda bulunurlar. Armstrong demir döküm ters kovalı kondenstopların tümü onarılabilir.

Supabı sistem basıncına karşı açmak için eşsiz manivela sistemi kova tarafından sağlanan kuvveti artırır. Mekanizma serbestçe yüzer ve aşınma ve sürtünme yaratacak sabit bağlantı yoktur.

Mekanizma, kondenstopun üst tarafında olduğundan, orifiste pislik birikmez. Kova batıp supabı sitten ayırdığında püskürtme hareketiyle tam boşaltma yapana kadar ufak partiküller süspansiyon halinde tutulurlar.

Tahliye orifisi su sızdırmazlığı ile çevrilidir ve böylece canlı buhar kaçağını önlerler. Otomatik hava tahliyesi kova üzerindeki küçük bir delik vasıtasıyla sağlanır. Bu delikten buhar sıcaklığında sürekli hava ve CO₂ tahliye edilir.

Ters kovalı kondenstoplar kesintili ancak sürekli tahliye yaptıklarından geride kondens bırakmazlar ve koç darbelerine dayanıklıdır .

Maksimum Çalışma Koşulları :

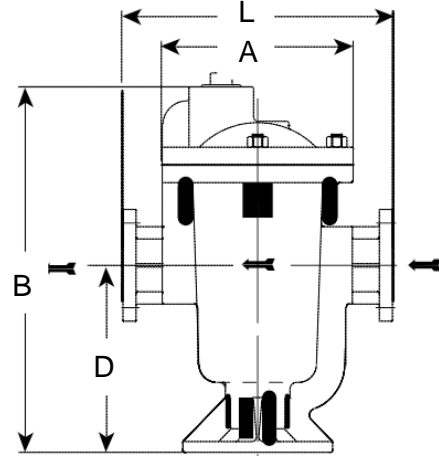
Maksimum müsaade edilebilir basınç (gövde dizaynı) : 17 bar @ 232°C
Maksimum çalışma basıncı : 17 bar
Maksimum karşı basınç : Giriş basıncının % 99 'u

Bağlantılar :

Integral Flanşlı (EN1092-2 PN25)

Malzemeler :

Gövde : ASTM A395 Gr. 60-40-18
Kapak : ASTM A395 Gr. 60-40-18
İç aksam : Komple paslanmaz çelik – 304
Supab ve sit : Paslanmaz çelik (17-4PH H900)



Opsiyonlar :

- Paslanmaz çelik dahili çek vana
- Termik hava atıcılı kova
- Geniş hava atma deliği
- Hava atma deliği temizleme teli

Spesifikasyonlar :

Ters kovalı kondenstop , tipsfero dökümden, buhar sıcaklığında sürekli hava tahliyesi, serbest yüzer paslanmaz çelik mekanizma, tahliye orifisi kondens-topun üst kısmında . Maksimum müsaade edilebilir karşı basınç giriş basıncının % 99 'u

Sipariş şekli :

- Şunları tanımlayınız :
- Model numarası
 - Boru bağlantı çapı ve tipi
 - Maksimum çalışma basıncı veya orifis çapı
 - Gereken diğer opsiyonlar

Tablo 15 614F-616F Serisi Yandan Giriş Yandan Çıkışlı Kondenstop (Ölçüler mm.)

Dahili çek vana için model no.suna "CV", termik hava atıcılı kova için "T" ilave ediniz.

Model No	614F	615F	616F
Bağlantılar	25-32	40-50	50-65
Test Tapası	1"	1½"	2"
"A" ölçüsü	203	229	292
"B" Yükseklik	346	413	541
"D" Alttan bağlantı eksenine olan mesafe	198	205	279
"L" Flanşlar arası mesafe (Flanşlı PN25)	315 - 320	345 - 355	415 - 420
Cıvata sayısı	8		
Ağırlık (kg)	24 - 26	39 - 41	68 - 70

Tüm modeller PED97/23/EC 'ye göre CE markalıdır,

Tüm ölçü ve ağırlıklar yaklaşıktır. Dizayn ve malzeme değiştirme hakkımız mahfuzdur.

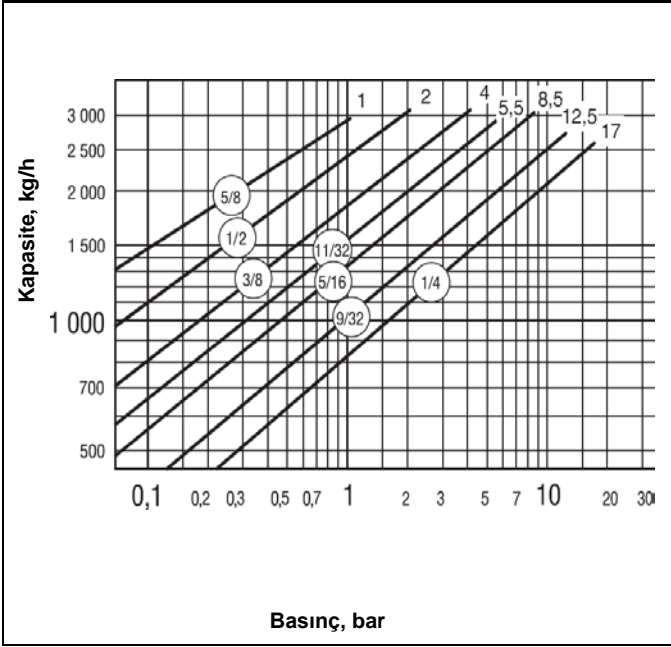
614F-616F Serisi Ters Kovalı Kondenstoplar

Sfero Döküm – Yatay Montaj İçin

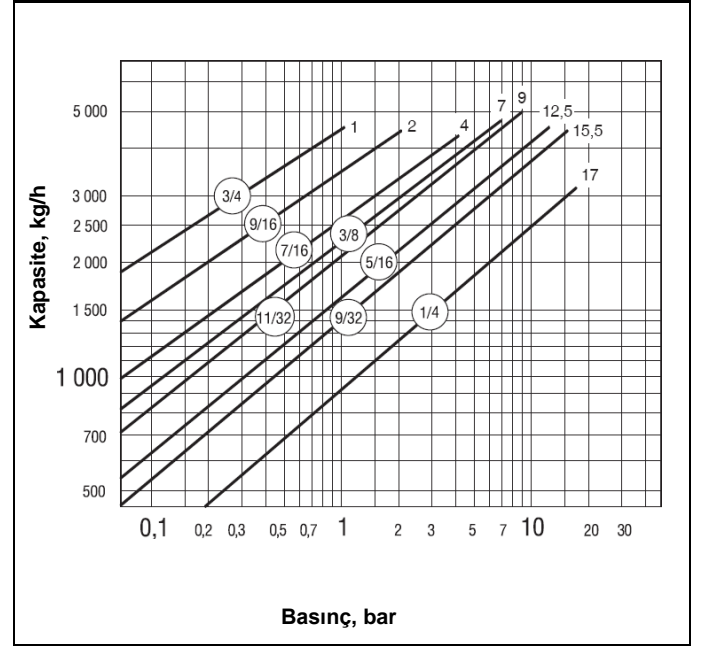
17 bar'a kadar basınç ve 9072 kg/h'e kadar kapasiteler için



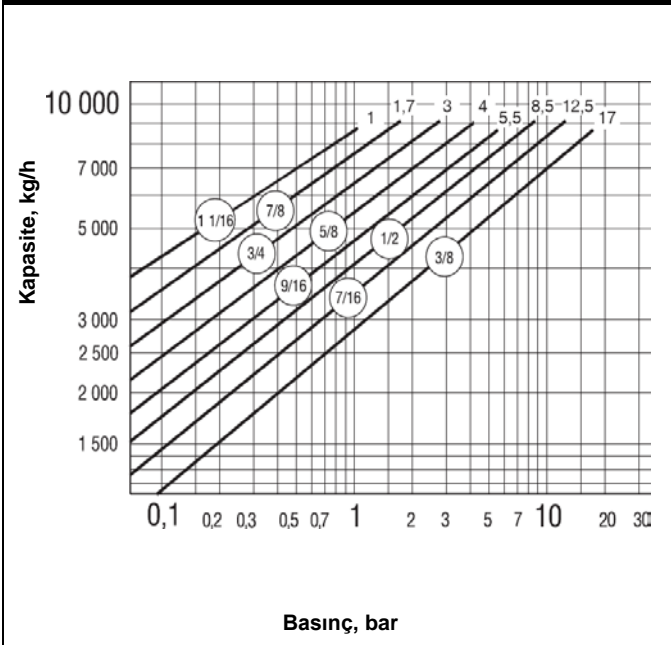
Tablo 16-1 Model 614F Kapasitesi

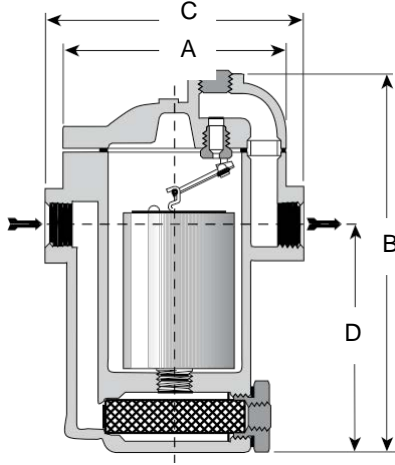


Tablo 16-2 Model 615F Kapasitesi



Tablo 16-3 Model 616F6 Kapasitesi





Tanım

Ters kovalı kondensstoplar bilinen en güvenilir kondensstoplardır ve buhar kullanan her tip cihazda kondensin randımanlı şekilde tahliye edilmesini sağlarlar. Bu kondensstoplar uzun süre verimli şekilde çalışırlar ve düşük bakım ve işçilik masrafları ile enerji tasarrufuna somut katkıda bulunurlar.

Armstrong demir döküm ters kovalı kondensstopların tümü onarılabılır.

Supabı sistem basıncına karşı açmak için eşsiz manivela sistemi kova tarafından sağlanan kuvveti artırır. Mekanizma serbestçe yüzer ve aşınma ve sürtünme yaratacak sabit bağlantı yoktur.

Mekanizma, kondensstopun üst tarafında olduğundan, orifiste pislik birikmez. Kova batıp supabı sitten ayırdığında püskürtme hareketiyle tam boşaltma yapana kadar ufak partiküller süspanse halde tutulurlar.

Tahliye orifisi su sızdırmazlığı ile çevrilidir ve böylece canlı buhar kaçağını önlerler. Otomatik hava tahliyesi kova üzerindeki küçük bir delik vasıtasıyla sağlanır. Bu delikten buhar sıcaklığında sürekli hava ve CO₂ tahliye edilir.

Ters kovalı kondensstoplar kesintili ancak sürekli tahliye yaptıklarından geride kondens bırakmazlar ve koç darbelerine dayanıklıdır .

Maksimum Çalışma Koşulları :

Maksimum müsaade edilebilir basınç (gövde dizaynı) : 17 bar @ 232°C
Maksimum çalışma basıncı : Model 880 : 10 bar
Model 881 – 883 :17 bar
Maksimum karşı basınç : Giriş basıncının % 99 'u .

Bağlantılar :

Dişli BSPT ve NPT
Flanşlı (dişli flanş)

Malzemeler :

Gövde : ASTM A48 Cl . 30
Kapak : ASTM A48 Cl. 30
İç aksam : Komple paslanmaz çelik (304)
Supab ve sit : Paslanmaz çelik (17-4PH)
Test tapası : Karbon çelik
Filtre : Paslanmaz çelik (AISI304)

Opsiyonlar :

- Paslanmaz çelik dahili çek vana
- Termik hava atıcılı kova
- Hava atıcı deliği temizleme teli

Spesifikasyonlar :

Ters kovalı kondensstop , tipdemir dökümden, buhar sıcaklığında sürekli hava tahliyeli, serbest yüzer paslanmaz çelik mekanizma, tahliye orifisi kondensstopun üst kısmında . Maksimum müsaade edilebilir karşı basınç giriş basıncının % 99 'u

Sipariş şekli :

- Şunları tanımlayınız :
- Model numarası
 - Boru bağlantı çapı ve tipi
 - Karşılaşılabilecek maks. çalışma basıncı veya orifis çapı
 - Gereken diğer opsiyonlar

Tablo 17 880 Serisi Yandan Giriş Yandan Çıkış, Kendinden filtreli Kondensstop (Ölçüler mm.)

Dahili çek vana için model no.suna "CV", termik hava atıcılı kova için "T" ilave ediniz.

Model No	880*	881	882	883
Bağlantılar	1/2" - 3/4"	1/2" - 3/4" - 1"	1/2" - 3/4"	3/4"- 1 -11/4"
Test Tapası	1/4"	1/4"	1/2"	3/4"
"A" Çapı	95	95	143	179
"B" Yükseklik	154	179	244	314
"C" Uçtan uca mesafe	127	127	165	200
"D" Alttan bağlantı eksenine olan mesafe	87	113	146	187
Blöf bağlantısı	-	-	3/8"	1/2"
Cıvata sayısı	6			
Ağırlık (kg)	2,5	2,7	7	14,1

*Termik hava atıcılı kova ve çek vana takılamaz

Tüm modeller Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği PED/97/23/EC Art. 3.3 'e uygundur.

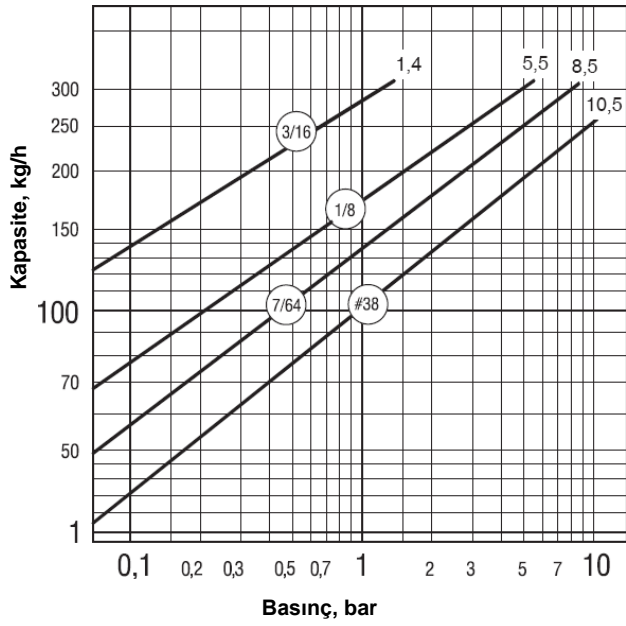
Tüm ölçü ve ağırlıklar yaklaşıktır. Dizayn ve malzeme değişirme hakkımız mahfuzdur.

880 Serisi Ters Kovalı Kondenstoplar

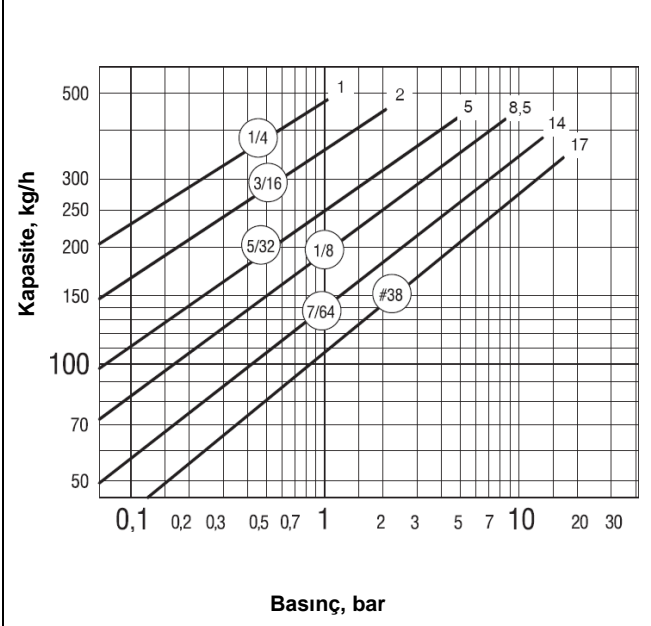
Demir Döküm – Yatay Montaj İçin- Kendinden Filtreli
17 bar'a kadar basınç ve 2000 kg/h'e kadar kapasiteler için



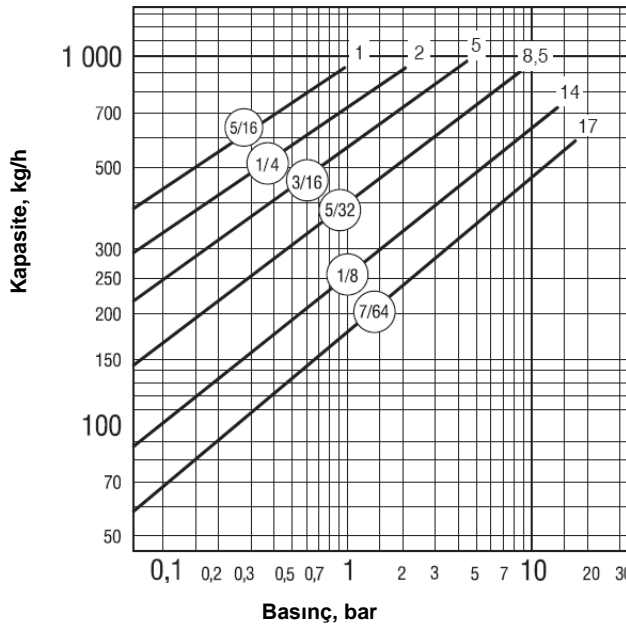
Tablo 18-1 Model 880 Kapasitesi



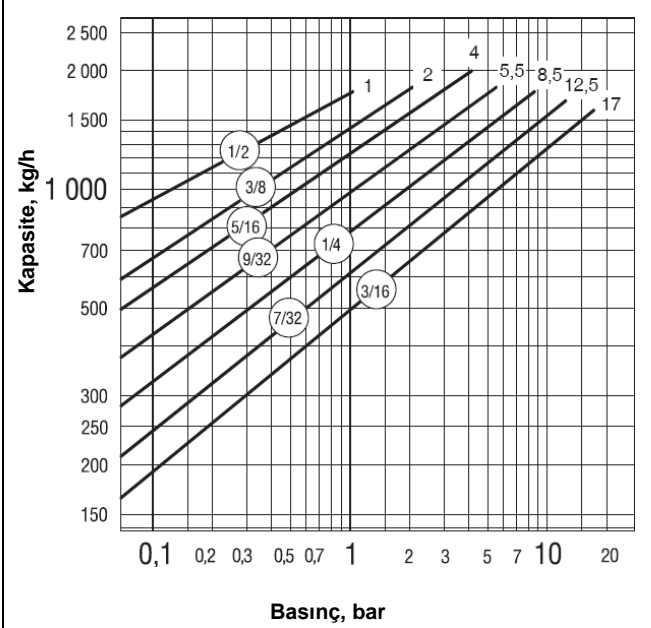
Tablo 18-2 Model 881 Kapasitesi

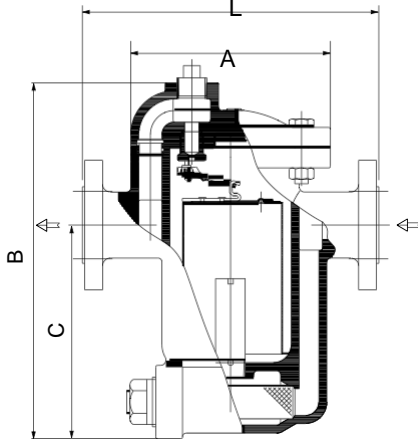


Tablo 18-3 Model 882 Kapasitesi



Tablo 18-4 Model 883 Kapasitesi





Tanım

Ters kovalı kondensstoplar bilinen en güvenilir kondensstoplardır ve buhar kullanan her tip cihazda kondensin randımanlı şekilde tahliye edilmesini sağlarlar. Bu kondensstoplar uzun süre verimli şekilde çalışırlar ve düşük bakım ve işçilik masrafları ile enerji tasarrufuna somut katkıda bulunurlar. Armstrong sfero döküm ters kovalı kondensstopların tümü onarılabılır.

Supabı sistem basıncına karşı açmak için eşsiz manivela sistemi kova tarafından sağlanan kuvveti artırır. Mekanizma serbestçe yüzer ve aşınma ve sürtünme yaratacak sabit bağlantı yoktur.

Mekanizma, kondensstopun üst tarafında olduğundan, orifiste pislik birikmez. Kova batıp supabı sitten ayırdığında püskürtme hareketiyle tam boşaltma yapana kadar ufak partiküller süspanse halde tutulurlar.

Tahliye orifisi su sızdırmazlığı ile çevrilidir ve böylece canlı buhar kaçağını önlerler. Otomatik hava tahliyesi kova üzerindeki küçük bir delik vasıtasıyla sağlanır. Bu delikten buhar sıcaklığında sürekli hava ve CO₂ tahliye edilir.

Ters kovalı kondensstoplar kesintili ancak sürekli tahliye yaptıklarından geride kondens bırakmazlar ve koç darbelerine dayanıklıdır .

Maksimum Çalışma Koşulları :

Maksimum müsaade edilebilir basınç (gövde dizaynı) : 17 bar @ 232°C
Maksimum çalışma basıncı : 17 bar
Maksimum karşı basınç : Giriş basıncının % 99 'u .

Bağlantılar :

İntegral Flanşlı (EN1092-2 PN25)

Malzemeler :

Gövde : ASTM A395 Gr.60-40-18
Kapak : ASTM A395 Gr.60-40-18
İç aksam : Komple paslanmaz çelik (304)
Supab ve sit : Paslanmaz çelik (17-4PH H900)
Test tapası : Karbon çelik
Filtre : Paslanmaz çelik (AISI304)

Opsiyonlar :

- Paslanmaz çelik dahili çek vana
- Termik hava atıcılı kova
- Geniş hava atma deliği
- Hava atma deliği temizleme teli

Spesifikasyonlar :

Ters kovalı kondensstop , tipsfero dökümden, buhar sıcaklığında sürekli hava tahliyeli, serbest yüzer paslanmaz çelik mekanizma, tahliye orifisi kondensstopun üst kısmında . Maksimum müsaade edilebilir karşı basınç giriş basıncının % 99 'u

Sipariş şekli :

- Şunları tanımlayınız :
- Model numarası
 - Boru bağlantı çapı ve tipi
 - Maksimum çalışma basıncı veya orifis çapı
 - Gereken diğer opsiyonlar

Tablo 19 680F Serisi Yandan Giriş Yandan Çıkış, Kendinden filtreli Kondensstop (Ölçüler mm.)

Dahili çek vana için model no.suna "CV", termik hava atıcılı kova için "T" ilave ediniz.

Model No	681F	682F	683F
Bağlantılar	15 – 20 - 25	15 – 20 - 25	20 – 25 - 32
Test Tapası	1/4"	1/2"	3/4"
"A" Ölçüsü	95,2	143	178
"B" Yükseklik	179	244	314
"C" Altan bağlantı eksenine olan mesafe	113	146	187
"L" Flanşlar arası mesafe (Flanşlı PN25)	150 – 150 - 160	230	260
Cıvata sayısı	6		
Ağırlık (kg)	3,8 – 4,1 – 4,5	9 – 10 – 10,5	22,5 – 23,5 – 24

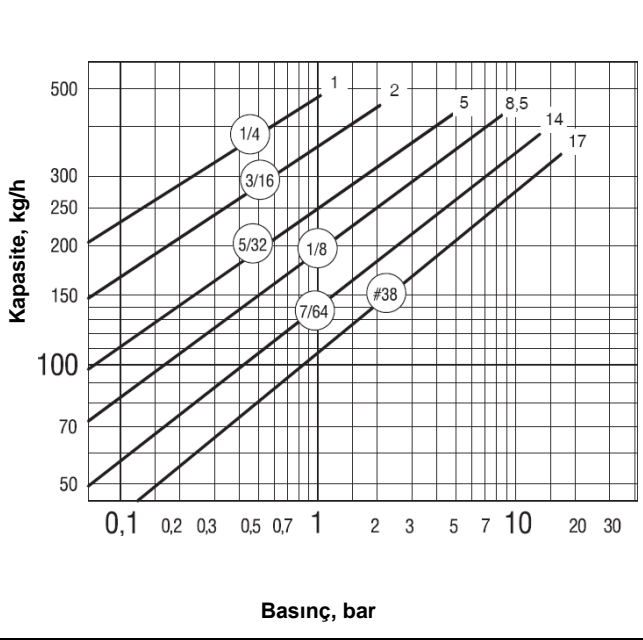
Tüm modeller Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği PED/97/23/EC Art. 3.3 'e uygundur.

680F Serisi Ters Kovalı Kondenstoplar

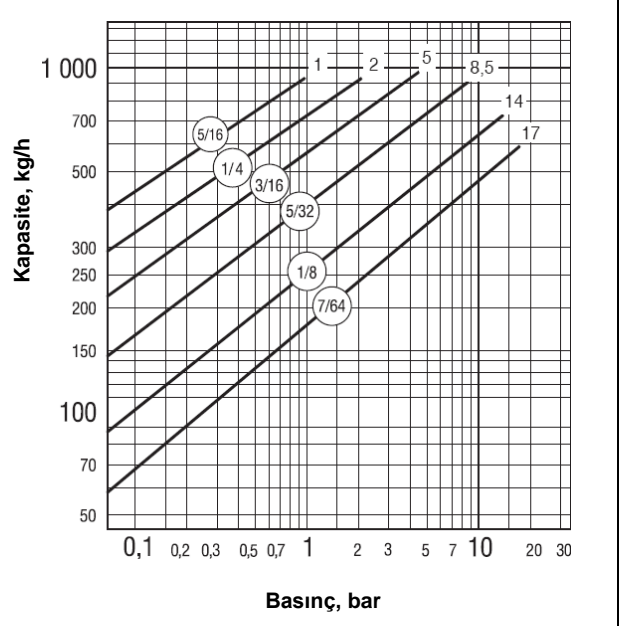
Sfero Döküm – Yatay Montaj İçin- Dahili Filtreli
17 bar'a kadar basınç ve 2000 kg/h'e kadar kapasiteler için



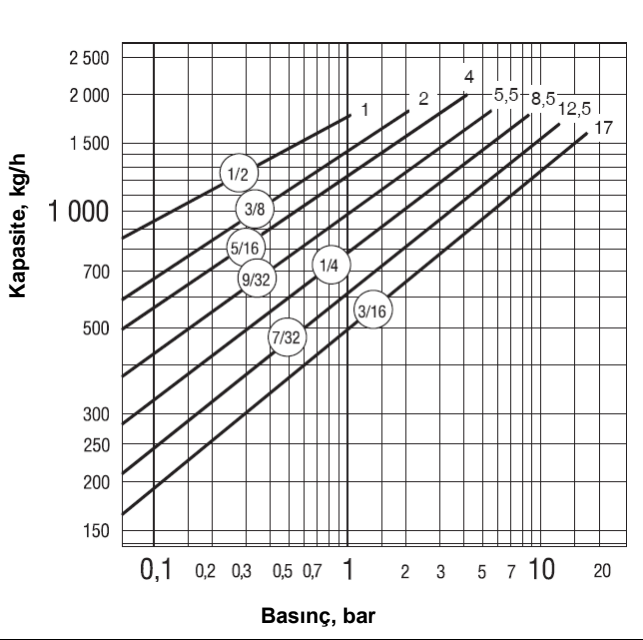
Tablo 20-1 Model 681F Kapasitesi

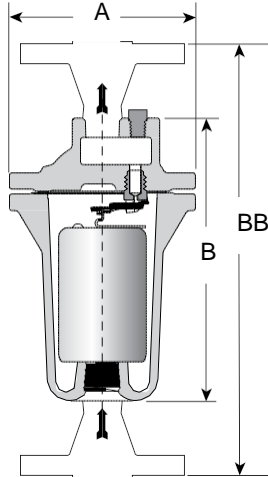


Tablo 20-2 Model 682F Kapasitesi



Tablo 20-3 Model 683F Kapasitesi





Model 211



Model 211

Tanım

Ters kovalı kondensstoplar bilinen en güvenilir kondensstoplardır ve buhar kullanan her tip cihazda kondensin randımanlı şekilde tahliye edilmesini sağlarlar. Bu kondensstoplar uzun süre verimli şekilde çalışırlar ve düşük bakım ve işçilik masrafları ile enerji tasarrufuna somut katkıda bulunurlar. Armstrong demir döküm ters kovalı kondensstopların tümü onarılabılır.

Supabı sistem basıncına karşı açmak için eşsiz manivela sistemi kova tarafından sağlanan kuvveti artırır. Mekanizma serbestçe yüzer ve aşınma ve sürtünme yaratacak sabit bağlantı yoktur.

Mekanizma, kondensstopun üst tarafında olduğundan, orifiste pislik birikmez. Kova batıp supabı sitten ayırdığında püskürtme hareketiyle tam boşaltma yapana kadar ufak partiküller süspans halinde tutulurlar.

Tahliye orifisi su sızdırmazlığı ile çevrilidir ve böylece canlı buhar kaçacağını önlerler. Otomatik hava tahliyesi kova üzerindeki küçük bir delik vasıtasıyla sağlanır. Bu delikten buhar sıcaklığında sürekli hava ve CO₂ tahliye edilir.

Ters kovalı kondensstoplar kesintili ancak sürekli tahliye yaptıklarından geride kondens bırakmazlar ve koç darbelerine dayanıklıdır .

Maksimum Çalışma Koşulları :

Maksimum müsaade edilebilir basınç (gövde dizaynı) : 17 bar @ 232°C
Maksimum çalışma basıncı : 17 bar
Maksimum karşı basınç : Giriş basıncının % 99 'u .

Bağlantılar :

Dişli BSPT ve NPT
Flanşlı DIN veya ANSI (dişli flanş)

Bağlantılar :

Gövde : ASTM A48 Cl . 30
Kapak : ASTM A48 Cl. 30
İç aksam : Komple paslanmaz çelik – 304
Supab ve sit : Paslanmaz çelik (17-4PH)
Test tapası : Karbon çelik

Opsiyonlar :

- Paslanmaz çelik dahili çek vana
- Termik hava atıcılı kova
- Hava atma deliği temizleme teli

Spesifikasyonlar :

Ters kovalı kondensstop , tipdemir dökümden, buhar sıcaklığında sürekli hava tahliyesi, serbest yüzer paslanmaz çelik mekanizma, tahliye orifisi kondensstopun üst kısmında . Maksimum müsaade edilebilir karşı basınç giriş basıncının % 99 'u

Sipariş şekli :

- Şunları tanımlayınız :
- Model numarası
 - Boru bağlantı çapı ve tipi
 - Maksimum çalışma basıncı veya orifis çapı
 - Gereken diğer opsiyonlar

Tablo 21 200 Serisi Alttan Giriş Üstten Çıkışlı Kondensstop (Ölçüler mm.)

Dahili çek vana için model no.suna "CV", termik hava atıcılı kova için "T" ilave ediniz.

Model No	211	212	213	214	215	216
Bağlantılar	1/2"	1/2 - 3/4"	1/2" - 3/4" - 1"	1" - 1 1/4"	1" - 1 1/4" - 1 1/2"	1 1/2" - 2"
Test Tapası	1/8"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"
"A" Flanş çapı	108	133	162	190	216	259
"B" Uçtan uca mesafe (Dişli)	164	218	292	315	361	455
"BB" Flanşlar arası mesafe (Flanşlı PN40*)	284	338-347	412-421-412	435-439	481-485-491	585-593
Cıvata sayısı	6	8	6	8	8	12
Ağırlık (kg) (Dişli)	2,7	5,2	9,2	15,0	20,3	35,2
Ağırlık (kg) (Flanşlı PN40*)	4,1	7,0 - 7,6	11 - 11,6 - 12	18,6-20,2	21-22,7-23	39,6-41,2

*İsteğe bağlı olarak diğer flanş çapları, basınç sınıfları ve flanşlar arası mesafeler temin edilebilir.

Gri renkte gösterilen modeller PED97/23/EC 'ye göre CE markalıdır. Diğer modeller ise aynı yönetmeliğin Art. 3.3 maddesine uygundur.

Tüm ölçü ve ağırlıklar yaklaşıktır. Dizayn ve malzeme değiştirme hakkımız mahfuzdur.

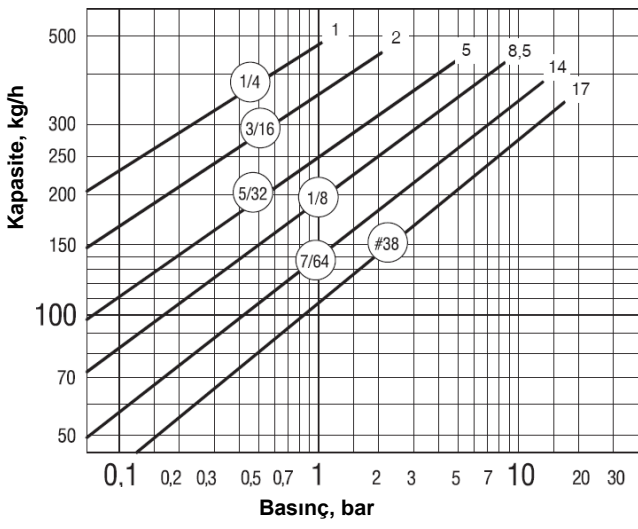
200 Serisi Ters Kovalı Kondenstoplar

Demir Döküm – Düşey Montaj İçin

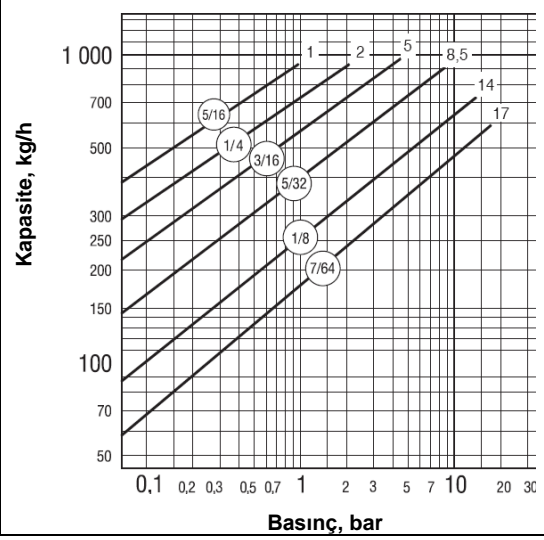
17 bar'a kadar basınç ve 9000 kg/h'e kadar kapasiteler için



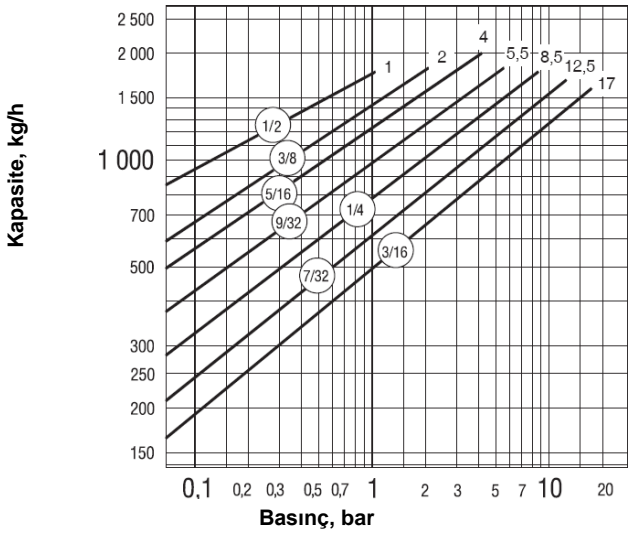
Tablo 22-1 Model 211 Kapasitesi



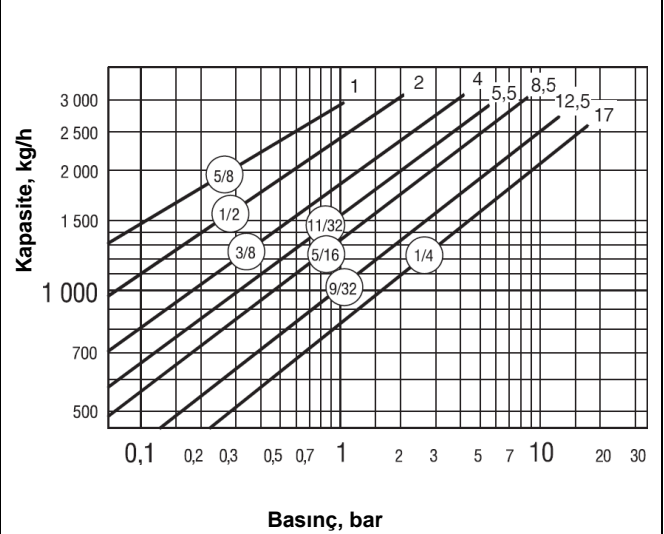
Tablo 22-2 Model 212 Kapasitesi



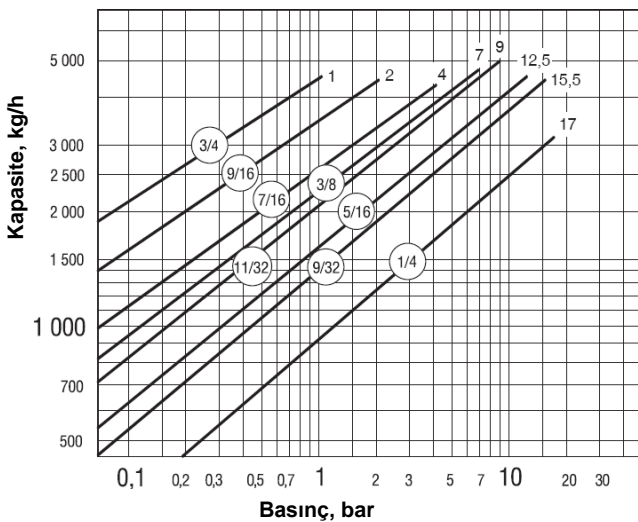
Tablo 22-3 Model 213 Kapasitesi



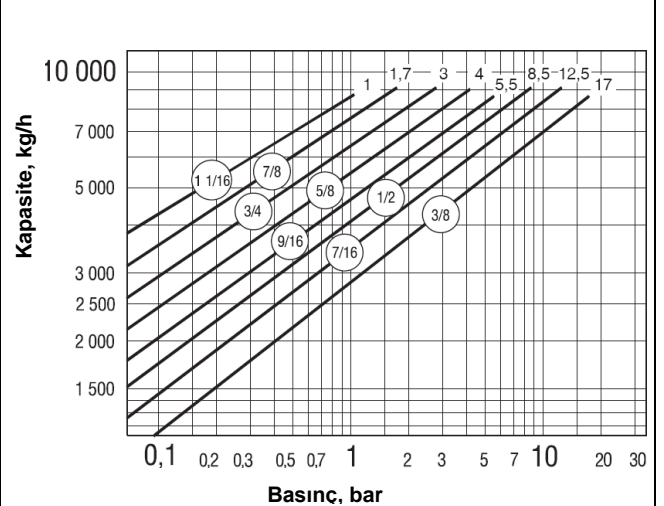
Tablo 22-4 Model 214 Kapasitesi



Tablo 22-5 Model 215 Kapasitesi



Tablo 22-6 Model 216 Kapasitesi

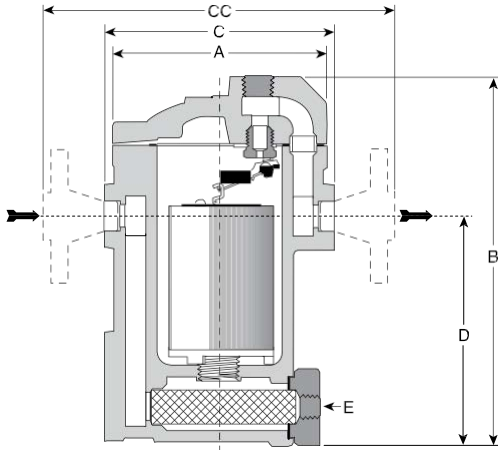


Tüm ölçü ve ağırlıklar yaklaşıktır. Dizayn ve malzeme değişikliği hakkımız mahfuzdur.



980 Serisi Ters Kovalı Kondenstoplar

Çelik Döküm – Yatay Montaj İçin, Kendinden Filtreli
41 bar'a kadar basınç ve 2000 kg/h'e kadar kapasiteler için



Tanım

Armstrong, düz yatay bağlantılı ve dahili filtreli çelik döküm iki boyutta ters kovalı kondensstop temin edebilir. Bu kondensstopların bağlantıları, dişli, soketli veya flanş bağlantılı olabilir.

Supabı sistem basıncına karşı açmak için eşsiz manivela sistemi kova tarafından sağlanan kuvveti artırır. Mekanizma serbestçe yüzer ve aşınma ve sürtünme yaratacak sabit bağlantı yoktur.

Mekanizma, kondensstopun üst tarafında olduğundan, orifiste pislik birikmez. Kova batıp supabı sitten ayırdığında püskürtme hareketiyle tam boşaltma yapana kadar ufak partiküller süspans halinde tutulurlar.

Tahliye orifisi su sızdırmazlığı ile çevrilidir ve böylece canlı buhar kaçağını önler. Otomatik hava tahliyesi kova üzerindeki küçük bir delik vasıtasıyla sağlanır. Bu delikten buhar sıcaklığında sürekli hava ve CO₂ tahliye edilir.

Ters kovalı kondensstoplar kesintili ancak sürekli tahliye yaptıklarından geride kondens bırakmazlar ve koç darbelerine dayanıklıdır .

Maksimum Çalışma Koşulları :

Maksimum müsaade edilebilir basınç
(gövde dizaynı) : 41 bar @ 343°C
Maksimum çalışma basıncı : 41 bar
Maksimum karşı basınç : Giriş basıncının % 99 'u .

Bağlantılar :

Dişli BSPT ve NPT
Soketli
Flanşlı DIN veya ANSI (kaynaklı)

Malzemeler :

Gövde : ASTM A216 WCB
Kapak : ASTM A216 WCB
İç aksam : Komple paslanmaz çelik (304)
Supab ve sit : Paslanmaz çelik (17-4PH)(<35 bar)
Titanyum (>35 bar)
Filtre : Paslanmaz çelik (AISI304)
Test tapası : Karbon çelik

Opsiyonlar :

- Paslanmaz çelik dahili çek vana
- Termik hava atıcılı kova
- Hava atma deliği temizleme teli

Spesifikasyonlar :

Ters kovalı kondensstop , tipçelik dökümden, buhar sıcaklığında sürekli hava tahliyeli, serbest yüzer paslanmaz çelik mekanizma, tahliye orifisi kondensstopun üst kısmında . Maksimum müsaade edilebilir karşı basınç giriş basıncının % 99 'u

Sipariş şekli :

- Şunları tanımlayınız :
- Model numarası
 - Boru bağlantı çapı ve tipi
 - Maksimum çalışma basıncı veya orifis çapı
 - Gereken diğer opsiyonlar

Tablo 23 980 Serisi Yandan Giriş Yandan Çıkış, Kendinden filtreli Kondensstop (Ölçüler mm.)

Model No	981	983
Bağlantılar	1/2" - 3/4"	3/4"- 1
Test Tapası	1/2"	3/4"
"A" Flanş Çapı	114	184
"B" Yükseklik	219	313
"C" Uçtan uca mesafe (dişli & SW)	137	197
"CC" Flanşlar arası mesafe (Flanşlı PN40*)	196 – 194	282
"D" Alttan bağlantı eksenine olan mesafe	122	193
"E" Blöf bağlantısı	3/8"	3/4"
Ağırlık (kg) (Dişli & SW)	5,2	19,5
Ağırlık (kg) (Flanşlı PN40)	7,0	26,0

* İsteğe bağlı olarak diğer flanş çapları, basınç sınıfları ve flanşlar arası mesafeler temin edilebilir.
Tüm modeller Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği PED/97/23/EC Art. 3.3 'e uygundur.

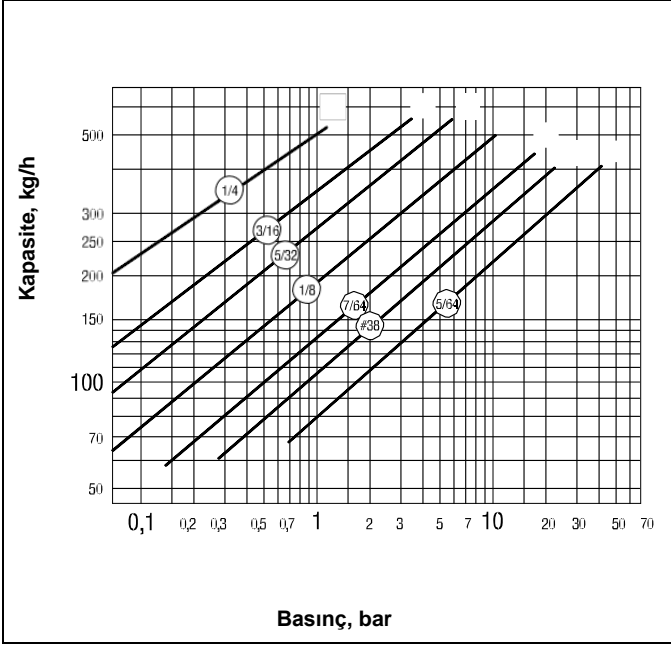
Tüm ölçü ve ağırlıklar yaklaşıktır. Dizayn ve malzeme değiştirme hakkımız mahfuzdur.

980 Serisi Ters Kovalı Kondenstoplar

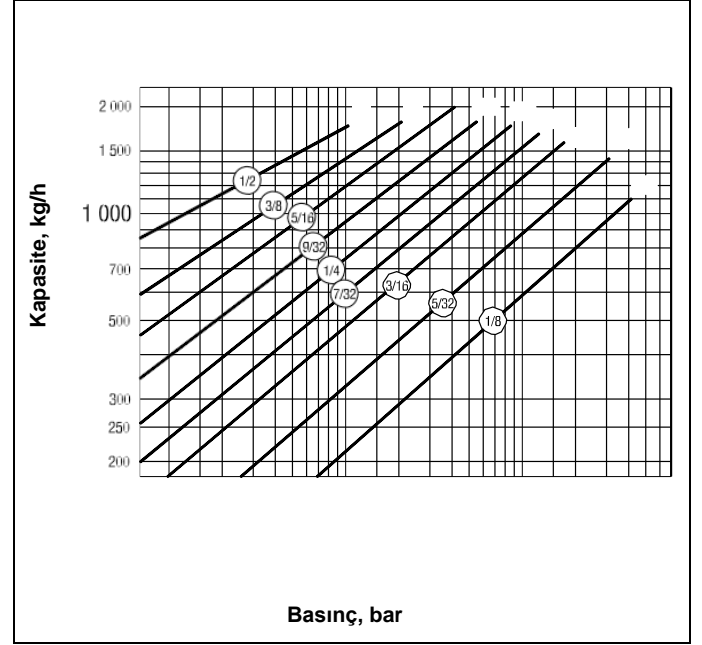
Çelik Döküm – Yatay Montaj İçin- Kendinden Filtreli
41 bar'a kadar basınç ve 2000 kg/h'e kadar kapasiteler için



Tablo 24-1 Model 981 Kapasitesi



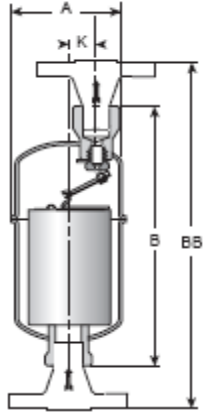
Tablo 24-2 Model 983 Kapasitesi





1000 Serisi Ters Kovalı Kondenstoplar

Komple Paslanmaz Çelik – Düşey Montaj İçin
45 bar'a kadar basınç ve 2000 kg/h'e kadar kapasiteler için



Model 1010



Tanım

Armstrong 1000 serisi paslanmaz çelik kondensstoplar normal olarak aynı uygulamalarda kullanılan konvensiyonel kondensstoplardan 3-4 kez daha uzun ömürlüdür. Isıl işlem görmüş paslanmaz çelik supab ve sitler 62 bar basınç ve 482 °C sıcaklığa kadar kullanılan kondensstopları ile dizayn, malzeme ve işçilik olarak aynıdır. Demir döküm ve karbon çelik benzerlerine göre daha kompaktır. 1000 serisi kondensstoplar buhar izleme (Tracer) hatları, dağıtım hatları ve ısıtma / proses uygulamaları için idealdir.

1000 serisi kondensstoplar 3 yıl garantilidir.

Maksimum Çalışma Koşulları :

Maksimum müsaade edilebilir basınç (gövde dizaynı) :
Model 1010, 1011 : 28 bar @ 427°C
Model 1022 : 45 bar @ 316°C
Model 1013 : 31 bar @ 427°C

Maksimum çalışma basıncı :

Model 1010 : 10,3 bar
Model 1011 : 28 bar
Model 1022 : 45 bar
Model 1013 : 31 bar

Maksimum karşı basınç : Giriş basıncının % 99 'u .

Bağlantılar :

Dişli BSPT ve NPT
Soket Kaynaklı
Flanşlı DIN veya ANSI (dişli flanş)

Malzemeler :

Gövde : ASTM A240 Gr . 304L
İç aksam : Komple paslanmaz çelik – 304
Supab ve sit : Paslanmaz çelik (17-4PH) (<35 bar)
Titanium (>35 bar)

Opsiyonlar :

- Paslanmaz çelik dahili çek vana
- Termik hava atıcılı kova (maks.17 bar için)
- Temizleme teli

Spesifikasyonlar :

Ters kovalı kondensstop , tipkomple paslanmaz çelik, donmaya mukavim, contasız, buhar sıcaklığında sürekli hava tahliyeli, serbest yüzer paslanmaz çelik mekanizma, tahliye orifisi kondensstopun üst kısmında . Maksimum müsaade edilebilir karşı basınç giriş basıncının % 99 'u

Sipariş şekli :

- Şunları tanımlayınız :
- Model numarası
 - Boru bağlantı çapı ve tipi
 - Maksimum çalışma basıncı veya orifis çapı
 - Gereken diğer opsiyonlar

Tablo 25 1000 Serisi Alttan Giriş Üstten Çıkışlı Kondensstop (Ölçüler mm.)

Model No	1010	1011	1022	1013
Bağlantılar	1/2" – 3/4"	1/2" – 3/4"	3/4"	1"
"A" Gövde dış çapı	70	70	100	114
"B" Uçtan uca mesafe (Dişli & soketli)	152-152/146-138	183-183/169-176	221/214	289
"BB" Flanşlar arası mesafe (Flanşlı PN40*)	195-200	225-230	271	375
"K" Giriş-Çıkış eksen kaçıklığı	14	14	23	30
Ağırlık (kg) (Dişli & Soketli)	0,7	0,8	2	3,4
Ağırlık (kg) (Flanşlı PN40*)	2,1-2,8	2,2-2,9	4,1	6,0

*Standart flanşlar karbon çeliktir. Paslanmaz çelik opsiyoneldir. Diğer flanş çapları ve flanşlararası mesafeler istek üzerine teklif edilebilir. Gri renkte gösterilen modeller PED97/23/EC 'ye göre CE markalıdır. Diğer modeller ise aynı yönetmeliğin Art. 3.3 maddesine uygundur.

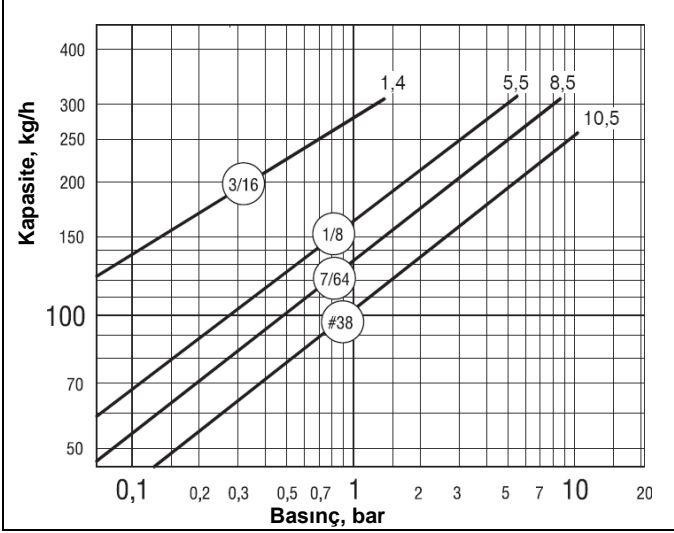
Tüm ölçü ve ağırlıklar yaklaşıktır. Dizayn ve malzeme değiştirme hakkımız mahfuzdur.

1000 Serisi Ters Kovalı Kondenstoplar

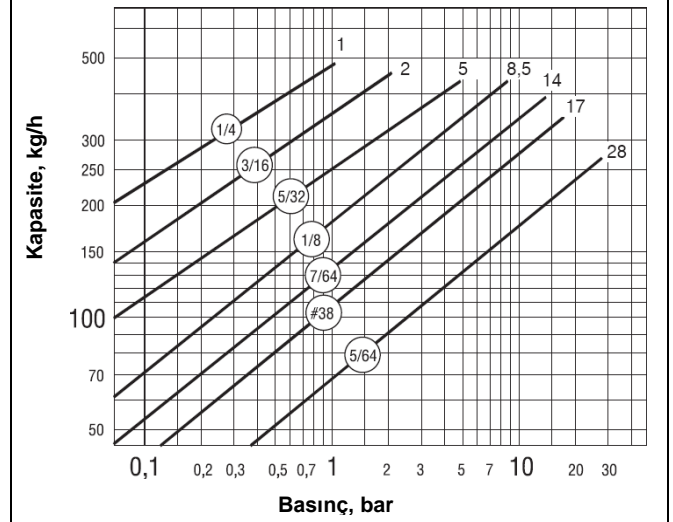
Komple Paslanmaz Çelik – Düşey Montaj İçin
45 bar'a kadar basınç ve 2000 kg/h'e kadar kapasiteler için



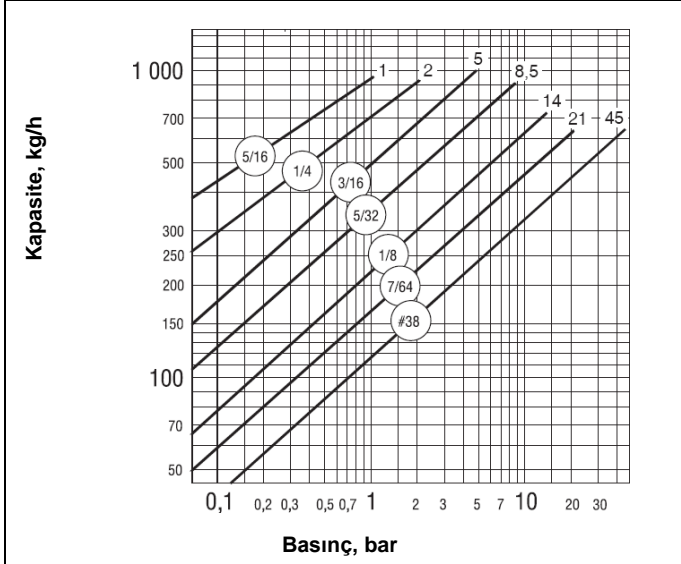
Tablo 26-1 Model 1010 Kapasitesi



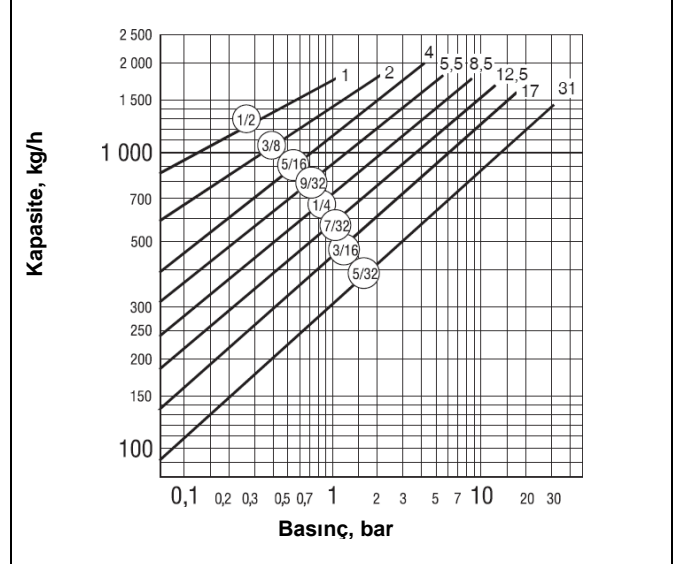
Tablo 26-2 Model 1011 Kapasitesi



Tablo 26-3 Model 1022 Kapasitesi



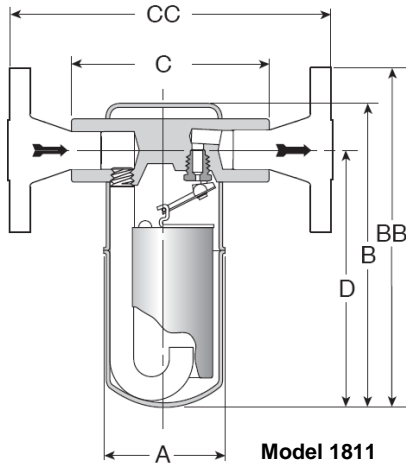
Tablo 26-4 Model 1013 Kapasitesi



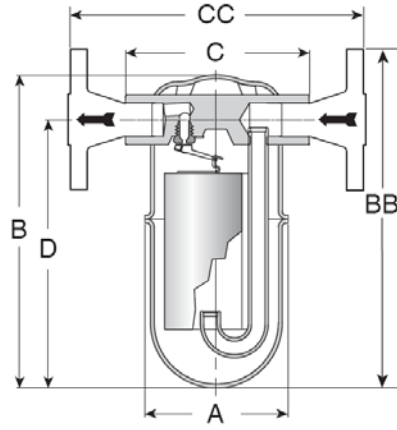


1800 Serisi Ters Kovalı Kondenstoplar

Komple Paslanmaz Çelik – Yatay Montaj İçin
45 bar'a kadar basınç ve 1090 kg/h'e kadar kapasiteler için



Model 1811



Model 1822



Tanım

Diğer yandan giriş yandan çıkışlı kondensstoplar gibi hat üzerinde hızlı ve kolay şekilde değiştirilebilir. Armstrong 1800 serisi kondensstoplar enerji randımanlı ters kova çalışmasının tüm avantajlarına sahiptir. Yandan giriş ve yandan çıkışlı, komple kaynak konstrüksiyonlu bu kondensstoplar izleme (Tracer) hatları, ısıtma, proses ve benzeri uygulamalarda verimli şekilde çalışacaklardır.

1800 Serisi kondensstoplar komple paslanmaz çelik olduğundan donmaya mukavim olup 3 yıl garantili ve aşağıda belirtilen ters kovanın çalışma avantajlarının tümüne sahiptir :

- Uzun ve sorunsuz hizmet süresi
- Mükemmel püskürtmeli tahliye
- Sürekli hava tahliyesi
- Hat üzerinde kolay ve esnek montaj imkanı

Maksimum Çalışma Koşulları :

Maksimum müsaade edilebilir basınç (gövde dizaynı) :
Model 1810,1811 : 28 bar @ 427°C
Model 1822 : 45 bar @ 316°C

Maksimum çalışma basıncı :

Model 1810 : 10,5 bar
Model 1811 : 28 bar
Model 1822 : 45 bar @ 316°C
43 bar @ 371°C
41,6 bar @ 427 °C

Maksimum karşı basınç : Giriş basıncının % 99 'u .

Bağlantılar :

Dişli BSPT ve NPT
Soket Kaynaklı
Flanşlı DIN veya ANSI (dişli flanş)

Malzemeler :

Gövde : ASTM A240 Gr . 304L
İç aksam : Komple paslanmaz çelik – 304
Supap ve sit : Sertleştirilmiş krom çeliği –440F
Titanium (>38 bar)

Opsiyonlar :

- Insu-Pak™ yalıtım ceketi (1810/1811 modelleri için)
- Paslanmaz çelik tahliye sistemi (Pop drain) (1811/1822 modelleri için)
- Temizleme teli

Spesifikasyonlar :

Ters kovalı kondensstop , tipkomple paslanmaz çelik, donmaya mukavim, contasız, buhar sıcaklığında sürekli hava tahliyeli, serbest yüzer paslanmaz çelik mekanizma, tahliye orifisi kondensstopun üst kısmında . Maksimum müsaade edilebilir karşı basınç giriş basıncının % 99 'u

Sipariş şekli :

Şunları tanımlayınız :
• Model numarası
• Boru bağlantı çapı ve tipi
• Maksimum çalışma basıncı veya orifis çapı
• Gereken diğer opsiyonlar

Tablo 21 1800 Serisi Yandan Giriş Yandan Çıkışlı Kondensstoplar (Ölçüler mm.)

Model No	1810	1811	1822
Bağlantılar	1/2" – 3/4" – 1"	1/2" – 3/4" – 1" **	1/2" – 3/4" – 1"
"A" Gövde dış çapı	70	70	99
"B" Yükseklik	136	167	218
"C" Uçtan uca mesafe (Dişli & soketli)	110	110	127
"CC" Flanşlar arası mesafe (Flanşlı PN40*)	150	150	190-190-200
"D" Alttan Bağlantı Eksenine kadar mesafe	113	138-141	186-181
Ağırlık (kg) (Dişli & Soketli)	0,8	0,9-1,0	3
Ağırlık (kg) (Flanşlı PN40*)	2,3 - 2,3 - 2,8	2,5 - 3,2	4,5 - 5,2 - 5,6

*Standart flanşlar karbon çeliktir. Paslanmaz çelik opsiyoneldir. Diğer flanş çapları ve flanşlararası mesafeler istek üzerine teklif edilebilir.

**Sadece flanşlı bağlantı mevcuttur.

Tüm modeller Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği PED/97/23/EC Art. 3.3 'e uygundur.

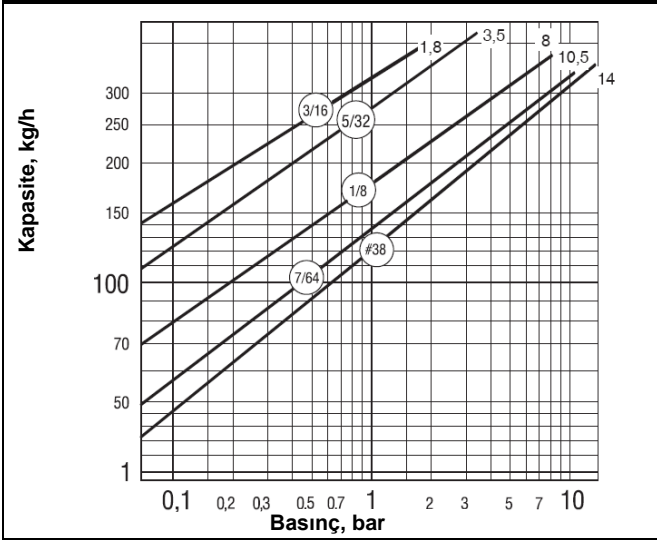
Tüm ölçü ve ağırlıklar yaklaşıktır. Dizayn ve malzeme değiştirme hakkımız mahfuzdur.

1800 Serisi Ters Kovalı Kondenstoplar

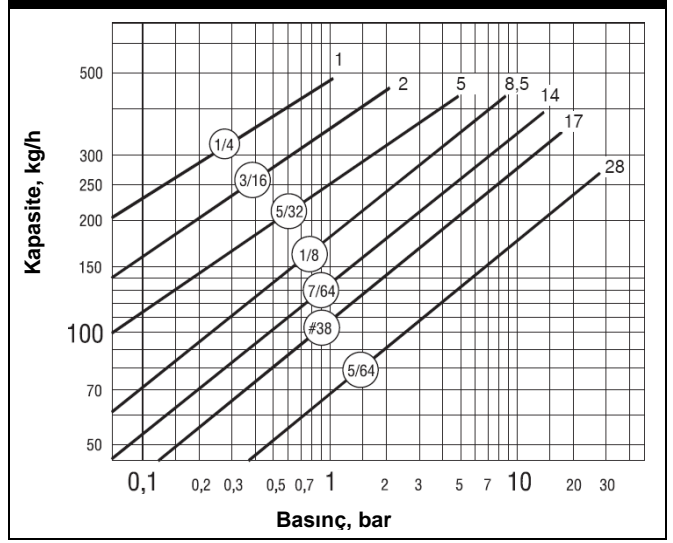
Komple Paslanmaz Çelik – Yatay Montaj için
45 bar'a kadar basınç ve 1090 kg/h'e kadar kapasiteler için



Tablo 28-1 Model 1810 Kapasitesi



Tablo 28-2 Model 1811 Kapasitesi



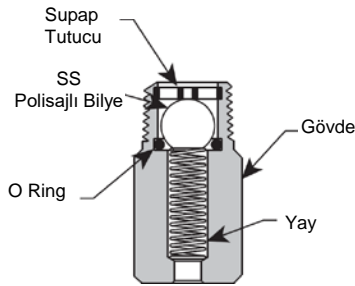
Opsiyonlar :

Donmaya Karşı Korunma İçin Tahliye Sistemi (Pop drain)

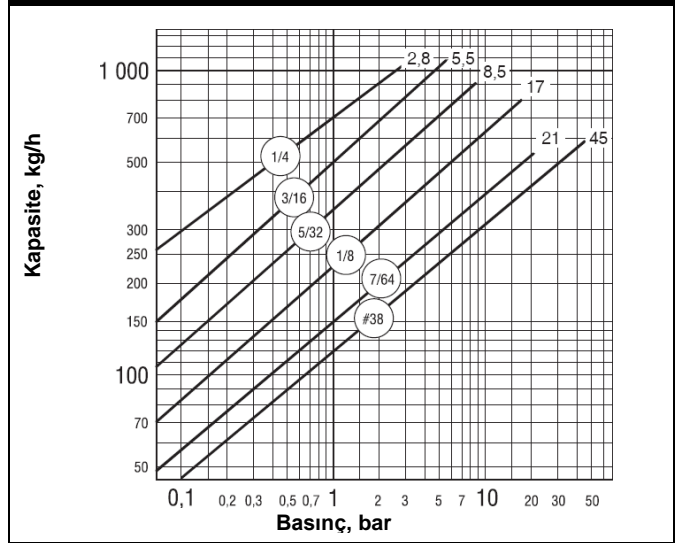
Genel olarak, buhar geldiği sürece doğru seçilmiş ve monte edilmiş Armstrong kondensstop donmayacaktır. Buhar girişi kesildiğinde kondensstopu otomatik olarak tahliye etmek için bir tahliye sistemi kullanılmalıdır. Paslanmaz çelik bu cihaz 1811 ve 1822 modelleri için mevcuttur.

Maksimum çalışma Koşulları :

Basınç : 41 bar
Sıcaklık: 177°C



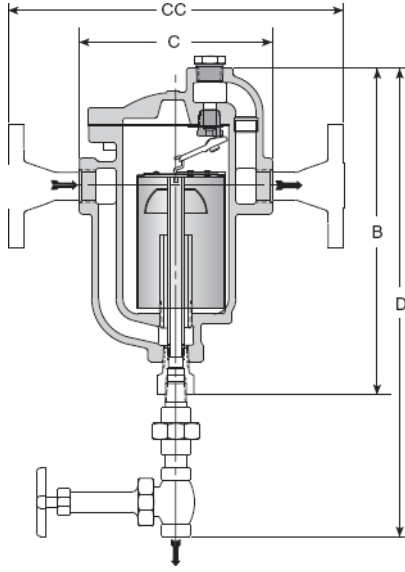
Tablo 28-3 Model 1822 Kapasitesi



Yalıtım Ceket (Insu-Pak™)

Düzenli kondensstop bakımınızı zorlaştırmadan tesisinizdeki hat üzeri kondensstopları yalıtabilirsiniz. Insu-pak basit ve tekrar kullanılabilir bir yalıtım paketidir. Montajı basit olduğundan zamandan ve paradan tasarruf sağlar. Demontajı kolaydır. Insu-Pak, doğru tasarlanmış bir kondens manifoldu ile kullanıldığında kondensstopu donmadan korur. 1810 ve 1811 model kondensstoplarla birlikte kullanım için tasarlanmıştır.





Tanım

Armstrong otomatik kondens kontrolörleri (DC) kondensin bir tahliye noktasından yükseltilmesi gereken uygulamalarda veya artırılmış hızın kondens tahliyesinde yardımcı olacağı yerçekimi tahliyeli uygulamalarda çalışmak üzere tasarlanmıştır.

Genellikle sifon tahliyesi olarak bilinen kondens yükselirken meydana gelen basınçtaki düşüş kondensin bir kısmının flaş buharına dönüşmesine neden olur.

Normal kondens toplar flaş buharı ile canlı buharı ayırt edemezler ve kapanarak tahliyeye engel olurlar. Yerçekimi ile tahliyede artırılmış hızın kondensin ve havanın kondens kontrolörüne (DC) çekilmesine yardım edecektir. Bu artırılmış hız, manuel bir ayar vanası vasıtasıyla kontrol edilen dahili bir buhar baypası tarafından sağlanır ve böylece kondens kontrolörü baypas veya tali buharı otomatik olarak atacaktır. Bu daha sonra kondens dönüş hattına yönlendirilir veya diğer ısı eşanjörlerinde kullanım için toplanır.

Maksimum Çalışma Koşulları :

Maksimum müsaade edilebilir basınç (gövde dizaynı): 17 bar @ 232°C
Maksimum çalışma basıncı: 17 bar
Maksimum karşı basınç: Giriş basıncının %99'u

Bağlantılar :

Dişli BSPT ve NPT
Flanşlı DIN veya ANSI (dişli flanş)

Malzemeler :

Gövde : ASTM A48 CL 30
İç aksam : Komple paslanmaz çelik – 304
Supap ve sit : Paslanmaz çelik (17-4PH)
Ayar vanası : Paslanmaz çelik
Fitingler : Demir döküm

Spesifikasyonlar :

Otomatik kondens kontrolörü , tip ... demir döküm .
Maksimum müsaade edilebilir karşı basınç giriş basıncının % 99 'u

Sipariş şekli :

Şunları tanımlayınız :

- Model numarası
- Boru bağlantı çapı ve tipi
- Maksimum çalışma basıncı veya orifis çapı
- Gereken diğer opsiyonlar

Tablo 29 80-DC Serisi Yandan Giriş Yandan Çıkışlı Kondens Kontrolörleri (Ölçüler mm.)

Model No	81-DC	82-DC	83-DC	84-DC	85-DC	86-DC
Bağlantılar	3/4"	3/4"	1"	1 1/4"	2"	2"
Tali buhar bağlantısı	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"
"B" Yükseklik	203	267	330	381	445	584
"D" Yükseklik (vana dahil)	337	445	476	552	610	813
"C" Uçtan uca mesafe (dişli)	127	165	197	229	260	330
"CC" Flanşlar arası mesafe (Flanşlı PN40*)	191	229	261	355	398	468
Ağırlık (kg) (Dişli)	3,4	7,9	13,7	21,3	34	63,0
Ağırlık (kg) (Flanşlı PN40*)	5,3	9,4	15,3	25,5	39	69,0

*Diğer flanş çapları ve flanşlararası mesafeler istek üzerine temin edilebilir.

Gri renkte gösterilen modeller PED97/23/EC 'ye göre CE markalıdır. Diğer modeller ise aynı yönetmeliğin Art. 3.3 maddesine uygundur.

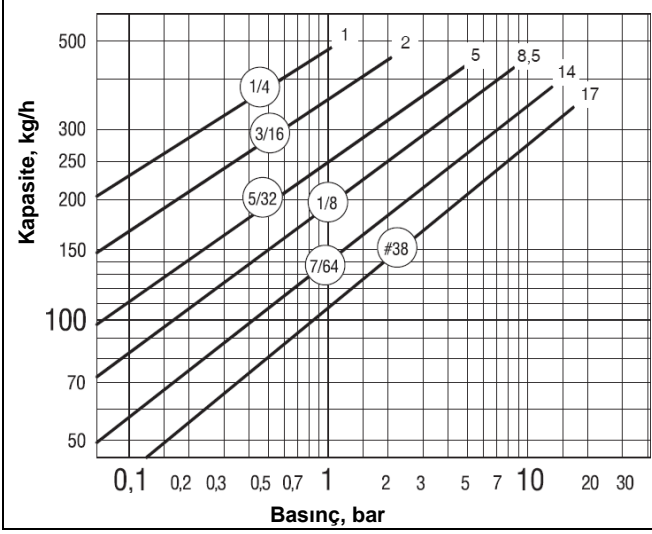
Tüm ölçü ve ağırlıklar yaklaşıktır. Dizayn ve malzeme değiştirme hakkımız mahfuzdur.

80-DC Serisi Otomatik Kondens Kontrolörleri

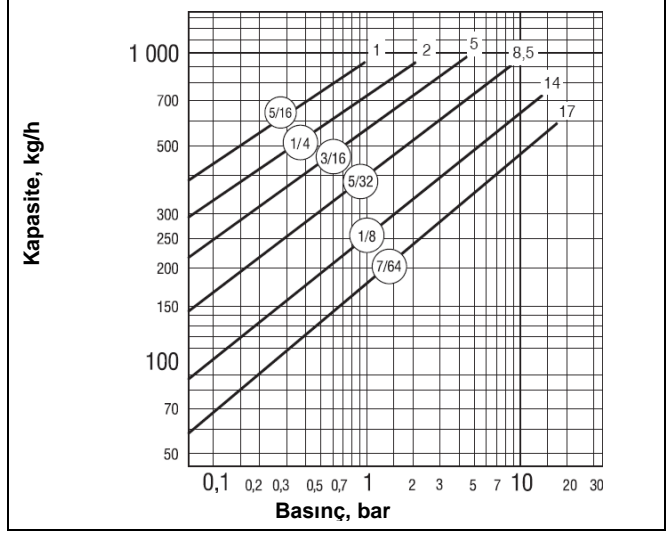
Demir Döküm – Yatay Montaj İçin
17 bar'a kadar basınç ve 9000 kg/h'e kadar kapasiteler için



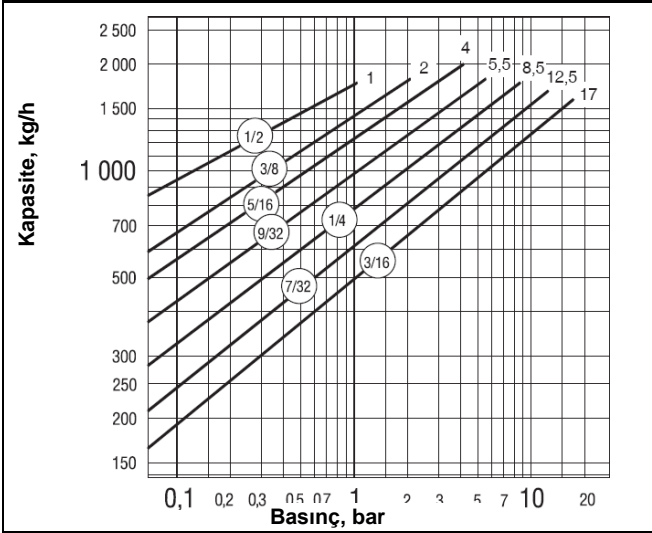
Tablo 30-1 Model 81-DC Kapasitesi



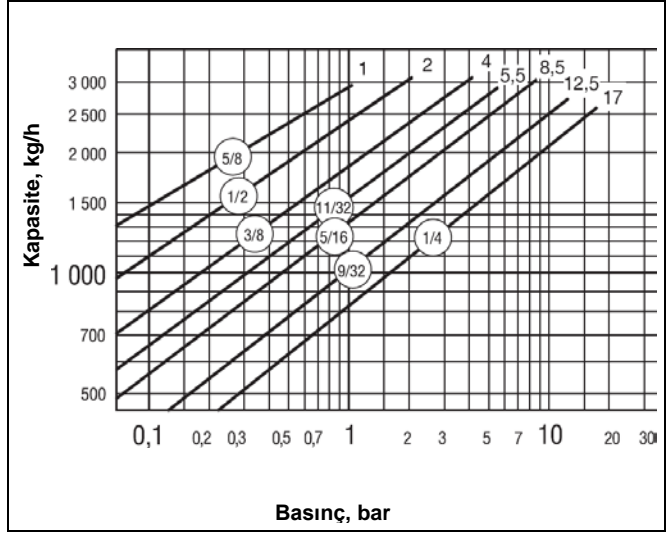
Tablo 30-2 Model 82-DC Kapasitesi



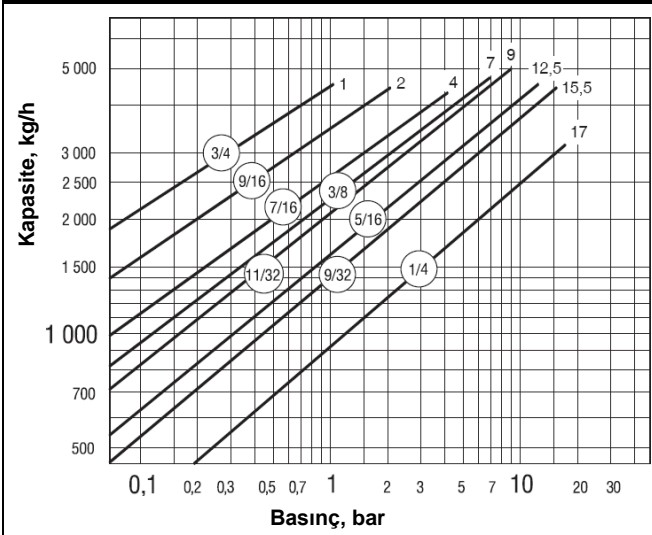
Tablo 30-3 Model 83-DC Kapasitesi



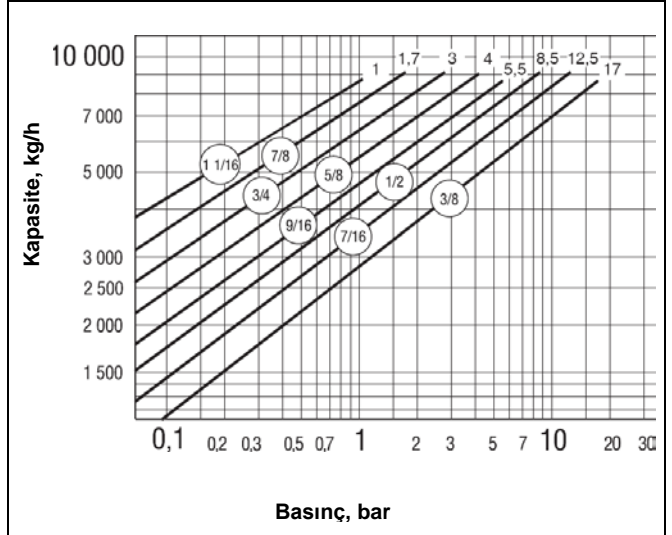
Tablo 30-4 Model 84-DC Kapasitesi



Tablo 30-5 Model 85-DC Kapasitesi



Tablo 30-6 Model 86-DC Kapasitesi



Buhar Basıncınız Oransal Kontrol Ediliyorsa Armstrong Şamandıralı Kondenstoplara İhtiyaç Duyacaksınız .

Buhar basıncı maksimum buhar giriş basıncından vakum şartlarına kadar değişim gösteriyorsa, Armstrong Şamandıralı kondenstoplar enerji randımanı en yüksek seçiminiz olacaktır.

Armstrong Şamandıralı kondenstoplar yüksek hava atma kapasitesi ile sürekli tahliye gerektiren uygulamalarda performans, güvenilirlik ve uzun ömür sağlar. Kondens ve hava için ayrı orifisler sayesinde, sıfırın altındaki basınç koşullarında dahi sürekli kondens ve hava tahliyesi mümkündür.

Girişte Su Sızdırmazlığı Yoktur

Girişin gövdenin üst kısmında ve kondens tahliye supabının gövdenin altında olması çok düşük basınç şartlarında hava atıcıya giden hava akışını bloke edebilecek su sızdırmazlığı oluşumunu önler.

Korozyona Dayanım

Tüm şamandıra mekanizması paslanmaz çelikten mamuldür. Galvanik korozyona ve şamandıranın bozulmasına yol açabilecek farklı metallerin girişini önlemek için Şamandıraya Heliarc kaynağı yapılmıştır.

Uzun Ömür Güvenilir Servis

Tüm çaplarda supap paslanmaz çeliktir. 11/2" ve üzeri çaplarda sit ısıtılmış işlemidir. Dayanıklı şamandıra mekanizması aşınmaya dayanıklıdır ve paslanmaz çelik şamandıra yıkıcı yüksek basınçlara ve hidrolik şoklara dayanım sağlar.

Karşı Basıncıta Çalışma

Kondenstopun çalışması sadece kondens toptaki kondens seviyesine göre gerçekleşir. Kondens dönüş hattındaki karşı basınç, kondens kondens toptan tahliye edecek herhangi bir fark basıncı mevcut olduğu sürece kondens toptun çalışmasına engel olmayacaktır.

Aşağıda detayları belirtilen üstün özellikler Armstrong'un uzun yıllar yaptığı çalışmalar ve elde ettiği tecrübeler neticesinde şamandıralı kondens toptalarda yapılan geliştirmelerle ortaya çıkmıştır.

Bu kondens toptlar en az sorunla uzun süre optimum çalışma randımanını mümkün kılar.

Opsiyonel Dahili Vakum Kırıcı

Buharın oransal kontrol edildiği cihazlarda donmaya ve koç darbesine karşı maksimum korumayı sağlar. Ayrıca tesisata ayrı bir vakum kırıcı monte edilmesine gerek kalmaz.

Yüksek kapasiteli Hava ve CO₂ Tahliyesi

Dahili termostatik hava atıcısı çok düşük basınç şartlarında dahi büyük hacimlerde hava ve CO₂'i ayrı bir orifisten tahliye eder.

Su Seviyesi Altındaki Supap

Daima su altında olduğundan buhar kondens tahliye supabına ulaşamaz. Denge basınçlı termostatik hava atıcı, kondens toptun çalışma aralığında herhangi bir basınçtaki buharda kapanır.

Sürekli Tahliye

Kesintili kondens tahliyesi yüzünden basınç dalgalanmaları olmaz. Kondens buhar sıcaklığına çok yakın sıcaklıkta tahliye edilir. Kondens topt su sızdırmazlığını kaybetmez.

Şamandıralı Kondenstoplar



Ağır Şartlara Uygun Tasarlanmış Kondenstoplar

Armstrong şamandıralı kondenstopları, ağır şartlarda çalışmak üzere tasarlanmıştır. Armstrong, normalde 17 bar ve 32 bar çalışma basınçlarındaki basınçlı kaplarda bulunan yüksek kalitede ASTMA48 Class 30 demir döküm veya ASTM A216 WCB çelik döküm malzemeleri kullanır. İç mekanizma paslanmaz çelikten imal edilmiştir ve yüksek derecede kuvvetlendirilmiştir. Pirinçten pim kullanılmamaktadır. Supap ve sitler paslanmaz çeliktir, sertleştirilmiştir, taşlanmıştır ve flaş buharına dönüşen kondensin aşındırıcı kuvvetlerine dayanım için leplenmiştir.

Normalde değişken ve düşük basınçlardaki uygulamalarda tavsiye edilen kondenstoplarda niçin çok sorun çıkar ?

Cevap, "değişken basınçta" yatmaktadır. Değişken basınçlar geniş aralıkta değişen kondens yükleri, termal çevrimler ve yüksek hava ve yoğuşmayan gaz yükleri anlamına gelmektedir.

Diğer bir deyişle, bu bir kondenstop için oldukça zor bir iştir. Kalitesiz ve hafif konstrüksiyon kullanmak bir hatadır. Değişken basınçta kondenstopun arıza yapması koç darbesi, korozyon ve hatta ısı eşanjörünün hasar görmesine neden olabilecektir.

Armstrong 'un yayınlamış olduğu kapasiteler flaş dönüşen sıcak kondensi tahliye eden kondenstopların gerçek ölçümleri esas alınarak elde edilmiştir.

Rakip imalatçılar ise teorik olarak hesaplanmış kapasiteleri kullanabilmektedir.

Armstrong, özellikle yüksek kapasiteli kondenstoplarda önemli olan, gerçek kapasiteleri size verebilmek için kendi buhar laboratuvarını kullanır. Armstrong uzun ömür ve güvenilirlik için sadece ağır hizmet konstrüksiyonu değil, ayrıca performansı desteklemek için teknik bilgi de sunar.

İşte basit ve kolay hatırlanacak bir özet :

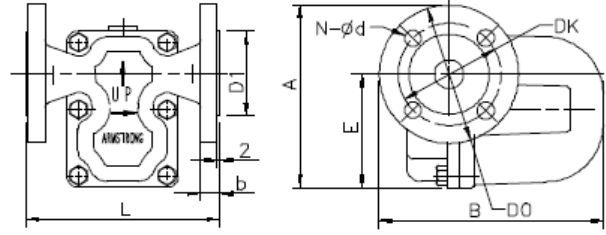
Buhar basıncınız ne kadar çok değişiyorsa, o kadar çok Armstrong şamandıralı kondenstopa ihtiyaç duyarsınız.





AIC Serisi DN15-25 Şamandıralı Kondenstoplar

Sfero Döküm – Yatay Montaj İçin-Termostatik Hava Atıcılı
14,2 bar'a kadar basınç ve 1024 kg/h'e kadar kapasiteler için



Tanım

Armstrong AIC Serisi Şamandıralı kondenstoplar

14,2 bar basınca kadar sanayi uygulamaları için dizayn edilmiştir. Karşı basınca karşı çalışma, sürekli kondens tahliyesi, yüksek kapasiteli hava ve CO2 atma kabiliyeti, uzun ömür, güvenilir hizmet ve hat üzerine bağlantıya uygunluk gibi Armstrong F&T kondenstoplarının tüm avantajlarına sahiptir.

Armstrong AIC Serisi Şamandıralı kondenstoplar devreye alma sırasında hava ve yoğuşmayan gazların hızlı bir şekilde atılması gereken uygulamalar için en iyi çözümdür.

Maksimum Çalışma Koşulları :

Maksimum müsaade edilebilir basınç (gövde dizaynı) : 17 bar @ 232°C (dişli)
14,2 bar @ 232°C (flanşlı)
Maksimum müsaade edilebilir basınç : 17 barg (dişli)
14,2 bar (flanşlı)
Maksimum müsaade edilebilir sıcaklık : 232°C
Maksimum çalışma basıncı : 14,2 barg

Not :

Donma ve aşırı hidrolik şokların oluşabildiği sistemlerde şamandıralı kondenstoplar kullanılmamalıdır.

Malzemeler :

Gövde & Kapak : ATMA A395 Gr.60-40-18
Conta : Grafit
Sıt : Paslanmaz çelik - 303
İç aksam : Paslanmaz çelik - 304
Şupap : Paslanmaz çelik 17-4PH
Termostatik hava atıcı: Hastelloy Wafer
Cıvata : 12.9

Bağlantılar :

Dişli BSPT ve NPT
Flanşlı EN1092-2 PN16

Opsiyonlar :

Integral vakum kırıcı.(Model no.suna VB eklenir)

DİKKAT: Atmosferik basınçtan daha düşük basınç taşıyan mekanik bir dönüş sistemine sahip herhangi bir sistemde atmosfere açık konvansiyonel bir vakum kırıcı kullanmayın. Bu, vakum dönüşleri veya değişken vakum dönüşleri olarak adlandırılan bütün dönüş sistemlerini ihtiva etmektedir. Böyle bir sistemde vakum kırıcı monte edilmeliyse, sistemin dizayn karakteristiklerinin aşıldığı, sadece kalibre edilmiş bir vakum seviyesine ulaşıldığında açan tipte bir vakum kırıcı kullanılmalıdır.

Nasıl Sipariş Edilir :

Model	Akış Yönü	Bağlantı Çapı	Bağlantı tipi	Basınç	Opsiyon
AIC F+T	L/R	DN20	PN16	3/32	VB
AIC F+T	L/R = Soldan Sağa	1/2" 3/4" 1"	Dişli	1/4 = 1 bar 7/32 = 2 bar 1/8 = 5 bar 3/32=8,5bar 5/64=14,2bar	VB = Vakum Kırıcı (maks. 10 bar)
		DN15 DN20 DN25	Flanşlı		

Tablo 33 Bağlantılar, Boyutlar ve Flanşlar arası mesafeler

Bağlantı	1/2" DN15	3/4" DN20	1" DN25
"A" (Yükseklik-Dişli) (mm)	135	135	135
"A" (Yükseklik-Flanşlı PN16) (mm)	142	147	152
"B" (Uzunluk -Dişli) (mm)	175	175	175
"B" (Uzunluk- Flanşlı PN16) (mm)	175	180	185
"L" (Uçtan uca mesafe- Dişli) (mm)	160	160	160
"L" (Flanşlar arası mesafe PN16) (mm)	150	150	160
"b" (Flanş kalınlığı) (mm)	16	16	18
"E" (Alttan Giriş Eksenine) (mm)	96	96	96
"D1" (mm)	Ø 48	Ø 58	Ø 68
"Do" (mm)	Ø 95	Ø 105	Ø 115
"Dk" (mm)	Ø 65	Ø 75	Ø 85
"N- Ød" (mm)	4 - Ø 14	4 - Ø 14	4 - Ø 14
Vakum Kırıcı (Opsiyonel) (inch)	3/8"	3/8"	3/8"
Ağırlık (Kg)-Dişli	4,4	4,4	4,4
Ağırlık (Kg)-Flanşlı	6,2	6,5	7,0

Tüm çaplar PED(97/23/EC) Art 3.3 'e uygundur.

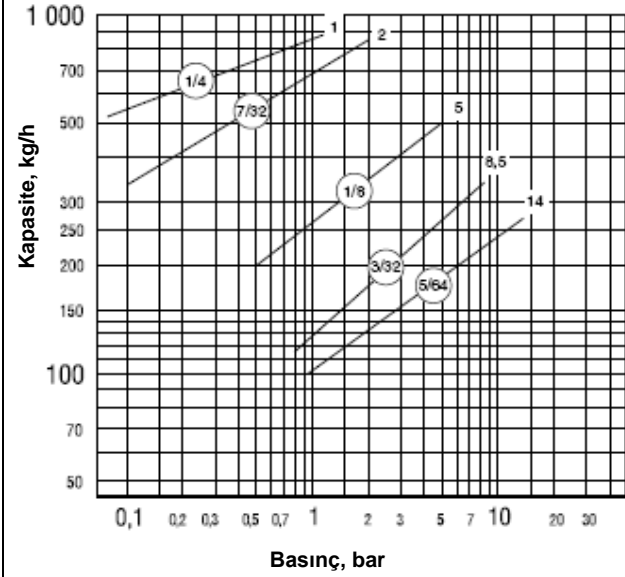
Tüm ölçü ve ağırlıklar yaklaşıktır. Dizayn ve malzeme değiştirme hakkımız mahfuzdur.

AIC Serisi DN15-25 Şamandıralı Kondenstoplar

Sfero Döküm – Yatay Montaj İçin – Termostatik Hava Atıcılı
14,2 bar'a kadar basınç ve 1024 kg/h'e kadar kapasiteler için



Tablo 34-1 Model AIC DN15-25 Kapasitesi



Spesifikasyon

Armstrong model AIC (AICF) şamandıralı tip kondensstop. Gövde ve kapak ASTM A395 Gr.60-40-18 (EN1563) veya EN-GJS-400-18U Sfero Döküm. Boru bağlantıları kapakta ve tüm mekanizma kapağa bağlı. Paslanmaz çelik şamandıra ve sit ve ısıtılmış krom çeliği supap. Farklı metallerin girişini önlemek için şamandıra Heliarc kaynaklı.

Termostatik hava atıcısı denge basınçlı Hastelloy wafer ve krom çeliği sitli.

Maksimum müsaade edilebilir karşı basınç giriş basıncının %99 'u olmalıdır .

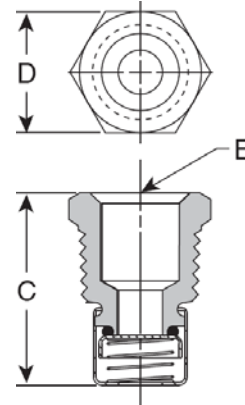
Opsiyonlar :

Vakum Kırıcı

Vakum oluşması nedeniyle çoğu kez kondens kondensstopların girişinde tutulacaktır. Vakumu kırmak için, bir vakum kırıcı vasıtasıyla sisteme hava girilmesi gerekmektedir.

Oransal kontrollü buhar cihazlarında donmaya ve koç darbesine karşı azami koruma için vakum kırıcılar tavsiye edilir.

Armstrong AIC Serisi şamandıralı kondensstoplar dahili vakum kırıcılarla da temin edilebilir. Maksimum işletme basıncı 10 bar 'dır.



Tablo 34-2 Vakum Kırıcı (Ölçüler mm.)

Bağlantı	1/2" NPT	3/8" NPT
"B" Boru Bağlantıları	3/8"	1/4"
"C" Yükseklik	30	28
"D" Anahtar ağızı	22	17



AIC Serisi DN40-50 Şamandıralı Kondenstoplar

Sfero Döküm – Yatay ve Düşey Montaj İçin-Termostatik Hava Atıcılı
32 bar'a kadar basınç ve 27250 kg/h'e kadar kapasiteler için



Tanım

Armstrong AIC Serisi Şamandıralı kondensstoplar

32 bar basınca kadar sanayi uygulamaları için dizayn edilmiştir. Karşı basınca karşı çalışma, sürekli kondens tahliyesi, yüksek kapasiteli hava ve CO₂ atma kabiliyeti, uzun ömür, güvenilir hizmet ve hat üzerine bağlantıya uygunluk gibi Armstrong F&T kondensstoplarının tüm avantajlarına sahiptir.

Armstrong AIC Serisi Şamandıralı kondensstoplar devreye alma sırasında hava ve yoğuşmayan gazların hızlı bir şekilde atılması gereken uygulamalar için en iyi çözümdür.

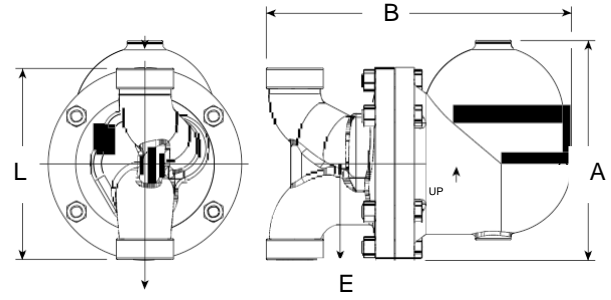
Maksimum Çalışma Koşulları :

Maksimum müsaade edilebilir basınç (gövde dizaynı)	: 40 bar @ 300°C (dişli)
Maksimum müsaade edilebilir basınç	: 32 bar @ 300°C (PN40 flanşlı)
Maksimum müsaade edilebilir sıcaklık	: 300°C
Maksimum çalışma basıncı	: 32 barg

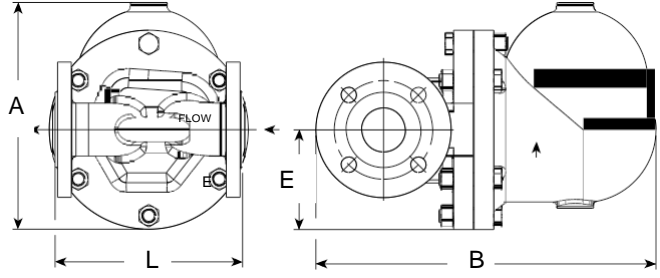
Not: Donma ve aşırı hidrolik şokların oluşabileceği sistemlerde şamandıralı kondensstoplar kullanılmamalıdır.

Malzemeler :

Gövde & Kapak	: ASTM A395 Gr.60-40-18 EN1563 Gr. EN-GJS-400-18U
Conta	: Grafit
Sit	: Paslanmaz çelik 17-4PH
İç aksam	: Paslanmaz çelik
ŞupaP	: Paslanmaz çelik 17-4PH
Termostatik hava atıcı	: Hastelloy Wafer
Cıvata	: ASTM A193 Gr.B7/ ASTM A194



Model AIC Düşey



Model AICF Yatay

Bağlantılar :

Dişli BSPT ve NPT
Flanşlı EN1092-2 PN40 veya ANSI

Opsiyonlar :

Dahili vakum kırıcı. (Model no.suna VB eklenir)

Akış Yönleri :

Sağdan sola (Yatay)
Üstten Alta (Düşey)

Nasıl Sipariş Edilir :

Model	Akış Yönü	Bağlantı Çapı	Bağlantı tipi	Basınç	Opsiyon
AIC F+T	R/L	DN50	PN40	1-3/8"	VB
AIC F+T	VERT= Düşey	1 1/2" 2"	Dişli	1 3/8"=7 bar 1"= 14 bar 3/4" =32bar	VB = Vakum Kırıcı (maks. 10 bar)
	R/L= Yatay	DN40 DN50	Flanşlı		

Tablo 35 Bağlantılar, Boyutlar ve Flanşlar arası Mesafeler

Bağlantı	1 1/2" DN40	2" DN50
"A" Yükseklik (mm)	278	278
"B" (Uzunluk -Dişli) (mm)	326	333
"B" (Uzunluk- Flanşlı PN40) (mm)	410	417
"L" (Uçtan uca mesafe- Dişli) (mm)	270	300
"L" (Flanşlar arası mesafe -PN40) (mm)	230	230
"E" (Altın Giriş Eksenine) (mm)	122	122
Vakum Kırıcı (opsiyonel) inch	3/8"	3/8"
Ağırlık (Kg) (Dişli)	32	32
Ağırlık (Kg) (Flanşlı)	34	34

Tüm çaplar PED(97/23/EC) Art 3.3 'e uygundur.

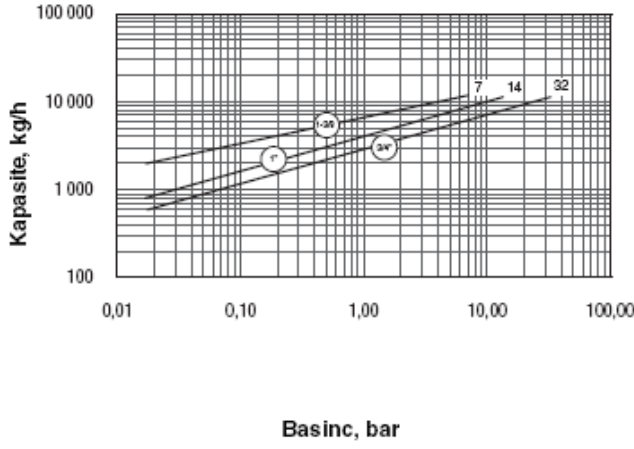
Tüm ölçü ve ağırlıklar yaklaşıktır. Dizayn ve malzeme değiştirme hakkımız mahfuzdur.

AIC Serisi DN40-50 Şamandıralı Kondenstoplar

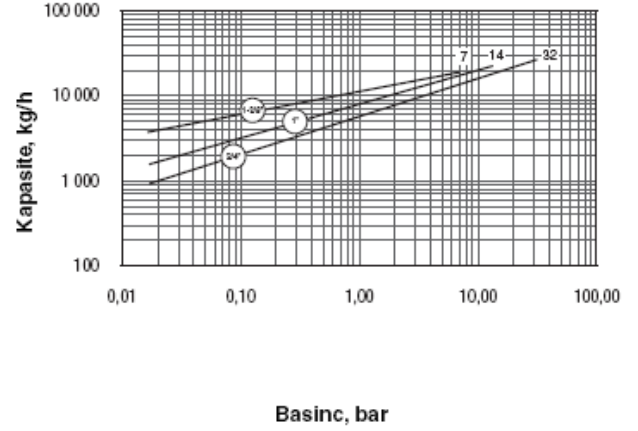
Sfero Döküm – Yatay Montaj İçin-Termostatik Hava Atıcılı
32 bar'a kadar basınç ve 27250 kg/h'e kadar kapasiteler için



Tablo 36-1 Model AIC DN40 Kapasitesi



Tablo 36-2 Model AIC DN50 Kapasitesi



OPSİYONLAR

Vakum Kırıcı

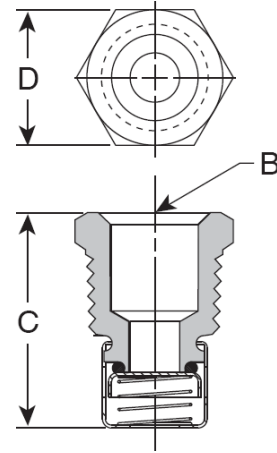
Vakum oluşması nedeniyle çoğu kez kondens kondensstopların girişinde tutulacaktır. Vakumu kırmak için, bir vakum kırıcı vasıtasıyla sisteme hava girilmesi gerekmektedir.

Oransal kontrollü buhar cihazlarında donmaya ve köç darbesine karşı azami koruma için vakum kırıcılar tavsiye edilir.

Armstrong AIC Serisi şamandıralı kondensstoplar dahili vakum kırıcılarla da temin edilebilir. Maksimum işletme basıncı 10 bar'dır.

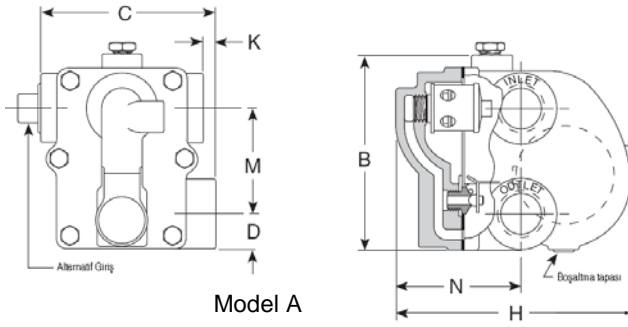
Spesifikasyon :

Armstrong model AIC (AICF) şamandıralı tip kondensstop. Gövde ve kapak EN-GJS-400-15 (EN1563) Sfero Döküm. Boru bağlantıları kapakta ve tüm mekanizma kapağa bağlı. Paslanmaz çelik şamandıra ve sit ve ısıtılmış krom çeliği supab. Farklı metallerin girişini önlemek için şamandıra Heliarc kaynaklı. Termostatik hava atıcısı denge basınçlı Hastelloy wafer ve krom çeliği sitli. Maksimum müsaade edilebilir karşı basınç giriş basıncının %99'u olmalıdır.

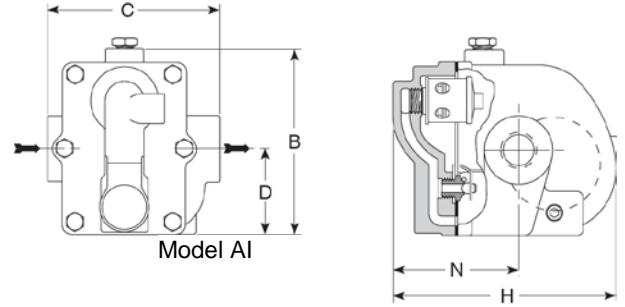


Tablo 30-3 Vakum Kırıcı (Ölçüler mm)

Ölçü	1/2" NPT	3/8" NPT
"B" Boru Bağlantıları	3/8"	1/4"
"C" Yükseklik	30	28
"D" Anahtar Ağızı	22	17



Model A



Model AI

Tanım

Armstrong A ve AI Serisi Şamandıralı kondensstoplar 12 bar basınca kadar sanayi uygulamaları için dizayn edilmiştir ve paslanmaz çelik kafes içinde denge basınçlı fosfor-bronz tip körüklü hava atıcı ihtiva etmektedir. Armstrong A ve AI Serisi şamandıralı kondensstoplar, hava ve yoğuşmayan gazların hızlı bir şekilde tahliye edilmesi gereken buhar cihazlarında kullanım için tasarlanmıştır.

AI Serisi Şamandıralı kondensstoplar, A serisi kondensstoplarda kullanılan aynı iç aksama sahip olup aynı eksenle hat üzerine bağlantı kolaylığı sağlarlar.

Maksimum Çalışma Koşulları

Maksimum müsaade edilebilir basınç (gövde dizaynı):
12 bar @ 192°C

Maksimum Çalışma Basınçları :

Model 30-A, AI	: 2 bar Doymuş Buhar
Model 75-A, AI	: 5 bar Doymuş Buhar
Model 125-A, AI	: 8,5 bar Doymuş Buhar
Model 175-A, AI	: 12 bar Doymuş Buhar

Maksimum karşı basınç: Giriş basıncının %99 'u

Not: Donma ve aşırı hidrolik şokların oluşabileceği sistemlerde demir döküm kondensstoplar kullanılmamalıdır .

Bağlantılar :

Dişli BSPT ve NPT

Flanşlı DIN veya istek üzerine ANSI (Dişli -flanş)

Malzemeler :

Gövde & Kapak :	ASTM A48 Cl.30
İç Aksam :	Komple Paslanmaz Çelik 304
Supap :	Paslanmaz çelik -440
Sit :	Paslanmaz çelik -303
	Paslanmaz çelik 440F (11/2"-2")
Termostatik hava atıcı	Fosfor bronz körüklü, paslanmaz çelik ve bronz

Opsiyonlar :

Dahili vakum kırıcı. (Model no.suna VB eklenir)

DİKKAT: Atmosferik basınçtan daha düşük basınç taşıyan mekanik bir dönüş sistemine sahip herhangi bir sistemde atmosfere açık konvansiyonel bir vakum kırıcı kullanmayın. Bu, vakum dönüşleri veya değişken vakum dönüşleri olarak adlandırılan bütün dönüş sistemlerini ihtiva etmektedir. Böyle bir sistemde vakum kırıcı monte edilmeliyse, sistemin dizayn karakteristiklerinin aşıldığı, sadece kalibre edilmiş bir vakum seviyesine ulaşıldığında açan tipte bir vakum kırıcı kullanılmalıdır.

Spesifikasyon :

Şamandıralı kondensstop, demir döküm, termostatik hava atıcılı. Maksimum müsaade edilebilir karşı basınç giriş basıncının %99'u

Nasıl Sipariş Edilir :

Basınç	Model	Çap	Opsiyon
75	AI	2	VB
30=2 bar 75=5 bar 125=8,5 bar 175=12 bar	A = Standart Bağlantı AI=Hat üstü aynı eksenli Bağlantı	3=DN20 4=DN25 5=DN32 6=DN40 8=DN50 2=DN15 3=DN20 4=DN25	VB=Vakum Kırıcı

Tablo 37 A Serisi Yandan Giriş, Yandan Çıkış ve AI Serisi Hat Üstü Bağlantılı Kondensstop (Ölçüler mm.)

Model No	A					AI
	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	1/2" - 3/4"-1"
Bağlantılar	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	1/2" - 3/4"-1"
"B" Yükseklik	130	130	148	189	248	140
"C" Uctan uca mesafe (Dişli)	124	124	117	146	194	127
"D" Alttan eksene olan yükseklik	25,4	25,4	31	35,7	42,9	65,1
"H" Genişlik	164	164	206	214	295	165
"K" Bağlantı Kaçıklığı	95,2	95,2	-	-	-	-
"M" Bağlantı eksenleri arası mesafe	76,2	76,2	76,2	106,0	152,0	
"N" Üstten eksene olan mesafe	85,7	85,7	95,2	95,2	127,0	93,7
Ağırlık (kg) (Dişli)	4,3	3,7	5,0	8,5	18,1	4,4

Gri renkte gösterilen modeller PED97/23/EC 'ye göre CE markalıdır. Diğer modeller ise aynı yönetmeliğin Art. 3.3 maddesine uygundur.

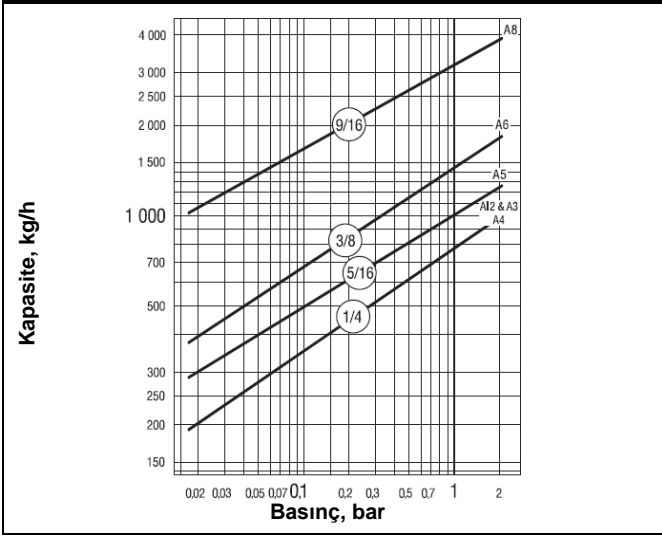
Tüm ölçü ve ağırlıklar yaklaşıktır. Dizayn ve malzeme değiştirme hakkımız mahfuzdur.

A ve AI Serisi Şamandıralı Kondenstoplar

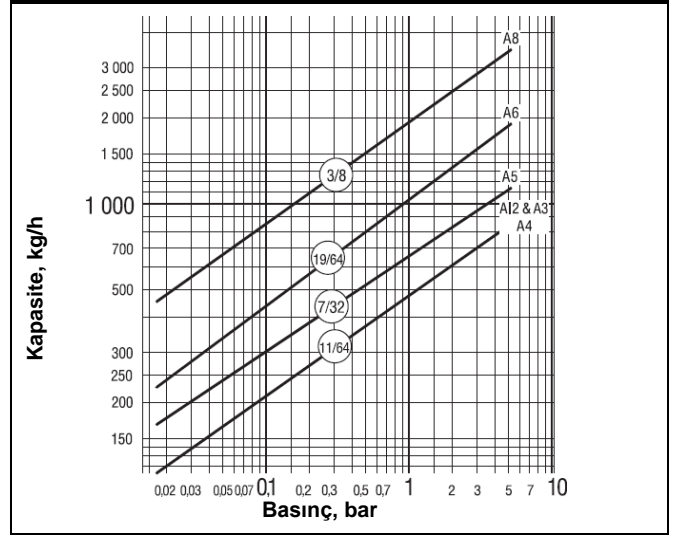
Demir Döküm – Yatay Montaj İçin-Termostatik Hava Atıcılı
12 bar'a kadar basınç ve 3900 kg/h'e kadar kapasiteler için



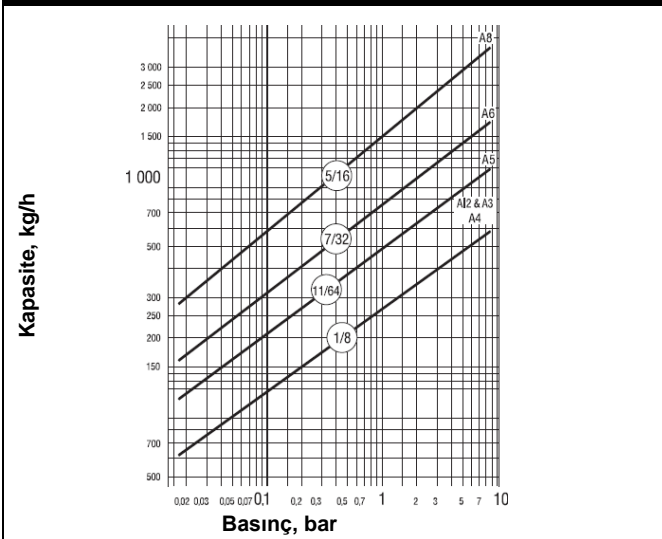
Tablo 38-1 Model A ve AI Serisi Kapasitesi - 2 bar



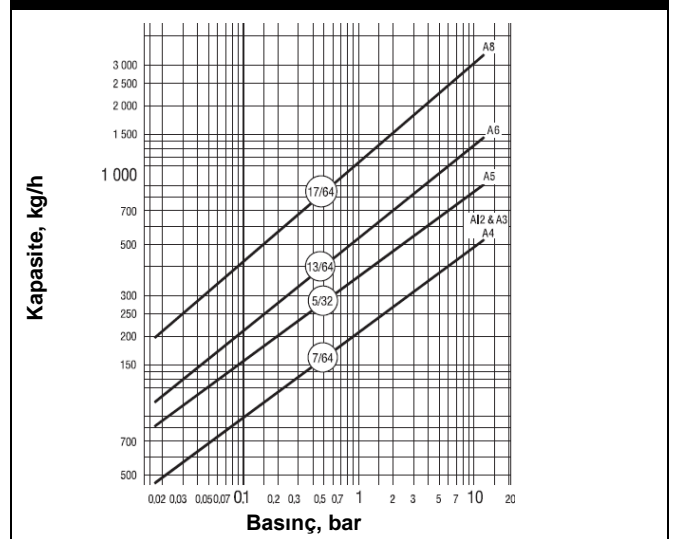
Tablo 38-2 Model A ve AI Serisi Kapasitesi - 5 bar



Tablo 38-3 Model A ve AI Serisi Kapasitesi - 8,5 bar



Tablo 38-4 Model A ve AI Serisi Kapasitesi - 12 bar



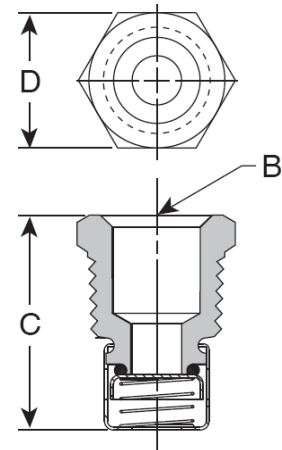
OPSİYONLAR

Vakum Kırıcı - 3/8" ve 1/2" NPT

Vakum oluşması nedeniyle çoğu kez kondens kondensstopların girişinde tutulacaktır. Vakumu kırmak için, bir vakum kırıcı vasıtasıyla sisteme hava girilmesi gerekmektedir.

Oransal kontrollü buhar cihazlarında donmaya ve koç darbesine karşı azami koruma için vakum kırıcılar tavsiye edilir.

Armstrong A ve AI Serisi şamandıralı kondensstoplar dahili vakum kırıcılarla da temin edilebilir. Maksimum işletme basıncı 10 bar'dır.



Tablo 32-5 Vakum Kırıcı (Ölçüler mm)

Ölçü	1/2" NPT	3/8" NPT
"B" Boru Bağlantıları	3/8"	1/4"
"C" Yükseklik	30	28
"D" Anahtar Ağızı	22	17



CD-33/CD-33S Termodinamik Kondenstoplar

Dış Ortamlarda Kullanıma Uygun

Dış ortamlarda aşırı radyant ısı kayıplarını önlemek için opsiyonel yağmur koruyucu yalıtım kapağı mevcuttur.

Dayanıklı

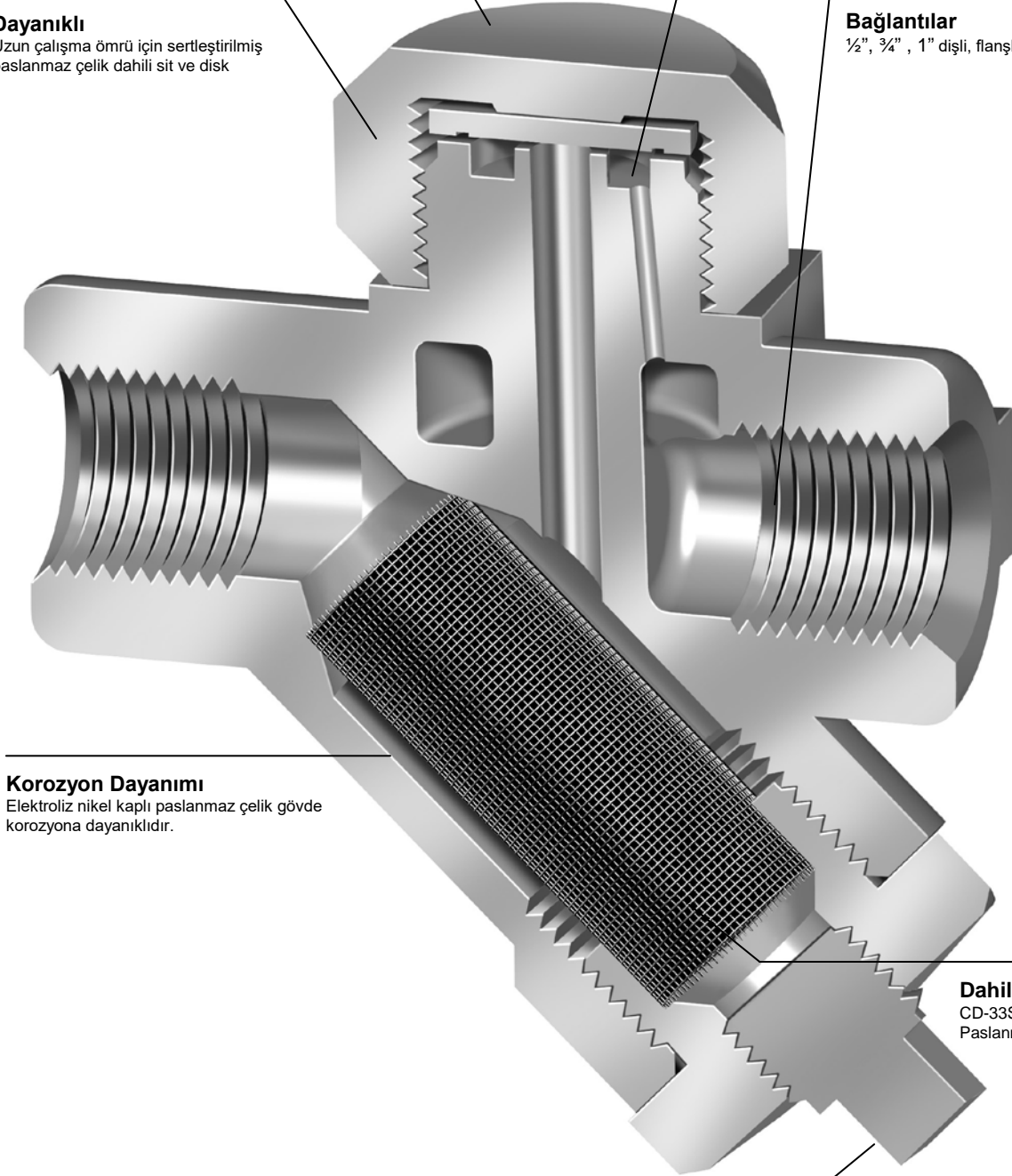
Uzun çalışma ömrü için sertleştirilmiş paslanmaz çelik dahili sit ve disk

Uzatılmış Ömür

Kondenstop çalışma süresini arttırmak için üçlü tahliye kanallı tasarım stabil disk çalışması sağlar

Bağlantılar

½", ¾", 1" dişli, flanşlı veya soketli



Korozyon Dayanımı

Elektroliz nikel kaplı paslanmaz çelik gövde korozyona dayanıklıdır.

Dahili Filtre

CD-33S dahili 30x30 mesh T-304 Paslanmaz çelik filtre ihtiva eder.

Blöf Seçimi

Boşaltma tapası standardtır.
Opsiyonel olarak blöf vanası takılabilir.

CD-33/CD-33S Termodinamik Kondenstoplar



Armstrong CD-33 Termodinamik kondensstopları, kondensstopun çevrim oranını kontrol etmek için tasarlanmış kontrollü disk tipindedir.

Çevrim oranını azaltarak, Armstrong CD-33 kondensstopları tipik disk tip kondensstoplara göre daha uzun hizmet süresine sahiptir. Bu artırılmış performans bakım zamanının minimuma indirgenmesini ve buhar maliyetlerinin büyük ölçüde azalmasını sağlayacaktır.

CD-33 , kondensstop çalışma ömrünü uzatmak için stabil disk çalışması sağlayan üç tahliye kanalıyla tasarlanmıştır . Armstrong CD-33 kondensstoplarının kapasitesi aşağıdaki uygulamalar için özel olarak tayin edilmiştir : büyük buhar dağıtım hattı tahliyesi, proses cihazları ve sabit basınçtaki HVAC ısıtma cihazları. CD-33L (düşük kapasiteli) kondensstop düşük kapasiteli buhar dağıtım hattı uygulamaları ve buhar izleme (tracer) hatları için dizayn edilmiştir. Kapasitelerin uygulamaya yönelik olarak tasarlanmasını ve büyük seçilmemesini sağlayarak CD-33 serisi kondensstoplar aşırı kapasite miktarlarına sahip diğer disk kondensstoplara göre daha uzun ömürlü olacaktır.

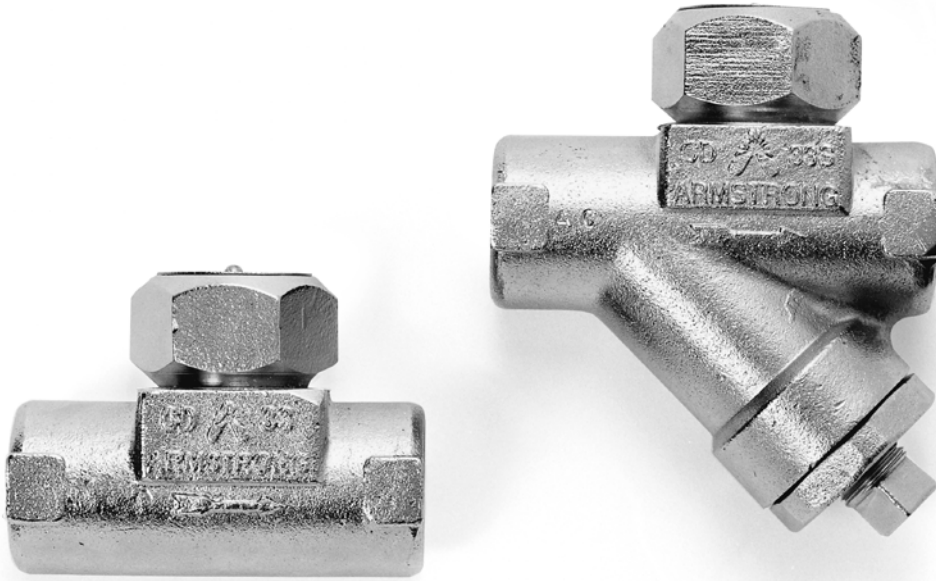
Avantajları

- Üç tahliye kanallı dizayn
- Kontrollü çevrim ile minimum aşınma
- Donmaya dayanıklı
- Sertleştirilmiş sit ve disk

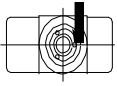
Spesifikasyon

Kontrollü disk tip paslanmaz çelik kondensstop, sertleştirilmiş disk ve sit oturma yüzeyli dahili sit dizaynı ve elektroliz nikel kaplı yüzey. Gerektiğinde, kondensstop dahili Y filtre elemanı, dahili blöf vanası veya yağmur koruyucu yalıtım kapağı ile tedarik edilebilir.

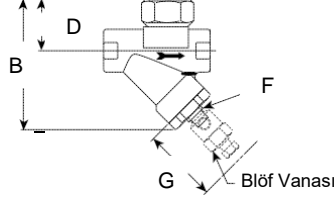
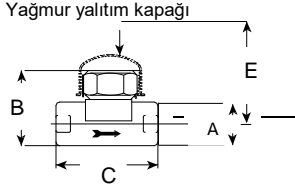
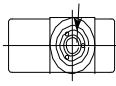
Maksimum müsaade edilebilir basınç (gövde dizaynı) : 63 bar @ 400°C ve maksimum işletme basıncı : 41 bar @ 400°C 'dir .



3 Tahliye kanallı dizayn



3 Tahliye kanallı dizayn



Armstrong CD-33, kondensstopun çevrim oranını kontrol etmek için tasarlanmış kontrol diskli bir kondensstop tipidir. Çevrim oranını düşürerek, tipik diskli kondensstoplardan daha uzun kullanım ömrüne sahiptir. Bu artırılmış performans bakım zamanının en aza indirilmesi ve buhar maliyetlerinin büyük oranda azalmasını mümkün kılar. CD-33 serisi kondensstoplar 3 tahliye kanallı olarak tasarlanmıştır ve kondensstop çalışma ömrünü uzatmak için stabil disk çalışmasını sağlar. Armstrong CD-33 kondensstopların kapasiteleri özellikle aşağıdaki uygulamalar için hesaplanmıştır :

Sabit basınçtaki büyük ana buhar hattı cepleri, proses cihazları ve HVAC ısıtma cihazları. CD-33L (düşük kapasite sadece 1/2" ve 3/4") kondensstoplar buhar hattı cepleri ve buhar izleme hatları gibi düşük kapasiteli buhar uygulamaları için tasarlanmıştır. Kapasitelerin uygulamaya uygun şekilde belirlenmesini sağlamak ve büyük seçilmesini önlemek suretiyle CD-33 serisi kondensstoplar yüksek kapasiteli diğer disk tip kondensstoplardan daha uzun ömüre sahip olacaktır.

Bağlantılar

Dişli BSPT ve NPT

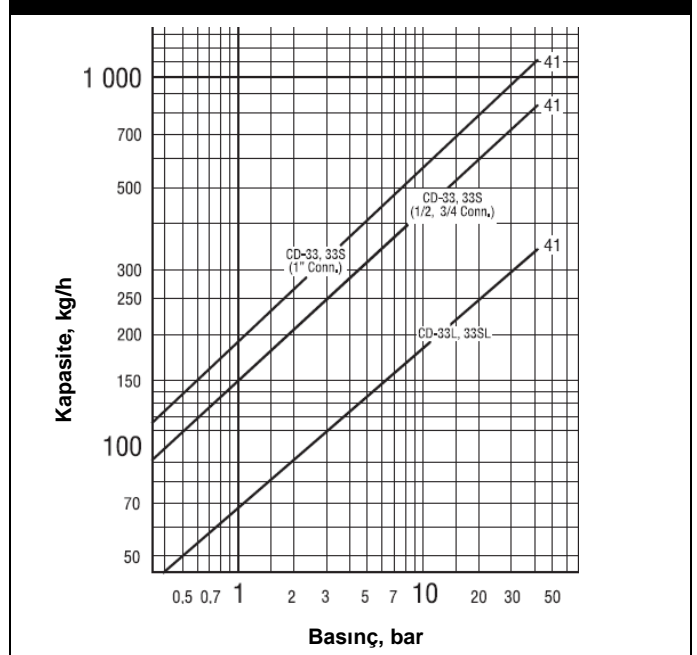
Spesifikasyon

Kondensstoplar paslanmaz çelik kontrollü disk tip, integral sitli dizayn sertleştirilmiş disk ve oturma yüzeyli ve elektroliz nikel kaplı olacaktır. Gerektiğinde, kondensstop dahili Y tipi filtreli, dahili blöf vanalı veya yağmur yalıtım kapaklı temin edilecektir. Maksimum müsaade edilebilir çalışma şartları 63 bar @ 400°C ve maksimum çalışma şartları 41 bar @ 252°C olacaktır.

Tablo 41-1 Malzeme Listesi

Parça Adı	Malzeme
Gövde	ASTMA A743 Gr. CA40
Kapak	ASTMA A743 Gr. CA40
Disk	ASTMA A276 Gr. 420
Filtre Elemanı	30x30 Mesh T304 P.Çelik
Filtre Tutucu	ASTMA A743 Gr. CA40
Blöf tapası (Sadece CD-33S)	Karbon Çelik
Opsiyonlar	
Blöf Vanası	Paslanmaz Çelik
Yağmur Yalıtım Kapağı (Sadece 1/2", 3/4")	Paslanmaz Çelik

Tablo 41-2 CD 33 Serisi Kapasitesi



CD kondensstoplar min. 0,15 bar giriş basıncı ve maksimum %80 karşı basınçla çalışabilirler. Ancak, en iyi netice için giriş basıncı 0,70 bar 'ın altına düşmemeli ve karşı basınç giriş basıncının %50 'sini aşmamalıdır.

Tablo 41-3 CD-33 Serisi Kondensstop (Ölçüler mm.)

Model No.	CD-33	CD-33S (Filtreli)	CD-33L (Düşük kapasite)	CD-33SL (Filtreli) (Düşük kapasite)
Boru Bağlantıları	1/2" - 3/4"	1"	1/2" - 3/4"	1"
"A" Gövde çapı	37	44	37	44
"B" Yükseklik	63	79	63	79
"C" Uçtan uca mesafe (Dişli)	84	100	84	100
"D" Eksenden kapağın üstüne olan mesafe	44	57	44	57
"E" Yalıtım Kapağı Demonte mesafesi	-	-	76	76
"F" Blöf bağlantı çapı	-	-	1/4" NPT	1/4" NPT
"G" Blöf vanası demonte mesafesi	-	-	89	89
Ağırlık (Kg)	0,64	1,1	1,0	1,5
Max. müsaade edilebilir basınç	63 bar @ 400 °C			
Minimum çalışma basıncı	0,24 bar			
Maksimum çalışma basıncı	41 bar @ 252 °C			

Tüm modeller PED97/23/EC art.. 3.3 maddesine uygundur.

Tüm ölçü ve ağırlıklar yaklaşıktır. Dizayn ve malzeme değiştirme hakkımız mahfuzdur.

Armstrong CD-72S/SL, kondensstopun çevrim oranını kontrol etmek için tasarlanmış diskli bir kondensstop tipidir. Çevrim oranını düşürerek, tipik diskli kondensstoplardan daha uzun kullanım ömrüne sahiptir. Bu artırılmış performans bakım zamanının en aza indirilmesi ve buhar maliyetlerinin büyük oranda azalmasını mümkün kılar.

CD-72S/SL, 3 adet tahliye kanallı olarak tasarlanmıştır ve kondensstop çalışma ömrünü uzatmak için diskin stabil çalışmasını sağlar. Armstrong CD-72S kondensstopların kapasiteleri özellikle; sabit basınçtaki büyük ana buhar hattı cepleri, proses cihazları ve HVAC ısıtma cihazları gibi uygulamalar için tasarlanmıştır.

Avantajları

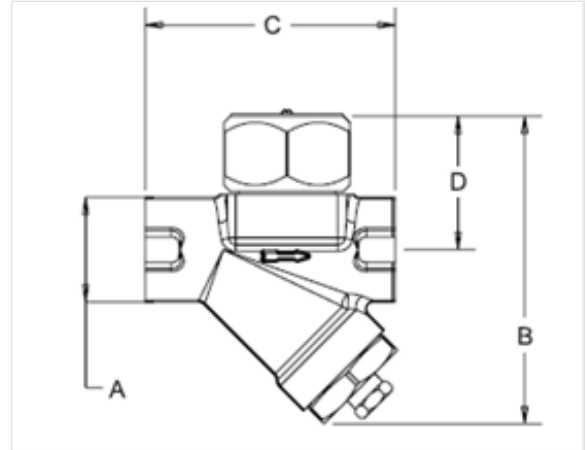
- 3 adet tahliye kanalı
- Kontrollü çevrim ile minimum aşınma
- Donmaya mukavim
- Sertleştirilmiş sit
- Kaynak yapılabilir.

Bağlantılar

Dişli BSPT ve NPT

Soket kaynaklı

Flanşlı DIN veya ANSI (kaynaklı)



Model : CD-72S

Tablo 42-1 : Malzeme Listesi

Parça Adı	Malzeme
Gövde	ASTM A105N /
Kapak	A350 LF2 Cl.1
Sit	17-4 PH
Disk	ASTMA A276 Gr. 420
Filtre Elemanı	30x30 Mesh T304 P.Çelik
Filtre Tutucu	A105N / LF2
Blöf tapası (1/4" NPT)	A350 LF2 Cl.1

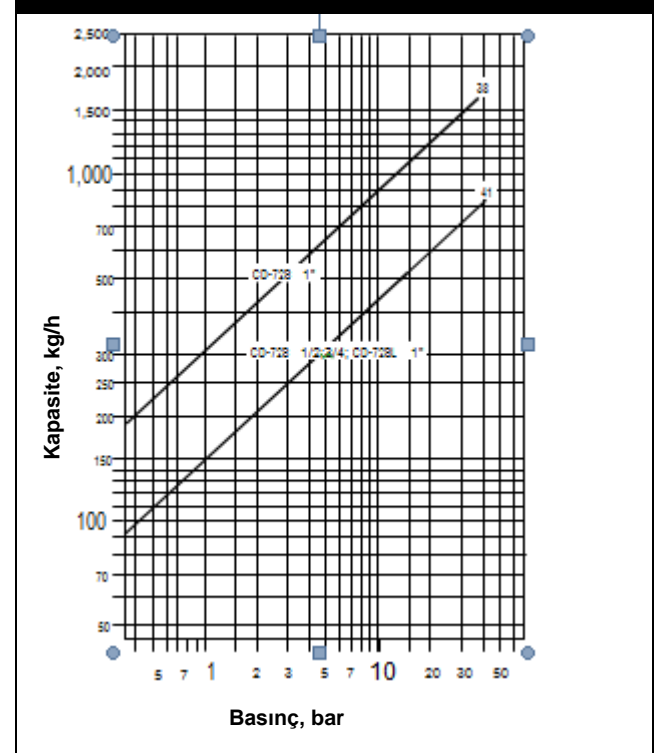
Tablo 42-2 : Boyutlar ve Ağırlıklar (Ölçüler mm.)

Model No	CD-72S
	15 - 20 - 25
"A"	39 - 39 - 48
"B" Yükseklik	112 - 112 - 126
"C" Uçtan uca mesafe	90 - 90 - 112
"D" Eksenden kapağın üstüne olan mesafe	49 - 49 - 59
"CC" Flanşlararası mesafe (PN40 flanşlı)	150 - 150 - 170
Ağırlık (Kg)	1,0 - 1,0 - 7,5
Max. müsaade edilebilir basınç	70 bar @ 399 °C
Minumum çalışma basıncı	0,24 bar
Maksimum çalışma basıncı	41 bar @ 252 °C

Tablo 42-3 : Boyutlar ve Ağırlıklar (Ölçüler mm.)

Model No	CD-72SL
	25
"A"	48
"B" Yükseklik	120
"C" Flanşlararası mesafe (PN40 flanşlı)	150
"D" Eksenden kapağın üstüne olan mesafe	55
Ağırlık (Kg)	5,0
Max. müsaade edilebilir basınç	70 bar @ 399 °C
Minumum çalışma basıncı	0,24 bar
Maksimum çalışma basıncı	41 bar @ 252 °C

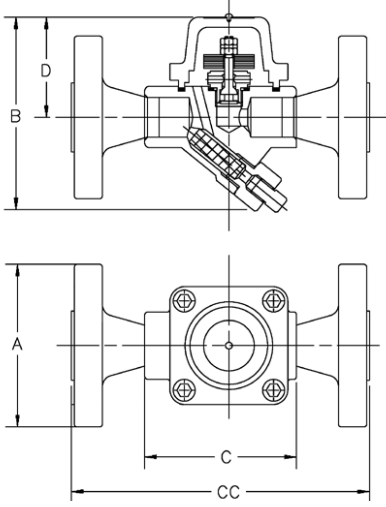
Tablo 42-4 : CD-72S/SL Kapasitesi



SH-300 Bimetalik Kondenstop

Karbon Çelik

22 bar 'a kadar basınç ve 1800 kg/h 'e kadar kapasiteler için



Tanım

SH-300 kondensstop, farklı genişleme katsayılarına sahip iki bimetalik eleman kullanarak sıcaklık prensibine göre çalışır. Bu bimetalik elemanlara bağlı mil, bir supabı açık veya kapalı pozisyona hareket ettirir.

Devreye alma sırasında, kondensstop soğuktur ve elemanlar düzdür ve supap tam açık pozisyonundadır. Bu, hava ve kondensin sistemden kolayca atılmasını sağlar.

Standart çalışmada, supabın pozisyonu iki parametreye bağlıdır: İlki, supabı açmaya çalışacak olan basınç ve ikincisi de, elemanların konkav hale gelmesine ve supabın kapanmasına neden olacak sıcaklıktır.

Kondens mevcut olmadığında ve ayar sıcaklığına ulaşıldığında, elemanların uyguladığı kuvvet supabı tamamen kapayacak kadar yüksek olacaktır.

SH-300 kondensstop kendini değişen koşullara göre ayarlayabilir. Çünkü eğer, basınç yükselirse daha yüksek basınç supap üzerinde ve aynı zamanda daha yüksek sıcaklık bimetalik elemanlar üzerinde etki yapacaktır.

Maksimum Çalışma Koşulları

Maksimum müsaade edilebilir basınç (dizayn basıncı): 40 bar @ 350°C
Maksimum çalışma basıncı : 22 bar
Maksimum karşı basınç : Giriş basıncının 99% 'u

Tablo 43-1 Model SH-300 Kondensstop (Ölçüler mm.)

Model no.	SH-300
Boru Bağlantıları	15 - 20 - 25
" B " Yüksekliği (dişli ve soketli)	115
" A " Yüksekliği (flanşlı PN40*)	115
" C " Uçtan uca (dişli ve soketli)	90 - 90 - x
" CC " Flanşlar arası (flanşlı PN40*)	150 - 150 - 160
" D " Merkezden üste	60
Ağırlık (kg) (dişli ve soketli)	1,9
Ağırlık (kg) (flanşlı PN40*)	4,3 - 4,5 - 4,7

* İstek üzerine diğer flanş çapları, basınç sınıfları ve flanşlar arası mesafeler temin edilebilir. Tüm çaplar PED (97/23/EC) yönetmeliğinin 3.3 maddesine uygundur.

Bağlantılar

Dişli BSPT ve NPT
Soketli
Flanşlı PN40 veya ANSI (kaynaklı)

Malzemeler

Gövde ve kapak: ASTM A105 / ASTM 350LF2
Supap: Krom Çeliği - 440C
Sıt: Paslanmaz çelik
Bimetalik elemanlar: Nikel kaplı

Spesifikasyon

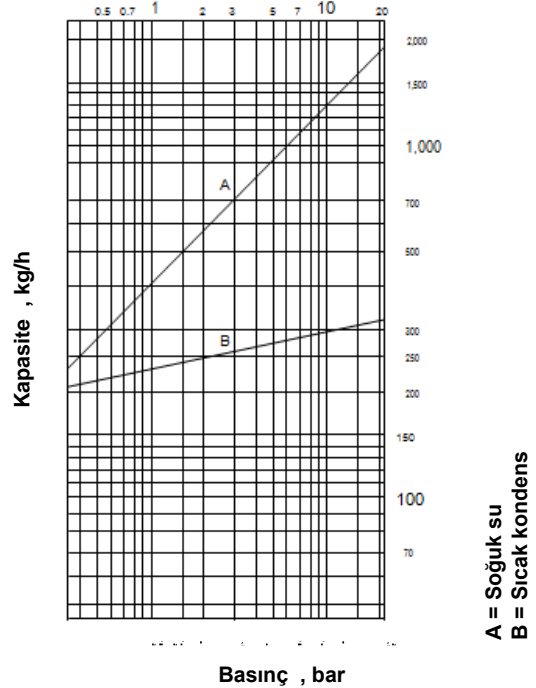
Bimetalik kondensstop, tip :SH-300 , karbon çelik.
Maksimum müsaade edilebilir karşı basınç giriş basıncının %99 ' udur .

Nasıl sipariş edilir ?

Aşağıdakileri tanımlayın :

- Model numarası
- Bağlantı çapı ve tipi.

Tablo 43-2 Model SH-300 Kapasite



Tüm ölçü ve ağırlıklar yaklaşıktır. Dizayn ve ölçü değiştirme hakkımız mahfuzdur.

TT Serisi Termostatik Körüklü Kondenstoplar

Komple Paslanmaz Çelik

20 bar 'a kadar basınç ve 1 570 kg/h ' e kadar kapasiteler için

Tanım

Denge basınçlı körüklü termostatik kondenstop, hafif, kompakt ve korozyona dayanıklı paslanmaz çelik sızdırmaz bir gövdeye sahiptir. Kafes, körük, supap ve sit; buhar sıcaklığının biraz altında pozitif açma ve kapatma hareketi yapacak şekilde hassas kalibre edilerek monte edilmektedir. Paslanmaz çelik konstrüksiyonu, eşdeğeri olan demir döküm, pirinç veya çelik kondensstoplarla kıyaslandığında daha ufak ve hafiftir. TTF-1 kondensstoplar düz geçişli veya köşe olarak temin edilebilir.

Spesifikasyon

Termostatik kondensstop, paslanmaz çelik.
Maksimum müsaade edilebilir karşı basınç giriş basıncının %99 ' u dur.

Nasıl sipariş edilir

Aşağıdakilerini tanımlayın :

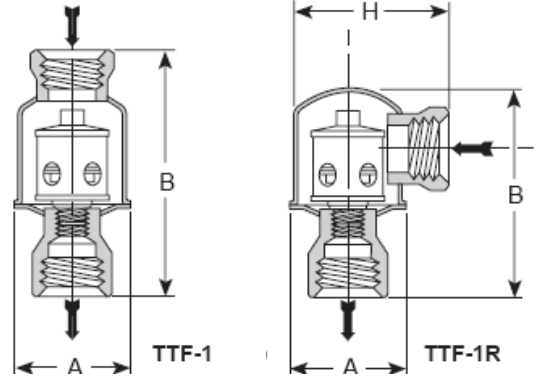
- Model numarası
- Bağlantı çapı ve tipi

Bağlantılar

Dişli BSPT ve NPT

Malzemeler

Gövde: 304L Paslanmaz çelik
Körük: Fosfor-Bronz körük paslanmaz çelik kafesli



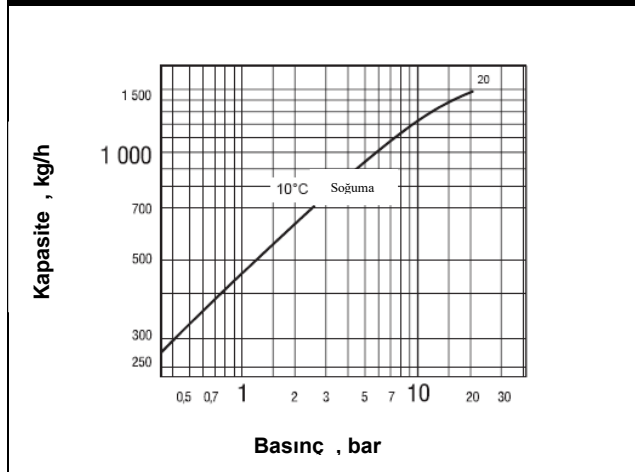
Tablo 44-1 TTF Serisi Kondensstop

Model	TTF-1		TTF-1R	
Bağlantılar	15	20	15	20
" A " Çapı	57	57	57	57
" B " Yüksekliği	114	119	95	100
" H " Köşe tipi için genişlik	-	-	78	76
Ağırlık (kg)	0,4	0,5	0,4	0,5

Tablo 44-2 TTF Serisi Kondensstop (Ölçüler mm.)

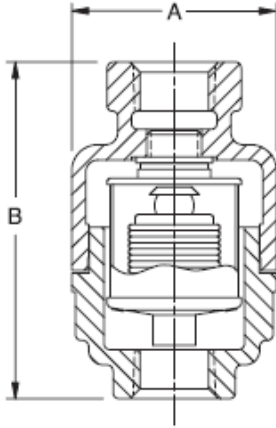
Model	TTF-1	TTF-1R
Dizayn	Kaynaklı	
Bağlantılar	Dişli (BSPT & NPT) - Soketli	
Malzeme		
Gövde	ASTM A420 – 304L	
Supap	Bronz	
Sit	Paslanmaz Çelik	
Termostatik hava atıcı	Fosfor-bronz körüklü paslanmaz çelik ve bronz	
Maksimum Çalışma Koşulları		
Maksimum müsaade edilebilir basınç	20 bar @ 232 C	
Maksimum çalışma basıncı	20 bar	
Maksimum çalışma sıcaklığı (Körük)	190 C	

Tablo 44-3 TTF Serisi Kapasitesi



TV-2 Termostatik Hava Atıcı

9 bar'a kadar basınç ve 78 m³/h 'e kadar kapasiteler için



Armstrong TV-2 Denge Basıncılı Termostatik Hava Atıcısı, odacıklı tip ısı transfer cihazlarından buhar kaçağı olmadan pozitif hava atılmasını mümkün kılar. Tipik uygulamalar; ceketli pişiriciler, ceketli sterilizatörler, vulkanizatörler, damıtma cihazları ve havanın buhar odasının üst kısmında birikerek ısı transfer kapasitesini düşürebileceği diğer cihazlardır.

Model TV-2, düşük vakumdan maksimum çalışma basıncına kadar herhangi bir basınçta buharın basınç-sıcaklık eğrisini takip eden denge basınçlı termostatik bir hava atıcıdır. Hava, tüm çalışma basıncı aralığında buhar sıcaklığının biraz altında otomatik olarak tahliye edilir.

Termostatik eleman, paslanmaz çelik bir kafes içinde içinde özel bir sıvı olan çok sarımlı fosfor-bronz bir körükten oluşur. Supap ve sit, bu tip bir servis için bilinen en rijit çevrim spesifikasyonlarını karşılamak üzere tasarlanmış paslanmaz çelik malzemedendir.

Özellikler

- Paslanmaz çelik yarım küresel supap ve sit
- Termostatik eleman, paslanmaz çelik bir kafes içinde çok sarımlı fosfor-bronz körük ihtiva eder.
- Termostatik eleman, buhar sıcaklığının biraz altında supaba pozitif açmayı ve çalışma basıncı aralığında buhar mevcut olduğunda pozitif kapamayı temin etmek için sıvı ile doldurulmuştur.
- Gövdesi bronz (ASTM B62) dökümdür.

Armstrong TV-2 Termostatik Hava Atıcı buhar cihazının en üst noktasına, giriş bağlantısı cihazın hava çıkış noktasının en yüksek noktasına gelecek şekilde monte edilmelidir. Böylece sıvı taşınma tehlikesi minimuma indirgenmiş olur ve tahiye hattına gerek olmadan hava ve yoğuşmayan gazlar atmosfere atılabilir.

Tablo 45-1 TV-2 Fiziksel Bilgiler	
Bağlantı çapı	1/2"
"A" Çapı	56
"B" Yüksekliği	89
Ağırlık (kg) (dişli)	0,8
Maksimum Çalışma Basıncı	9 bar
Maksimum Sıcaklık	177 C

Tablo 39-2 TV-2 Malzemeler	
Parça Adı	Malzeme
Gövde ve Kapak	Bronz döküm (ASTM B62)
Conta	Grafit
Termostatik Ünite	
Körük	Fosfor bronz
Kafes ve Kapak	Paslanmaz çelik
Termostatik Ünite Cihazı	Bakır

Tüm çaplar PED (97/23/EC) yönetmeliğinin 3.3 maddesine uygundur.

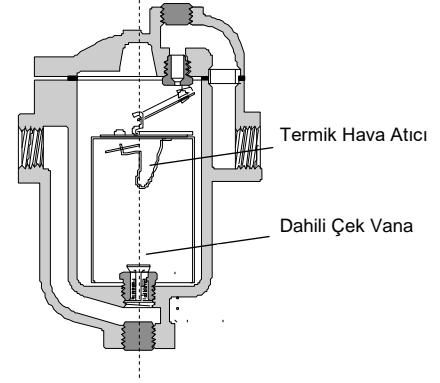
Tüm ölçü ve ağırlıklar yaklaşıktır. Dizayn ve malzeme değiştirme hakkımız mahfuzdur.

Kondenstop Opsiyon ve Aksesuarları



Termik Hava Atıcılı Kovalar

Tesisatlara buhar verilir kesildiği zaman borularda ve buhar cihazlarında hava birikecektir. Termik kova ile teçhiz edilmiş bir kondenstop standart kovaya göre bu havayı 50 – 100 kat daha hızlı tahliye edecektir ve böylece ısınma süresini düşürecektir. Termik hava atıcılı kovalar 9 bar 'a kadar ki basınçlara uygundur. Kovadaki geniş hava atma deliği devreye alma sırasındaki hava atma problemini de çözebilir.

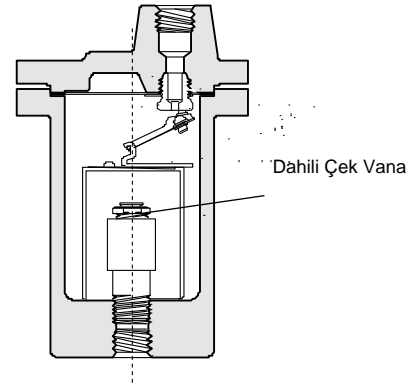


Dahili Çek Vanalar – 1/2" - 2" NPT

Çoğu Armstrong ters kovalı kondenstop dahili çek vana ile teçhiz edilebilir. Aşağıda belirtilen durumlarda kondenstop ile kondensi tahliye edilen cihaz arasında bir çek vanaya ihtiyaç duyulur :

- Kondenstop tahliye edilen cihazın üzerine monte edildiğinde
- Cihaza gelen buhar beslemesinde ani basınç düşüşleri meydana geldiğinde
- Kondens dönüş hattında karşı basınç olduğunda

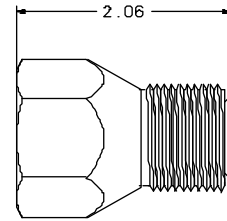
Armstrong yay yüklemeli, paslanmaz çelik dahili çek vanaları doğrudan kondenstop girişine veya üstünde bağlantı parçası olan uzatılmış bir giriş tüpüne vidalanabilir.



"Hat üstü" Çek Vanası – 1/2" ve 3/4" NPT

1800 ve 2000 Serisi paslanmaz çelik kondenstoplarda, dahili çek vana monte edilemez.

Armstrong 'un CVI "hat üstü" çek vanası problemi çözecektir.



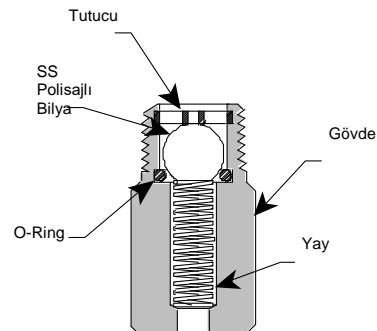
Donmaya karşı koruma için

Genelde, doğru seçilmiş ve monte edilmiş Armstrong kondenstop buhar geldiği Sürece donma tehlikesi ile karşılaşmayacaktır.

Eğer buhar beslemesi kesilirse, kondenstopu otomatik olarak tahliye etmek için otomatik boşaltma vanası (pop drain) kullanılabilir.

Maksimum Çalışma Koşulları

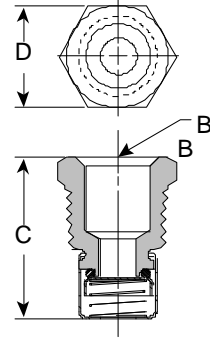
Basınç: 41 bar
Sıcaklık: 177°C



Vakum Kırıcı – 3/8" ve 1/2" NPT

Çoğu kez, vakum oluşması nedeniyle kondens toplarda kondens tutulacaktır. Vakumu önlemek için, bir vakum kırıcı vasıtasıyla sisteme hava girilmelidir.

Buharın kontrol edildiği ısıtma serpantinlerinde donmaya ve koç darbesine karşı azami koruma için donmaya karşı koruma cihazları ile birlikte vakum kırıcıların kullanılması tavsiye edilmektedir.



Tablo 41 Vakum Kırıcı		
Boyutlar	1/2" NPT	3/8" NPT
"B" Boru Bağlantıları	3/8"	1/4"
"C" Yükseklik	30	28
"D" Genişlik	22 Hex	17 Hex

Kova hava atıcısı temizleme teli (BVSW) kir problemlerini çözer

Kovanın üzerindeki hava atma deliğinin pisliklerle tıkanması durumunda, Armstrong her bir çevrimde kova hava atma deliğini açık tutan temizleme teli kullanımını tavsiye etmektedir.

Normal koşullarda, orifisi kondens stopun üzerinde olduğundan ters kovalı kondens stop kirlenme problemlerine duyarlı değildir. Halbuki diğer tip kondens toplarla birlikte pislik tutucu monte edilmesi şarttır.

