

Eaton Type CLC Gaz-Sıvı Ayırıcı

Üretici: **Eaton** | Eaton Ürünleri Tedarikçisi: Sentech Filtration Systems



Eaton Type CLC, gaz akışı içindeki sıvı damlacıklarını ve katı partikülleri ayırarak hat ekipmanlarını koruyan bir ayırıcıdır. Kompresör, türbin ve ölçüm cihazlarının sıvı taşınımından zarar görmesini önler. Boyutlandırma için Sentech mühendislik desteği verir.

Ölçü ve Boyut Tablosu

Ölçüler üreticinin teknik föyünden alınmıştır.

Boru ölçüsü	A	B	C	D	Boşaltma (NPT)	Ağırlık
2-1/2	34 / 864	28 / 711	3 / 76	6.62 / 168	1	125 / 57
3	36 / 914	30 / 762	3 / 76	8.62 / 219	1-1/2	180 / 82
4	42 / 1067	34 / 864	4 / 102	10.75 / 273	1-1/2	280 / 127
5	46 / 1168	38 / 965	4 / 102	12.75 / 324	1-1/2	390 / 177
6	48 / 1219	40 / 1016	4 / 102	14 / 356	1-1/2	510 / 232
8	58 / 1473	48 / 1219	5 / 127	16 / 406	2	665 / 302
10	64 / 1626	54 / 1372	5 / 127	20 / 508	2	1060 / 482
12	72 / 1829	62 / 1575	5 / 127	24 / 610	2-1/2	1415 / 643
14	78 / 1981	68 / 1727	5 / 127	28 / 711	2-1/2	1830 / 832
16	86 / 2184	76 / 1930	5 / 127	30 / 762	3	2130 / 968
Pipe Size	C	D	T	W	X	Drain NPT
2-1/2	3 / 76	6.62 / 168	7 / 178	37 / 940	30 / 762	1
3	3 / 76	8.62 / 219	8 / 203	41 / 1041	33 / 838	1-1/2
4	4 / 102	10.75 / 273	10 / 254	44 / 1118	36 / 914	1-1/2
5	4 / 102	12.75 / 324	11 / 279	51 / 1295	41 / 1041	1-1/2
6	4 / 102	14 / 356	12 / 305	54 / 1372	42 / 1067	1-1/2
8	5 / 127	16 / 406	13 / 330	66 / 1676	53 / 1346	2
10	5 / 127	20 / 508	15 / 381	77 / 1956	60 / 1524	2
12	5 / 127	24 / 610	17 / 432	88 / 2235	70 / 1778	2-1/2
14	5 / 127	28 / 711	19 / 483	96 / 2438	77 / 1956	2-1/2
16	5 / 127	30 / 762	20 / 508	101 / 2565	80 / 2032	3

Pipe Size	C	L	O	P	Q	Drain NPT
2-1/2	3 / 76	8.62 / 219	30 / 762	24 / 610	8 / 203	1
3	3 / 76	10.75 / 273	34 / 864	28 / 711	9 / 229	1-1/2
4	4 / 102	14 / 356	39 / 991	31 / 787	11 / 279	1-1/2
5	4 / 102	16 / 406	45 / 1143	35 / 889	12 / 305	1-1/2
6	4 / 102	18 / 457	50 / 1270	39 / 991	13 / 330	1-1/2
8	5 / 127	20 / 508	56 / 1422	45 / 1143	15 / 381	2
10	5 / 127	24 / 610	67 / 1702	53 / 1346	17 / 432	2
12	5 / 127	30 / 762	76 / 1930	61 / 1549	19 / 483	2-1/2
14	5 / 127	36 / 914	86 / 2184	67 / 1702	23 / 584	2-1/2
16	5 / 127	40 / 1016	98 / 2489	77 / 1956	25 / 635	3

Nasıl Seçilir?

Gaz debisi ve çalışma basıncı

Ayırıcı, hattın gaz debisini tasarım hızını aşmadan geçirebilmelidir. Aşırı hız, ayrılan sıvının yeniden gaz akışına karışmasına yol açar. Çalışma basıncı ve tasarım basıncı birlikte değerlendirilerek gövde sınıfı seçilir.

Ayrılabak sıvı miktarı

Sürekli sıvı yükü varsa daha büyük toplama haznesi ve otomatik tahliye gerekir. Seyrek ve az miktarda sıvı için manuel tahliyeli kompakt modeller yeterlidir. Hazne hacmi, tahliye periyoduyla birlikte belirlenir.

Ayrırma elemanı tipi

Siklon tipi ayırıcılar merkezkaç kuvvetiyle iri damlacıkları ayırır ve basınç düşümü düşüktür. Koalesan elemanlı ayırıcılar ince aerosoller de tutar ve daha yüksek verim sağlar. İnce damlacık sorunda koalesan kademe gereklidir.

Malzeme ve korozyon direnci

Kuru ve temiz gazlarda karbon çelik yeterlidir. Nemli, H₂S veya CO₂ içeren gazlarda paslanmaz çelik ya da kaplamalı gövde gerekir. Yanlış malzeme seçimi hazne içinde hızlı korozyona yol açar.

Uygulama Alanları

- Doğal gaz hatlarında kompresör ve türbin koruması
- Basıncılı hava sistemlerinde kondensat ayrımı
- Buhar hatlarında sıvı taşınımının önlenmesi
- Proses gazlarında damlacık ve partikül tutma
- Gaz sayaçları ve regülatörlerin korunması

Sıkça Sorulan Sorular

Gaz-sıvı ayırıcı ne işe yarar?

Gaz akışı içindeki sıvı damlacıklarını ve katı partikülleri ayırarak hat ekipmanlarını korur. Sıvı taşınımı kompresör kanatlarında erozyona, türbinlerde hasara ve ölçüm cihazlarında hatalı okumaya neden olur. Ayırıcı bu sıvıyı toplayıp hattan uzaklaştırır.

Siklon mu koalesan mı seçmeliyim?

Siklon tipi, iri damlacıkları merkezkaç kuvvetiyle ayırır; basınç düşümü düşüktür ve sarf malzeme gerektirmez. Koalesan elemanlı tip ince aerosoller de tutar ancak eleman değişimi gerektirir. Damlacık boyutu küçükse koalesan kademe şarttır.

Tahliye nasıl yapılır?

Toplanan sıvı manuel vana ile veya otomatik kondens tahliye cihazıyla boşaltılır. Sürekli sıvı yükü olan hatlarda otomatik tahliye önerilir; manuel tahliye unutulduğunda hazne dolar ve sıvı yeniden gaza karışır. Tahliye hattının donmaya karşı korunması da dikkat edilmesi gereken bir noktadır.

Basınç düşümü ne kadar olur?

Doğru boyutlandırılmış bir ayırıcıda basınç düşümü düşüktür ve proses için ihmal edilebilir düzeydedir. Gereğinden küçük seçilen ayırıcıda hem basınç düşümü artar hem de ayırma verimi düşer. Bu nedenle gerçek debi verisiyle boyutlandırma önemlidir.

Sentech hangi desteği veriyor?

Sentech, Eaton ürünleri tedarikçisi olarak ayırıcı tipi ve boyutunun belirlenmesi, malzeme seçimi, tahliye çözümü ve tedarik konularında destek verir. Gaz debisi, basınç ve sıvı yükü bilgilerinizle bizimle iletişime geçebilirsiniz.

Teklif ve teknik destek: +90 850 242 83 20 · info@sentech.com.tr
Cevizli Mah. Ulubey Sk. Nursanlar A Blok No:4 A İç Kapı No:113, Kartal / İstanbul
Ürün sayfası: <https://sentech.com.tr/urunler/filtreler/gaz-sivi-ayiricilar/eaton-type-clc>

Bu doküman Sentech Filtration Systems tarafından hazırlanmıştır. Teknik değerler üretici Eaton tarafından yayımlanan ürün verilerinden derlenmiştir; bağlayıcı olan üreticinin güncel orijinal dokümanıdır. Ürün adları ve markalar ilgili üreticiye aittir. Uygulamaya özel seçim, boyutlandırma ve montaj kararları için Sentech Filtration Systems'e danışınız. Hazırlanma tarihi: 18.08.2026.