

Eaton Type DTL Gaz-Sıvı Ayırıcı

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



Eaton Type DTL, 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)
2	11.5/292	36/914	42/1067	6.62/168	
2-1/2	16/406	37/940	43/1092	8.62/219	2
3	18/457	42/1067	50/1270	10.75/273	2
4	20/508	46/1168	55/1397	12.75/324	2- 1/2
5	22/559	50/1270	60/1524	14/356	3
6	24/610	66/1676	77/1956	16/406	4
8	28/711	74/1880	87/2210	18/457	4
10	33/838	102/2591	117/2972	24/610	5
12	38/965	114/2898	131/3327	28/711	5
14	42/1067	118/2997	138/3505	32/813	8
16	47/1194	133/3378	154/3912	36/914	8
Pipe Size	C	D	R	S	T
2	3/76	6.62/168	14/356	26/660	7/178
2-1/2	3/76	6.62/168	14/356	26.5/673	7/178
3	3/76	8.62/219	16/406	30/762	8/203
4	4/102	10.75/273	20/508	35/889	10/254
5	4/102	12.75/324	24/610	42/1067	11/279
6	4/102	14/358	27/688	52.5/1333	12/305
8	5/127	16/406	33/838	61/1549	13/330
10	5/127	20/508	40/1016	82/2083	15/381
12	5/127	24/610	46/1168	98/2489	17/432

14	5/127	28/711	52/1321	117/2972	19/483
16	5/127	30/762	59/1499	126/3200	20/508
Pipe Size	A	B	C	D	E
2	22/559	16/406	3/76	6.62/168	16/406
2-1/2	22/559	16/406	3/76	6.62/168	16/406
3	24/610	18/457	3/76	8.62/219	17/432
4	30/762	22/559	4/102	10.75/273	19/432
5	34/864	26/660	4/102	12.75/324	21/533
6	36/914	28/711	4/102	14/358	22/559
8	46/1168	36/914	5/127	16/406	23/584
10	52/1321	42/1067	5/127	20/508	26/660
12	60/1524	50/1270	5/127	24/610	29/737
14	66/1676	56/1422	5/127	28/711	35/889
16	74/1880	64/1626	5/127	30/762	44/1118

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.

Ayrılacak 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
- Basınçlı 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-dtl>

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.