

Atlas Copco

Atlas Copco

Gazlı tip hava kurutucular

FD VSD 100-300, FD 5-95 ve FX 5-300
(5-300 l/sn/11-636 cfm)

Basınçlı havayı neden kurutmalısınız?

Basınçlı havada yağ, katı parçacıklar ve su buharı bulunur. Basınçlı hava, etrafımızı saran havanın içerisindeki doğal su buharlarını ve partikülleri konsantre hale getiren sıkıştırma işleminin doğal bir sonucudur. Şartlandırılmamış basınçlı hava, hava sisteminiz ve son ürünleriniz için önemli bir risk oluşturur. İçerisinde bulunan nem bile tek başına boru hattında korozyon oluşumuna, pnömatik ekipmanların erken arızalanmasına, ürünlerin bozulmasına ve çok daha fazlasına yol açabilir. Bu nedenle, sistemlerinizi ve süreçlerinizi korumak için bir hava kurutucu kullanmak oldukça önemlidir.

Atlas Copco gazlı tip kurutucu

Atlas Copco'nun sunduğu gazlı tip kurutucular ekipmanınızın ömrünü uzatmak ve ürünlerinizin kalitesini korumak için ihtiyacınız olan temiz ve kuru havayı sağlar. FD ve FX kurutucularımız Atlas Copco tarafından tasarlanmış ve en sıkı yöntemler kullanılarak test edilmiştir. ISO 7183:2007 kalite standardına göre test edilen kurutucularımız, uluslararası basınçlı hava saflığı standartlarını karşılamakta veya bu standartlarda belirtilenden daha üstün özellikleri barındırmaktadır.

FX 5-300

Üstün Performans

- 6 ile 300 l/sn veya 13 ile 636 cfm arasında 16 farklı boyutu bulunmaktadır.
- +3°C/+37,4°F değerine kadar düşük basınç çığ noktası sağlar.
- Güvenlik işlevi ile elektronik kayıpsız tahliye sağlar.
- Basınç çığ noktası ekranı bulunan bir kontrol ünitesine sahiptir.
- Kurulumu kolaydır.
- Minimum seviyede bakım gerektirir.

FD 5-95

Birinci Sınıf Verimlilik

- 6 ile 95 l/sn veya 13 ile 201 cfm arasında 11 farklı boyutu bulunmaktadır.
- +3°C/+37,4°F değerine kadar düşük basınç çığ noktası sağlar.
- Güvenlik işlevi ile elektronik kayıpsız tahliye sağlar.
- Basınç çığ noktası ekranı, enerji tasarrufu seçeneği, alarm kontakları ve daha birçok özelliği bulunan bir kontrol ünitesine sahiptir.
- Sessiz çalışır.
- ISO 8573-1:2010 kalite standardına göre değişmez saflık sınıfındadır -;4.

FD VSD 100-300

Benzersiz Enerji Tasarrufu

- 100 ile 300 l/sn veya 212 ile 636 cfm arasında 6 farklı boyutu bulunmaktadır.
- Dolaylı enerji maliyetlerinde %50'ye kadar, doğrudan enerji maliyetlerinde de %70'e kadar yüksek enerji tasarrufu sağlar.
- 0,2 bar/2,9 psi değerinin altında düşük basınç kaybı sağlar.
- +3°C/+37,4°F değerine kadar düşük basınç çığ noktası sağlar.
- Görselleştirme, alarm geçmişi, uzaktan kumanda ve daha birçok özelliği bulunan gelişmiş dokunmatik ekranlı bir kontrol ünitesine sahiptir.
- Hepsi bir arada özelliğiyle az yer kaplayan bir tasarıma sahiptir.
- Kullanıma hazır bir şekilde teslim edilir.
- Sessiz çalışır.
- ISO 8573-1:2010 kalite standardına göre değişmez saflık sınıfındadır -;4.



VSD enerji tasarrufu ile kaliteli hava bir arada

Atlas Copco'nun VSD (ve sonraki VSD*) kompresör teknolojisini piyasaya sürmesi bu sektörde bir dönüm noktasıdır. VSD kompresörler; motor devrini üretim akışına veya süresine bağlı olarak değişkenlik gösteren hava talebine göre otomatik olarak ayarlar ve bu sayede enerji kullanımında ve kullanım ömrü maliyetlerinde iki haneli bir azalma sağlar. Atlas Copco, FD VSD sayesinde bu enerji tasarrufu ilkesini kaliteli hava ekipmanınızla bir araya getiriyor.

FD VSD 100-300: Benzersiz Enerji Tasarrufu



1

VSD invertör

Kompresör hızını hava talebinize uygun olacak ve mümkün olan en yüksek enerji tasarrufunu sağlayacak şekilde ayarlar.

2

Yüksek verimli ısı eşanjörü

Optimum soğutma verimliliği ve mümkün olan en düşük basınç kaybı için hava-hava tarafına sahip, ters akışlı, kompakt, sert alüminyum ısı eşanjörüne sahiptir.

3

Entegre su separatörü

Düşük akış koşullarında bile yüksek ayırma verimliliğine sahip düşük hızlı separatör.

4

Elektronik kayıpsız kondens tahliyesi

Gereksiz basınçlı hava kaybını önlemek için tahliyeyi yalnızca gerektiğinde, zaman ayarlı tahliye sırasında açar.

5

Elektronik® Touch kontrol ünitesi

Gelişmiş kontrol ve uzaktan izlemeye olanak sağlar.

6

Tekli elektrik bağlantısı

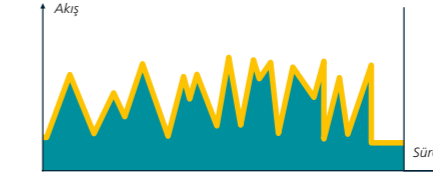
"Tak ve çalıştır" tipi kurulum sunar.



Üstün enerji tasarrufu için VSD

Atlas Copco'nun kendi bünyesinde geliştirdiği VSD teknolojisi, FD kurutucunuzun güç tüketimini üretiminizin mevcut hava akışıyla uyumlu hale getirir. Sıradan bir gazlı tip kurutucu yalnızca açılıp kapatılırken, Atlas Copco'nun FD VSD'si üretimde günlük, haftalık veya yıllık dalgalanmalarla değişiklik gösteren basınçlı hava taleplerinizi karşılar. Bu sayede sabit bir çığ noktasının yanı sıra yüksek enerji tasarrufu da sağlar.

VSD kurutucu



Sabit hızlı kurutucu



● Güç tüketimi

Çevre üzerinde minimum etki

FD VSD kurutucularda ozon delme olasılığı (ODP) sıfır olan ve CFC içermeyen R410A soğutucu gaz kullanılır. Bu gazlı tip soğutucu, sıkı F-Gazı düzenlemelerine uygundur ve düşük güç tüketimi sayesinde olağanüstü bir Toplam Eşdeğer Isınma Etkisi (TEWI) performansı sunar.

Tüm koşullarda optimum performans ve güvenlik

- Sıcak gaz baypas valfi, düşük yüklerde donmayı önler.
- Son derece güvenilir R410A döner kompresör, çevre üzerinde minimum etki ile en iyi performansı sağlar. Genleştirici borular tüm koşullara uyum sağlar; ekstra güvenilirlik için hareketli parça içermez.
- Tozlu ortamlarda daha iyi performans sağlamak üzere hava delikli kanat teknolojisi bulunan bir kondensere sahiptir.

Gelişmiş uzaktan izleme ve kontrol

- Uyarı göstergeleri, kurutucu durdurma işlevi ve bakım programlama özelliği olan ileri teknoloji Elektronik® Touch kontrol ünitesine sahiptir.
- Hava sistemi performansını ve enerji tasarrufunu en üst seviyeye taşıyan standart SMARTLINK uzaktan izleme özelliği sunar.

Sağlam ve kompakt tasarım

- Kolay taşıma için forklift açıklığı bulunur.
- Ön ve yan panellere kolay erişim sunar.
- Enerji tasarrufu için büyük termal kütleli ısı eşanjörü gerektirmez.

Filtreler

Üretiminiz daha yüksek hava kalitesi ve filtreleme seviyelerini gerektiriyorsa FD VSD kurutucunuza UD+ filtreler eklenebilir.

FD 5-95: Birinci Sınıf Verimlilik



1

Sıvı separatörlü, düşük gürültülü kompresör

Sınırlı titreşimleri, minimum düzeyde hareketli parçaları ve daha az sızıntı riski sayesinde daha uzun süre dayanır.

2

Yüksek verimli ısı eşanjörü

Optimum soğutma verimliliği ve mümkün olan en düşük basınç kaybı için hava-hava tarafına sahip, ters akışlı, kompakt, sert lehimli plaka veya alüminyum ısı eşanjörüne sahiptir.

3

Entegre su separatörü

Düşük akış koşullarında bile yüksek ayırma verimliliğine sahip düşük hızlı separatör.

4

Elektronik kayıpsız kondens tahliyesi

Seviye sensörü, yedek manuel tahliye ve tahliye alarmına sahiptir.

5

Fan anahtarı

Enerji tüketimini azaltır ve çok düşük sıcaklıklarda basınç çığ noktasını optimize eder.

6

Sıcak gaz baypas valfi

Sabit basınç çığ noktası sağlar ve düşük yüklerde donmayı önler.

7

Gazlı tip soğutucu separatörü

Basıncı hava sistemine nem girme olasılığını ortadan kaldırır.

8

Tekli elektrik bağlantısı

"Tak ve çalıştır" tipi kurulum sunar.



Üstün enerji verimliliği

- FD, genellikle 0,2 bar/2,9 psi değerinin altında düşük seviyede bir basınç kaybı ve minimum düzeyde enerji tüketimi sağlar.
- Kompakt, sert lehimli plaka veya alüminyum ısı eşanjörü, optimum ön soğutma ve mümkün olan en düşük basınç kaybını sağlayacak şekilde özel olarak tasarlanmıştır.
- Elektronik kayıpsız kondens tahliyesi, tahliyeyi yalnızca gerektiğinde açmak için bir seviye sensörü içerir ve böylece gereksiz basınçlı hava kaybını önler.

Kapsamlı kontrol ve izleme seçenekleri

- Elektronik* Alpha kontrol ünitesi, basınç çığ noktasını ve bağıl nemi görüntüler.
- Gerilimsiz kontak üzerinden uzak alarm ve başlatma/durdurma kontrolü.
- Alarm geçmişi ve standart uzaktan görselleştirme gibi ek özelliklere sahiptir.

Kolay kurulum ve uzun bakım aralıkları

- Yenilikçi, hepsi bir arada tasarımı sayesinde az yer kaplar.
- Kullanıma hazır bir şekilde teslim edilir ve maliyetli üretim aksamalarını en aza indirir.

Çevre üzerinde düşük etki

FD kurutucularda ozon delme olasılığı (ODP) sıfır olan CFC içermeyen soğutucu gazlar (R134A ve R410A) kullanılır.

Zorlu koşullarda güvenilir performans

- Sıcak gaz baypas valfi, düşük yüklerde donmayı önler.
- Yüksek performans katsayılı R134A piston kompresörü (FD 60-FD 95 modelleri için son derece güvenilir R410A döner kompresör), çevre üzerinde minimum etki ile en iyi performansı sağlar. Genleştirici borular tüm koşullara uyum sağlar; ekstra güvenilirlik için hareketli parça içermez.
- Tozlu ortamlarda daha iyi performans sağlamak üzere hava delikli kanat teknolojisi bulunan bir kondensere sahiptir.

FX 5-300: Üstün Performans



1

Gazlı tip soğutucu separatörü

Basıncı hava sistemine nem girme olasılığını ortadan kaldırır.

2

Sıcak gaz baypası

Tutarlı bir basınç çığ noktası sağlar ve kondensin donma olasılığını ortadan kaldırır.

3

Dijital ekran

Basınç çığ noktasını hassas bir şekilde izleyen ekran sayesinde içiniz rahat olur.



4

Tekli elektrik bağlantısı

"Tak ve çalıştır" tipi kurulum sunar.

6

Su separatörü

Daha iyi bir basınç çığ noktası için yüksek verimlilik sağlar.

5

Önemli parçalara kolay erişim

Servis kolaylığı sunar.

7

Kompakt tasarım

Az yer kaplar.

8

Entegre sıvı separatörlü, düşük gürültülü döner kompresör

Sınırlı titreşimleri, minimum düzeyde hareketli parçaları ve daha az sızıntı riski sayesinde daha uzun süre dayanır.



Basınç çığ noktası hassasiyeti

Farklı boyutlarda sunulan FX (6-300 l/sn veya 13-636 cfm), +3°C/+37,4°F değerine kadar düşük tutarlı basınç çığ noktası sağlar. Kullanımı kolay dijital ekranı basınç çığ noktasını ve kurutucu performansını hassas bir şekilde ölçer ve izler.

Dijital ekran

- Basınç çığ noktası: hassas ölçüm ve görsel denetim.
- Durum: gazlı tip kompresör ve fan.
- Alarmlar: yüksek/düşük basınç çığ noktası ve prob arızası.
- Servis uyarısı.

Güvenilir

Sıkı Atlas Copco standartlarına göre üretilmiş olan FX yüksek kaliteli, büyük boyutlu parçalardan yapılmıştır.

Sıcak ortamlar

Yüksek ortam sıcaklıkları ekipmanınızı zorlayabilir. FX serisi, sıcaklığı 46°C/115°F değerine kadar çıkan koşullarda güvenilir performans sağlayan çeşitli yüksek sıcaklık modelleri sunar.

Önemli maliyet tasarrufu

- Daha güvenilir bir çalışma ve daha uzun alet ve ekipman ömrü sağlar.
- Daha az boru tesisatı kaçağı olduğu için elektrik faturası daha düşük olur.
- Daha az ekipman arızası ve çalışma kesintisi olur.
- Nem aktarımından kaynaklanan ürün hasarı riski minimumdur.

Sürdürülebilir gazlı tip soğutucu

FX serisi, karbon ayak izini ve enerji tüketimini mümkün olan en düşük seviyede tutmak için F-Gazı düzenlemeleriyle uyumlu soğutucu gaz içerir.

VSD: enerji tasarrufunda ezber bozan bir teknoloji

Gazlı tip kurutucu satın alırken ilk dikkat edilen şey genellikle başlangıç maliyetidir. Ancak bu maliyet, kurutucunun kullanım ömrü maliyetinin yaklaşık olarak yalnızca %10'unu temsil eder. Aslında kurutucu maliyetlerinizin büyük bir kısmını enerji, bakım ve kurulum maliyetleri oluşturmaktadır. Doğrudan ve dolaylı (basınç kaybı) enerji maliyetleri en önemli maliyetlerdendir.



Dolaylı enerji maliyetleri

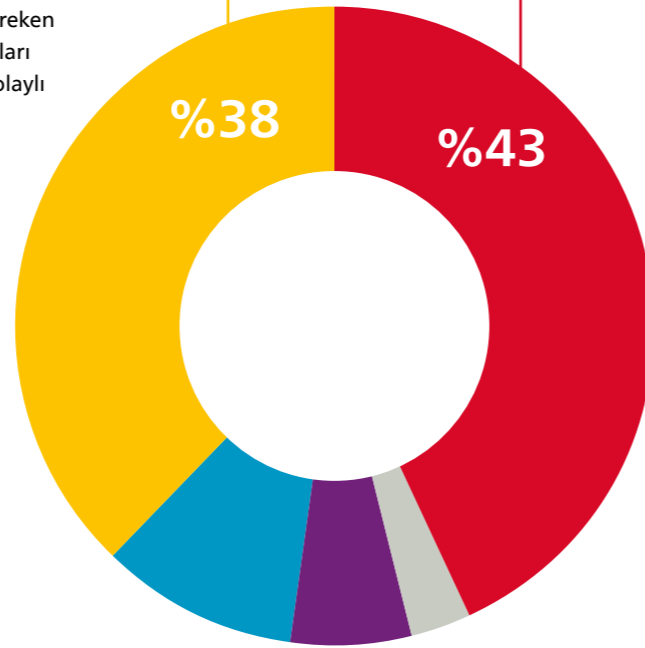
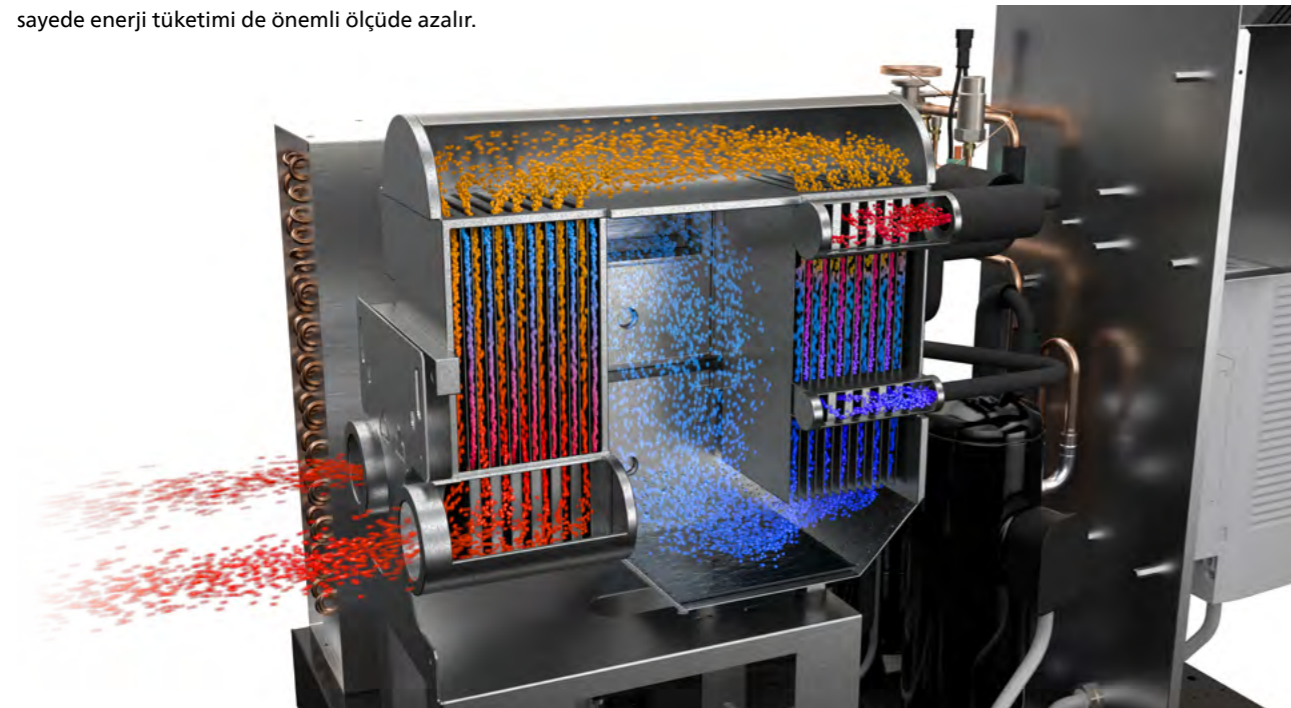
Dolaylı enerji maliyetleri, hava kurutucuda meydana gelen basınç düşüşünü telafi etmek için hava kompresörünüzün tüketmesi gereken ekstra enerji ile ilgilidir. Atlas Copco FD VSD kurutucuları tasarımları sayesinde düşük basınç kaybı ve verimli ısı aktarımı sağlayarak dolaylı enerji maliyetlerinin azaltılmasına katkıda bulunur.

Düşük basınç kaybı

Gazlı tip kurutucuda dahili basınç kaybı yüksekse kompresörün daha yüksek basınçta çalışması gerekir. Bu da enerji israfına neden olur ve işletme maliyetlerini artırır. Atlas Copco, basınç kaybını en aza indirmek için işte bu gazlı tip kurutucuları tasarladı. Isı eşanjörü teknolojisi, entegre düşük hızlı su separatörü ve büyük boyutlu bileşenler sayesinde tam akışta genellikle 0,2 bar/2,9 psi değerinden daha düşük bir basınç kaybı yaşanır.

Verimli ısı eşanjörü teknolojisi

Atlas Copco'nun gazlı tip kurutucularında hem hava-hava hem de hava-soğutucu gaz tarafında akış yönünün tersine ısı eşanjörü kullanılır. Bu ters akış tasarımı, çapraz akışlı ısı eşanjörüne kıyasla daha verimli bir ısı aktarımı ve sabit sıcaklık değerleri sağlar. Bu sayede enerji tüketimi de önemli ölçüde azalır.



Kullanım ömrü maliyeti

- Doğrudan enerji maliyetleri
- Dolaylı enerji maliyetleri
- Yatırım
- Bakım
- Kurulum



Doğrudan enerji maliyetleri

Doğrudan enerji maliyetleri, kurutucunun tükettiği güçle ilgilidir. Atlas Copco'nun tasarladığı FD VSD kurutucuları, enerji kullanımlarını mevcut basınçlı hava talebine göre ayarlar. Bu sayede enerji tüketiminde sıradan kurutuculara kıyasla %70'e kadar tasarruf sağlar.



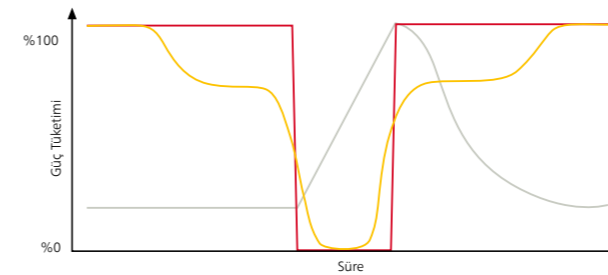
Atlas Copco'nun tasarladığı VSD kurutucularla toplam kullanım ömrü maliyetinizi %50'ye kadar azaltın

- Dolaylı enerji maliyetlerinde %50'ye kadar tasarruf
- Doğrudan enerji maliyetlerinde %70'e kadar tasarruf

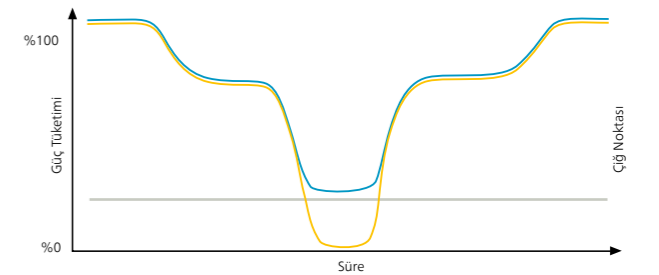
VSD, termal kütle teknolojisinden daha yüksek performans gösterir

Birçok sıradan kurutucu, enerji maliyetlerini azaltmak için termal kütle teknolojisinden faydalanır. Döngülü kurutucu olarak da adlandırılan bu üniteler, kurutucunun kompresörü geçici olarak kapalıyken havayı kurutmak için kullanılabilen termal kütle depolama özelliğine sahiptir. Termal kütle teknolojisi kesinlikle enerji tasarrufu sağlasa da kurutucuların termal kütle için kullandığı ek enerji nedeniyle bu tasarruf sıfırlanır. Ayrıca, gazlı tip kompresör devredeyken termal kütle tarafından kontrol edildiği için basınçlı hava çığ noktası önemli ölçüde artar ve düşer. Bu nedenle hava kalitenizin saflık sınıfı 2 seviye kadar düşebilir. Son olarak, termal kütle teknolojisini kullanan kurutucular ortam sıcaklığının yüksek olduğu yerlerde yalnızca sınırlı enerji tasarrufu sağlar veya hiç enerji tasarrufu sağlamaz. VSD teknolojisinin enerji kullanımı, dengeli çığ noktası ve servis maliyetleri açısından üstün sonuçlar sağladığı kanıtlanmıştır.

Termal kütle: bir miktar enerji tasarrufu ve dengesiz çığ noktası



VSD: üstün enerji tasarrufu ve sabit çığ noktası



- Akış
- Termal Kütle Güç Tüketimi
- VSD Güç Tüketimi
- Çığ noktası

Gelişmiş kontrol

Atlas Copco'nun tasarladığı gazlı tip kurutucular güvenilir ve verimli bir şekilde kaliteli hava sağlayacak şekilde üretilmiştir. Nihayetinde önemli olan kurutucuların çalışma alanınızda nasıl performans gösterdiği, bireysel ihtiyaçlarınızı nasıl karşıladığı ve özel koşullarınıza nasıl yanıt verdiğidir. Bu nedenle FD VSD, FD ve FX, Atlas Copco tarafından üretilen kurutucunuzdan en iyi performansı almanızı sağlayacak kapsamlı kontrol seçenekleri sunar.



FD VSD 100-300: Elektronikon® Touch kontrol ünitesi

- Net resimli açıklamalar sunan, servis göstergeli 4,3 inç yüksek çözünürlüklü renkli ekrana sahiptir.
- Basit bir Ethernet bağlantısı kullanarak İnternet tabanlı kurutucu görselleştirme sağlar.
- Gerilim arızasından sonra otomatik olarak yeniden başlatılabilir.
- Dahili SMARTLINK çevrimiçi izleme özelliğine sahiptir.
- Dört farklı haftalık plan seçeneğiyle daha fazla esneklik sağlar.
- Grafikselleştirilmiş bakım planı gösterimi sunar.
- Uzaktan kumanda ve bağlantı işlevleri.

FD 5-95: Elektronikon® Alpha kontrol ünitesi

- Basınç çığ noktasını ve ortam sıcaklığını hassas bir şekilde ölçer ve izler.
- Yüksek/düşük basınç çığ noktası alarmı sunar.
- Bağıl nem göstergesi sunar.
- Enerji tasarrufu modu sunar.
- Donma alarmında kapanma sağlar.
- Alarm geçmişi ve standart uzaktan görselleştirme sunar.



FX 5-300: Dijital ekran

- Basınç çığ noktası: hassas ölçüm ve görsel denetim.
- Alarmlar: yüksek/düşük basınç çığ noktası ve prob arızası.
- Servis uyarıları.

Uzaktan izleme



SMARTLINK: Veri İzleme Programı

SMARTLINK, basınçlı hava ekipmanınızdan canlı veriler alır ve bu verileri işleyerek net bilgilere dönüştürür. Bir bakışta çalışma süresini, enerji verimliliğini ve makine sağlığını kontrol edebilirsiniz.

- Basınçlı hava sisteminizi optimize etmenize, enerji tüketimini ve maliyeti düşürmenize yardımcı olan uzaktan izleme sistemi.
- Basınçlı hava sisteminiz hakkında eksiksiz bilgi sağlar.
- Sizi önceden uyararak olası sorunlara hazırlanmanızı sağlar.
- Daha iyi çalışma süresi sunmak için verimli servis planlaması ve parça yönetimi sağlar.



SMARTLINK ve Toplam Sorumluluk

Toplam Sorumluluk Planı kapsamında SMARTLINK'den en iyi şekilde yararlanın. Arkanıza yaslanın, rahatlayın ve servis mühendislerimizin basınçlı hava sisteminizi takip etmesine izin verin. Makinelere tam olarak ne zaman servis işlemi yapılması gerektiğini, herhangi bir sorun olduğunda bu sorunun ne zaman giderileceğini ve tüm bunlar için tam zamanında yanınızda olacağımızı biliyoruz.

FD VSD 100-300 teknik özellikleri

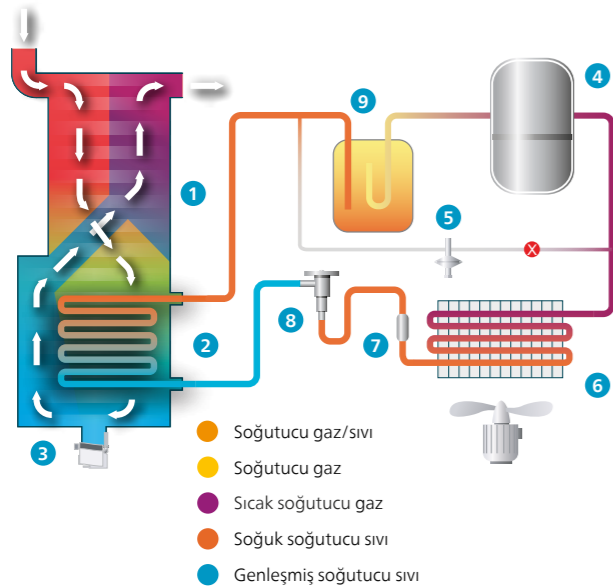
Model	Tam akışta maksimum giriş koşulları (ortam/giriş)		3°C/37,4°F sıcaklığındaki basınç çığ noktasında giriş akışı		Tam akışta basınç kaybı		Güç tüketimi		Maks. çalışma basıncı		Basınçlı hava bağlantıları	Boyutlar						Ağırlık	
	°C	l/sn	cfm	bar	psi	kW	hp	bar	psi	Uzunluk		Genişlik		Yükseklik		kg	lb		
										mm		inç	mm	inç	mm			inç	
FD 100 VSD	60	100	212	0,16	2,3	0,66	0,90	14,5	210	G 1 1/2 F (UL sürümü için NPT)		805	31,69	962	37,87	1040	41	130	287
FD 140 VSD	60	140	297	0,11	1,6	1,04	1,41	14,5	210	G 2 F (UL sürümü için NPT)		805	31,69	962	37,87	1040	41	130	287
FD 180 VSD	60	180	381	0,18	2,6	1,54	2,09	14,5	210	G 2 F (UL sürümü için NPT)		805	31,69	962	37,87	1040	41	134	295
FD 220 VSD	60	220	466	0,14	2	1,77	2,41	14,5	210	G 2 1/2 F (UL sürümü için NPT)		805	31,69	962	37,87	1040	41	143	315
FD 260 VSD	60	260	551	0,1	1,5	1,9	2,58	14,5	210	G 2 1/2 F (UL sürümü için NPT)		805	31,69	962	37,87	1040	41	150	331
FD 300 VSD	60	300	636	0,18	2,6	2,64	3,59	14,5	210	G 2 1/2 F (UL sürümü için NPT)		805	31,69	962	37,87	1040	41	165	364

FD 5-95 50 Hz ve 60 Hz teknik özellikleri

Model	Tam akışta maksimum giriş koşulları (ortam/giriş)		3°C/37,4°F sıcaklığındaki basınç çığ noktasında giriş akışı		Tam akışta basınç kaybı		Güç tüketimi		Maks. çalışma basıncı		Basınçlı hava bağlantıları	Boyutlar						Ağırlık	
	°C	l/sn	cfm	bar	psi	kW	hp	bar	psi	Uzunluk		Genişlik		Yükseklik		kg	lb		
										mm		inç	mm	inç	mm			inç	
FD 5	60	6	13	0,07	1,02	0,2	0,27	16 (1)	233 (1)	R 3/4	525,5	20,7	390	15,4	530	20,9	27	60	
FD 10	60	10	21	0,11	1,6	0,2	0,27	16 (1)	233 (1)	R 3/4	525,5	20,7	390	15,4	530	20,9	27	60	
FD 15	60	15	32	0,12	1,75	0,33	0,45	16 (1)	233 (1)	R 3/4	525,5	20,7	390	15,4	530	20,9	32	70	
FD 20	60	20	42	0,12	1,75	0,41	0,56	16 (1)	233 (1)	R 3/4	525,5	20,7	390	15,4	530	20,9	34	75	
FD 25	60	25	53	0,17	2,47	0,41	0,56	16 (1)	233 (1)	R 3/4	525,5	20,7	390	15,4	530	20,9	34	75	
FD 30	60	30	64	0,25	3,64	0,41	0,56	16 (1)	233 (1)	R 3/4	525,5	20,7	390	15,4	530	20,9	34	75	
FD 40	60	40	85	0,2	2,91	0,57	0,76	16 (1)	233 (1)	R 1	716	28,2	389	15,3	679	26,8	57	125	
FD 50	60	50	106	0,2	2,91	0,54	0,72	16 (1)	233 (1)	R 1	716	28,2	389	15,3	679	26,8	58	128	
FD 60	60	60	127	0,22	3,2	0,63	0,84	13	189	R 1	795	31,3	482	19,0	804	31,7	80	176	
FD 70	60	70	148	0,22	3,2	0,87	1,17	13	189	R 1	795	31,3	482	19,0	804	31,7	81	178	
FD 95	60	95	201	0,22	3,2	1,18	1,58	13	189	R 1	795	31,3	482	19,0	804	31,7	87	192	

Gazlı tip kurutucuların çalışma özellikleri

Gazlı tip kurutucularda, havaya ön soğutma işlemini uygulamak, nem buharını dışarı yoğuşturarak şekilde havayı soğutmak ve ardından borunun akış yönünde buğulanmasını önlemek için havayı tekrar ısıtmak üzere soğutucu gaz devresi ve ısı eşanjörleri bulunur.



Hava devresi

- 1 Hava-hava ısı eşanjörü: Gelen hava, dışarı çıkan kuru ve soğuk hava tarafından soğutulur
- 2 Hava-soğutucu gaz ısı eşanjörü: Hava, soğutucu gaz devresi tarafından istenen çığ noktasına soğutulur. Su buharı yoğuşarak su damlacıklarına dönüşür
- 3 Entegre su separatörü: Nem toplanır ve elektronik tahliye ile boşaltılır

Soğutucu devresi

- 4 Gazlı tip kompresör: Gaz halindeki soğutucuyu daha yüksek bir basınca sıkıştırır
- 5 Regülasyon cihazı: Sıcak gaz baypas valfi kurutucuyu düzenleyerek düşük yük koşullarında donmasını önler
- 6 Gazlı tip kondenser: Soğutucu gazı soğutarak gazdan sıvı hale geçmesini sağlar
- 7 Gazlı tip filtre: Genleştirme cihazını zararlı parçacıklardan korur
- 8 Termostatik genişletirici valfi: Genleşme işlemi basıncı düşürür ve soğutucu gazı daha da soğutur
- 9 Sıvı separatörü: Kompresöre yalnızca soğutucu gazın girmesini sağlar

FX 5- 300 50Hz ve 60 Hz teknik özellikleri

Model	Giriş kapasitesi		Basınç kaybı		Maksimum çalışma basıncı		Elektrik kaynağı		Boyutlar						Ağırlık		Basınçlı hava bağlantıları
	l/sn	cfm	bar	psi	bar	psi	Voltaj/faz/frekans		Uzunluk		Genişlik		Yükseklik		kg	lb	
							mm	inç	mm	inç	mm	inç					
FX5	6	13	0.15	2.18	16	232	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	493	19.41	350	13.78	450	17.72	19	42	3/4" inç M
FX10	10	21	0.25	3.63	16	232	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	493	19.41	350	13.78	450	17.72	19	44	3/4" inç M
FX15	14	30	0.25	3.63	16	232	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	493	19.41	350	13.78	450	17.72	20	44	3/4" inç M
FX20	20	42	0.25	3.63	16	232	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	493	19.41	350	13.78	450	17.72	25	55	3/4" inç M
FX30	30	64	0.3	4.35	16	232	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	493	19.41	350	13.78	450	17.72	27	60	3/4" inç M
FX40	39	83	0.14	2.03	14	203	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	497	19.57	370	14.57	764	30.08	51	112	1" inç F
FX50	50	106	0.2	2.90	14	203	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	497	19.57	370	14.57	764	30.08	51	112	1" inç F
FX60	60	127	0.18	2.61	14	203	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	557	21.93	460	18.11	789	31.06	62	137	1 1/2" inç F
FX70	68	144	0.18	2.61	14	203	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	557	21.93	460	18.11	789	31.06	62	137	1 1/2" inç F
FX90	87	184	0.25	3.63	14	203	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	557	21.93	460	18.11	789	31.06	62	137	1 1/2" inç F
FX110	108	229	0.2	2.90	14	203	230/1/50Hz	230/1/60Hz	557	21.93	580	22.83	899	35.39	82	181	1 1/2" inç F
FX130	128	271	0.26	3.77	14	203	230/1/50Hz	230/1/60Hz	557	21.93	580	22.83	899	35.39	82	181	1 1/2" inç F
FX170	167	354	0.16	2.32	14	203	400/3/50Hz	460/3/60Hz	1040	40.94	805	31.69	962	37.87	145	320	2" inç F
FX200	200	424	0.23	3.34	14	203	400/3/50Hz	460/3/60Hz	1040	40.94	805	31.69	962	37.87	158	348	2" inç F
FX250	250	530	0.18	2.61	14	203	400/3/50Hz	460/3/60Hz	1040	40.94	805	31.69	962	37.87	165	364	2 1/2" inç F
FX300	300	636	0.18	2.61	14	203	400/3/50Hz	460/3/60Hz	1040	40.94	805	31.69	962	37.87	164	362	2 1/2" inç F

Referans koşulları

Sınırlamalar

		Referans koşulları		Sınırlamalar	
		Standart	UL onaylı	Standart	UL onaylı
FX 5-300	Ortam sıcaklığı	25°C	100°F	5°C-43°C ⁽¹⁾	41°F-109°F ⁽¹⁾
	Giriş sıcaklığı	35°C	100°F	5°C-55°C	41°F-131°F
	Çalışma basıncı	7 bar	100 psi	6-14 bar ⁽²⁾	87-203 psi ⁽²⁾
FD 5-95	Ortam sıcaklığı	25°C	100°F	1°C-46°C	34°F-131°F
	Giriş sıcaklığı	35°C	100°F	5°C-60°C	41°F-115°F
	Çalışma basıncı	7 bar	100 psi	6-14 bar ⁽³⁾	87-203 psi ⁽³⁾
FD VSD 100-300	Ortam sıcaklığı	25°C	100°F	5°C-46°C	41°F-131°F
	Giriş sıcaklığı	35°C	100°F	5°C-60°C	41°F-140°F
	Çalışma basıncı	7 bar	100 psi	6-14 bar	87-203 psi

ISO 7183:2007 ⁽¹⁾ kalite standardına göre test edilmiştir FX 170-300: 46°C/131°F ⁽²⁾ FX 5-30: 16 bar/232 psi ⁽³⁾ FD 5-50: 16 bar/232 psi

Notlar

Soğutucu tipleri:	FX 1-7, FD 5-50 için R513a FX 8-16, FD 60-95, FD VSD için R410A
-------------------	---



ISO 9001 • ISO 14001
OHSAS 18001

Atlas Copco

atlascopco.com

