

INVERSYS PLUS PM

Vidalı Hava Kompresörü

YENİ

DALGAKIRAN



INVERSYS PLUS PM 37



5-75 kW

HAVANIN
YOLCULUĞU

DALGAKIRAN

YENİ NESİL

INVERSYS PLUS PM

Dalgakıran Yeni Nesil Inversys Plus ^{PM} Serisi, Internal Permanent Magnet Motor (IPM) ve VSD teknolojisi sayesinde %55'e varan enerji verimliliği sağlarken, kompakt tasarımı ve düşük ses seviyesi ile ergonomik bir çalışma ortamı sunar. Küçük taban alanına sahip Yeni Nesil Inversys Plus ^{PM} Serisi, endüstrinin değişken basınçlı hava ihtiyacı için etkin ve yenilikçi çözümler sunar.



0,25,-14,58
m³/dk

5-75
kW

7,5-8,5
10-13
bar



INVERSYS PLUS^{PM} SERİSİ

Yağ Enjekteli, Direkt Akuple, Değişken Hızlı
Vidalı Hava Kompresörleri

Yüksek kaliteli donanımı ve ileri mühendislik çözümleri sayesinde, endüstriyel üretim ihtiyacınıza göre verimli ve esnek bir kullanım sağlar.

Genel Özellikler

- IE5 yüksek verimlilik sınıfında IPM elektrik motoru
- Düşük ses ile çalışma
- Değişken hızlı güç aktarma ile yumuşak kalkış
- Kurutucu ve tank üstü opsiyonu (22 kW'a kadar)
- Entegre kurutucu ve ısı geri kazanımı opsiyonu (18 kW ve üzeri)

Avantajlar

- Sınıfının en küçük taban alanına sahip ürünlerinden biridir.
- %55lere varan enerji tasarrufu sağlar.
- Sabit çıkış basınç değerinde çalışır.
- Geniş çalışma basınç aralığına (5-13 bar) sahiptir. **
- Çok değişken basınçlı hava ihtiyaçlarında bile etkin ve enerji verimli basınçlı hava üretimi sağlar.
- Yumuşak kalkış sayesinde komponent ömürleri uzundur.
- Pik akımın olumsuz etkilerinden korunma özelliğine sahiptir.

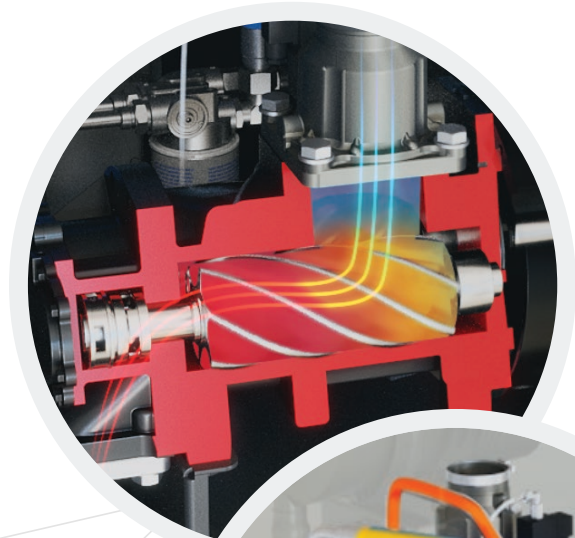
* Değişken hava ihtiyacı olan işletmelerde invertörlü olmayan kompresörler ile karşılaştırıldığında

** Talep edilmesi durumunda, ihtiyaca uygun özel olarak üretilmektedir.



Vida Bloğu

- Kompakt güç aktarımı ile sıfır transmisyon kaybı
- Düşük devirlerde bile yüksek performans
- Yeni rotor profilleri ile daha az kayıplı hava üretimi
- Yük taşıma kabiliyetleri artırılmış yeni nesil rulman tasarımı
- Düşük rotor hızları ile uzun kullanım ömrü



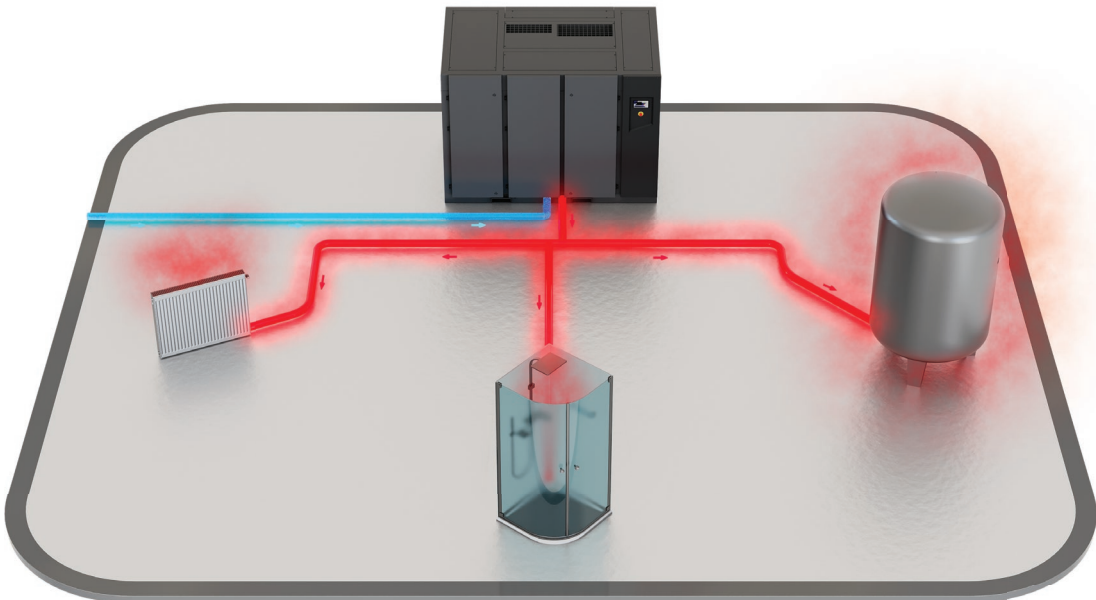
Elektrik Motoru

- IE5 ultra-premium enerji verimli Internal Permanent Magnet (IPM) elektrik motoru
- Kompakt tasarım
- Düşük ses seviyesi
- F izolasyon sınıfı
- Tüm hızlarda optimum yağ soğutması ile yüksek verimlilik
- Gres ihtiyacı olmayan yağlamalı motor rulmanları



Daha Fazla Enerji Tasarrufu

- Kompresör uygulamalarında havanın sıkıştırılması sırasında yüksek miktarda ısı açığa çıkar.
- Kompresörün yağ tankı çıkışına yerleştirilen uygun bir yağ/su eşanjörü ile büyük bir miktar ısı geri kazanılır. Kazanılan ısı ile elde edilen sıcak su tesislerinizde birçok alanda kullanılabilir.
- Kompresörden çıkan sıcak hava yönlendirilerek, mevsimsel değişikliklere uygun olarak, ısıtma gerektiğinde bir odayı ısıtabilir veya termostatik kontrol ile dışarıya sıcak hava verilebilir. Bu sayede kalorifer sisteminden ve doğal gazdan tasarruf sağlanır.
- Kompresörün toplam enerji tüketiminin %80'i geri kazanılabilir.

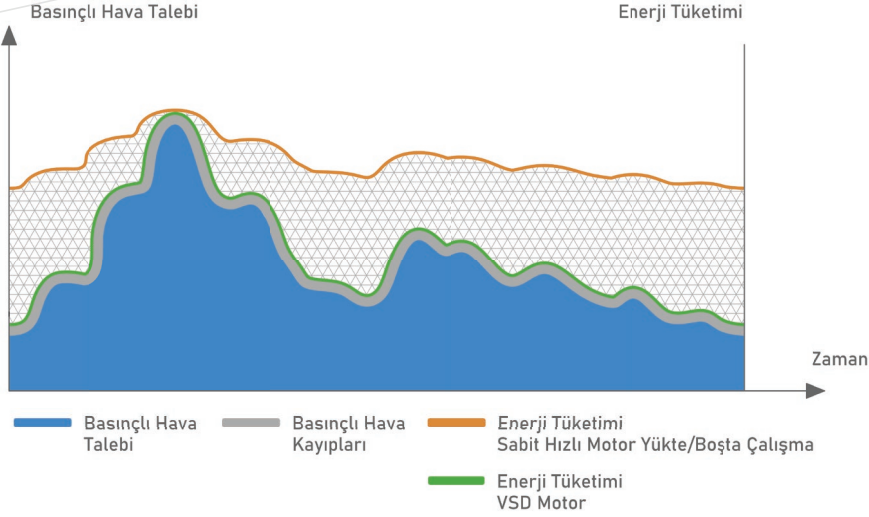


VSD VSD Teknolojisi Nedir?

Bazı endüstriyel operasyonlarda, basınçlı hava talebi değişkendir.

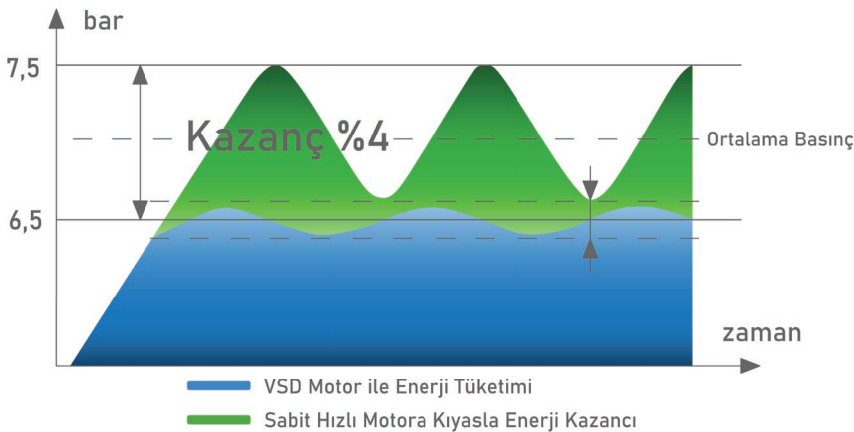
Bu tür koşullarda kompresörlerimiz, hava üretimini gerçek zamanlı olarak talebe göre eşleştirmek için kompresörün çalışma hızı otomatik olarak ayarlayarak önemli miktarda enerji tasarrufu sağlar.

Geleneksel sabit hızlı bir hava kompresörü yalnızca tam kapasitede çalışabilir. Sabit hızlı kompresörler daha az hava gerektiğinde yüksek miktarda enerji tüketilir ve enerjinin bir kısmı boşa harcanır.



VSD Neden Dalgakıran VSD?

- VSD kompresör sadece ihtiyaç miktarına göre çalıştığı için enerji maliyetini düşürür.
- Boşaltma gerektirmez, bu da enerji tüketimini ve hava kaçaklarını en aza indirir.
- Hava sistemi basıncı daha tutarlıdır ve aynı zamanda daha düşüktür, bu da sızıntıyı en aza indirir.
- Motor ve invertör maksimum verim sağlayacak şekilde özel olarak tasarlanmıştır.
- Motorlar, yüksek sıcaklık ve yüksek basınç gibi en zorlu koşullarda yapılan testlerden başarı ile geçmiştir.
- Değişken hızlı kompresörler piyasada kullanılan diğer modellere göre daha az titreşim yapar.





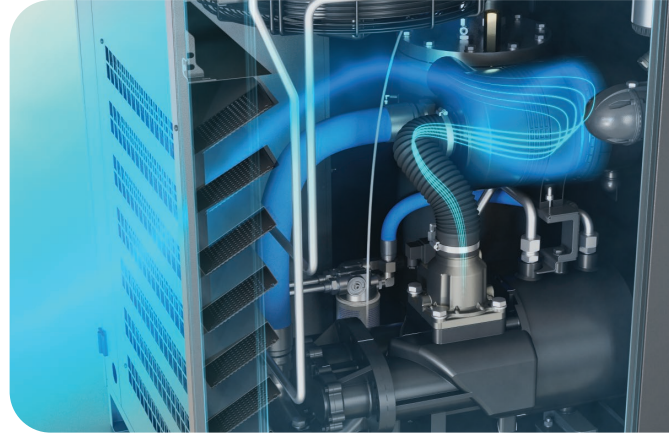
Emiş Sistemi

- Negatif basınçlı kabin ve sızdırmaz kapak yapısı ile kabin içi hava sirkülasyonu
- Tahliye edilen sıcak havanın emişten uzak bir noktada olması sayesinde taze hava girişi
- Emme panjurları sayesinde düşük gürültü seviyesi (Inversys Plus pm 11-37)

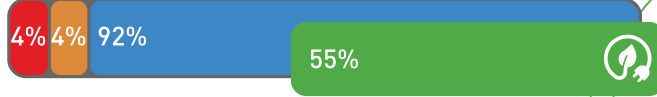


Hava Filtresi

- 3 mikrona kadar olan partikül ayrıştırmada %99,9 verimlilik
- Düşük basınç kaybı (başlangıç basınç düşümü <3 mbar)
- Kolay bakım
- Uzun kullanım ömrü



%55*'e varan enerji tasarrufu

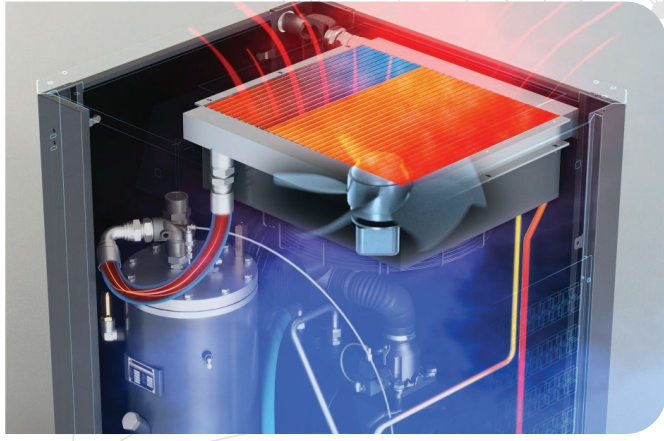


- Enerji Tüketimi
- VSD Motor ile Enerji Kazancı
- İlk Yatırım
- Bakım



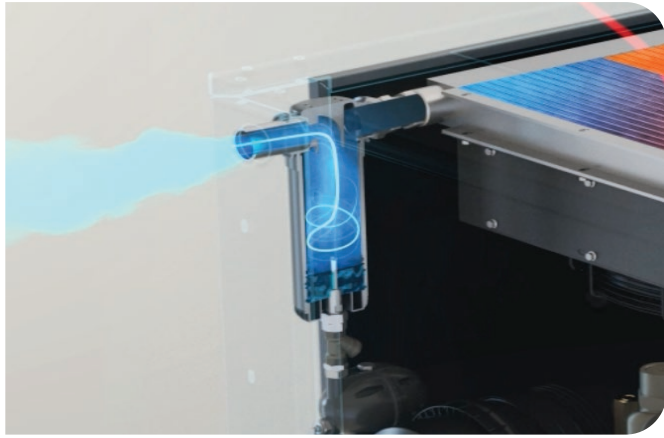
Hava & Yağ Separatörü

- Etkili ayırma elemanı sayesinde kompresör çıkış havasında düşük yağ miktarı ($1-3 \text{ mg/m}^3$) ile kaliteli basınçlı hava
- Ürün serisine bağlı olarak spin-on ya da daldırma tip separatör tasarımı
- Kolay sökülebilen spin-on tipi separatör (Inversys Plus pm 5-22)
- Yüksek verimli uzun ömürlü daldırma tip separatör (Inversys Plus pm 30-37)



Soğutma Sistemi

- Sıcaklık kontrollü aksel fan (Inversys Plus P^m 5-15)
- İntertör kontrollü fanlar sayesinde optimum çalışma sıcaklığı ile enerji verimliliği (Inversys Plus P^m 18-37)



Su Separatörü

- Yüksek nem ve sıcaklık koşullarında dahi >%99 separasyon performansı
- Kompakt, entegre ve özgün tasarım (Inversys Plus P^m 18-37)
- Sıfır kayıplı tahliye ile yüksek enerji verimliliği (Inversys Plus P^m 18-37)

Kontrolör

- 7 inç LED ekran ile kullanıcı dostu ekran arayüzü
- 4 kompresöre kadar grup çalıştırma
- Master/Slave kompresör seçme imkanı
- ModbusTCP ile müşteri DCS sistemine bağlanabilme
- Tümleşik sürücü ve kontrolör yapısı ile kompakt yapı
- Haftanın her günü için ayrı ayrı ayarlanabilir 2 farklı zaman aralığında makineyi çalıştırma ve durdurma özelliğine sahip haftalık programlayıcı
- Dual PID özelliği ile aynı anda hem basınç hem sıcaklık PID'si yapabilme
- Basınç PID'si ile basıncı istenen değerde sabit tutma özelliği ile enerji verimliliği
- Sıcaklık PID'si ile vida bloğunun en verimli çalışma sıcaklığını korumak için fan hızının kontrolü
- Tek noktadan tüm invertör ve kompresör kontrol dataları yönetimi
- Seçilebilir parametre ile eş yaşlanma sürelerini belirleyebilme
- Dahili faz algılama özelliği



Sertifikasyonlar

- IEC ve CE standartlarına uygun seçilmiş elektriksel malzemeler, yüksek verimli daha az enerji tüketen vida bloğu gibi yüksek kalitede komponentler standart olarak sunulur.



- Kompresörün önemli bileşenleri servis kolaylığı sağlanacak şekilde özel olarak tasarlanmıştır.
- Bakımı kolay iç tasarıma sahiptir.
- Hava ve yağ filtresi kolayca değiştirilebilir.
- Motorun soğutması ve rulman yağlaması kompresör yağı ile yapıldığından ek bir yağlama ve bakım ihtiyacı gerekmez.
- Düşük hızlı rotorlar sayesinde, düşük titreşim ve ses seviyesine sahiptir.
- Kompakt IPM motorlar sayesinde, makine boyu da küçülmektedir. Bu durum yerleşimde büyük avantaj yaratır.

Model	Basınç		Kapasite*				Motor	Hava Bağlantısı	Boyutlar [Boy x En x Yükseklik] (mm)		Ağırlık (kg)		Hava Tankı	Ses Seviyesi dB (A)
			Minimum		Maksimum				Deposuz	Depolu ve Kurutuculu	Deposuz	Depolu ve Kurutuculu		
	bar	psi	m ³ /min	cfm	m ³ /min	cfm	kW/HP							
INVERSYS PLUS ^{pm} 5	7,5	110	0,27	9,5	0,91	32,1	5,5/7	G1/2"	755 x 630 x 1100	1870 x 680 x 1600	153	316	250L	63
	8,5	125	0,28	9,9	0,83	29,3								
	10	145	0,25	8,8	0,71	25,1								
	13	190	0,25	8,8	0,53	18,7								
INVERSYS PLUS ^{pm} 7	7,5	110	0,32	11,3	1,24	43,9	7,5/10	G1/2"	755 x 630 x 1100	1870 x 680 x 1600	153	335	250L	64
	8,5	125	0,31	10,9	1,13	39,8								
	10	145	0,27	9,5	1,0	35,3								
	13	190	0,42	14,8	0,74	26,2								
INVERSYS PLUS ^{pm} 11	7,5	110	0,58	20,5	2,01	70,9	11/15	G3/4"	835 x 730 x 1200	1940 x 730 x 1865	210	469	500L	69
	8,5	125	0,56	19,8	1,89	66,8								
	10	145	0,54	19,1	1,69	59,6								
	13	190	0,51	18,0	1,13	39,8								
INVERSYS PLUS ^{pm} 15	7,5	110	0,75	26,5	2,5	88,3	15/20	G3/4"	835 x 730 x 1200	1940 x 730 x 1865	236	498	500L	69
	8,5	125	0,73	25,8	2,3	81,3								
	10	145	0,6	21,2	1,94	68,4								
	13	190	0,59	20,8	1,36	48								
INVERSYS PLUS ^{pm} 18	7,5	110	0,81	28,6	3,4	120	18,5/25	G1"	870 x 905 x 1400	2150 x 1225 x 1950	350	766	2x270L	64
	8,5	125	0,77	27,2	3,2	113								
	10	145	0,72	25,4	2,83	99,8								
	13	190	0,66	23,3	2,39	84,5								
INVERSYS PLUS ^{pm} 22	7,5	110	1,08	38,1	3,9	138	22/30	G1"	870 x 905 x 1400	2150 x 1225 x 1950	338	759	2x270L	68
	8,5	125	0,97	34,3	3,66	129								
	10	145	0,99	35,0	3,26	115								
	13	190	0,92	32,5	2,65	93,4								
INVERSYS PLUS ^{pm} 30	7,5	110	1,36	48,0	5,61	198	30/40	G1 1/2"	1030 x 935 x 1400	-	468	-	-	70
	8,5	125	1,32	46,6	5,2	184								
	10	145	1,32	46,6	4,73	167								
	13	190	1,2	42,4	3,87	137								
INVERSYS PLUS ^{pm} 37	7,5	110	1,84	65,0	6,64	235	37/50	G1 1/2"	1030 x 935 x 1400	-	475	-	-	73
	8,5	125	1,71	60,4	6,27	221								
	10	145	1,51	53,3	5,55	196								
	13	190	1,31	46,3	4,54	160								
INVERSYS PLUS ^{pm} 45	7,5	110	1,42	50,6	8,43	298	45/60	G1 1/2"	1095 x 1300 x 1600	-	773	-	-	73
	8,5	125	1,41	49,8	7,93	280								
	10	145	1,37	48,4	7,22	255								
	13	190	-	-	-	-								
INVERSYS PLUS ^{pm} 55	7,5	110	2,5	88,3	10,42	368	55/75	G1 1/2"	1095 x 1300 x 1600	-	860	-	-	74
	8,5	125	2,44	86,2	9,65	341								
	10	145	2,42	85,5	8,76	310								
	13	190	-	-	-	-								
INVERSYS PLUS ^{pm} 75	7,5	110	3,42	121	14,58	515	75/100	G 2"	1295 x 1400 x 1700	-	765	-	-	75
	8,5	125	3,31	117	13,92	492								
	10	145	3,25	115	12,76	451								
	13	190	-	-	-	-								

- 1 bar(a) mutlak hava basıncı, % 0 bağıl nem, 20 °C giriş hava sıcaklığı referans şartlarında kaydedilen değerlerdir.

- DALGAKIRAN KOMPRESÖR, ürünlerinde önceden herhangi bir uyarıda bulunmaksızın değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

* ISO 1217:2009, Ek E standardına göre ölçülen serbest hava debisini ifade eder.