

İNVERTÖRLÜ VİDALI HAVA KOMPRESÖRLERİ VSD AIR SCREW COMPRESSORS



Alkın İnvertörlü (VSD) Kompresör; Değişken miktarda hava ihtiyacı olan işletmelerde kullanılacak vidalı kompresörlere bağlanan invertör ünitesi (Değişken Hız Sürücüsü - Variable Speed Driver) aşağıda sağladığı avantajlar sayesinde % 35'e kadar enerji tasarrufu ve kompresörün çalışma ömrünün artmasını sağlar.

Yumuşak Kalkış ve Uzun Ömür

Elektrik motorunun yıldız-üçgen kalkışı sırasında, yıldız periyodunda çekilen aşırı (demera) akımı akım ve oluşan elektromekanik yükler, invertörün sağladığı yumuşak kalkış ve duruş imkanı ile giderilmiş olup kompresörde kullanılan ekipmanların ömrü artar ve dolayısıyla bakım maliyetleri azalır.

Ekonomik Çalışma ve Sabit Çıkış Basıncı

Standart vidalı kompresörler, hedeflenen basınca ulaşıldığında boşa, belirlenen alt basınca gelindiğinde ise tekrardan yüke geçerler. Kompresör boşa geçtiği zaman, elektrik motoru sabit devrinde çalışmaya devam ederken basınçlı hava üretilemez ve kompresör yükte çalışmaya göre % 30 oranında enerji tüketmeye devam eder. İnvertörlü kompresörlerde ise elektrik motoru işletmenin anlık hava ihtiyacını karşılayacak optimum devirde çalışarak büyük oranda enerji tasarrufu ve aynı zamanda hedeflenen sabit çıkış hava basıncı elde edilmiş olur. Ayrıca standart vidalı kompresörlerdeki yük ve boş geçişlerinde yaşanan mekanik yük değişimleri kompresörün ekipmanlarının yorulmasına ve kompresör konstrüksiyonunun uzun dönemde yıpranmasına sebep olur.

Alkın Inverter (VSD) Compressor; Thanks to its advantages listed below, the inverter unit (Variable Speed Driver) fitted to the screw compressor which is to be used in plants that have variable air requirements provides up to 35% energy saving and improves the compressor's service life.

Soft Start and Longevity

Excessive current drawn during the star-delta of the electrical motor (starting current) and the mechanic loads are eliminated thanks to the soft start and stop features of the inverter. As a result, longevity of the compressor equipment improves and maintenance costs decrease.

Economical Run and Constant Output Pressure

Standard air screw compressors switch to idle when the targeted pressure is achieved and switch to load when the specific low pressure is reached. When the compressor switches to idle, the electrical motor keeps working at its constant speed and does not produce compressed air hence the compressor consumes 30% power of its load run. Motor of an inverter type compressor however, works at an optimum speed (rpm) to meet the plant's real time air needs and provides great deal of energy savings as well as producing targeted constant output air pressure. Moreover, in standard screw compressors, mechanical load variations occur during the shifts between load and idling, and this causes the compressor equipment to fatigue and compressor construction to wear off in the long run.

TEKNİK ÖZELLİKLERİ

MODEL	KAPASİTE (m ³ /dak)			MOTOR GÜCÜ (kW - hp)	VOLTAJ FAZ (volt)	HAVA ÇIKIŞI (inch)	ÖLÇÜLER (en x boy x yüks.) (mm)
	7 Bar	10 Bar	13 Bar				
ALK-22 A VSD	4.08	3.28	2.55	22/30	400/3	1 1/4"	850x1390x1560
ALK-30 A VSD	5.46	4.30	3.38	30/40	400/3	1 1/2"	1150x1900x1500
ALK-37 A VSD	6.50	5.55	5.02	37/50	400/3	1 1/2"	1150x1900x1500
ALK-45 A VSD	7.80	6.80	6.26	45/60	400/3	1 1/2"	1150x1900x1500
ALK-55 A VSD	9.50	8.70	7.21	55/75	400/3	2"	1300x2200x1800
ALK-75 A VSD	13.60	11.50	10.13	75/100	400/3	2"	1300x2200x1800
ALK-90 A VSD	16.24	14.00	11.50	90/125	400/3	2"	1500x2650x2235
ALK-110 A VSD	20.00	17.10	13.67	110/150	400/3	2"	1500x2650x2235
ALK-132 A VSD	23.60	20.64	17.85	132/180	400/3	2"	1500x2650x2235
ALK-160 A VSD	28.31	25.16	21.56	160/220	400/3	2 1/2"	1920x3400x2636
ALK-200 A VSD	38.50	31.20	26.60	200/270	400/3	2 1/2"	1920x3400x2636
ALK-250 A VSD	47.80	40.35	32.57	250/340	400/3	3"	1920x3400x2636
ALK-315 A VSD	53.00	46.20	41.00	315/420	400/3	3"	1920x3400x2636

Serbest hava verimleri ISO 1217 Ek C Standartına göre ölçülmüş olup, giriş hava sıcaklığı 20°C giriş hava basıncı 1 bar'dır.

