

KULLANIM KILAVUZU

OIL-INJECTED ROTARY SCREW COMPRESSORS

G 2, G 3, G 4, G 5, G 7

Atlas Copco



Atlas Copco

Oil-injected rotary screw compressors

G 2, G 3, G 4, G 5, G 7

Kullanım kılavuzu

Orijinal talimatların çevirisidir

TELİF HAKKI UYARISI

Bu belgedeki içeriğin izinsiz olarak kullanılması veya kopyalanması yasaktır.

Bu, özellikle ticari markalar, model adları, parça numaraları ve çizimler için geçerlidir.

Bu kullanım kılavuzu CE işaretli ve CE işaretsiz makineler için geçerlidir. Uyum Beyanında belirtilen şekilde ilgili Avrupa yönetmeliklerinin hükümlerini karşılamaktadır.

2021 - 01

No.2992 7199 10

www.atlascopco.com



İçindekiler

1	Güvenlik önlemleri.....	5
1.1	GÜVENLİK SİMGELERİ.....	5
1.2	GENEL GÜVENLİK ÖNLEMLERİ.....	5
1.3	MONTAJ SIRASINDA UYGULANACAK GÜVENLİK ÖNLEMLERİ.....	6
1.4	ÇALIŞTIRMA SIRASINDA UYGULANACAK GÜVENLİK ÖNLEMLERİ.....	7
1.5	BAKIM VEYA ONARIM SIRASINDA UYGULANACAK GÜVENLİK ÖNLEMLERİ.....	8
1.6	PARÇALARINA AYIRMA VE BERTARAF ETME.....	10
2	Genel açıklama.....	11
2.1	GİRİŞ.....	11
2.2	HAVA AKIŞI.....	13
2.3	YAĞ SİSTEMİ.....	16
2.4	SOĞUTMA SİSTEMİ.....	18
2.5	REGÜLASYON SİSTEMİ.....	20
2.6	KONTROL PANELİ.....	22
2.7	ELEKTRİK SİSTEMİ.....	23
2.8	KOMPRESÖRÜN KORUNMASI.....	25
2.9	HAVA KURUTUCU.....	26
3	Kontrol ünitesi.....	27
3.1	KONTROL ÜNİTESİ.....	27
3.2	KONTROL PANELİ.....	29
3.3	EKRANDA KULLANILAN SİMGELER.....	30
3.4	ANA EKRAN.....	31
3.5	ANA İŞLEV.....	32
3.6	DURDURMA UYARISI.....	34
3.7	DURDURMA.....	35
3.8	SERVIS UYARISI.....	37

3.9	TÜM EKРАНLARDA GEZİNME.....	39
3.10	ÇALIŞMA SAATLERİNİN GÖRÜNTÜLENMESİ.....	41
3.11	MOTOR ÇALIŞTIRMA SAYISININ GÖRÜNTÜLENMESİ.....	41
3.12	MODÜL SAATLERİNİN GÖRÜNTÜLENMESİ.....	41
3.13	YÜKTE ÇALIŞMA SAATLERİNİN GÖRÜNTÜLENMESİ.....	42
3.14	YÜK SOLENOID VALFİNİN GÖRÜNTÜLENMESİ.....	42
3.15	SERVİS ZAMANLAYICISININ GÖRÜNTÜLENMESİ/SIFIRLANMASI.....	43
3.16	BASINÇ BANDI SEÇİMİNİN GÖRÜNTÜLENMESİ/DEĞİŞTİRİLMESİ.....	43
3.17	BASINÇ BANDI AYARLARININ GÖRÜNTÜLENMESİ/DEĞİŞTİRİLMESİ.....	44
3.18	SICAKLIK BİRİMİNİN GÖRÜNTÜLENMESİ/DEĞİŞTİRİLMESİ.....	44
3.19	BASINÇ BİRİMİNİN GÖRÜNTÜLENMESİ/DEĞİŞTİRİLMESİ.....	45
3.20	ARKA AYDINLATMA SÜRESİNİN GÖRÜNTÜLENMESİ/DEĞİŞTİRİLMESİ.....	45
3.21	GERİLİM ARIZASINDAN SONRA OTOMATİK YENİDEN BAŞLATMA FONKSİYONUNUN ETKİNLEŞTİRİLMESİ.....	45
3.22	KLAVYE KILIDI.....	46
4	Montaj.....	47
4.1	KURULUM ÖNERİSİ.....	47
4.2	BOYUT ÇİZİMLERİ.....	49
4.3	ELEKTRİK BAĞLANTILARI.....	50
4.4	SİMGELER.....	53
5	Kullanım talimatları.....	55
5.1	İLK ÇALIŞTIRMA.....	55
5.2	ÇALIŞTIRMA.....	59
5.3	DURDURMA.....	62
5.4	DEVRE DIŞI BIRAKMA.....	64
6	Bakım.....	66
6.1	ÖNLEYİCİ BAKIM PROGRAMI.....	66
6.2	TAHRIK MOTORU.....	67

6.3	YAĞ TEKNİK ÖZELLİKLERİ.....	68
6.4	YAĞ, YAĞ FİLTRESİ VE SEPARATÖRÜN DEĞİŞTİRİLMESİ.....	70
6.5	KURULUM SONRASI SAKLAMA.....	71
6.6	SERVİS KİTLERİ.....	71
7	Ayarlar ve servis prosedürleri.....	72
7.1	HAVA FİLTRESİ.....	72
7.2	SOĞUTUCULAR.....	73
7.3	EMNİYET VALFİ.....	73
7.4	KAYIŞ SETİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ VE GERİLMESİ.....	75
8	Sorun giderme.....	77
9	Teknik veriler.....	80
9.1	ELEKTRİK KABLOSU BOYUTU.....	80
9.2	AŞIRI YÜK RÖLESİ VE SİGORTA AYARLARI.....	81
9.3	REFERANS KOŞULLARI VE SINIRLAMALAR.....	82
9.4	KOMPRESÖR VERİLERİ.....	82
10	Kullanım talimatları.....	86
11	Denetim talimatları.....	87
12	Basıncılı ekipmanlar direktifleri.....	88
13	Uygunluk beyanı.....	89

1 Güvenlik önlemleri

1.1 Güvenlik simgeleri

Açıklamalar

	Hayati tehlike
	Uyarı
	Önemli not

1.2 Genel güvenlik önlemleri

1. Bu cihazı çalıştırırken, operatör güvenli çalışma uygulamalarını kullanmalı ve ilgili tüm iş emniyeti gerekleri ve mevzuatına uymalıdır.
2. Bu kılavuzda bulunan emniyete ilişkin bir beyanın yürürlükteki mevzuata uymadığı durumlarda, ikisinden en katı kural getiren geçerli olacaktır.
3. Montaj, işletim, bakım ve onarım işleri sadece yetkili, eğitilmiş, uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Personel; kişisel koruyucu ekipmanı, uygun aletleri ve tanımlanmış prosedürleri kullanarak güvenli çalışma uygulamalarını yerine getirmelidir.
4. Kompresör, soluma havası kalitesine uygun hava üretme kapasitesine sahip değildir. Soluma havası kalitesinde hava elde etmek için sıkıştırılan hava yürürlükteki yönetmelik ve standartlara uygun olarak yeterince saflaştırılmalıdır.
5. Herhangi bir bakım, onarım işlemi, ayarlama veya rutin olmayan diğer kontrollerden önce:
 - Makineyi durdurun
 - Acil durdurma düğmesine basın
 - Gerilimi kesin
 - Makinenin basıncını tahliye edin
 - Lock Out - Tag Out (LOTO):
 - Güç kesici anahtarı açın ve kişisel bir kilitte kilitleyin
 - Devre kesici anahtarı servis teknisyeninin adıyla etiketleyin.
 - Frekans dönüştürücüyle çalıştırılan ünitelerde, herhangi bir elektrik onarımına başlamadan önce 10 dakika bekleyin.
 - Bakım işleminden önce hiçbir zaman gösterge lambalarına veya elektrikli kapı kilitlerine güvenmeyin; her zaman bağlantıyı kesin ve ölçme cihazıyla kontrol edin.

	Makinede gerilim hatası sonrası otomatik yeniden başlatma işlevi bulunuyorsa ve bu işlev etkinse makinenin güç kesildiği sırada çalışıyor olması durumunda güç tekrar verildiğinde otomatik olarak tekrar başlatılacağı unutmayın!
--	--

6. Basıncı hava ile kesinlikle oynamayın. Cildinizin basınçlı havayla temas etmemesini sağlayın veya basınçlı havayı insanlara doğru yöneltmeyin. Elbiselerinizdeki kirleri temizlemek için kesinlikle basınçlı hava kullanmayın. Ekipmanı temizlemek için hava kullanırken çok dikkatli olun ve koruyucu gözlük takın.
7. Ünitenin sahibi üniteyi güvenli çalışma durumunda muhafaza etmek zorundadır. Güvenli çalışmayı engelleyici parçalar ve aksesuarlar değiştirilecektir.

8. Ünitenin veya bileşenlerinin üzerinde yürümek ya da ayakta durmak yasaktır.
9. Basınçlı hava gıda sektöründe kullanılıyorsa ve daha spesifik olarak doğrudan gıdayla temas ediyorsa optimum güvenlik için uygulamaya bağlı olarak uygun filtrelerle birlikte onaylı Class 0 kompresörlerin kullanılması önerilir. Size özel filtreleme özellikleri hakkında tavsiyeler için lütfen müşteri merkezinizle iletişime geçin.

1.3 Montaj sırasında uygulanacak güvenlik önlemleri



Bu önlemlerin ihmal edilmesi veya montaj, çalışma, bakım ve onarım işlemleri sırasında açıkça belirtilmemiş bile olsa normal dikkat ve önemin verilmemesi durumunda meydana gelebilecek hasar veya yaralanmadan üretici sorumlu olmayacaktır.

Montaj sırasında alınacak önlemler

1. Makine, sadece uygun ekipman kullanılarak yürürlükteki güvenlik yönetmeliklerine uygun şekilde kaldırılmalıdır. Gevşek veya dönen parçalar kaldırılmadan önce sağlam şekilde sabitlenmelidir. Kaldırılmış yük altındaki tehlikeli alanda dolaşmak veya durmak kesinlikle yasaktır. Kaldırma hızının artışı ve düşüşü güvenli sınırlar dahilinde tutulmalıdır. Yüksekteki ekipmanlar veya kaldırma ekipmanının çalışma alanında, koruyucu kask takın.
2. Bu ünite iç mekan kullanımı için tasarlanmıştır. Ünitenin dış mekanda kurulması halinde özel tedbirler alınmalıdır, tedarikçinize danışın.
3. Cihazın bir kompresör olması durumunda makineyi ortam havasının olabildiğince soğuk ve temiz olduğu bir yere yerleştirin. Gerekirse emiş kanalı monte edin. Hava girişini asla engellemeyin. Giriş havasındaki nemi en aza indirmeye önem gösterin.
4. Kör flanşlar, tapalar, başlıklar ve nem çekici torbaları, boruların bağlanmasından önce sökülmelidir.
5. Hava hortumları doğru boyutta ve çalışma basıncına uygun olmalıdır. Yıpranmış, hasarlı veya eski hortumları kesinlikle kullanmayın. Dağıtım boruları ve bağlantıları doğru boyutta ve çalışma basıncına uygun olmalıdır.
6. Cihazın bir kompresör olması durumunda emilen hava dahili yangın ve patlamaya yol açabilecek yanıcı gaz, buhar ve boya solventi gibi parçacıklar içermemelidir.
7. Cihazın bir kompresör olması durumunda hava girişini sarkan elbise parçalarını çekmeyecek şekilde düzenleyin.
8. Kompresörden son soğutucuya, kurutucuya veya hava hattına boşaltma borusunun ısıya maruz kaldığında genişlemesinin mümkün olabileceğinden ve bu bağlantının yanıcı maddelerle temas halinde ya da yakınında olmadığından emin olun.
9. Hava çıkış valfi üzerine harici bir güç uygulanmamalıdır. Bağlanan borular paslı olmamalıdır.
10. Uzaktan kumanda varsa makinenin üzerinde açıkça görülebilir şekilde "TEHLİKE: Bu makine uzaktan kumanda edilir ve uyarı vermeden çalışmaya başlayabilir" yazılı net bir işaret olmalıdır.
Operatör, makinenin durdurulduğundan, basınç tahliyesinin yapıldığından, elektrik devre kesici anahtarının açık, kilitli ve herhangi bir bakım ya da onarım işleminden önce geçici bir uyarı ile işaretlenmiş olduğundan emin olmalıdır. Daha ileri bir güvenlik önlemi olarak, uzaktan kumanda edilen makineleri çalıştıran veya durduran kişiler, makineyi kontrol eden veya üzerinde çalışan kimsenin bulunmamasını sağlayacak yeterli önlemleri almalıdır. Bu sebepten dolayı, başlatma ekipmanının üzerine uygun bir ikaz levhası koyulmalıdır.
11. Hava soğutmalı cihazlar yeterli soğutma havası akışı bulunacak ve tahliye edilen hava, kompresör hava girişine veya soğutma havası girişine geri dönmeyecek şekilde kurulmalıdır.

12. Elektrik bağlantıları yürürlükteki yasalara uygun olmalıdır. Makine, topraklı ve her fazda yer alan sigortalarla, kısa devrelere karşı korunuyor olmalıdır. Kompresör yakınına kilitlenebilir bir devre kesici anahtar monte edilmelidir.
13. Otomatik çalıştırma/durdurma sistemi bulunan makinelerde veya gerilim hatası sonrasında otomatik yeniden başlatma işlevi etkinleştirilmişse "Bu makine uyarı verilmeden çalıştırılabilir" yazısı gösterge paneli yakınlıklarına yerleştirilmelidir.
14. Birden fazla kompresör bulunan sistemlerde, her bir kompresörü birbirinden ayırmak için manuel valfler takılmalıdır. Basınç sistemlerinin izolasyonu konusunda tek yönlü valflere (kontrol valfi) güvenilmemelidir.
15. Makineye yerleştirilmiş güvenlik cihazlarını, muhafazalarını veya yalıtımı kesinlikle kaldırmayın veya değiştirmeyin. Atmosferik basıncının üzerinde bir değere sahip hava sağlamak için makinenin dışına monte edilmiş her basınçlı tank veya yardımcı cihaz, basınç tahliye cihazı ya da cihazlarıyla korunmalıdır.
16. 70°C (158°F) üstünde bir sıcaklığa sahip olan ve personelin normal çalışma sırasında kazayla dokunabileceği borular veya diğer parçalar muhafaza edilmeli veya yalıtılmalıdır. Diğer yüksek sıcaklıktaki borular görünür şekilde işaretlenmelidir.
17. Su soğutmalı makinelerde, makinenin dışına monte edilmiş soğutma suyu sistemi, maksimum soğutma suyu girişi basıncına göre belirlenmiş bir basınca sahip güvenlik cihazı ile korunmalıdır.
18. Zemin düz değil veya değişken eğimler içeriyorsa üreticiye danışın.
19. Cihaz bir kurutucuysa ve kurutucunun yakınındaki hava hattında serbest bir söndürme sistemi yoksa kurutucu tanklarına emniyet valfleri takılmalıdır.



Ayrıca aşağıdaki güvenlik önlemleri konusunda da bilgi alın: [Çalışma sırasındaki güvenlik önlemleri](#) ve [Bakım sırasındaki güvenlik önlemleri](#).
Bu tavsiyeler hava veya asal gaz işleyen ya da kullanan makineler için geçerlidir. Başka gazların işlenmesi uygulamaya özgü bu belgede bulunmayan ilave güvenlik önlemleri gerektirir.
Bazı önlemler genel önlemler olup muhtelif makine tiplerini ve donanımı kapsar. Bu nedenle, bazı ifadeler cihazınız için geçerli olmayabilir.

1.4 Çalıştırma sırasında uygulanacak güvenlik önlemleri



Bu önlemlerin ihmal edilmesi veya montaj, işletim, bakım ve onarım işlemleri sırasında açıkça belirtilmemiş bile olsa, normal dikkat ve önemin verilmemesi durumunda meydana gelebilecek hasar veya yaralanmadan üretici sorumlu olmayacaktır.

Çalışma sırasındaki önlemler

1. Çalışma sırasında borulara veya makine bileşenlerine asla dokunmayın.
2. Sadece doğru tip ve boyutta hortum ucu ve bağlantıları kullanın. Bir hortum veya hava hattı kullanarak tahliye işlemi gerçekleştirirken, açık ucun sabit olduğundan emin olun. Aksi takdirde serbest bir uç fırlatarak yaralanmalara neden olabilir. Hortumun bağlantısını kesmeden önce basıncın tamamen boşaltıldığından emin olun.
3. Daha ileri bir güvenlik önlemi olarak, uzaktan kontrol edilen makineleri çalıştıran kişiler, makineyi çalıştırmadan önce, aynı makine ile ilgili başka çalışan olmadığından emin olmalıdır. Bu nedenle, cihazın üzerine belirgin bir ikaz levhası yerleştirilmelidir.
4. Yanıcı veya zehirli duman, buhar ve parçacıkların girme olasılığı olduğu durumlarda makineyi kesinlikle çalıştırmayın.

5. Teknik veriler sayfasında belirtilen sınır değerlerin altındaki veya üzerindeki basınçlarda cihazı asla çalıştırmayın.
6. Çalışma sırasında tüm gövde kapaklarını kapalı tutun. Kapaklar sadece, rutin kontrolleri gerçekleştirmek amacıyla kısa süreler için açılmalıdır. Kapağı açacağınız zaman koruyucu kulaklık takın.
Gövdesiz makinelerde, makinenin yakınında koruyucu kulaklık kullanın.
7. Ses basıncı seviyesinin 80 dB(A) değerine ulaştığı veya bu seviyenin üzerine çıktığı ortam veya odada bulunan kişiler koruyucu kulaklık takmalıdır.
8. Düzenli aralıklarla aşağıdakileri kontrol edin:
 - Tüm muhafazaların yerinde ve güvenli bir şekilde sabitlenmiş olduğundan emin olun
 - Cihazdaki tüm hortumların ve/veya boruların iyi, güvenli ve sürtünmesiz durumda olduğundan emin olun
 - Sızıntı olmadığından emin olun
 - Tüm bağlantıların sıkılığını
 - Tüm elektrik kabloların güvenli ve iyi durumda olduğundan emin olun
 - Emniyet valfleri ve diğer basınç tahliye cihazlarının kir veya boya ile tıkalı olmadığından emin olun
 - Hava çıkış valfi ve hava hattının, yani borular, bağlantılar, valfler, hortumlar vs. iyi durumda, aşınmamış veya yanlış kullanılıyor olmadığından emin olun
 - Elektrik kabini hava soğutma filtrelerinin tıkalı olmadığından emin olun
9. Hava ısıtma sistemlerinde, örneğin bir çalışma odasında, kompresörden alınan ısınmış soğutma havası kullanıldığında, hava kirlenmesine ve solunan havanın kirlenmesine karşı önlem alın.
10. Açık devreli soğutma kuleleri kullanan su soğutmalı kompresörlerde, Legionella pneumophila bakterisi gibi zararlı bakterilerin üremesini önlemek için gerekli koruyucu tedbirler alınmalıdır.
11. Gürültü yalıtım malzemelerinin hiçbirini çıkarmayın veya bunları değiştirmeyin.
12. Makineye yerleştirilmiş güvenlik cihazlarını, muhafazalarını veya yalıtımı kesinlikle kaldırmayın. Atmosferik basıncının üzerinde bir değere sahip hava sağlamak için makinenin dışına monte edilmiş her basınçlı tank veya yardımcı cihaz, basınç tahliye aygıtı veya aygıtlarıyla korunmalıdır.
13. Hava deposunu yılda bir denetleyin. Kullanım kılavuzunda belirtilen minimum duvar kalınlığına uyulmalıdır. Yerel yönetmeliklerin daha katı olması durumunda, bu yönetmelikler geçerli olur.



Ayrıca aşağıdaki güvenlik önlemleri konusunda da bilgi alın: [Montaj sırasındaki güvenlik önlemleri](#) ve [Bakım sırasındaki güvenlik önlemleri](#).

Bu tavsiyeler hava veya asal gaz işleyen veya kullanan makineler için geçerlidir. Başka gazların işlenmesi uygulamaya özgü bu belgede bulunmayan ilave güvenlik önlemleri gerektirir.

Bu önlemler genel olup, muhtelif makine tiplerini ve donanımı kapsar. Bu nedenle bazı ifadeler bu kılavuzda yer alan her cihaz için geçerli olmayabilir.

1.5 Bakım veya onarım sırasında uygulanacak güvenlik önlemleri



Bu önlemlerin ihmal edilmesi veya montaj, çalışma, bakım ve onarım işlemleri sırasında açıkça belirtilmemiş bile olsa normal dikkat ve önemin verilmemesi durumunda meydana gelebilecek hasar veya yaralanmadan üretici sorumlu olmayacaktır.

Bakım veya onarım sırasında uygulanacak önlemler

1. Her zaman doğru güvenlik donanımını kullanın (koruyucu gözlük, eldiven, güvenlik ayakkabıları vb. gibi.).
2. Bakım ve onarım işlerinde yalnızca doğru araçları kullanın.
3. Bakım veya onarım için yalnızca orijinal yedek parçaları kullanın. Üretici, orijinal olmayan yedek parça kullanımından kaynaklanan tüm hasar veya yaralanmalardan feragat eder.
4. Tüm bakım işlemleri makine soğuduktan sonra gerçekleştirilmelidir.
5. Yol verme mekanizmasına "İş devam ediyor, çalıştırmayın" yazılı bir uyarı levhası asılmalıdır.
6. Uzaktan kontrol edilen makineleri çalıştıran kişiler, yeterli güvenlik önlemlerini almak için makineyi çalıştırmadan önce aynı makineyi kontrol eden veya aynı makineyle çalışan olmadığından emin olmalıdır. Bu nedenle, cihazın üzerine belirgin bir ikaz levhası yerleştirilmelidir.
7. Bir boru takmadan veya çıkarmadan önce kompresör hava çıkış valfini kapatın ve kompresör basıncını tahliye edin.
8. Basınç altındaki parçaları çıkarmadan önce makinenin tüm basınç kaynaklarından etkin bir şekilde yalıtılmasını sağlayın ve tüm sistemdeki basıncı boşaltın.
9. Parçaların temizlenmesi için asla yanıcı çözücüler veya karbon tetraklorid kullanmayın. Temizleme sıvılarının zehirli buharlarına karşı güvenlik önlemleri alın.
10. Bakım ve tamir sırasında temizliğe büyük özen gösterin. Parçaların ve açıkta kalan noktaların üstünü temiz bir bez, kağıt veya bantla kapatarak kirlenmesini önleyin.
11. Yağ sisteminin yakınında kaynak veya ısıyla ilgili herhangi bir işlem gerçekleştirmeyin. Bu tür işlemleri gerçekleştirmeden önce, örneğin buharlı temizleme ile yağ depoları tamamen temizlenmelidir. Basınçlı tanklar üzerinde kesinlikle kaynak işlemi gerçekleştirmeyin veya hiçbir şekilde bunlar üzerinde herhangi bir değişiklik yapmayın.
12. Bir makinenin iç kısmının aşırı ısındığına dair herhangi bir işaret veya şüphe olduğunda makine durdurulmalı, ancak kontrol kapakları yeterli soğutma süresi geçene kadar açılmamalıdır. Böylece hava girişine izin verildiğinde yağ buharının bir anda parlaması engellenir.
13. Makine, basınçlı tankın vb. iç kısmını incelemek için kesinlikle açık alevli bir ışık kaynağı kullanmayın.
14. Makinenin içinde veya üstünde hiçbir alet veya sökülmüş parça veya bez bırakılmadığından emin olun.
15. Düzgün şekilde çalışmalarını sağlamak için tüm regülasyon ve güvenlik cihazlarının bakımı gerekli özen gösterilerek yapılmalıdır. Bunlar devre dışı bırakılmamalıdır.
16. Bakım veya kontrol sonrası kullanım için makineyi temizlemeden önce çalışma basıncı, sıcaklıkları ve zaman ayarlarının doğru olup olmadığını kontrol edin. Tüm kontrol ve durdurma cihazlarının takılı olduğunu ve doğru bir şekilde çalıştığını kontrol edin. Çıkarılmış ise, kompresör tahrik milinin kaplin muhafazasının geri takılıp takılmadığını kontrol edin.
17. Separatör elemanı yenilendiğinde boşaltma borusunda ve yağ separatörü tankının iç bölümünde karbon tortusu olup olmadığını kontrol edin; aşırı tortu olması durumunda bunlar temizlenmelidir.
18. Örneğin buhar ile temizlik yaparken, motor, hava filtresi, elektrikli ve düzenleyici parçaları vb. nem girişine karşı koruyun.
19. Kompresörün gövde ve hava giriş ve çıkış sistemlerindeki tampon malzemeleri gibi gürültü yalıtım malzemelerinin ve titreşim tamponlarının iyi durumda olup olmadığını kontrol edin. Bunların hasar görmüş olması durumunda ses basıncının artmasını engellemek için, üreticiden tedarik ettiğiniz orijinal malzemelerle değiştirin.
20. Asla hava hattı malzemelerine, örneğin polikarbonat kaplara zarar verebilecek kostik solventler kullanmayın.
21. **Sizin durumunuz için geçerliyse soğutucu ile çalışırken aşağıdaki güvenlik önlemlerinin alınmasını vurgulamak isteriz:**

- Asla soğutucu buharını solumayın. Çalışma alanlarının yeterli şekilde havalandırılıp havalandırılmadığını kontrol edin; gerekirse maske kullanın.
- Her zaman özel eldiven kullanın. Soğutucunun ciltle temas etmesi durumunda deriyi bol su ile yıkayın. Soğutucu maddenin deriye elbiseden geçerek temas etmesi halinde elbiseyi asla yırtmayın veya çıkartmayın. Soğutucu maddenin tümü giderilinceye kadar elbise üzerinden bol su ile yıkayın. Sonra tıbbi ilk yardım isteyin.



Ayrıca aşağıdaki güvenlik önlemleri konusunda da bilgi alın: [Montaj sırasındaki güvenlik önlemleri](#) ve [Çalışma sırasındaki güvenlik önlemleri](#).

Bu tavsiyeler hava veya asal gaz işleyen ya da kullanan makineler için geçerlidir. Başka gazların işlenmesi uygulamaya özgü bu belgede bulunmayan ilave güvenlik önlemleri gerektirir.

Bazı önlemler genel önlemler olup muhtelif makine tiplerini ve donanımı kapsar. Bu nedenle, bazı ifadeler cihazınız için geçerli olmayabilir.

1.6 Parçalarına ayırma ve bertaraf etme

Sökme

Makinenin ömrünün sonuna geldiğinizde lütfen aşağıdaki adımları takip edin:

1. Makineyi durdurun.
2. Güvenli kullanımı garanti etmek için önceki bölümlerde bahsedilen tüm güvenlik önlemlerini (LOTO, soğuma, basınç tahliyesi, tahliye etme gibi) kontrol edin.
3. Güvenli parçalardan zararlı maddeleri ayırın (örneğin, yağ içeren parçalardaki yağı tahliye edin).
4. Aşağıda anlatılan bertaraf etme konusuna bakın.

Elektrikli ve elektronik eşyaların (WEEE) bertarafı

Bu ekipman, atık elektrikli ve elektronik eşyalar (WEEE) hakkındaki Avrupa Direktifi 2012/19/EU'nun koşullarına tabidir ve ayrıştırılmamış atık olarak bertaraf edilemez.



Ekipman, üzeri çizili tekerlekli çöp bidonu simgesiyle Avrupa Direktifi 2012/19/EU'ya göre etiketlenmiştir.

Elektrikli ve elektronik ekipmanların (EEE) kullanım ömrünün sonuna gelindiğinde, bu ekipmanlar ayrı toplanmalıdır.

Daha fazla bilgi için bölgenizdeki atıklardan sorumlu yetkili kurum, müşteri merkezi veya distribütöre danışın.

Diğer kullanılmış malzemelerin bertarafı

Kullanılmış filtreler veya diğer kullanılmış malzemeler (ör. filtre torbaları, filtre malzemesi, nem çekici, yağlama yağları, temizleme bezleri, makine parçaları vb.) çevreye zarar vermeyecek ve güvenli bir şekilde, yerel tavsiyelere ve çevre mevzuatına uygun olarak atılmalıdır.

2 Genel açıklama

2.1 Giriş

Giriş

G 2, G 3, G 4, G 5 ve G 7, elektrik motoru ile tahrik edilen, hava soğutmalı, tek kademeli, yağ enjeksiyonlu vidalı kompresörlerdir.

Kompresörler kayış tahriklidir.

Kompresörler ses yalıtımlı bir gövde içindedir.

Elektronik Base kontrol ünitesi ve acil durdurma düğmesini içeren, kullanımı kolay bir kontrol paneli bulunmaktadır. Kontrol ünitesi, basınç sensörü ve motor yol verme mekanizmasını içeren bir kabin, gövdeye entegre edilmiştir.

Pack modellerde hava kurutucu bulunmaz.

Full-Feature modellerde hava kurutucu bulunmaktadır (DR). Kurutucu, basınçlı havayı donma noktasına yakın bir değere kadar soğutarak ve nemi otomatik olarak tahliye ederek basınçlı havadaki kondensi ayırır.

Zemine monte model

Kompresör doğrudan zemine monte edilir.



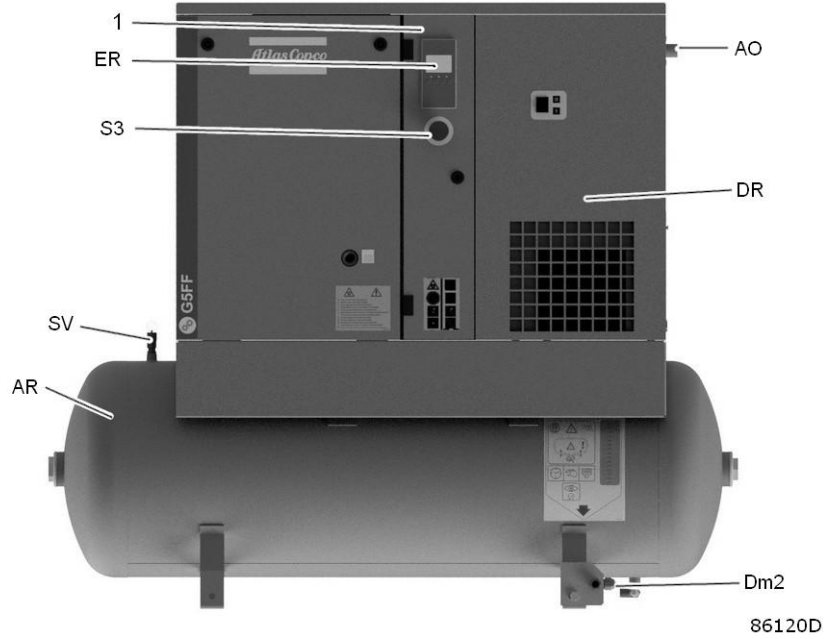
86119D

G 5, zemine monte

Ref.	Açıklama
1	Elektrik kabini

Depoya monte model

Depoya monte üniteler 200 l (52,80 ABD gal / 44 İng gal / 7 cu.ft) veya 500 l (132 ABD gal / 110 İng gal 17,50 cu.ft) hava tankı ile birlikte verilir ve Pack ve Full-Feature modeli bulunur.

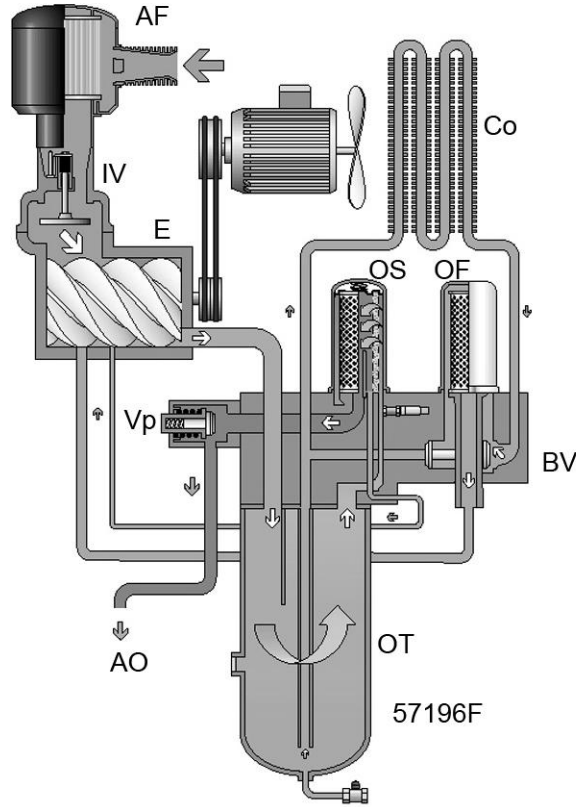


G 5 Full-Feature, depoya monte

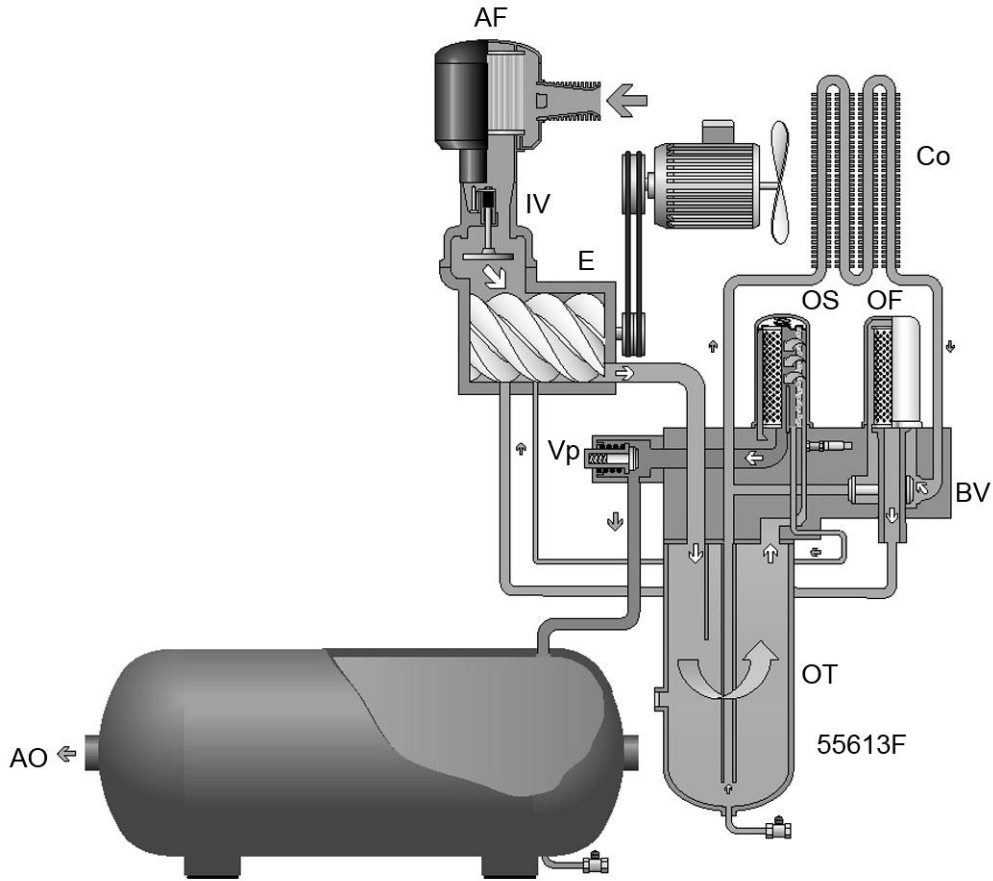
Ref.	Açıklama
1	Elektrik kabini
ER	Elektronikon™ Base kontrol ünitesi
S3	Acil durdurma düğmesi
AO	Hava çıkışı
AR	Hava deposu
Dm2	Manuel kondens tahliye valfi, hava tankı
SV	Emniyet valfi
DR	Entegre kurutucu

2.2 Hava akışı

Pack



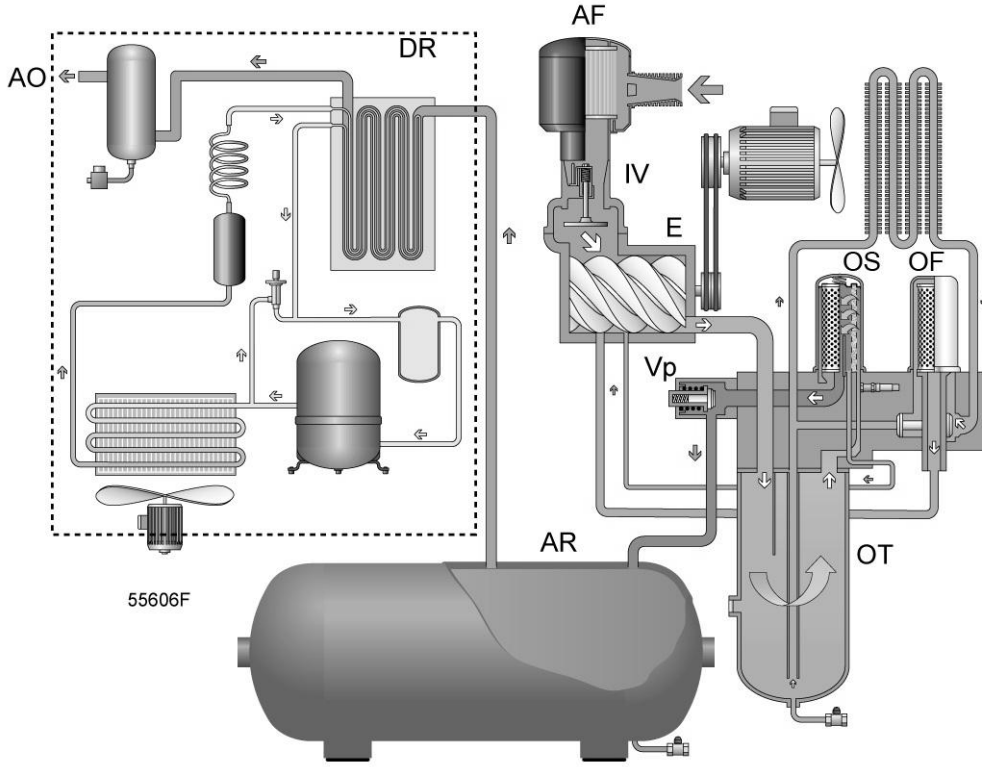
Hava akışı, zemine monte Pack üniteleri



Hava akışı, depoya monte Pack üniteleri

Hava filtresinden (AF) ve açık giriş valfinden (IV) geçerek emilen hava, kompresör elemanında (E) sıkıştırılır. Basıncılı hava ve yağ akışı, yağ separatörüne/deposuna (OT) gider ve burada yağın büyük bir kısmı santrifüj işlemiyle ayrıştırılır. Kalan yağ, yağ separatörüyle (OS) giderilir. Hava minimum basınç valfinden (Vp) geçerek çıkışa (AO) doğru akar.

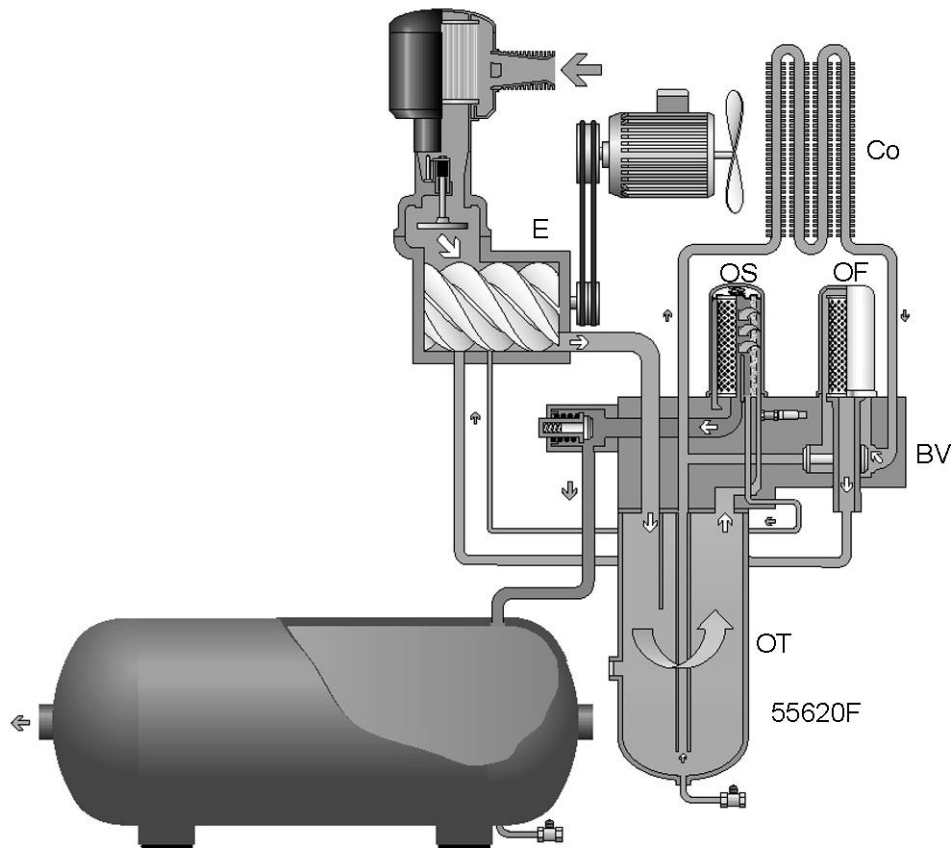
Full-Feature



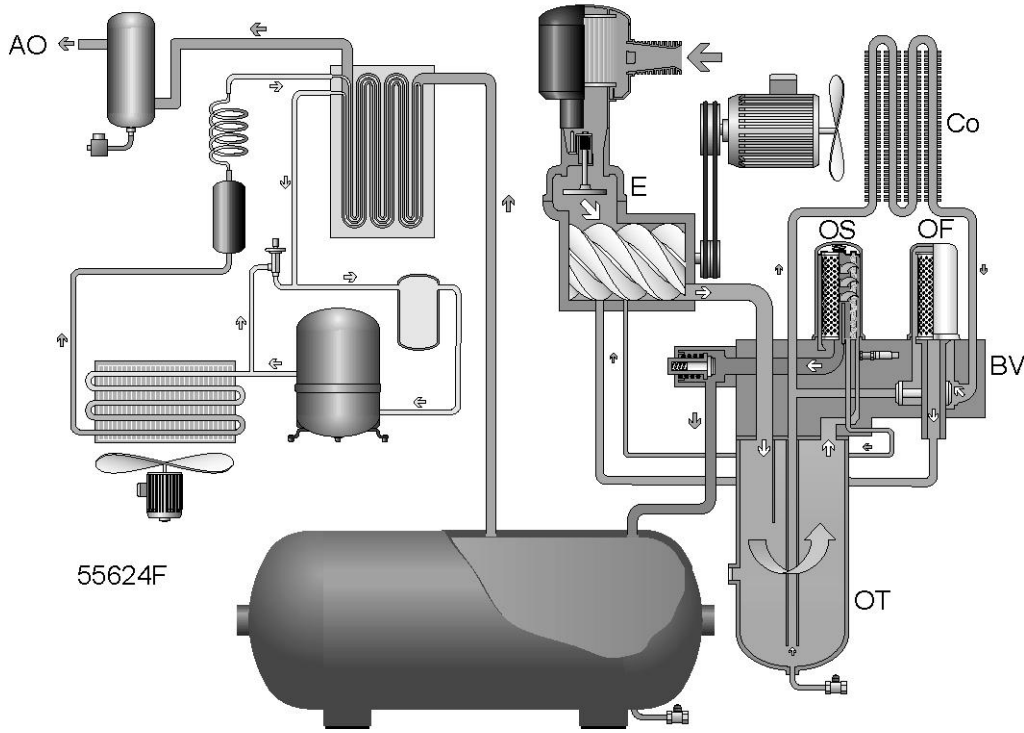
Hava akışı, depoya monte Full-Feature üniteler

Hava filtresinden (AF) ve açık giriş valfinden (IV) geçerek emilen hava, kompresör elemanında (E) sıkıştırılır. Basınçlı hava ve yağ akışı, yağ separatörüne/deposuna (OT) gider ve burada yağın büyük bir kısmı santrifüj işlemiyle ayrıştırılır. Kalan yağ, yağ separatörüyle (OS) giderilir. Hava, minimum basınç valfi (Vp), hava deposu (AR) ve kurutucu (DR) üzerinden geçerek hava çıkışından (AO) boşaltılır.

2.3 Yağ sistemi



Yağ sistemi, Pack

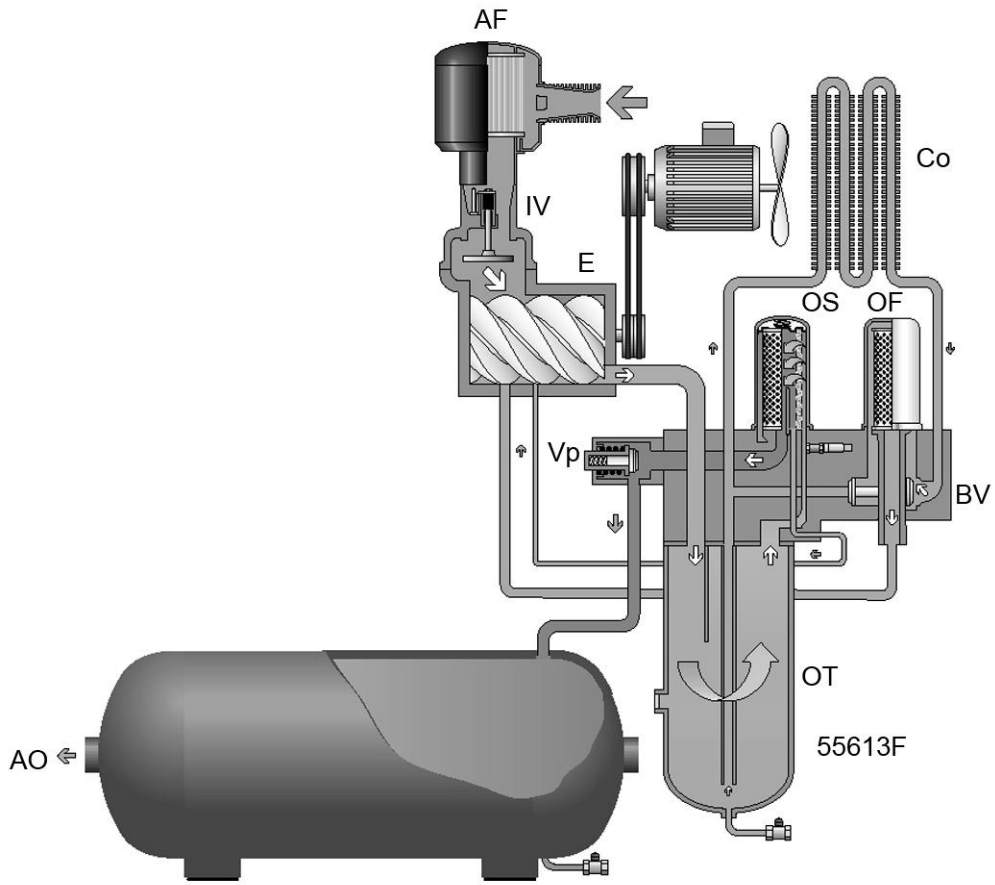


Yağ sistemi, Full-Feature

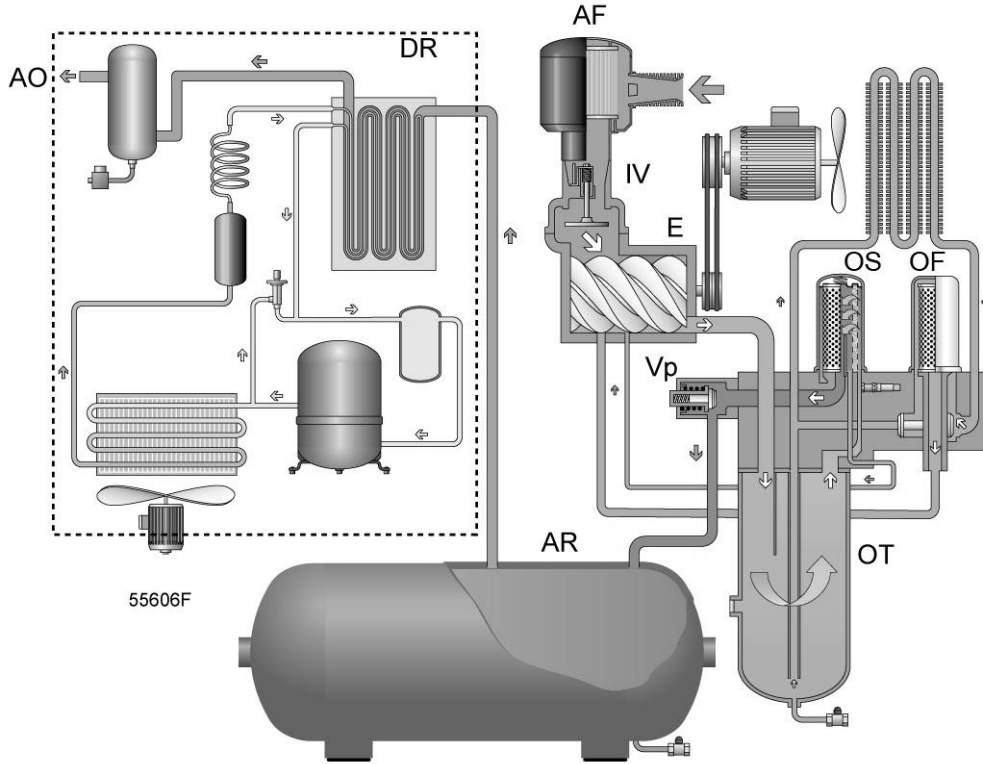
Yağ separatör deposundaki (OT) hava basıncı yağı yağ soğutucu (Co) ve yağ filtresinden (OF) geçerek depodan kompresör elemanına (E) gitmeye zorlar. Basıncılı hava ve yağ akışı, yağ separatörüne/deposuna (OT) gider ve burada yağın büyük bir kısmı santrifüj işlemiyle havadan ayrıştırılır. Yağın geri kalanı yağ separatörü (OS) tarafından giderilir ve ayrı bir hattan geçerek yağ devresine geri döner. Minimum basınç valfi (Vp - bkz. [Hava akışı](#) bölümü) deponun içinde tüm koşullar altında yağ sirkülasyonu için gereken minimum basıncı sağlar.

Yağ devresinde bir termostatik baypas valfi (BV) bulunur. Yağ sıcaklığı, valfin belirlenen değerinin altına düştüğünde, baypas valfi, yağ soğutucudan yağ beslemesini durdurur. Yağ sıcaklığı, valf için belirlenen değerin üstüne çıktığında baypas valfi soğutucudaki (Co) beslemeyi açmaya başlar. Baypas valfinin ayarları, modele göre değişmektedir. Bkz. Kompresör verileri bölümü. Yağ separatör tankında, özellikle ünite aşırı büyükse, yük görevi döngüsüyle çalışıyorsa veya yüksek RH'li bir ortamdaysa yoğuşma oluşabilir. Gerekirse yağ devresinin elementlerinde oluşabilecek sıvıyla ilgili hasarları önlemek için yoğuşmanın manuel tahliye valfi yoluyla düzenli olarak kontrol edilmesi ve giderilmesi gerekir (bkz. [Önleyici bakım programı](#) bölümü).

2.4 Soğutma sistemi



Pack üniteler



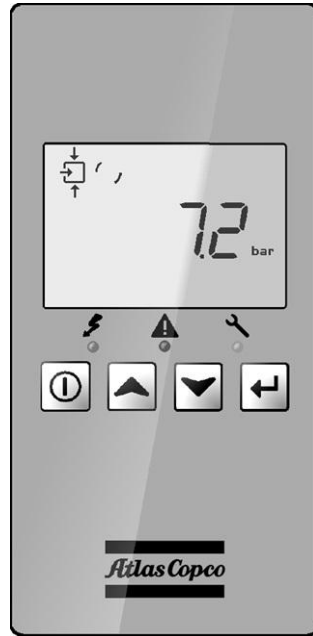
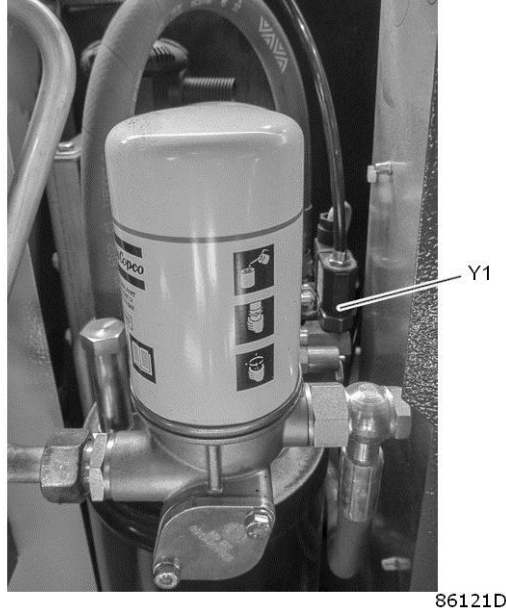
Full-Feature üniteler

Pack modellerdeki soğutma sistemi, yağ soğutucu (Co) ve fandan (FN) oluşur. Doğrudan motor miline monte edilmiş olan fan, yağı ve kompresörün iç parçalarını soğutmak için soğutma havası üretir. Depoya monte kompresörlerde, hava soğutucu olarak hava deposu kullanılır. Kondens düzenli bir şekilde manuel olarak boşaltılmalıdır, bkz. [Önleyici bakım programı](#) bölümü.

Full-Feature modellerde kurutucu (DR), ayrı bir soğutma fanına ve otomatik kondens tahliyesine sahiptir (ayrıca [Hava kurutucu](#) bölümüne bakın).

2.5 Regülasyon sistemi

G 2 - G 4



84698D

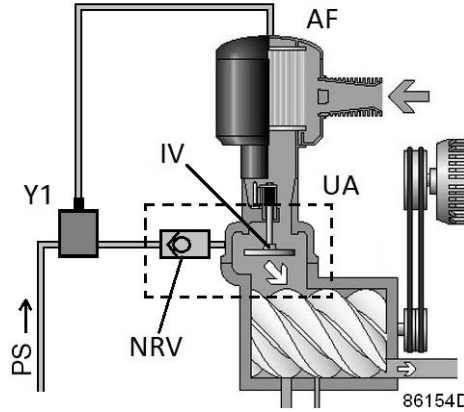
Regülasyon sisteminin ana parçaları:

- Blow-off valfi (Y1)
- Kompresörü basınç ayarlarına ve basınç sensörünün ölçtüğü değerlere göre başlatan/durduran Elektronik™ Base kontrol ünitesi.

Çalışma basıncı önceden ayarlanan maksimum değerin altında olduğu sürece kompresör tam yükte (%100 çıktı) çalışır ve blow-off valfi kapanır. Çalışma basıncı maksimum sınıra ulaştığında Base kontrol ünitesi ana motoru durdurur ve blow-off valfini açar. Net basınç kontrol ünitesinde

ayarlanan minimum sınıra düştüğünde kompresör otomatik olarak yeniden başlatılır ve blow-off valfi kapanır.

G 5 - G 7



Regülasyon sisteminin ana parçaları:

- Giriş valfi (IV) ve çek valf (NRV) dahil olmak üzere boşa alma cihazı (UA).
- Yüke geçme solenoid valfi (Y1), normalde açık.
- Gösterge bloğundan gelen basınç sinyali (PS).
- Kompresörü basınç ayarlarına ve basınç sensörünün ölçtüğü değerlere göre düzenleyen Elektronikon™ Base kontrol ünitesi.

Yüke geçme

Çalışma basıncı önceden ayarlanan maksimum değer altındaysa solenoid valf (Y1) enerjilendirilir ve bu nedenle kapatılır. Element emişi nedeniyle giriş valfinin açılmasını sağlayan ve boşa alma cihazına giden sinyal hava akışı yoktur.

Giriş valfi tamamen açılarak hava filtresinden (AF) hava geçmesini sağlar ve kompresör tam yükte (%100 çıktı) çalışır.

Ayarlanan 'Boşa alma' basıncına ulaşıldığında ünite yüklemeyi durdurur, makine yüksüz çalışır.

Boşa alma

Çalışma basıncı boşa alma basıncına ulaştığında, solenoid valfin (Y1) enerjisi kesilir ve bu nedenle açılır. Sinyal hava akışı, giriş valfini kapalı tutarak çek valften (NRV) doğrudan boşa alma cihazına (UA) gider. Kompresör boşta çalışır (%0 çıktı) ve basınç hava filtresine (AF) tahliye edilir.

Kompresörler, farklı sürelerde gerçekleşen boşta çalışma işleminden sonra aşağıdaki kontrol algoritmasını kullanarak kompresörü durduracak olan Elektronikon™ Base akıllı kontrol ünitesine sahiptir:

- Açılıştaki ilk çalışma döngüsünde "Boşa alma" süresi 30 saniyedir.
- Kompresör manuel olarak durdurulursa 30 saniyelik boşta çalışma işleminden sonra durur.
- İlk çalışma döngüsünden sonra ve diğer tüm çalışma döngülerinde, "Boşa alma" süresi aşağıdaki 3 ana kurala göre hesaplanır:
 - a. Kompresör, saatlik etkinleştirme sayısını geçemez. Saatte maksimum 10 yeniden başlatma olacak şekilde (fabrika ayarı) döngü başına toplam çalışma süresi ("Yükleme" süresi + "Boşa alma" süresi), minimum 6 dakika (360 sn) olmalıdır.

- b. Motorun hesaplanan sanal sıcaklığı (motor her başlatıldığında yükselir) güvenlik sınırının üzerinde olduğu durumda, sıcaklık güvenlik sınırının altına inene kadar kompresör boşta moduna geçer.
- c. Boşa alma süresinin sonunda kontrol ünitesi basıncı kontrol eder. Döngünün sonunda basınç talebi yoksa ve basınç, basınç bandının 2/3'ünün üzerindeyse kompresör durur. Döngünün sonunda basınç talebi olursa ve basınç, basınç bandının 2/3'ünün altındaysa kompresör yüke geçme moduna geçer.

Ünite, otomatik olarak veya operatör tarafından manuel olarak sık sık yeniden başlatılıyorsa kontrol ünitesi, motor soğutma işleminin düzgün bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için boşta alma süresini uzatır. Bu, standart boşta alma süresini değiştirir.

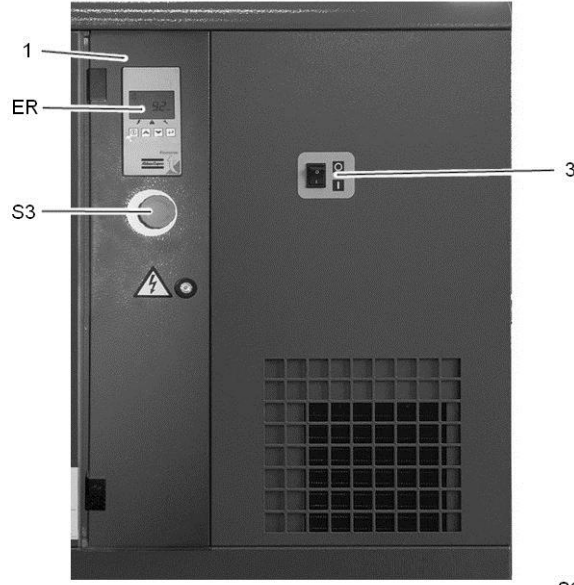
Net basınç minimum sınırın altına düştüğünde kompresör otomatik olarak yeniden başlatılacaktır. Basıncı hava dağıtım borularındaki basıncın minimum değer ayarının altında inmesini önlemek için beklemedeki kompresör, yüke geçme basıncının 0,2 bar (3 psi) üzerinde yeniden çalışır.

2.6 Kontrol paneli

Kontrol paneli



Kontrol paneli, Pack

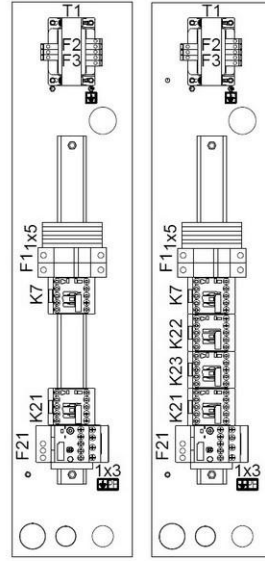
*Kontrol paneli, Full-Feature*

Referans	Tanıtma
1	Elektrik kabini
ER	Elektronikon™ Base kontrol ünitesi
S3	Acil durdurma düğmesi
3	Kurutucu anahtarı (Full-Feature)

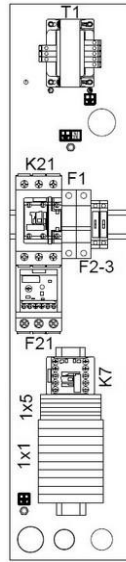
2.7 Elektrik sistemi

Elektrikli parçalar

Elektrik sistemi aşağıdaki bileşenlerden oluşur:



86124D

Elektrik panosu IEC (DOL ve YD)

86125D

Elektrik panosu UL/CSA (yalnızca DOL)

Referans	Tanıtma
F1-3	Sigortalar
F21	Aşırı yük rölesi, kompresör motoru
K7	Yedek devre rölesi
K21	Hat kontaktörü
K22	Yıldız kontaktörü
K23	Üçgen kontaktör
T1	Trafo
1x1	Terminal bloğu, motorun gerilim değişimi (yalnızca üç gerilimli ünitelerde)

Referans	Tanıtma
1x3	Topraklama korumasının terminal bloğu
1x5	Kontrol ünitesinin terminal bloğu

Elektrik şeması

2205 0161 00	Elektrik şeması G 2 – G 3 – G 4 DOL IEC
2205 0161 50	Elektrik şeması G 4 – G 5 – G 7 YD IEC
2205 0347 00	Elektrik şeması G 2 – G 4 – G 5 – G 7 DOL UL
2205 0347 50	Elektrik şeması G 2 – G 4 – G 5 – G 7 DOL CSA

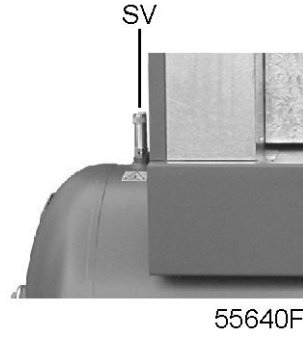
Elektrik şemasının tamamı elektrik panosunun içinde bulunabilir.

Elektrik şemasının tamamı makine ile birlikte verilen USB'de bulunabilir.

2.8 Kompresörün korunması



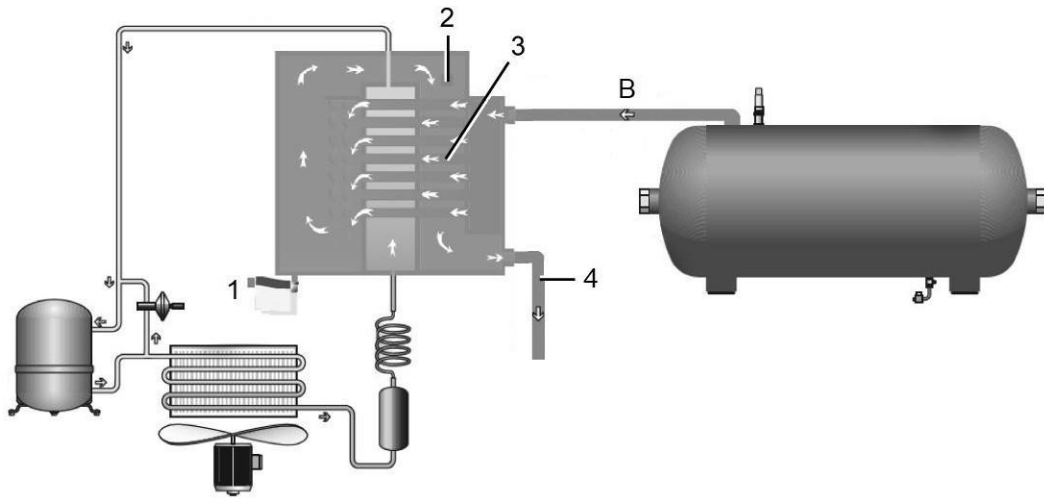
Kompresör üzerindeki emniyet valfi



Hava deposun üzerindeki emniyet valfi (depoya monte üniteler)

Referans	Tanıtma	Fonksiyon
SV	Emniyet valfi	Çıkış basıncı, valfin çıkış basıncından fazlaysa hava çıkış sistemini korumak için kullanılır.

2.9 Hava kurutucu



86127D

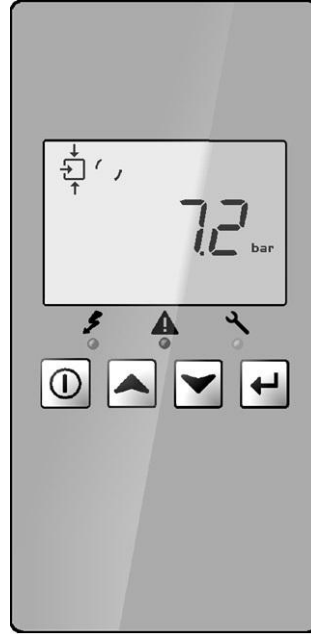
Hava Kurutucu

Basıncılı nemli hava (B) kurutucuya girer. Ardından hava, soğutucunun buharlaşmasıyla havadaki ısıнын çekilmesini sağlayan ısı eşanjöründen (2) geçer. Soğuk hava, içerisindeki kondensi havadan ayıran kondens tutucudan (1) geçer. Kondens otomatik olarak tahliye edilir. Soğutulan ve kurutulan hava, ısı eşanjöründen (3) geçer; burada gelen hava ile ısıtılır, ardından son olarak kurutucu çıkışından (4) tahliye edilir.

3 Kontrol ünitesi

3.1 Kontrol ünitesi

Kontrol paneli



84891D

Giriş

Kontrol ünitesinin genel olarak işlevleri aşağıdaki gibidir:

- Kompresörün kontrol edilmesi;
- Kompresörün korunması;
- Servis aralıklarının izlenmesi;
- Gerilim arızasından sonra otomatik yeniden başlatma (devre dışı bırakılmıştır);

Kompresörün otomatik kontrolü

Kontrol ünitesi 2,2 - 4 kW (3 - 5,5 HP) ünitelerde, basıncı istenen aralıkta tutmak için üniteleri otomatik olarak açar/kapatır.

Kontrol ünitesi, 5,5 - 7,5 kW (7,5 - 10 HP) ünitelerde, kompresörün otomatik olarak yüke geçmesi ve boşa alınmasıyla net basıncı programlanabilir sınırlar aralığında tutar. Boşa alma ve yüke geçme basınçları, minimum durma süresi ve maksimum motor çalıştırma sayısı gibi çeşitli programlanabilir ayarlar göz önüne alınır. Güç tüketimini azaltmak mümkün olduğunda kontrol ünitesi, kompresörü durdurur ve net basınç azaldığında otomatik olarak tekrar çalıştırır. Beklenen boşa alma süresinin çok kısa olması halinde, çok kısa durma sürelerini engellemek için kompresör çalışır durumda tutulur.

Kompresörün korunması

Durdurma sıcaklığı uyarısı

Durdurma sıcaklığı uyarısı; durdurma sıcaklığına çok yaklaşıldığında operatöre durumu bildiren, programlanabilen bir uyarıdır. Ölçülen sıcaklık, programlanan durdurma uyarısı sıcaklığını aşarsa bu durum, durdurma sıcaklığına ulaşılmadan önce kontrol ünitesi ekranında belirtilir.

Durdurma

Kompresör elemanı çıkışı sıcaklığı programlanan durdurma seviyesini geçerse veya ana motorun aşırı yük rölesi tetiklenirse kompresör durdurulur. Bu durum kontrol ünitesinin ekranında gösterilir.

Servis uyarısı

Servis zamanlayıcı önceden ayarlanan değeri aşarsa kontrol ünitesi ekran üzerinden operatöre servis bakımı yapmasını önerir.

Gerilim arızasından sonra otomatik yeniden başlatma

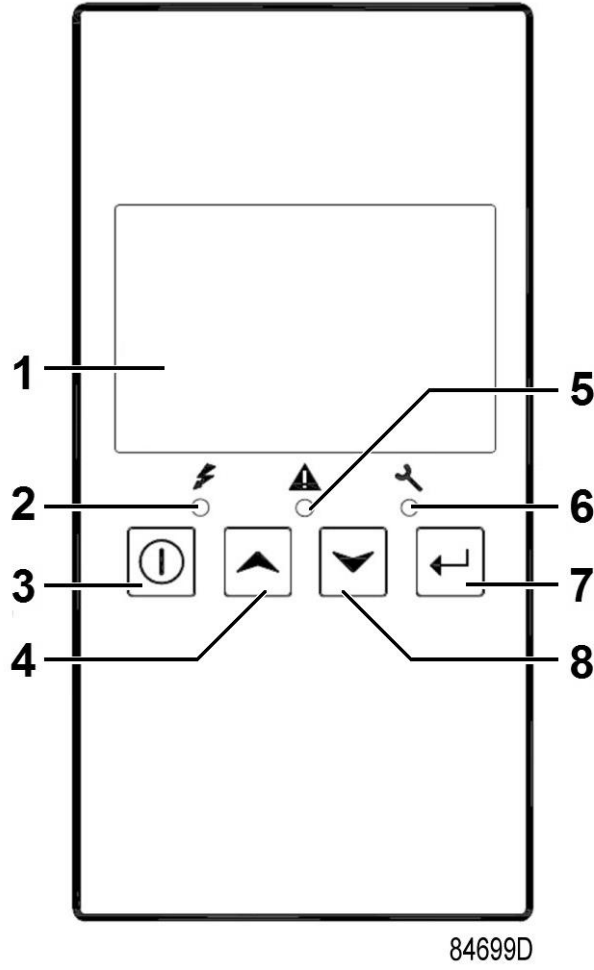
Kontrol ünitesi, gerilim arızasından sonra gerilim sağlandığında kompresörü otomatik olarak yeniden çalıştıran dahili bir fonksiyona sahiptir. Bu işlev, kompresörlerin fabrika çıkışı sırasında devre dışı bırakılmıştır.

Uzaktan kumanda

Bu işlev, kompresörün harici bir anahtar sinyaliyle çalıştırılmasını/durdurulmasını sağlar. Etkinleştirme işlemi yalnızca tedarikçiniz tarafından gerçekleştirilebilir.


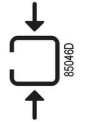
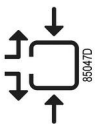
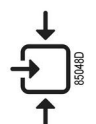




Daha fazla bilgi için lütfen tedarikçinizle iletişim kurun.





3.2 Kontrol paneli



Referans	Tanıtma	Fonksiyon
1	Ekran	Simgeleri ve çalışma koşullarını gösterir.
2	LED, Gerilim açık	Gerilimin açık olduğunu gösterir.
3	Çalıştırma/durdurma düğmesi	Kompresörü çalıştırmak için 3 saniye basılı tutun. Çalışıyorsa kompresörü durdurmak için basın. Bir önceki ekrana gitmek veya geçerli işlemi sonlandırmak için bu düğmeyi kullanın.
4	Yön düğmesi	Menüde gezinmek için bu düğmeleri kullanın.
5	LED, Uyarı	Uyarı durumu mevcutsa yanar.
6	LED, Servis	Servis gerektiğinde yanar.
7	Giriş düğmesi	Menüye girmek için 3 saniye boyunca basın. Son işlemi onaylamak için bu düğmeyi kullanın. Alarmı sıfırlamak için 5 saniye boyunca basın.
8	Yön düğmesi	Menüde gezinmek için bu düğmeleri kullanın.

3.3 Ekranda kullanılan simgeler

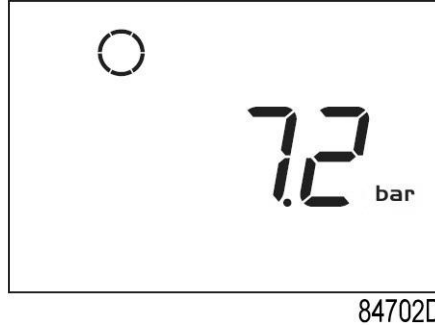
Fonksiyon	Simge	Açıklama
Durduruldu/Çalışıyor		Kompresör durdurulduğunda, simge hareketsiz kalır. Kompresör çalışırken, simge döner.
Kompresör durumu		Motor durdu
		Boşta çalışıyor Boşta çalışıyor (manuel durdurma için yanıp sönüyor) Yalnızca 5,5 - 7,5 kW (7,5 - 10 HP) üniteler için.
		Yüklü çalışıyor
Makine kontrol modu		Uzaktan çalıştırma/durdurma etkin
Gerilim arızasından sonra otomatik yeniden başlatma		Gerilim arızasından sonra otomatik yeniden başlatma devrede
Aktif koruma fonksiyonları		Acil durdurma
Servis		Servis gerekli

Fonksiyon	Simge	Açıklama
Birimler	MPa 85057D	Basınç birimi (Mega Pascal)
	psi 85059D	Basınç birimi (pound/inç kare)
	bar 85061D	Basınç birimi (bar)
	°C 85064D	Sıcaklık birimi (Santigrat derece)
	°F 85060D	Sıcaklık birimi (Fahrenheit derece)
	 85055D	Motor
	 x1000 hrs 85056D	Zaman/gecikme parametresi gösterilir. NOT: • x1000: Gösterilen değer binin katıysa açıktır • saat: Gösterilen değer saat cinsindense açıktır • s: Gösterilen değer saniye cinsindense açıktır
	  85051D	Eleman çıkış sıcaklığı

3.4 Ana ekran

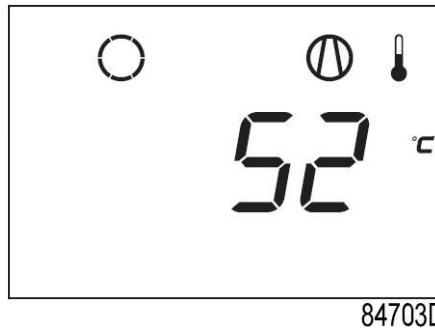
Güç verildiğinde ilk olarak test ekranı gösterilir (Simge, basamak ve LED açıktır). Bir sonraki ekran Ana ekrandır ve otomatik olarak gösterilir. Ana ekranda şunlar gösterilir:

- Simgeler yardımıyla kompresör durumu;
- Hava çıkış basıncı;



Basıncı içeren ana ekran (kompresör durdurulmuş)

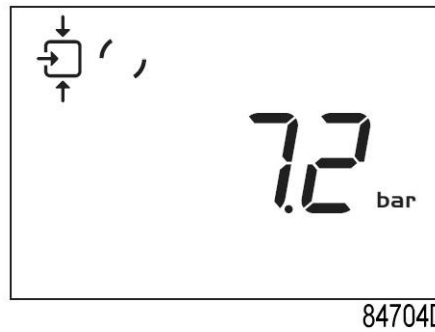
Yukarı ve aşağı yön düğmelerini (4-8) kullanarak, Ana ekrandan eleman çıkışındaki basınç ile sıcaklık görünümü arasında geçiş yapılabilir.



Sıcaklığı içeren ana ekran (kompresör durdurulmuş)

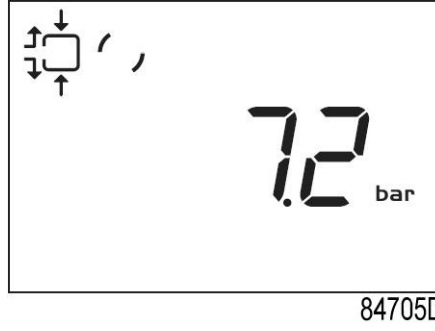
3.5 Ana işlev

Kompresörü çalıştırmak için 3 saniye boyunca çalıştırma/durdurma düğmesine (3) basın. Kompresör çalışır ve durum gösterilir:



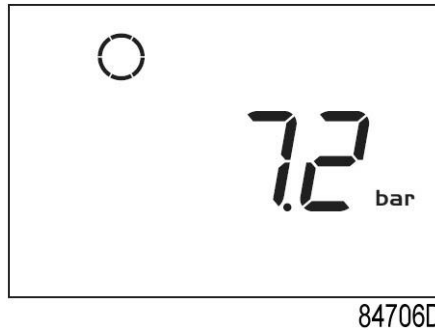
Kompresör çalışırken ekranın durumu

Kompresörü durdurmak için çalıştırma/durdurma düğmesine (3) basın. Kompresör hemen boşa alınır (yalnızca 5,5 - 7,5 kW üniteler için) veya durur (2,2 - 4 kW ünitelerde):



Kompresör boşa alınırken ekranın durumu

Boşa alma süresi sona erdikten sonra (yalnızca 5,5 - 7,5 kW üniteler için) kompresör durdurulur ve kontrol ünitesi ana ekrana geri döner:



Basıncı içeren ana ekran (kompresör durdurulmuş)

Ana menüye girmek için (Ana ekrandan başlayarak) 3 saniye boyunca giriş düğmesine (7) basın. Ana menü gösterilir:



Ana menüdeki ilk ekran

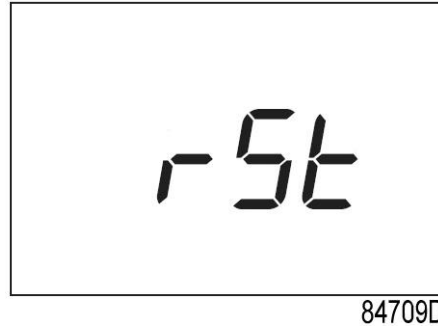
Yukarı veya aşağı düğmesiyle (4-8) menüde gezinilebilir. Bir öğeyi seçmek için giriş düğmesine (7) basın. Mevcut işlemi sonlandırmak için çalıştırma/durdurma düğmesine (3) basın.

Acil durdurma düğmesine basılırsa kompresör hemen durur ve aşağıdaki ekran gösterilir:



Acil durdurma

Acil durdurma düğmesi eski haline geldiğinde, giriş düğmesine (7) 5 saniye boyunca basarak alarmı sıfırlayın. Aşağıdaki ekran görüntülenir:



Alarm sıfırlama

3.6 Durdurma uyarısı

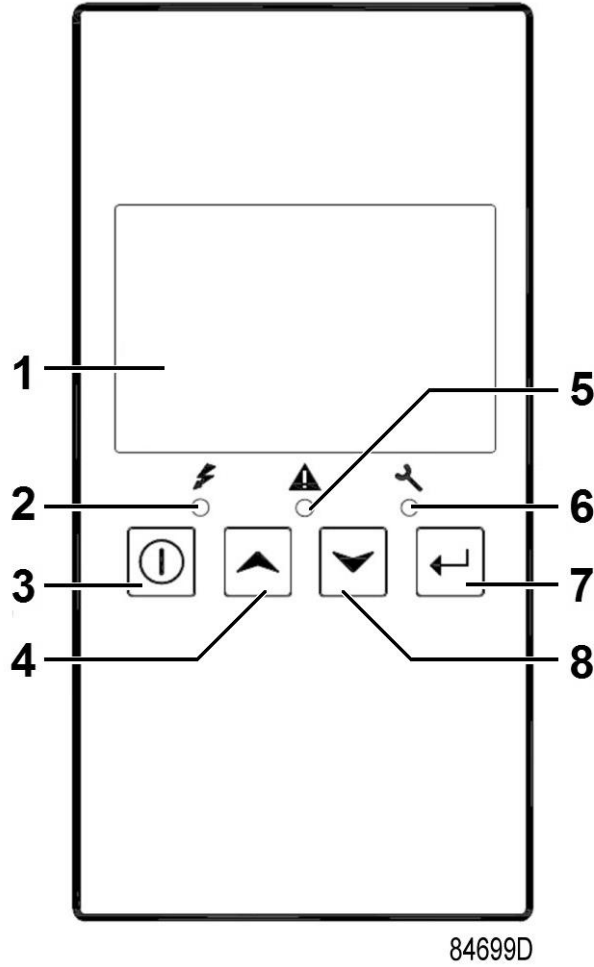
Açıklama

Aşağıdaki durumlarda kapama uyarısı görüntülenir:

- Kompresör elemanı çıkışındaki sıcaklık çok yüksek olduğunda.

Kompresör elemanının çıkış sıcaklığı

- Kompresör elemanının çıkış sıcaklığı durdurma uyarı seviyesini geçerse (fabrika ayarı 110°C/230°F'dir) uyarı LED'i (5) yanar.
- Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basın. Ekranda kompresör elemanı çıkışındaki sıcaklık gösterilir.



Giriş düğmesine (7) 3 saniye boyunca basarak diğer parametrelerin mevcut durumu hala kontrol edilebilir. Kompresörü durdurmak için (3) düğmesine basın ve kompresör durana kadar bekleyin. Uyarı koşulu ortadan kalkar kalmaz uyarı mesajı da ortadan kalkar.

3.7 Durdurma

Açıklama

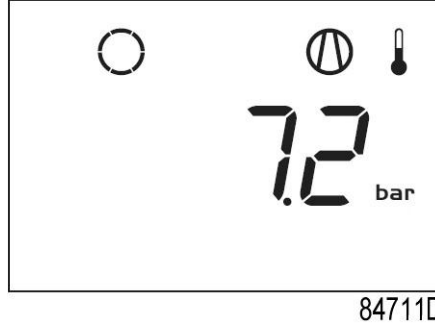
Kompresör durdurulur:

- Kompresör elemanının çıkışındaki sıcaklık, sıcaklık sensörü veya sıcaklık anahtarı ile algılanan durdurma seviyesini aşarsa.
- Çıkış basıncı sensöründe veya sıcaklık sensöründe hata olursa.
- Kompresör motorunda aşırı yük olursa.

Kompresör elemanının çıkışı sıcaklığı

Kompresör elemanının çıkış sıcaklığı durdurma seviyesini geçerse (fabrika ayarı 115°C/ 239°F'dir):

- Kompresör durdurulur.
- Alarm LED'i (5) yanıp söner.
- Aşağıdaki ekran görüntülenir:



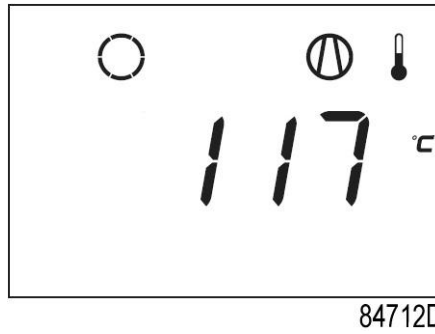
Kapatma göstergesini içeren ana ekran, eleman çıkışı sıcaklığı

- İlgili simge



yanıp sönmeye başlar.

- Mevcut eleman çıkışı sıcaklığı gösterilene kadar Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basın.



Kapatma ekranı, eleman çıkışı sıcaklığı

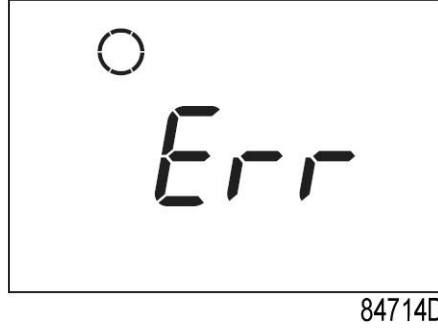
Ekran, kompresör elemanı çıkış sıcaklığının 117°C olduğunu gösterir.

- Durdurma durumu çözüme kavuştuğunda 5 saniye boyunca Giriş düğmesine (7) basın.
- Ekranda <rSt> görüntülendiğinde kompresör yeniden çalıştırılabilir.

Basınç/sıcaklık sensöründe hata

Çıkış basıncı sensöründe (PT20) veya sıcaklık sensöründe (TT11) hata olursa:

- Kompresör durdurulur.
- Aşağıdaki ekran görüntülenir:

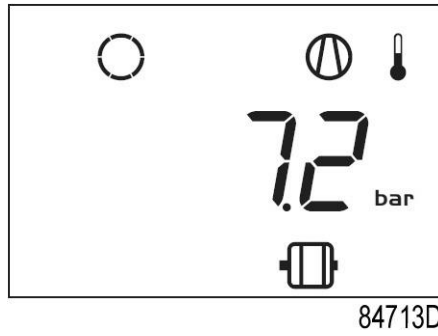


Sensör hatası örneği

Motor aşırı yükü

Motor aşırı yükü durumunda:

- Kompresör durdurulur.
- Alarm LED'i (5) yanıp söner.
- Aşağıdaki ekran görüntülenir:



Kapatma göstergesini içeren Ana ekran, motor aşırı yükü

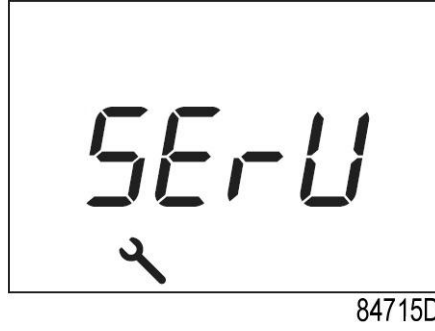
- Arızaların giderilmesi için tedarikçinize başvurun
- Durdurma durumu çözüme kavuştuğunda 5 saniye boyunca giriş düğmesine (7) basın.
- Ekranda <rSt> görüntülendiğinde kompresör yeniden çalıştırılabilir.

3.8 Servis uyarısı

Açıklama

Servis zamanlayıcı önceden ayarlanmış zaman aralığına ulaştığında servis uyarısı gösterilir.

Servis zamanlayıcı programlanmış zaman aralığını aşarsa alarm LED'i (6) yanıp söner ve aşağıdaki ekran gösterilir:



Yanıp sönen ekran

- Ana menüye girmek için Giriş düğmesine (7) basın.
- <dAtA> öğesini seçin ve veri menüsüne girmek için Giriş düğmesine (7) basın.
- <d.6> ve servis simgesi gösterilene kadar yön düğmelerine (4-8) basın.
- Giriş düğmesine (7) basın.
- Servis zamanlayıcısının mevcut değeri <hrs> cinsinden gösterilir.



Çalışma saati ekranı

Örnek ekranda servis zamanlayıcı 2002 saattedir.

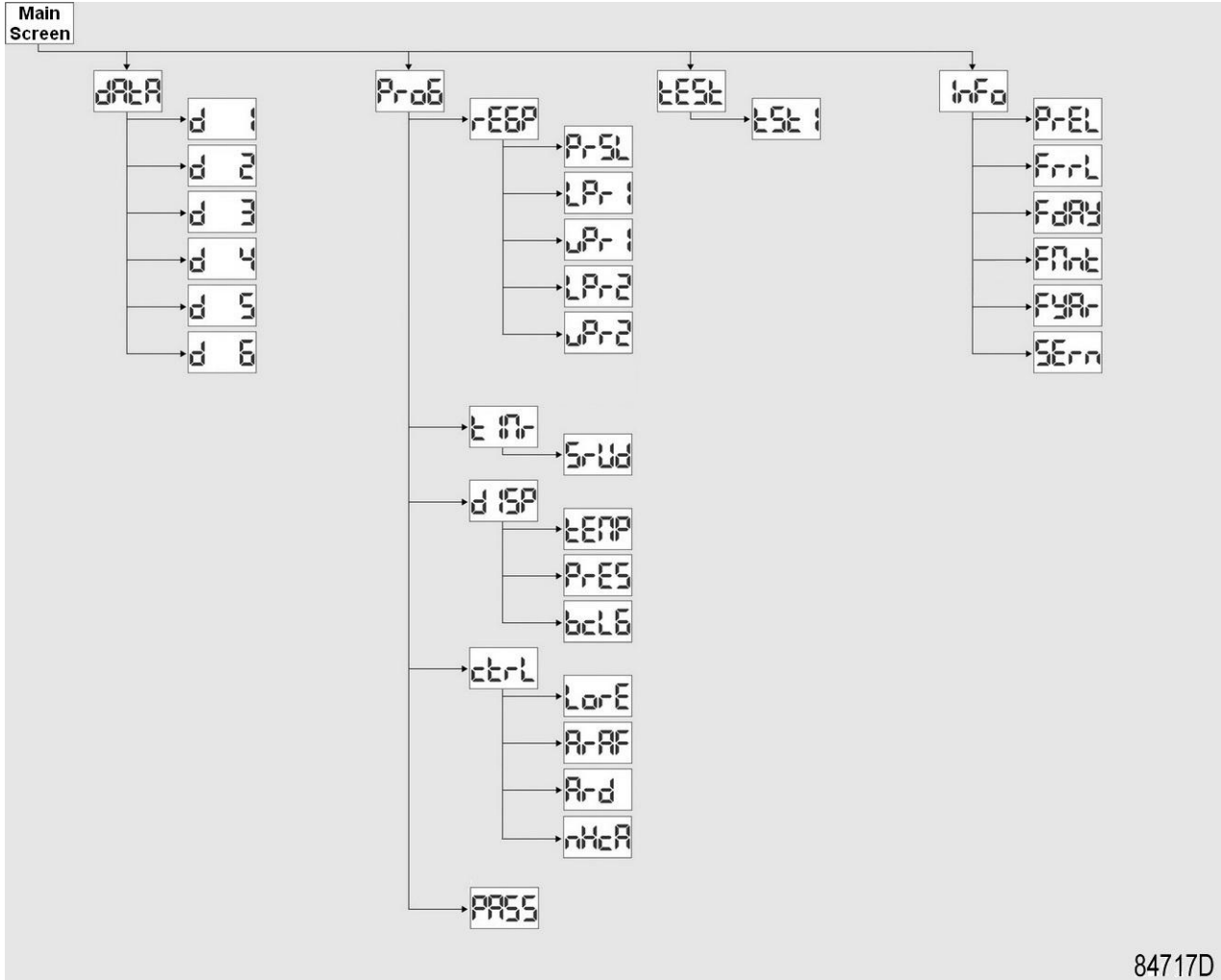
Kompresörü durdurun, gerilimi kesin ve gerekli servis işlemlerini gerçekleştirin.

Servisten sonra, servis zamanlayıcıyı sıfırlayın.

Bkz. [Servis zamanlayıcısının görüntülenmesi/sıfırlanması](#) bölümü.

3.9 Tüm ekranlarda gezinme

Kontrol paneli



Menü yapısına genel bakış

Menüye girmek için Ana ekranda Giriş düğmesine (7) 3 saniye boyunca basın. Aşağıdaki öğeleri bulacaksınız:

dAtA	Veri sayacı parametreleri.
ProG	Regülasyon basıncı, Zamanlayıcı, Ekran ayarı ve Kontrol ayarı alt menüsü.
tESt	Testi görüntüle.
InFo	Ürün yazılım sürümü bilgileri.

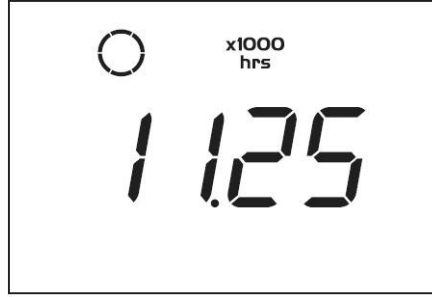
Ekranlar hakkında genel bilgi

Menü ögesi	Alt menü	Dijital giriş ekranı	Tanıtma
<dAtA> (Veriler)		<d.1>	Çalışma saatleri.
		<d.2>	Motor çalışmaları.
		<d.3>	Modül saatleri.
		<d.4>	Yüke geçme saatleri.
		<d.5>	Yüke geçme solenoid valfi. Yalnızca 5,5 - 7,5 kW (7,5 - 10 HP) üniteler için.
		<d.6>	Servis zamanlayıcısı.
<ProG> (Programlama)	<rEG.P> (Regülasyon Basıncı)	<Pr.SL>	Basınç bandı seçiminin görüntülenmesi veya değiştirilmesi.
		<LPr.1>	Düşük basınç ayarının görüntülenmesi veya değiştirilmesi.
		<uPr.1>	Yüksek basınç ayarının görüntülenmesi veya değiştirilmesi.
		<LPr.2>	Düşük basınç ayarının görüntülenmesi veya değiştirilmesi.
		<uPr.2>	Yüksek basınç ayarının görüntülenmesi veya değiştirilmesi.
	<tiMr> Zamanlayıcı	<SrV.d>	Bakım uyarısı.
	<diSP> (Ekran)	<tEMP>	Sıcaklık biriminin görüntülenmesi veya değiştirilmesi.
		<PrES>	Basınç biriminin görüntülenmesi veya değiştirilmesi.
		<bC.LG>	Arka aydınlatma süresinin görüntülenmesi veya değiştirilmesi.
	<Ctrl> (Kontrol)	<Lo.rE>	Lokal/uzaktan başlatma/durdurma.
		<Ar.Af>	Gerilim arızasından sonra otomatik yeniden başlatma.
		<Ar.d>	Gerilim arızasından sonra otomatik yeniden başlatma gecikme süresi.
		<nHCA>	Saat başına maksimum kompresör başlatma sayısı. Yalnızca 5,5 - 7,5 kW (7,5 - 10 HP) üniteler için.
	<PASS>		Şifre korumasının etkinleştirilmesi.
<tES> (Test)		<tSt.1>	Testi görüntüle.
<InFo> (Bilgi)		<P.rEL>	Parametre haritası sürümü.
		<F.rRI>	Ürün yazılım sürümü.
		<F.dAY>	Ürün yazılım sürümü günü.
		<F.Mnt>	Ürün yazılım sürümü ayı.
		<F.YAr>	Ürün yazılım sürümü yılı.
		<SEr.n>	Seri numarası.

3.10 Çalışma saatlerinin görüntülenmesi

Ana ekrandan çalıştırma:

- Ana menüye girmek için Giriş düğmesine (7) 3 saniye boyunca basın.
- <dAtA> ögesini seçin ve Veri menüsüne girmek için Giriş düğmesine (7) basın.
- <d.1> ve motor durdu simgesi gösterilene kadar Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basın.
- Giriş düğmesine (7) basın: Çalışma saati gösterilir.

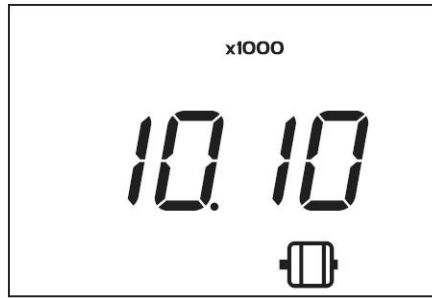


Ekranda kullanılan birim <x1000 hrs> ve <11.25> değeri gösterilir: Kompresörün çalışma saati sayısı 11250 saattir.

3.11 Motor çalıştırma sayısının görüntülenmesi

Ana ekrandan çalıştırma:

- Ana menüye girmek için Giriş düğmesine (7) 3 saniye boyunca basın.
- <dAtA> ögesini seçin ve Veri menüsüne girmek için Giriş düğmesine (7) basın.
- <d.2> ve motor simgesi gösterilene kadar Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basın.
- Giriş düğmesine (7) basın: Motor çalıştırma sayısı gösterilir.



Bu ekranda motor çalıştırma sayısı gösterilir (x1 veya <x1000> yanarsa x1000). Yukarıdaki örnekte, motor çalıştırma sayısı 10100'dür.

3.12 Modül saatlerinin görüntülenmesi

Ana ekrandan çalıştırma:

- Ana menüye girmek için Giriş düğmesine (7) 3 saniye boyunca basın.
- <dAtA> ögesini seçin ve Veri menüsüne girmek için Giriş düğmesine (7) basın.
- <d.3> ve <hrs> gösterilene kadar Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basın.
- Giriş düğmesine (7) basın: Modül süresi gösterilir.

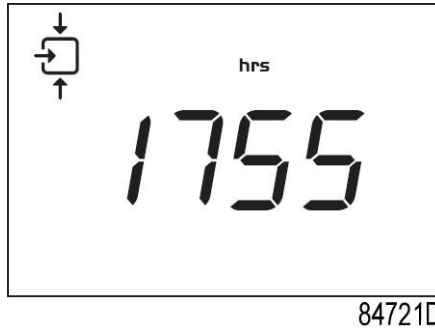


Örnekteki ekranda, kullanılan <hrs> birimi ve <5000> değeri gösterilmektedir: Kontrol ünitesi modülü 5000 saattir kullanılmaktadır.

3.13 Yükte çalışma saatlerinin görüntülenmesi

Ana ekrandan çalıştırma:

- Ana menüye girmek için Giriş düğmesine (7) 3 saniye boyunca basın.
- <dAtA> ögesini seçin ve Veri menüsüne girmek için Giriş düğmesine (7) basın.
- <d.4> ve yükte çalışma simgesi gösterilene kadar Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basın.
- Giriş düğmesine (7) basın: Yüke alma süresi gösterilir.



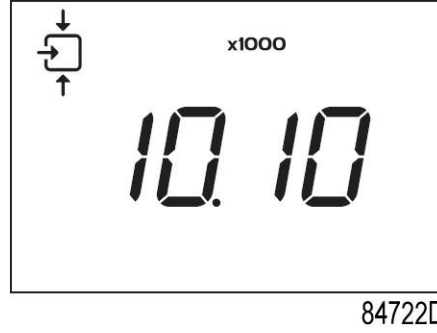
Ekranda, kullanılan birim <hrs> (veya <x1000 hrs>) ve <1755> değeri gösterilir: Kompresör 1755 saattir yükte çalışmaktadır.

3.14 Yük solenoid valfinin görüntülenmesi

Yalnızca 5,5 - 7,5 kW (7,5 - 10 HP) üniteler için.

Ana ekrandan çalıştırma:

- Ana menüye girmek için Giriş düğmesine (7) 3 saniye boyunca basın.
- <dAtA> ögesini seçin ve Veri menüsüne girmek için Giriş düğmesine (7) basın.
- <d.5> ve yükte çalışma simgesi gösterilene kadar Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basın.
- Giriş düğmesine (7) basın: Yüke alma sayısı gösterilir.



Bu ekranda yükleme işlemi sayısı gösterilir (x1 veya <x1000> yanarsa x1000). Yukarıdaki örnekte, boşta çalışırken yüke geçme sayısı 10100'dür.

3.15 Servis zamanlayıcısının görüntülenmesi/sıfırlanması

Ana ekrandan çalıştırma:

- Ana menüye girmek için Giriş düğmesine (7) 3 saniye boyunca basın.
- <dAtA> ögesini seçin ve Veri menüsüne girmek için Giriş düğmesine (7) basın.
- <d.6> ve <hrs> gösterilene kadar Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basın.
- Giriş düğmesine (7) basın: Servis zamanlayıcısı gösterilir.

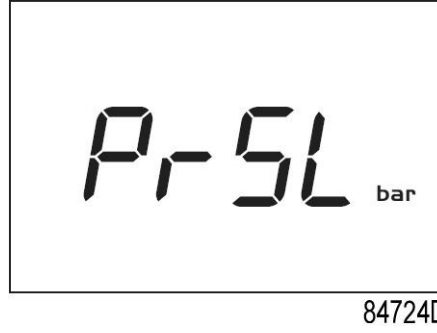


Bu ekran, kullanılan birimi (<hrs> veya <x1000 hrs>) ve değeri gösterir. Verilen örnekte, kompresör bir önceki servisten bu yana 1191 saat boyunca çalışmıştır.

3.16 Basınç bandı seçiminin görüntülenmesi/değiştirilmesi

Ana ekrandan çalıştırma:

- Ana menüye girmek için Giriş düğmesine (7) 3 saniye boyunca basın.
- <ProG> ögesini seçin ve Programlama menüsüne girmek için Giriş düğmesine (7) basın.
- Regülasyon basıncı için Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basarak <reG.P> ögesine gelin.
- Alt menüye girmek için Giriş düğmesine (7) basın.



- <PrSL> gösterilene kadar Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basın ve ardından Giriş düğmesine (7) basın.
- Basınç bandı 1 (<SEL.1>) gösterilir. Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basarak basınç bandı 2'ye (<SEL.2>) gelin.
- İstenen basınç bandında Giriş düğmesine (7) basın.

3.17 Basınç bandı ayarlarının görüntülenmesi/değiştirilmesi

Ana ekrandan çalıştırma:

- Ana menüye girmek için Giriş düğmesine (7) 3 saniye boyunca basın.
- <ProG> ögesini seçin ve Programlama menüsüne girmek için Giriş düğmesine (7) basın.
- Regülasyon basıncı için Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basarak <reG.P> ögesine gelin.
- Alt menüye girmek için Giriş düğmesine (7) basın.

<LPr.1>, Yük Basınç bandı 1 parametresidir

<uPr.1>, Boşa Alma Basınç bandı 1 parametresidir

<LPr.2>, Yük Basınç bandı 2 parametresidir

<uPr.2>, Boşa Alma Basınç bandı 2 parametresidir

- Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) ve Giriş düğmesine (7) basarak parametreyi seçin.
- Kullanılmakta olan gerçek basınç gösterilir. Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basarak basınç değerini ayarlayın ve Giriş düğmesine (7) basarak onaylayın. Ünite yanıp söner ve yeni ayar kaydedilir.

3.18 Sıcaklık biriminin görüntülenmesi/değiştirilmesi

Sıcaklık ölçüm birimi ancak kompresör durdurulduğunda değiştirilebilir.

Ana ekrandan çalıştırma:

- Ana menüye girmek için Giriş düğmesine (7) 3 saniye boyunca basın.
- <ProG> ögesini seçin ve Programlama menüsüne girmek için Giriş düğmesine (7) basın.
- Ekran ayarları için Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basarak <diSp> ögesine gelin.
- Alt menüye girmek için Giriş düğmesine (7) basın.
- Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basarak <tEMP> ögesine gelin ve Giriş düğmesine (7) basın.
- Kullanılmakta olan gerçek birim gösterilir. <°C> ve <°F> ayarları seçilebilir.
- Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basarak sıcaklık birimini belirleyin ve Giriş düğmesine (7) basarak onaylayın. Ünite yanıp söner ve ayar kaydedilir.

3.19 Basınç biriminin görüntülenmesi/değiştirilmesi

Basınç ölçüm birimi ancak kompresör durdurulduğunda değıştirilebilir.

Ana ekrandan çalıştırma:

- Ana menüye girmek için Giriş düğmesine (7) 3 saniye boyunca basın.
- <ProG> öğesini seçin ve Programlama menüsüne girmek için Giriş düğmesine (7) basın.
- Ekran ayarları için Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basarak <diSp> öğesine gelin.
- Alt menüye girmek için Giriş düğmesine (7) basın.
- Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basarak <PrES> öğesine gelin ve Giriş düğmesine (7) basın.
- Kullanılmakta olan birim gösterilir. <bar>, <psi> ve <MPa> ayarları seçilebilir.
- Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basarak basınç birimini belirleyin ve Giriş düğmesine (7) basarak onaylayın. Ünite yanıp söner ve ayar kaydedilir.

3.20 Arka aydınlatma süresinin görüntülenmesi/değiştirilmesi

Arka aydınlatma, herhangi bir düğmeye basıldığında etkinleştirilir ve <bC.LG> parametresinde belirtilen süre boyunca (saniye cinsinden) etkin kalır.

Ana ekrandan çalıştırma:

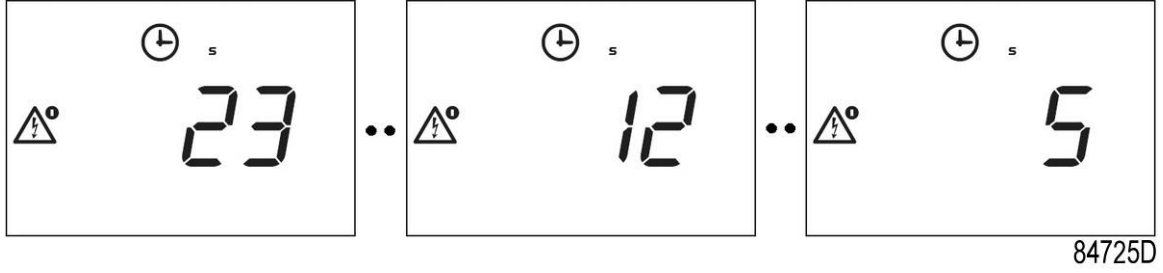
- Ana menüye girmek için Giriş düğmesine (7) 3 saniye boyunca basın.
- <ProG> öğesini seçin ve Programlama menüsüne girmek için Giriş düğmesine (7) basın.
- Ekran ayarları için Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basarak <diSp> öğesine gelin.
- Alt menüye girmek için Giriş düğmesine (7) basın.
- Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basarak <bC.LG> öğesine gelin ve Giriş düğmesine (7) basın.
- Mevcut arka aydınlatma ayarı gösterilir. 0 saniye ile 120 saniye arasında bir değer ayarlanabilir.
- Yukarı veya Aşağı yön düğmesine (4-8) basarak arka aydınlatma süresini belirleyin ve Giriş düğmesine (7) basarak onaylayın. Ünite yanıp söner ve ayar kaydedilir.

3.21 Gerilim arızasından sonra otomatik yeniden başlatma fonksiyonunun etkinleştirilmesi

Açıklama

Bu işlev kompresörün gerilim arızasından sonra otomatik olarak yeniden başlatılmasına olanak sağlar. Etkinleştirme işlemi yalnızca tedarikçiniz tarafından gerçekleştirilebilir. Daha fazla bilgi için lütfen bayinize danışın.

Tüm güç kesintilerinde, kompresör yeniden başlatılmadan önce sabit bir süre boyunca bekler. Gecikme süresi devam ederken ekranda, aşağıdaki gibi ilgili geriye sayım değeri (saniye cinsinden) gösterilir:

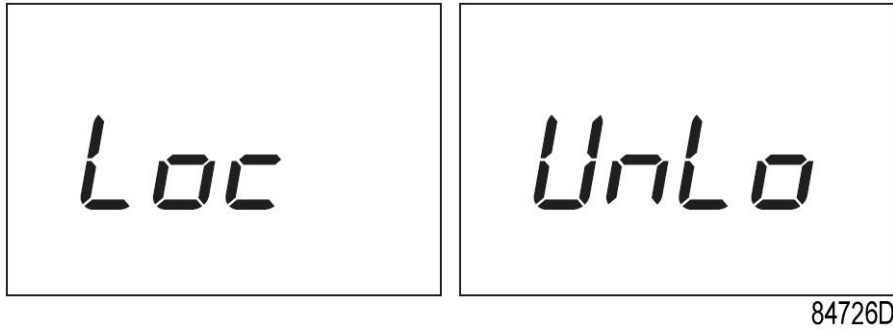


Güç kesintisinden sonra otomatik yeniden başlatma gecikme süresi geri sayımına örnek.

3.22 Klavye kilidi

Klavyeyi kilitlemek veya klavyenin kilidini açmak için Yukarı ve Aşağı düğmelerine aynı anda 3 saniyeden uzun süreyle basın.

- Klavye kilitlenirse ekranda 3 saniye boyunca <Loc> etiketi yanıp söner.
- Klavyenin kilidi açılırsa ekranda 3 saniye boyunca <UnLo> etiketi yanıp söner.



Örnek kilitleme/kilit açma ekranı.

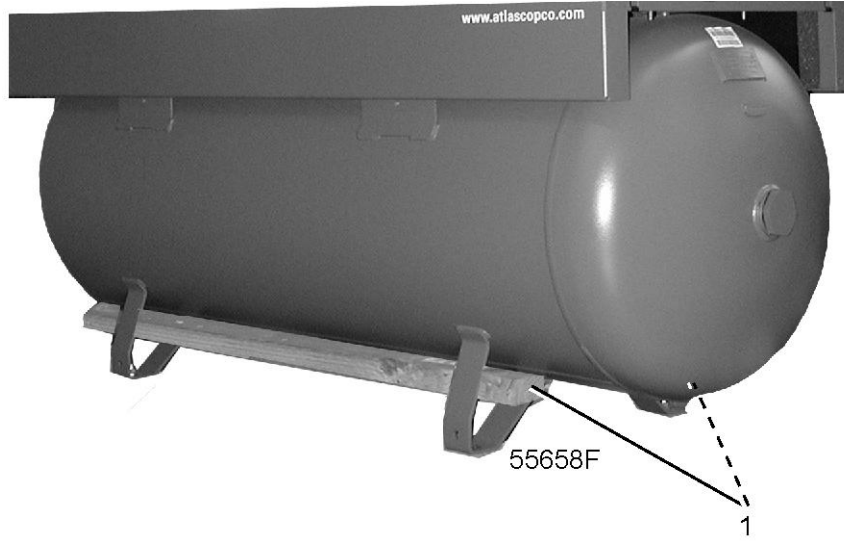
4 Montaj

4.1 Kurulum önerisi

Açık alanda/yüksek irtifada çalışma

Kompresör açık bir alana kuruluysa veya ortam sıcaklığının 0°C (32°F) değerinin altına inme olasılığı varsa, önlem alınmalıdır. Böyle bir durumda ve yüksek irtifalarda çalıştırma söz konusu olduğunda Atlas Copco'ya danışın.

Taşıma/kaldırma

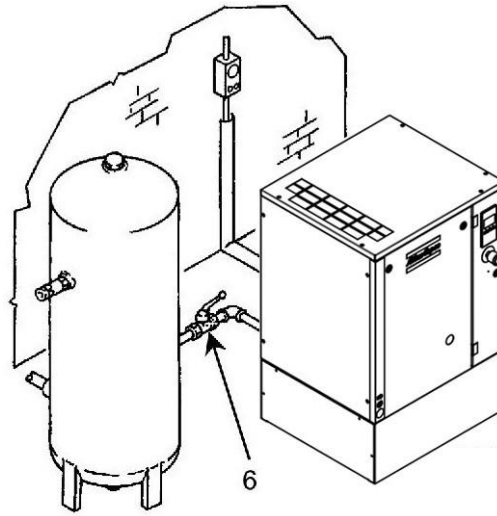


Transpalet ile taşıma



Transpalet ile taşıma sırasında depoya monte modellerin düşmesini önlemek için; çatalları hava deposunun altına itin ve deponun her iki yanındaki destekler üzerinden bir tahta çubuk yerleştirin (1) (kesiti yaklaşık 4 x 6 cm / 1,6 x 2,4 inç olmalıdır). Kompresörü tutarken depo, çubuklar arasına oturana kadar çatalları yavaşça kaldırın. Kompresörü yavaşça taşıyın.

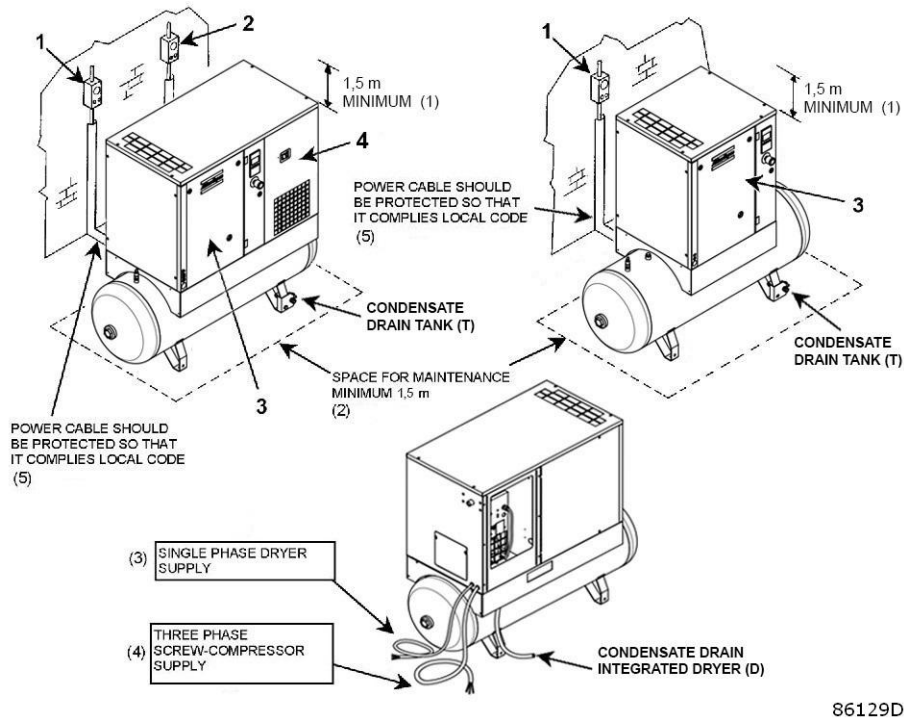
Kurulum önerisi



86128D

Montaj önerisi, zemine monte

Ref.	Açıklama
6	Çıkış valfi




86129D

Montaj önerisi, depoya monte

Ref.	Açıklama
1	Devre kesici anahtar, kompresör
2	Devre kesici anahtar, kurutucu

Ref.	Açıklama
3	Ön panel, kompresör
4	Kurutucu
(1)	Minimum 1,5 m (59 inç)
(2)	Bakım için bırakılması gereken boşluk, minimum 1,5 m (59 inç)
(3)	Tek fazlı kurutucu beslemesi
(4)	Üç fazlı vidalı kompresör beslemesi
(5)	Güç kablosu yerel yönetmeliklere uygun olacak şekilde korunmalıdır

Adım	Aksiyon
1	Kompresörü ağırlığına uygun, sağlam, düz bir zemin üzerinde kurun. Ünitenin üst bölümü ile tavan arasında önerilen minimum mesafe 1,5 metredir (58,5 inç). Duvar ile kompresörün arka bölümü arasındaki minimum mesafe 300 mm (19,5 inç) olmalıdır. Zemine monte modeller, kompresörde boşa alma valfi yoksa (ör. G2-4), minimum kapasitesi 200 l (60 ABD gal) olan uygun bir hava tankı ile monte edilmelidir. Hava tankı zemine monte edilmemelidir.
	Zemine monte edilen kompresör ile hava deposu arasındaki borular sıcaktır.
2	Basınçlı hava çıkış valfinin konumu. Valfi kapatın. Hava hattını valfe bağlayın.
3	Hava dağıtımı borusundaki basınç kaybı aşağıdaki şekilde hesaplanabilir: $\Delta p = (L \times 450 \times Q_c^{1,85}) / (d^5 \times P)$ ve d= Borunun mm cinsinden iç çapı $\Delta p = \text{Bar cinsinden basınç kaybı (önerilen maksimum: 0,1 bar (1,5 psi))}$ L = Borunun m cinsinden uzunluğu P= bar cinsinden kompresör çıkışındaki mutlak basınç Q _c = Kompresörün serbest hava dağıtımı (l/sn)
4	Havalandırma: Giriş ızgaraları ve havalandırma fanı, kompresörün soğutma havasının kompresör veya kurutucu tarafından tekrar geri emilmesini engelleyecek şekilde yerleştirilmelidir. Izgara üzerinden geçen havanın hızı 5 m/sn (200 inç/sn) geçmemelidir. Kompresör odası sıcaklığını limitler içinde tutabilmek için gerekli havalandırma kapasitesi aşağıdaki gibi hesaplanır: $Q_v = 0,92 N / \Delta T$ Q _v = m ³ /sn cinsinden gerekli havalandırma kapasitesi N = Kompresörün kW cinsinden mil girişi $\Delta T = ^\circ\text{C cinsinden kompresör odasındaki sıcaklık artışı}$
5	Ana şebeke kablo girişinin konumu.
6	Kurutucu otomatik tahliyesinden (D) gelen kondens tahliye borusunu ve deponun (T) altındaki manuel tahliye valfinden gelen boruyu bir tahliye kollektörüne bağlayın. Tahliye kollektörüne giden tahliye boruları, kollektör içerisindeki suya girmeyecek şekilde yerleştirilmelidir. Parçaların konumu için Çalıştırma bölümüne bakın.


4.2 Boyut çizimleri

Boyut çizimini üniteyle birlikte verilen teknik belgede bulabilirsiniz.

Boyut çizimi	Model
9828 0842 33	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Pack, zemine monte
9828 0842 34	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Full-Feature, zemine monte
9828 0842 35	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Pack, depoya monte
9828 0842 36	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Full-Feature, depoya monte

Çizimlerdeki açıklamalar	Çeviri veya açıklama
Emergency stop switch	Acil durdurma anahtarı düğmesi (yalnızca kompresör)
Main power supply	Kompresör güç kaynağı (besleme kablosu)
Cooling air and compressor inlet	Soğutma havası ve kompresör girişi
Cooling air outlet of compressor and motor	Kompresör ve motorun soğutma havası çıkışı
Air inlet filter	Hava giriş filtresi (yalnızca zemine monte)
Service panel	Kompresör servis paneli
External box	Arka paneldeki harici kutu (modele bağlıdır)
Extra venting	Arka panelde havalandırma için ekstra açıklıklar (modele bağlıdır)
Compressor controller	Kompresör kontrol ünitesi (Base kontrol ünitesi)
Oil level indicator	Yağ seviyesi göstergesi
Compressed air outlet	Basınçlı hava çıkışı
Air delivery	Basınçlı hava çıkışı dağıtım hattı
Forklift openings	Forklift açıklıkları (yalnızca zemine monte, Full-Feature)
Valve (supplied loose)	Valf hava çıkışı (yalnızca hava tankı)
Center of gravity	Ağırlık merkezi
Cubicle door fully open	Pano kapısı tamamen açık
Air receiver manual drain	Hava deposu manuel tahliyesi
Condensate drain dryer	Entegre kurutucudan kondens tahliyesi
Dryer inlet cooling air	Kurutucu giriş soğutma havası
Dryer outlet cooling air	Kurutucu çıkış soğutma havası
Dryer switch	Kurutucu anahtarı AÇMA/KAPAMA
Dryer service panel	Bakım için kurutucu servis paneli
Dryer power supply	Kurutucu güç kaynağı (besleme kablosu)

4.3 Elektrik bağlantıları

	Elektrik devresi üzerinde çalışmaya başlamadan önce mutlaka güç kaynağı bağlantısını kesin!
---	---

Genel talimatlar

Adım	Aksiyon
1	Kompresörün yanına bir devre kesici (bağlantı kesici) anahtar monte edin.
2	Sigortaları ve aşırı yük rölesinin ayarlarını kontrol edin. Bkz. Aşırı yük rölesi ve sigortalar için ayarlar .
3	Varsa, trafoların doğru şekilde bağlanıp bağlanmadıklarını kontrol edin.
4	Güç kaynağı hattı kablusunun seçimi için Elektrik kablosu boyutu bölümüne bakın. Güç kaynağı kablolarını L1, L2 ve L3 (terminal bloğu 1X0) terminallerine ve nötr iletkeni (varsa) terminale (N) bağlayın. Toprak iletkenini PE/GND terminaline bağlayın.

208 V / 230 V / 460 V panolu G 2 - G 7 için özel gerilim değişikliği talimatları

Kompresörün standart gerilim ayarı makinenin veri plakasında belirtilmiştir.

Fabrika çıkışlı kompresörler 230 V / 3 faz gerilime bağlanır.

Kablo bağlantılarını 208 V veya 460 V çalışma gerilimine ayarlamak için ana panonun kablo bağlantıları aşağıda belirtilen şekilde yeniden yapılmalıdır:

Kompresör panosunda yapılan değişiklikler:

Adım	Aksiyon
1	Motor aşırı yük (F21) ayarını yapın.
2	Kontrol trafosu (T1) – Ana bağlantıyı 230 V'den istediğiniz gerilime getirin.
3	10,3 x 38 mm kontrol sigortalarını (F1) verilenler ile değiştirin (devamına bakın). 460 V için 0,75 A veya 208 V için 1,5 A kullanın.
4	Panodaki motor terminal köprüsü yapılandırmasını değiştirin (1X1). Ayrıntılar için devamına bakın.
5	Gerilim etiketini uygun bir başka gerilim etiketiyle değiştirin.

Motor aşırı yük rölesi (F21) ayarı:

Rölenin önündeki ayar vidasını (1) döndürerek gerekli değere getirin.

208V SETTING	230V SETTING	460V SETTING
Motor M1 overload adj. Moteur M1 protect. regl. F21 13.0A (3HP) 20.5A (5.5HP) 28.0A (7.5HP) 39.0A (10HP)	Motor M1 overload adj. Moteur M1 protect. regl. F21 12.0A (3HP) 18.0A (5.5HP) 25.5A (7.5HP) 35.5A (10HP)	Motor M1 overload adj. Moteur M1 protect. regl. F21 6.0A (3HP) 9.0A (5.5HP) 13.0A (7.5HP) 17.5A (10HP)

2204231931

86130D

Kontrol trafosu (T1):

Kabloyu istenen gerilimle işaretli (208 V, 230 V veya 460 V) terminale bağlayın.

208V SETTING	230V SETTING	460V SETTING
T1 - Transformer T1 - Transformateur	T1 - Transformer T1 - Transformateur	T1 - Transformer T1 - Transformateur

86131D

F1 sigortaları:

Sigortalar kompresörlerle birlikte verilir.

208V SETTING	230V SETTING	460V SETTING
F1 - fuses KTK 1.5 F1 - fusibles KTK 1.5	F1 - fuses KTK 1.5 F1 - fusibles KTK 1.5	F1 - fuses KTK 0.75 F1 - fusibles KTK 0.75

86132D

Motor terminal köprüsü yapılandırması:

Standart fabrika bağlantısı 230 V'dir ve 208 V veya 460 V'ye değiştirilebilir.

Terminal köprüleri (1) pense kullanarak sökülebilir.

208V SETTING	230V SETTING	460V SETTING
1x1 - Motor Terminal Block 1x1 - Platine Moteur	1x1 - Motor Terminal Block 1x1 - Platine Moteur	1x1 - Motor Terminal Block 1x1 - Platine Moteur

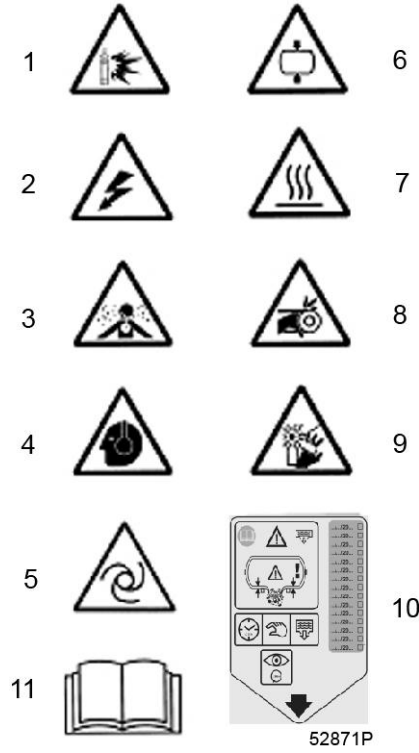
86133D

Gerilim çıkartmaları:

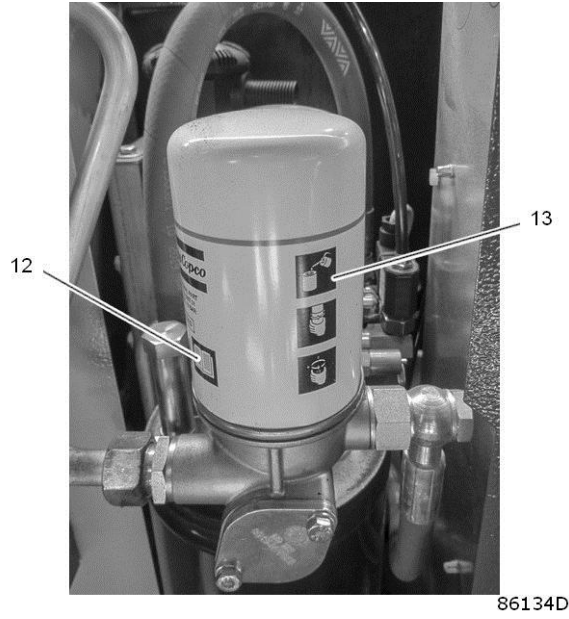
Kompresörle birlikte verilen sarı renkli gerilim etiketlerini bulun.

Mevcut etiketi, uygun diğer bir gerilim etiketiyle değiştirin (208 V, 230 V veya 460 V).

4.4 Simgeler



Ref.	Açıklama
1	Uyarı: olası hava/sıvı boşalması
2	Uyarı: gerilim
3	Uyarı: bu hava solunmamalıdır
4	Uyarı: kulak koruyucuları takılmalıdır
5	Uyarı: makine otomatik olarak çalışabilir
6	Uyarı: basınç
7	Uyarı: sıcak parçalar
8	Uyarı: hareketli parça
9	Uyarı: fan dönüyor
10	Kondensi her gün tahliye edin ve tankı yılda bir denetleyin. Denetim tarihlerini not edin.
11	Kullanım kılavuzunu okuyun



Ref.	Açıklama
12	Herhangi bir bakım veya onarım işini gerçekleştirmeden önce kullanım kılavuzunu okuyun
13	Yağ filtresinin contasını hafifçe yağlayın, filtreyi vidalayın ve vidayı elinizle sıkın

5 Kullanım talimatları

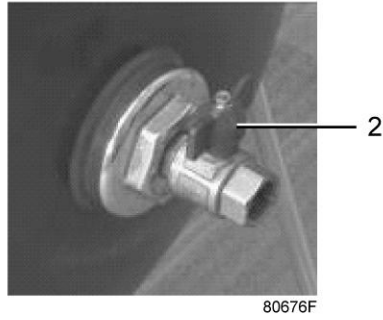
5.1 İlk çalıştırma

Güvenlik

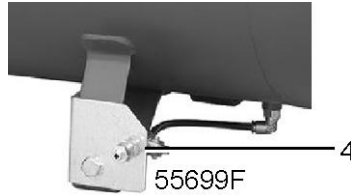


Operatör, ilgili tüm [Güvenlik önlemlerine](#) uygun hareket etmelidir.

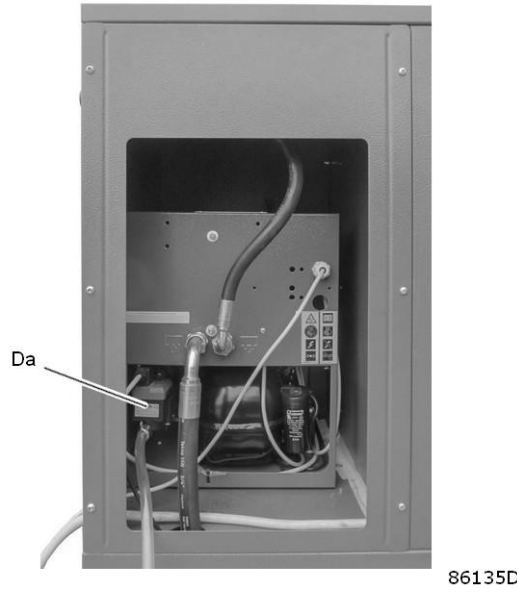
Genel hazırlık



Hava deposu hava çıkış valfi



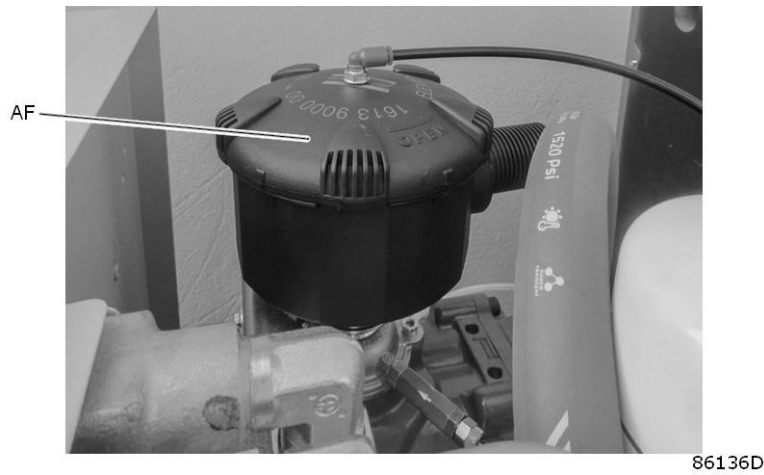
Hava deposu kondens tahliye valfi



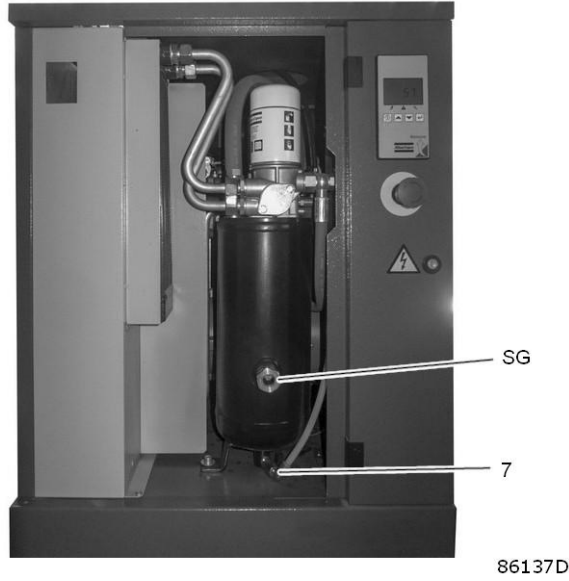
Otomatik kondens tahliyesi

Adım	Aksiyon
1	Montaj talimatlarına başvurun (bkz. Montaj).
2	Elektrik bağlantılarının yerel yasalara uygun olup olmadığını kontrol edin. Kurulum, topraklı ve her fazda yer alan sigortalarla, kısa devrelere karşı korunuyor olmalıdır. Kompresörün yakınına devre kesici anahtar monte edilmelidir.
3	Çıkış valfini (2) takın, kapatın ve hava hattını valfe bağlayın. Hava tankının kondens tahliye valfini (4) ve Full-Feature model ise otomatik tahliye çıkışını (Da) bir tahliye kollektörüne bağlayın. Valfi kapatın.


Yağ sistemi



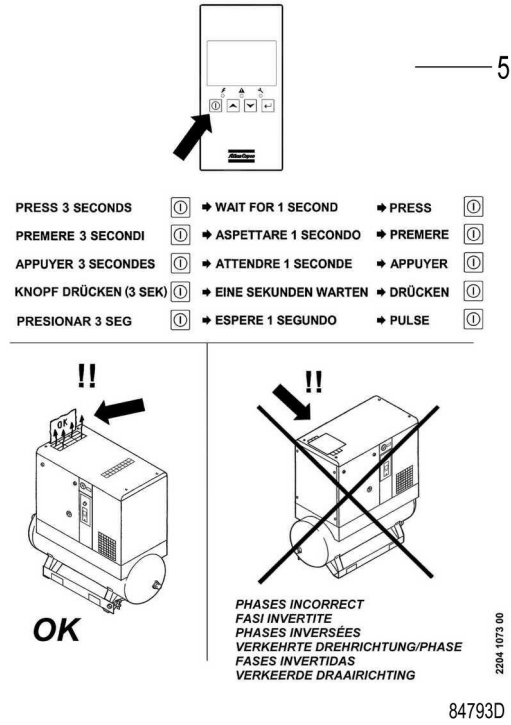
Hava filtresi



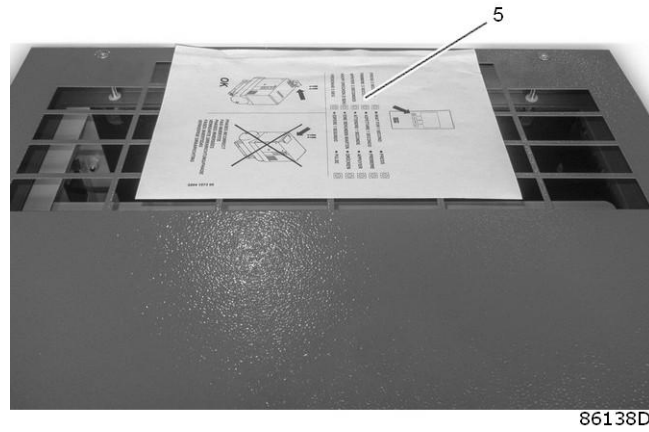
Yağ seviyesi gösterge camı

Adım	Aksiyon
	<p>Montaj ve kurulum işlemleri arasında 3 aydan daha uzun bir zaman geçtiyse çalıştırmadan önce kompresörü mutlaka yağlayın:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ön paneli çıkarın. • Üst kısımdaki sabitleme cıvatarını çıkarın ve paneli sökün. • Hava filtresinin (AF) kapağını sökün ve filtre elemanını çıkarın. • Valfi (7) açın ve yaklaşık 0,2 l (0,05 ABD gal / 0,04 İng gal) yağı temiz bir kaba boşaltın. Bu yağı dikkatli bir şekilde filtre muhafazası üzerinden kompresör elemanına dökün. • Hava filtresini takın ve filtre kapağını vidalayın. • Üst ve ön panelleri geri takın.
	<p>Yağ seviyesini kontrol edin.</p> <p>Üniteyi durdurun ve köpüğün geçmesini bekleyin (normalde yaklaşık 3 dakika sürer).</p> <p>Yağ seviyesi, gösterge camından (SG) görülebilir olmalıdır. 10 dakikadan fazla süredir duran bir ünite üzerinde asla yağ seviyesi ölçümü yapmayın. Aşırı doldurmayın. Her zaman aynı yağ tipini kullanın.</p>

Çalıştırma



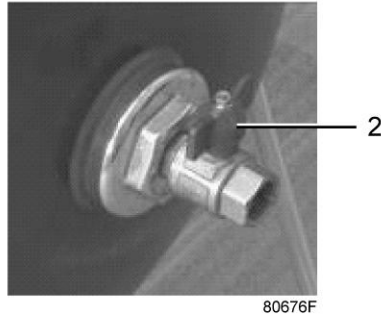
Çalıştırma sayfası



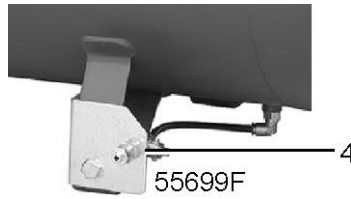
Üst bölümdeki etiket

Adım	Aksiyon
1	<p>Tüm gövde panellerinin takılı olduğundan emin olun.</p> <p>(5) numaralı belgenin (motor dönme yönünün kontrol edilmesi prosedürünü açıklayan belge) kompresörün soğutma havası çıkışında (kompresörün üst kısmındaki ızgara) yer aldığından emin olun. Bkz. Boyut çizimleri.</p> <p>Gerilimi açın. Çalıştırma düğmesine en az 3 saniye boyunca basın ve acil durum düğmesini kullanarak hemen durdurun.</p> <p>Motorun dönme yönünü kontrol edin. Motor dönme yönü doğru ise, üst ızgaranın üzerindeki kağıt yukarı doğru havalanır. Bu kağıt yerinden oynamıyorsa dönme yönü doğru değildir.</p> <p>Dönme yönü yanlışsa gerilimi kesin, devre kesici (bağlantı kesici) anahtarı (IG) açın ve besleme kablosunun iki fazını ters bağlayın. Gerilimi açın ve kompresörü yeniden çalıştırın.</p> <p>Elektrikle ilgili tüm işlemler, yetkili kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir.</p>
2	<p>Kompresörü açın ve birkaç dakika boyunca çalıştırın. Kompresörün normal şekilde çalışıp çalışmadığını kontrol edin.</p>

5.2 Çalıştırma

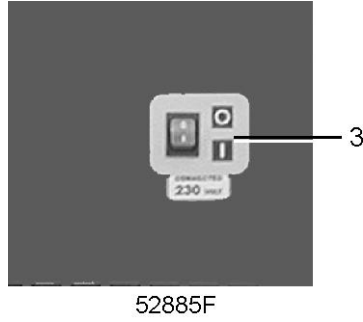


Hava deposu hava çıkış valfi



Hava deposu kondens tahliye valfi

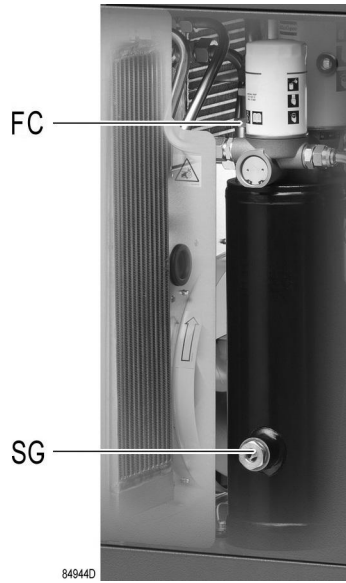
Hava kurutucuyu çalıştırma



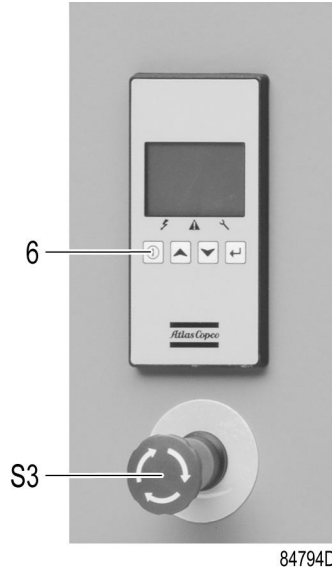
Kurutucuyu açma/kapama anahtarı

	Kurutucuya gelen gerilimi açın ve anahtarı (3), I konumuna getirerek çalıştırın.
	<ul style="list-style-type: none">• Kompresörü çalıştırmadan önce kurutucuyu açın.• Hava borusunda kondens kalmaması için, kompresör çalışırken kurutucu açık kalmalıdır.• Kurutucu kapatılırsa kurutucuyu yeniden çalıştırmadan önce en az 5 dakika bekleyin. Bu, kurutucunun iç basıncının dengelenmesini sağlar.


Kompresörün çalıştırılması



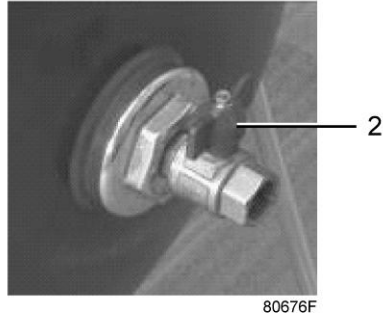
Yağ gösterge camı ve doldurma tapasının konumu



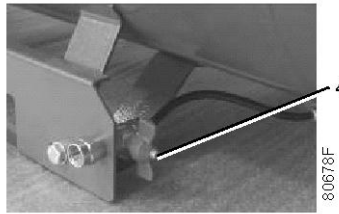
Kontrol paneli

Adım	Aksiyon
1	Çalıştırmadan önce bu tablonun 5. adımına uygun şekilde yağ seviyesini kontrol edin.
2	Gerilimi açın.
3	Hava çıkış valfini (2) açın.
4	Çalıştırma düğmesine basın (6). 25 saniye sonra motor çalışmaya başlar. Yıldız-üçgen yol verme mekanizması bulunan kompresörlerde tahrik motoru, çalıştırıldıktan 10 saniye sonra yıldızdan üçgene geçer.
	Saat başına motor çalıştırma sayısı maksimum 20 olarak sınırlanmalıdır. Yağda kondens oluşumunu önlemek için kompresörün %10'dan daha yüksek yük faktörü ile çalıştırılması önerilir.
5	Yağ seviyesini düzenli olarak kontrol edin. Durduktan 10-15 dakika sonra, gösterge camı (SG) 1/4 ve 3/4 arasında dolu olmalıdır. Yağ seviyesi çok düşükse kompresörü durdurun, yağ doldurma tapasını (FC) bir tur gevşeterek yağ sistemi basıncını düşürün ve bir kaç dakika bekleyin. Tapayı çıkarın ve gösterge camının 3/4'ü dolana kadar yağ ekleyin. Aşırı doldurmayın. Tapayı (FC) geri takın ve sıkın.
6	Otomatik çalışma sırasında regülatör; kompresörü yüke geçirme, boşa alma, motorları durdurma ve yeniden çalıştırma işlemleri için otomatik olarak kontrol eder.
7	Çalışma basıncını ve çiylenme noktasını (Full-Feature üniteleri) düzenli olarak kontrol edin.
8	Çalışma sırasında kondensin tahliye edilip edilmediğini (Da) düzenli olarak kontrol edin.

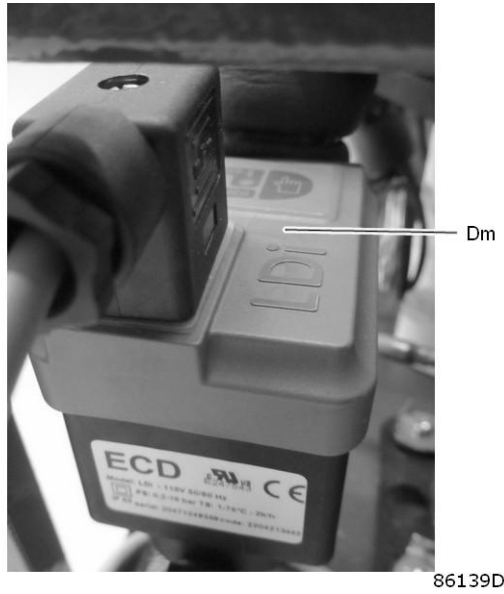
5.3 Durdurma



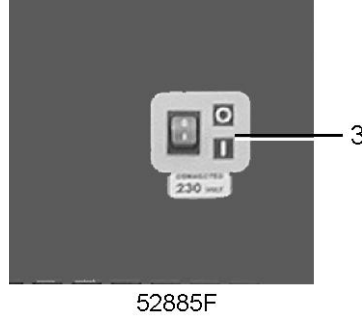
Hava çıkış valfi



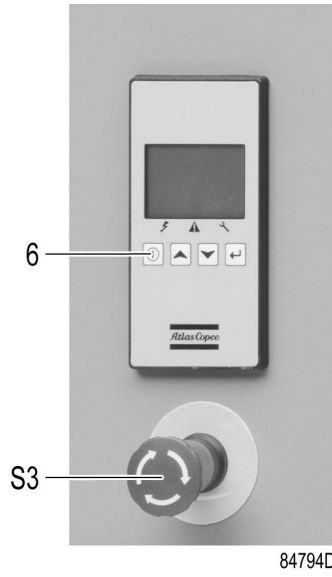
Hava deposu kondens tahliye valfi



Kurutucu manuel tahliyesi





52885F

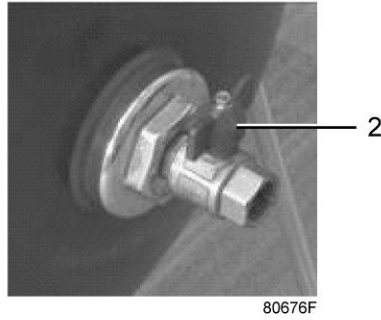
Kurutucuyu açma/kapama anahtarı

84794D

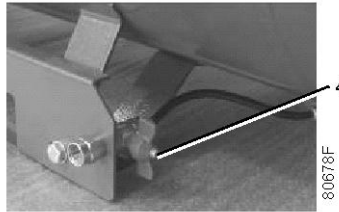
Kontrol paneli

Adım	Aksiyon
1	<p>Full-Feature ünitelerde: kurutucu anahtarını (3), 0 konumuna getirin.</p> <p>Kontrol ünitesi üzerindeki çalıştırma/durdurma düğmesine (6) basın. Kompresör boşa alınır. Boşa alma süresi sona erdiğinde kompresör durdurulur ve kontrol ünitesi ana ekrana geri döner.</p> <p>Acil bir durumda kompresörü durdurmak için (S3) butonuna basın. Bkz. Kontrol paneli bölümü. Arıza düzeltildikten sonra butonu çekerek kilidini açın.</p>
	<p>Acil durdurma düğmesini sadece acil durumlarda kullanın. Kompresörü normal şekilde durdurmak için acil durum butonuna basmaktan kaçının.</p>
2	<p>Hava çıkış valfini (2) kapatın ve kompresöre giden gerilimi kesin.</p>
3	<p>Kurutucudaki kondensi boşaltmak için manuel kondens tahliyesini (Dm) birkaç saniye boyunca itin.</p> <p>Hava deposunun kondens tahliye valfini (4) bir kaç saniye boyunca açın, kondensi tahliye edin ve daha sonra valfi kapatın.</p>
	<p>Hava kurutucu ve hava deposu basınç altında kalır.</p> <p>Entegre filtre (eğer varsa) basınçlı olarak kalır.</p> <p>Bakım veya onarım işlemleri gerekiyorsa ilgili güvenlik önlemleri için, bkz. Sorun çözme bölümü.</p>

5.4 Devre dışı bırakma



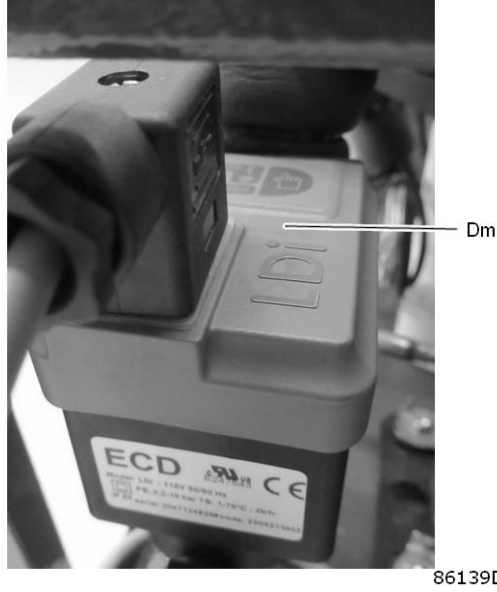
Hava çıkış valfi



Hava deposu kondens tahliye valfi



Yağ doldurma tapası



86139D

Kurutucu manuel tahliyesi

Bu prosedür, kompresörün kullanım ömrünün sonuna kadar uygulanmalıdır.

Adım	Aksiyon
1	Full-Feature ünitelerde: kurutucu anahtarını (3), 0 konumuna getirin. Kompresörü durdurun ve hava çıkış valfini (2) kapatın.
2	Gerilimi kapatın ve kompresörün ana elektrik şebekesiyle bağlantısını kesin.
3	Tapayı (3) bir tur döndürüp açarak kompresördeki basıncı boşaltın. Kurutucudaki kondensi boşaltmak için manuel kondens tahliyesini (Dm) birkaç saniye boyunca itin. Hava deposunun kondens tahliye valfini (4) açın.
4	Çıkış valfine bağlı hava hattını kapatın ve basıncı tahliye edin. Kompresörün hava hattı bağlantısını kesin.
5	Yağ ve kondens devrelerini tahliye edin.
6	Kompresör kondens çıkışı ve valfinin, kondens tutucuyla olan bağlantısını kesin.

6 Bakım

6.1 Önleyici bakım programı

Uyarı



Bakım, onarım veya ayar işlemlerini gerçekleştirmeden önce aşağıdakileri uygulayın:

- Kompresörü durdurun.
- Gerilimi kesin ve devre kesici anahtarı açın.
- Hava çıkış valfini kapatın ve manuel kondens tahliye valflerini açın.
- Kompresörün basıncını tahliye edin.

Ayrıntılı talimatlar için sonraki bölümlere bakın.

Operatör, ilgili tüm [Güvenlik önlemlerine](#) uygun hareket etmelidir.

Garanti ve Ürün Sorumluluğu

Sadece izin verilen parçaları kullanın. Orijinal olmayan parçaların kullanılmasından kaynaklanan zarar veya arızalar Garanti ve Ürün Sorumluluğu kapsamında değildir.

Genel

Servis sırasında sökülen tüm contaları, o-halkaları ve pulları değiştirin.

Aralıklar

Bakım işlemlerini önceliklerine göre gerçekleştirin. Bölgenizdeki Atlas Copco Müşteri Merkezi, kompresörün çevre ve çalışma koşullarına bağlı olarak bakım programını ve özellikle de servis aralıklarını değiştirebilir.

"Uzun aralıklarla yapılan" kontroller aynı zamanda "kısa aralıklarla yapılan" kontrolleri de içermelidir.

G 2 - G 7 için önleyici bakım programı

Süre (1)	Çalışma saatleri (1)	Aksiyon
Günlük	--	Yağ seviyesini kontrol edin. Durdurma sonrasında, manuel tahliye valfiyle (4) kondensi hava deposundan tahliye edin; Durdurma bölümüne bakın.
--	50	Kayış gerilimini kontrol edin. Gerekiyorsa ayarlayın.
Haftalık	50	Yağ separatör tankının içindeki kondensi tahliye edin.
3 aylık	--	PDX filtresi bulunan kompresörlerde: servis göstergesini kontrol edin, gerekirse filtreyi değiştirin.
"	500 (2)	Hava filtresini kontrol edin. Gerekiyorsa temizleyin.
"	1000	Kayışların gerginliğini ve durumunu kontrol edin. Gerekiyorsa ayarlayın.
"	1000 (2)	Yağ soğutucusunu kontrol edin ve gerekirse temizleyin.


Süre (1)	Çalışma saatleri (1)	Aksiyon
"	"	Full-Feature versiyonlar için: kurutucu kondenserini kontrol edin; gerekiyorsa temizleyin.
Yıllık	4000	Yağ filtresini değiştirin.
"	4000 (3)	Roto-Inject Fluid Ndurance kullanılıyorsa yağı değiştirin.
"	4000 (2)	Hava filtresini değiştirin.
"	4000 (2)	Yağ separatörünü değiştirin.
"	4000	Kayışları kontrol edin ve gerekiyorsa değiştirin.
"	--	Emniyet valfini test edin.
"	"	Sensörlerin, elektrikli dahili kilitlerin ve parçaların çalışmasını kontrol edin.
"	"	Sıcaklık durdurma anahtarını test edin.
"	--	Hava deposunu denetleyin. Duvar kalınlığı, hava deposunun teknik belgelerinde belirtilen minimum değerden daha azsa hava deposu artık kullanılmamalı ve yenisiyle değiştirilmelidir.
"	8000 (3)	Roto Synthetic Fluid Xtend Duty kullanılıyorsa yağı değiştirin.
2 yıllık	8000	Gösterge bloğuna bakım yapın: Termostatik ve MPV kiti.
"	8000	Giriş valfini kontrol edin ve temizleyin. Boşa alma kitini kullanın.
"	8000	Kayışları değiştirin.

(1): hangisi önce ise

(2): tozlu ortamda daha sık

(3): Belirtilen yağ değiştirme aralıkları, standart çalışma koşulları (bkz. [Referans koşullar ve sınırlamalar](#) bölümü) ve nominal çalışma basıncı (bkz. [Kompresör verileri](#) bölümü) için geçerlidir. Kompresörlerin dışarıdan kirleticilere maruz kalması veya düşük toz döngüleriyle yüksek nemde çalışma durumunda yağ değiştirme aralığının daha kısa olması gerekebilir. Herhangi bir şüpheye düşerseniz Atlas Copco'ya danışın.

Önemli

	<ul style="list-style-type: none"> Servis zamanlayıcı ayarının değiştirilmesi gerekiyorsa mutlaka Atlas Copco'ya danışın. Zorlu koşullarda yağ ve yağ filtresinin değişim aralığı için Atlas Copco Müşteri Merkezi'ne danışın. Tüm kaçaklar derhal giderilmelidir. Hasarlı borular veya esnek bağlantılar değiştirilmelidir.
---	---

6.2 Tahrik motoru

Genel

Verimli soğutma için elektrikli motorun dış kısmını temiz tutun. Gerekirse, tozu bir fırça ve/veya basınçlı hava ile temizleyin.

Açıklama

Motor yatak rulmanlarının gresi, çalışma ömrü boyunca yeterlidir.

6.3 Yağ teknik özellikleri



Uyumlu olmamaları ihtimali nedeniyle ve yağ karışımı düşük kaliteli özellikler gösterebileceği için, farklı marka veya tipteki yağları karıştırmaktan kaçının. Hava deposunda/yağ deposunda, fabrika çıkışında doldurulan yağın türünü gösteren bir etiket bulunur.

Önerilen yağlama yağlarının kullanılması önemle tavsiye edilir. Önerilen yağ değişim aralıkları için bkz. Önleyici bakım programı bölümü.

Parça numaraları için Yedek Parça Listesine başvurun.

Roto-Inject Fluid NDURANCE

Roto-Inject Fluid Ndurance değiştirme aralığı

Ortam sıcaklığı	Eleman çıkış sıcaklığı	Değiştirme aralığı *	Maksimum zaman aralığı *
30°C'ye (86°F) kadar	95°C'ye (203°F) kadar	4000	1 yıl
30°C (86°F) ile 35°C (95°F) arasında (bkz. not)	95°C (203°F) ile 100°C (212°F) arasında	3000	1 yıl
35°C (95°F) ile 40°C (104°F) arasında (bkz. not)	100°C (212°F) ile 105°C (221°F) arasında	2000	1 yıl
40°C'nin (104°F) üzerinde	105°C'nin (221°F) üzerinde	Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY ürününü kullanın	

Not: Toz ve/veya yüksek nem oranı daha kısa bir değiştirme aralığı gerektirebilir. Atlas Copco'ya danışın.

Atlas Copco'nun Roto-Inject Fluid Ndurance ürünü, ılıman koşullarda çalışan tek kademeli yağ enjeksiyonlu vidalı kompresörlerde kullanım için özel olarak geliştirilmiş, madeni yağ bazlı 4000 saatlik premium bir yağlama yağıdır. Özel formülasyonu kompresöre mükemmel bir koruma sağlar. Roto-Inject Fluid Ndurance, 0°C (32°F) - 40°C (104°F) arası ortam sıcaklıklarında çalışan kompresörlerde kullanılabilir. Kompresör düzenli olarak 40°C ile 46°C (115°F) arasındaki ortam sıcaklıklarında çalıştırılıyorsa Roto Synthetic Fluid ULTRA veya Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY kullanılması önerilir.

Roto Synthetic Fluid ULTRA

Roto Synthetic Fluid Ultra değiştirme aralığı

Ortam sıcaklığı	Eleman çıkış sıcaklığı	Değiştirme aralığı *	Maksimum zaman aralığı *
35°C'ye (95°F) kadar	100°C'ye (212°F) kadar	6000	2 yıl
35°C (95°F) ile 40°C (104°F) arasında (bkz. not)	100°C (212°F) ile 105°C (221°F) arasında	4000	2 yıl
40°C (104°F) ile 45°C (113°F) arasında (bkz. not)	105°C (221°F) ile 110°C (230°F) arasında	2000	2 yıl

Not: Toz ve/veya yüksek nem oranı daha kısa bir değiştirme aralığı gerektirebilir. Atlas Copco'ya danışın.

Roto Synthetic Fluid ULTRA, zorlu koşullarda çalışan tek kademeli yağ enjeksiyonlu vidalı kompresörlerde kullanım için özel olarak geliştirilmiş sentetik yağ tabanlı 4000 saatlik bir yağlama yağıdır. Roto Synthetic Fluid ULTRA, 0°C (32°F) ile 45°C (113°F) arası ortam sıcaklıklarında çalışan kompresörlerde kullanılabilir. Daha uzun yağ ömrünün gerektiği ya da daha zorlu koşullarda Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY kullanılması önerilir.

Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY

Roto Synthetic Xtend Duty değiştirme aralığı

Ortam sıcaklığı	Eleman çıkış sıcaklığı	Değiştirme aralığı *	Maksimum zaman aralığı *
35°C'ye (95°F) kadar	100°C'ye (212°F) kadar	8000	2 yıl
35°C (95°F) ile 40°C (104°F) arasında (bkz. not)	100°C (212°F) ile 105°C (221°F) arasında	6000	2 yıl
40°C'nin (104°F) üzerinde	105°C'nin (221°F) üzerinde	5000	2 yıl

Not: Toz ve/veya yüksek nem oranı daha kısa bir değiştirme aralığı gerektirebilir. Atlas Copco'ya danışın.

Atlas Copco Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY, yağ enjeksiyonlu vidalı kompresörlere yönelik yüksek kaliteli, sentetik 8000 saatlik bir yağlama yağıdır ve kompresörü mükemmel durumda tutar. Mükemmel oksitlenme dayanıklılığı sayesinde Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY, 0°C (32°F) - 46°C (115°F) arası ortam sıcaklıklarında çalışan kompresörlerde kullanılabilir. Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY, donma koruması veya Enerji Geri Kazanımı ile donatılmış yağ enjeksiyonlu vidalı kompresörler için standart yağlama yağıdır.

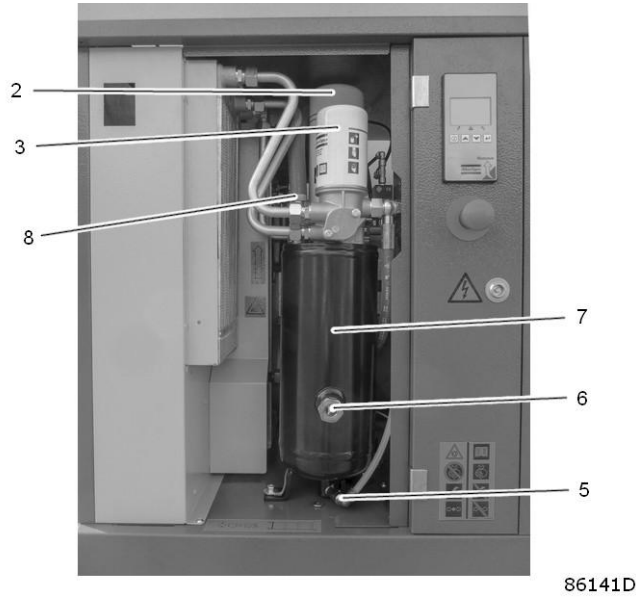
6.4 Yağ, yağ filtresi ve separatörün değiştirilmesi

Önemli

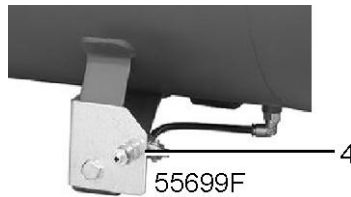


Farklı marka veya tip yağları birbirine karıştırmayın. Hava tankında/yağ deposunda, fabrika çıkışında doldurulan yağın türünü gösteren bir etiket bulunur. Kompresör yağını her zaman tahliye noktalarının tümünden tahliye edin. Kompresörde kalan kullanılmış yağ, yeni yağın kullanım ömrünü azaltabilir. Kompresör dışarıdan gelen kirletici maddelere maruz kalıyorsa ve yüksek sıcaklıklarda (90°C / 194°F'nin üstündeki yağ sıcaklıkları) veya zorlu koşullar altında kullanılıyorsa yağın daha sık değiştirilmesi önerilir. Tedarikçinize danışın.

Prosedür



Yağ filtresi ve separatörün konumu



Hava tankının tahliye valfi

Adım	Aksiyon
1	Kompresörü ısınana kadar çalıştırın. Kompresörü durdurun, hava çıkış valfini kapatın ve gerilimi kesin. (Bkz. Durdurma bölümü)
2	Ön ve üst panelleri çıkarın.
3	Doldurma tapasının (8) vidasını bir tur döndürüp sistem içerisindeki basıncın çıkmasını sağlayarak kompresördeki basıncı tahliye edin. Sistemin basıncını tahliye ettikten sonra tapayı çıkarın.

Adım	Aksiyon
4	Tahliye valfini (4) açarak hava deposundaki basıncı tahliye edin.
5	Tahliye valfini (5) açarak yağı boşaltın. Tahliye işlemi sonrasında valfi kapatın. Boşaltılan yağı, yerel yağ toplama servisine gönderin.
6	Yağ filtresini (3) ve separatörü (2) çıkarın. Manifold üzerindeki yatakları temizleyin.
7	Yeni yağ filtresinin ve separatörün contalarını yağlayın ve yerine vidalayın. Elinizle iyice sıkın.
8	Doldurma tapasını (8) çıkarın ve yağ deposunu (7), gösterge camının (6) üst seviyesine ulaşana kadar yağ ile doldurun. Sisteme hiçbir şekilde toz/kir girmemesini sağlayın. Doldurma tapasını (8) takın ve sıkın.
9	Gövde panellerini takın.
10	Hava deposunun tahliye valfini (4) kapatın.
11	Kompresörü birkaç dakika çalıştırın.
12	Kompresörü durdurup yağın oturması ve köpüğün geçmesi için birkaç dakika bekleyin.
13	Yağ seviyesi çok düşükse doldurma tapasını (8) bir tur döndürüp sistem içerisindeki basıncın çıkmasını sağlayarak sistemdeki basıncı tahliye edin. Tahliye valfini (4) açarak hava deposundaki basıncı tahliye edin.
14	Gerekliyse yağ ekleyin. Gösterge camı 3/4 oranında dolu olmalıdır. Tapayı (8) tekrar takın ve hava tankının tahliye valfini (4) kapatın.

6.5 Kurulum sonrası saklama

Kompresör ara sıra çalıştırılmadan depoda tutuluyorsa koruyucu önlemlerin alınması gerekebileceği için Atlas Copco'ya danışın.

6.6 Servis kitleri

Servis kitleri

Onarım ve önleyici bakım için geniş bir servis kiti yelpazesi bulunmaktadır. Servis kitleri, bileşen servisi için gerekli tüm parçaları içerir ve bakım bütçenizi düşük tutarken orijinal Atlas Copco parçalarından faydalanmanızı sağlar.

Ayrıca kompresörü kusursuz bir şekilde tutmak için özel ihtiyaçlarınıza uygun, kapsamlı bir şekilde test edilmiş bir yağlama yağı ürün gamı da bulunmaktadır.

Parça numaraları için Yedek Parça Listesine başvurun.

7 Ayarlar ve servis prosedürleri

7.1 Hava filtresi

Hava filtresinin değiştirilmesi

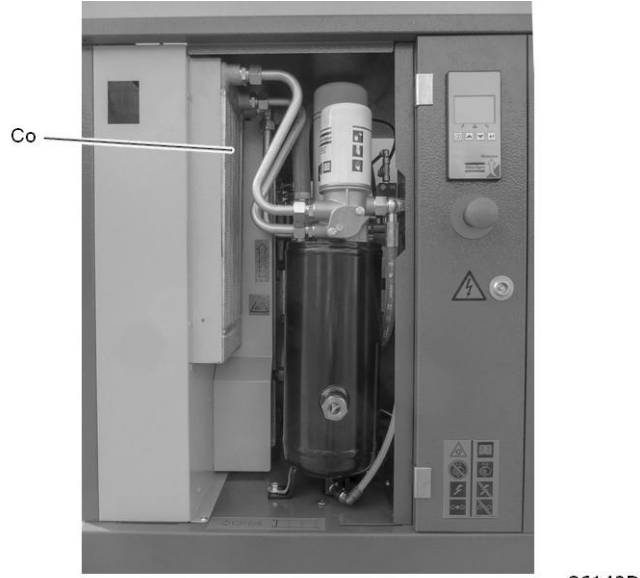


Hava filtresi

Prosedür:

Adım	Aksiyon
1	Kompresörü durdurun, hava çıkış valfini kapatın ve gerilimi kesin.
2	Kompresör muhafazasının ön ve üst panelini çıkarın.
3	Filtre kapağını (AF) sökün ve filtre elemanını çıkarın. Hava filtresi elemanını atın.
4	Yeni filtre elemanını takın ve filtre kapağını takın.
5	Üst ve ön panelleri geri takın.

7.2 Soğutucular

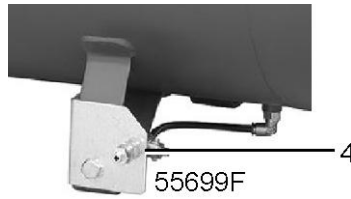


86142D

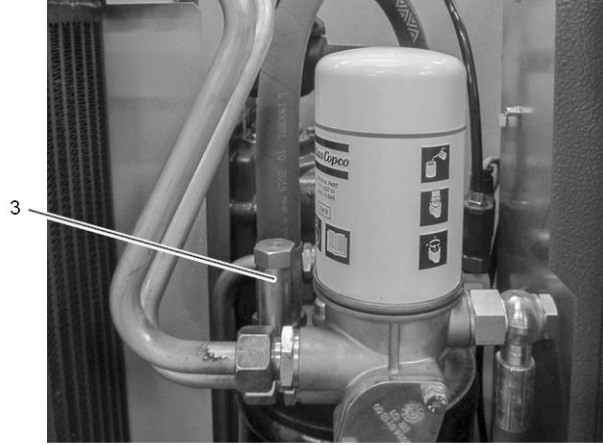
Yağ soğutucu

Adım	Aksiyon
1	Soğutma verimliliğini korumak için yağ soğutucuyu (Co) temiz tutun.
2	Kompresörü durdurun, hava çıkış valfini kapatın ve gerilimi kesin. Bir fiber fırça ile soğutucudaki kirleri temizleyin. Ardından basınçlı hava ile temizleyin. Asla tel fırça veya metal nesneler kullanmayın.

7.3 Emniyet valfi



Hava deposu kondens tahliye valfi



86140D

*Yağ doldurma tapası***Test**

Valfler ayrı bir basınçlı hava hattı üzerinde test edilebilir.

Valfi çıkarmadan önce kompresörü durdurun (bkz. [Durdurma](#) bölümü).

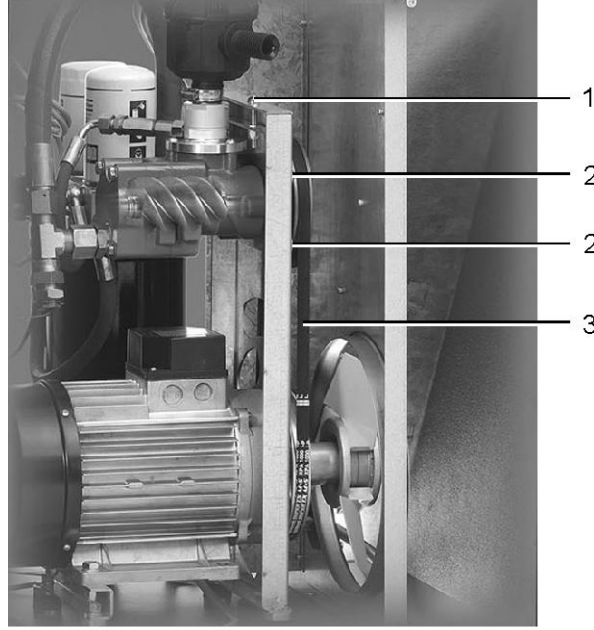
Full-Feature ünite de kurutucuyu da durdurun.

Hava çıkış valfini kapatın, gerilimi kesin, tahliye valflerini (4) açın (eğer varsa) ve doldurma tapasını (3) bir tur döndürüp gevşeterek sistemdeki basıncın boşalmasını sağlayın.



Valf üzerinde belirtilen basınçta açılmazsa valfi değiştirin.
Ayarlama yapılamaz. Emniyet valfi olmadan kompresörü kesinlikle çalıştırmayın.

7.4 Kayış setinin değiştirilmesi ve gerilmesi



52880F



Önleyici bakım takvimi bölümündeki uyarıyı okuyun.

Kayış germe prosedürü

Adım	Aksiyon
1	Kompresörü durdurun, hava çıkış valfini kapatın ve gerilimi kesin. Full-Feature modellerde: ayrıca kurutucuyu durdurun. (Bkz. Durdurma bölümü)
2	Kompresör muhafazasının ön panelini çıkarın.
3	Kompresör muhafazasının yan, arka ve üst panellerini çıkarın.
4	4 cıvataı (2) birer defa döndürerek gevşetin.
5	Gergi somununu (1) döndürerek kayış gerginliğini ayarlayın.
6	Kayışın orta noktasına uygulanan 50 N (11,25 lbf) kuvvet of 6 mm'lik (0,23 inç) bir gerilim oluşturduğunda, doğru gerginlik sağlanmış demektir.
7	Cıvataları (2) tekrar sıkın.
8	Gövde panellerini tekrar takın.

Kayış değiştirme prosedürü

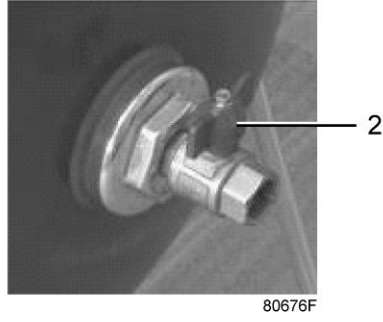
Adım	Aksiyon
1	Kompresörü durdurun, hava çıkış valfini kapatın ve gerilimi kesin. Full-Feature modellerde: ayrıca kurutucuyu durdurun.
2	Kompresör muhafazasının ön panelini çıkarın.
3	Kompresör muhafazasının yan, arka ve üst panellerini çıkarın.
4	4 cıvataı (2) birer defa döndürerek gevşetin.

Adım	Aksiyon
5	Kayış gergi somununu (1) gevşeterek kayış gerginliğini azaltın.
6	Fan kapağını çıkarın.
7	Kayış fan kapağı açıklığından çıkarın. Aynı açıklığı kullanarak yeni kayışı takın.
8	Yukarıda açıklanan şekilde kayış gerginliği (3).
9	Fan kapağını tekrar takın.
10	Gövde panellerini tekrar takın.
11	50 saatlik bir çalışmadan sonra kayış gerginliğini kontrol edin.

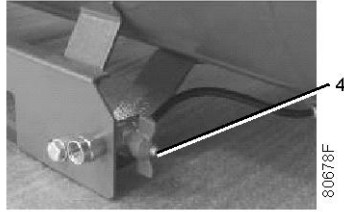


Kayışlar, özel aletler kullanılarak gerilmelidir.

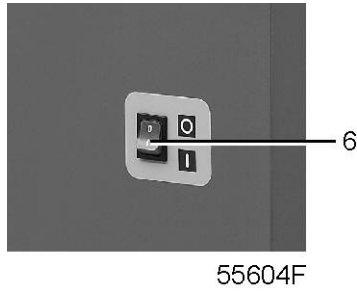
8 Sorun giderme



Hava çıkış valfi




Hava deposu kondens tahliye valfi



Kurutucuyu açma/kapama anahtarı

Dikkat

	Sadece izin verilen parçaları kullanın. Orijinal olmayan parçaların kullanılmasından kaynaklanan zarar veya arızalar Garanti ve Ürün Sorumluluğu kapsamında değildir. Tüm ilgili Bakım veya onarım sırasında güvenlik önlemlerini yerine getirin.
	Kompresör üzerinde herhangi bir bakım veya onarım yapmadan önce durdurma düğmesine basın (6). Kompresör durana kadar bekleyin ve gerilimi kesin. Bkz. Durdurma bölümü. Kazayla çalıştırmayı önlemek için devre kesici anahtarı açın. Hava çıkış valfini (2) kapatın ve yağ doldurma tapasını (3) bir tur açarak kompresördeki basıncı tahliye edin. Manuel kondens tahliye valflerini açın (4 ve/veya 5).
	Hava çıkış valfi (2) bakım veya onarım işlemleri sırasında aşağıdaki şekilde kilitlenebilir: <ul style="list-style-type: none"> • Valfi kapatın. • Kolu sabitleyen vidayı sökün. • Kolu çıkarın. • Vidayı takın.

Arızalar ve çözümleri

Buradan sonra yapılan referanslar için, bkz. [Hava akış şeması](#), [İlk çalıştırma](#) veya [Regülasyon sistemi](#).

Kompresör

	Durum	Arıza	Çözüm
1	Makine çalışmıyor	Güç yok	Güç kaynağını kontrol edin
		Sigorta (F1) yanmış	Sigortayı değiştirin
		Ana motor termal koruma fonksiyonu açılmış	Motoru kontrol edin ve soğumasını bekleyin; resetlemek/yeniden başlatmak için kompresör çalıştırma/durdurma butonunu ilk önce 0 daha sonra I konumuna getirin
2	Makine çalışmıyor, yüksek yağ sıcaklığı lambası yanıyor (sıcaklık anahtarı açılmış)	Yağ soğutucu kirli	Soğutucuyu temizleyin
		Ortam sıcaklığı çok yüksek	Kompresör odasındaki havalandırmayı artırın
		Yağ seviyesi çok düşük	Yağ deposuna yağ ekleyin
3	Kompresör, çalışma basıncına erişemiyor	Blow-off solenoid valfi (Y1) açık kalmış	Kontrol edin; gerekirse valfi değiştirin
4	Aşırı yağ tüketimi	Yağ separatörü (OS) tıkalı	Yağ separatörünü değiştirin
		Yağ seviyesi çok yüksek	Doğru seviyeye gelene kadar boşaltın

Hava kurutucu

	Durum	Arıza	Çözüm
1	Kurutucudan basınçlı hava geçmiyor	Boruların iç kısmı donmuş	Sıcak gaz baypas valfi hatalı çalışıyor; Atlas Copco'ya danışın

	Durum	Arıza	Çözüm
2	Borularda kondens oluşumu	Kondens tahliye yetersiz	Zamanlayıcının (T) düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin
		Kurutucu çalışma sınırlarının dışında çalışıyor	Oda sıcaklığını ve kurutucudaki hava sıcaklığını kontrol edin. Kondenseri temizleyin ve fanın düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin
3	Kompresör kafası çok sıcak (55°C / 131°F'nin üstünde) - motor aşırı yüklü	Kurutucu çalışma sınırlarının dışında çalışıyor	Oda sıcaklığını ve kurutucudaki hava sıcaklığını kontrol edin. Kondenseri temizleyin ve fanın düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin
		Kurutucudaki soğutucu yetersiz	Sistemde kaçak olup olmadığını kontrol edin veya yeniden doldurun
4	Motordan uğultu sesi geliyor ve motor çalışmıyor	Hat gerilimi çok düşük	Güç kaynağını kontrol edin
		Makine çok hızlı bir şekilde kapatılıp açılmış (basıncın dengelenmesi için yeterli süre tanınmamış)	Makineyi tekrar çalıştırmadan önce bir kaç dakika bekleyin

9 Teknik veriler

9.1 Elektrik kablosu boyutu

Dikkat



Yerel yönetmelikler aşağıda önerilen değerlerden daha katıysa bunlar geçerli olur. Gerilim düşüşü, nominal gerilimin %5'inden fazla olmamalıdır. Bu gereksinime uygun olarak belirlenen kesitteki kablolardan daha büyük kesitte kablolar kullanılması gerekebilir.

Önerilen kablo boyutu

Kablo boyutu, IEC

Gerilim (V)	Frekans (Hz)	Kablo boyutu				
IEC		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
230/1	50	4 mm ²	-	-	-	-
230/3	50	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	6 mm ²
380/3	60	0,75 mm ²	-	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²
400/3	50	0,75 mm ²	1 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²

Kablo boyutu, UL/CSA

Gerilim (V)	Frekans (Hz)	Kablo boyutu			
UL/CSA		G 2	G 4	G 5	G 7
230/1	60	AWG10	AWG8	AWG8	-
208/3	60	AWG12	AWG10	AWG8	AWG8
230/3	60	AWG14	AWG10	AWG10	AWG8
460/3	60	AWG14	AWG14	AWG14	AWG12
575/3	60	AWG14	AWG14	AWG14	AWG14

9.2 Aşırı yük rölesi ve sigorta ayarları

Sigorta boyutu, IEC

Gerilim (V)	Frekans (Hz)	Sigorta boyutu, Gg tipi				
IEC		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
230/1	50	25A	-	-	-	-
230/3	50	16A	20A	25A	32 A	40 A
380/3	60	10 A	-	16A	20A	25A
400/3	50	10 A	12A	16A	20A	25A

Sigorta boyutu, UL/CSA

Gerilim (V)	Frekans (Hz)	Sigorta boyutu, J veya RK5 tipi			
UL/CSA		G 2	G 4	G 5	G 7
230/1	60	25A	40 A	45 A	-
208/3	60	15A	25A	30 A	45 A
230/3	60	12A	25A	30 A	45 A
460/3	60	7 A	12A	15A	25A
575/3	60	6 A	10 A	12A	15A

F21 ayarı, IEC

Gerilim (V)	Frekans (Hz)	F21 ayarı					
IEC		G 2	G 3	G 4 (DOL)	G 4 (YD)	G 5	G 7
230/1	50	20,0 A	-	-	-	-	-
230/3	50	12,5 A	15,5 A	19,0 A	11,0 A	15,0 A	23,3 A
380/3	60	7,5 A	-	12,5 A	7,5 A	9,0 A	10,5 A
400/3	50	7,0 A	9,0 A	11,0 A	6,5 A	8,5 A	13,5 A

F21 ayarı, UL/CSA

Gerilim (V)	Frekans (Hz)	F21 ayarı			
UL/CSA		G 2	G 4	G 5	G 7
230/1	60	20,0 A	33,0 A	38,0 A	-
208/3	60	13,0 A	20,5 A	28,0 A	39,0 A
230/3	60	12,0 A	18,0 A	25,5 A	35,5 A
460/3	60	6,0 A	9,0 A	13,0 A	17,5 A
575/3	60	4,5 A	7,5 A	10,0 A	13,0 A

9.3 Referans koşulları ve sınırlamalar

Referans koşulları

Hava giriş basıncı (mutlak)	bar	1
Hava giriş basıncı (mutlak)	psi	14,5
Hava giriş sıcaklığı	°C	20
Hava giriş sıcaklığı	°F	68
Bağıl nem	%	0
Çalışma basıncı	bar(e)	Bkz. Kompresör verileri
Çalışma basıncı	psi	Bkz. Kompresör verileri

Sınırlamalar

Maksimum çalışma basıncı	bar(e)	Bkz. Kompresör verileri
Maksimum çalışma basıncı	psig	Bkz. Kompresör verileri
Minimum çalışma basıncı	bar(e)	4
Minimum çalışma basıncı	psig	58
Maksimum hava giriş sıcaklığı	°C	46
Maksimum hava giriş sıcaklığı	°F	115
Minimum ortam sıcaklığı	°C	0
Minimum ortam sıcaklığı	°F	32

9.4 Kompresör verileri



Aşağıda belirtilen tüm veriler referans koşullarında geçerlidir, bkz. Referans koşulları ve sınırlamalar bölümü.

50 Hz 10 bar

Kompresör tipi		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Frekans	Hz	50	50	50	50	50
Maksimum (boşa alma) basıncı, Pack	bar(e)	10	10	10	10	10
Maksimum (boşa alma) basıncı, Pack	psig	145	145	145	145	145
Maksimum (boşa alma) basıncı, Full-Feature	bar(e)	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75
Maksimum (boşa alma) basıncı, Full-Feature	psig	141	141	141	141	141
Nominal çalışma basıncı	bar(e)	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Nominal çalışma basıncı	psig	138	138	138	138	138
Kurutucudaki basınç kaybı	bar(e)	0,15	0,15	0,15	0,25	0,25
Kurutucudaki basınç kaybı	psig	2,18	2,18	2,18	3,62	3,62
Motor devri	rpm	2860	2880	2870	2870	2940

Kompresör tipi		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Ayar noktası, termostatik valf	°C	71	71	71	71	71
Ayar noktası, termostatik valf	°F	160	160	160	160	160
Depodan çıkan havanın sıcaklığı (yaklaşık), Pack	°C	33	33	33	33	33
Depodan çıkan havanın sıcaklığı (yaklaşık), Pack	°F	91	91	91	91	91
Basınç altındaki çiylenme noktası, Full-Feature	°C	3	3	3	3	3
Basınç altındaki çiylenme noktası, Full-Feature	°F	37	37	37	37	37
Güç girişi, maksimum çalışma basıncı altında Pack	kW	3,9	4,4	5,5	7,6	9,5
Güç girişi, maksimum çalışma basıncı altında Pack	hp	5,2	5,9	7,4	10,2	12,7
Güç tüketimi, kurutucu tam yükteyken	kW	0,24	0,24	0,24	0,26	0,47
Güç tüketimi, kurutucu tam yükteyken	hp	0,32	0,32	0,32	0,35	0,63
Güç tüketimi, kurutucu yüksüzken	kW	0,16	0,16	0,16	0,19	0,29
Güç tüketimi, kurutucu yüksüzken	hp	0,22	0,22	0,22	0,26	0,39
Soğutucu tipi		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
Toplam soğutucu akışkan miktarı	kg	0,17	0,17	0,17	0,29	0,35
Toplam soğutucu akışkan miktarı	lb	0,37	0,37	0,37	0,64	0,77
Yağ kapasitesi	l	2,5	2,5	2,5	3,15	3,15
Yağ kapasitesi	ABD galonu	0,66	0,66	0,66	0,83	0,83
Zemine monte edilen ünitelerde ses basıncı seviyesi (ISO 2151'e (2004) uygun olarak)	dB(A)	61	61	62	65	67

50 Hz 8 bar

Kompresör tipi		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Frekans	Hz	50	50	50	50	50
Maksimum (boşa alma) basıncı, Pack	bar(e)	8	8	8	8	8
Maksimum (boşa alma) basıncı, Pack	psig	116	116	116	116	116
Maksimum (boşa alma) basıncı, Full-Feature	bar(e)	7,75	7,75	7,75	7,75	7,75
Maksimum (boşa alma) basıncı, Full-Feature	psig	112	112	112	112	112
Nominal çalışma basıncı	bar(e)	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Nominal çalışma basıncı	psig	108	108	108	108	108
Kurutucudaki basınç kaybı	bar(e)	0,15	0,15	0,15	0,25	0,25
Kurutucudaki basınç kaybı	psig	2,18	2,18	2,18	3,62	3,62
Motor devri	rpm	2860	2880	2870	2870	2940
Ayar noktası, termostatik valf	°C	71	71	71	71	71
Ayar noktası, termostatik valf	°F	160	160	160	160	160
Depodan çıkan havanın sıcaklığı (yaklaşık), Pack	°C	33	33	33	33	33
Depodan çıkan havanın sıcaklığı (yaklaşık), Pack	°F	91	91	91	91	91
Basınç altındaki çiylenme noktası, Full-Feature	°C	3	3	3	3	3
Basınç altındaki çiylenme noktası, Full-Feature	°F	37	37	37	37	37

Kompresör tipi		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Güç girişi, maksimum çalışma basıncı altında Pack	kW	3,9	4,4	5,5	7,6	9,5
Güç girişi, maksimum çalışma basıncı altında Pack	hp	5,2	5,9	7,4	10,2	12,7
Güç tüketimi, kurutucu tam yükteyken	kW	0,24	0,24	0,24	0,26	0,47
Güç tüketimi, kurutucu tam yükteyken	hp	0,32	0,32	0,32	0,35	0,63
Güç tüketimi, kurutucu yüksüzken	kW	0,16	0,16	0,16	0,19	0,29
Güç tüketimi, kurutucu yüksüzken	hp	0,22	0,22	0,22	0,26	0,39
Soğutucu tipi		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
Toplam soğutucu akışkan miktarı	kg	0,17	0,17	0,17	0,29	0,35
Toplam soğutucu akışkan miktarı	lb	0,37	0,37	0,37	0,64	0,77
Yağ kapasitesi	l	2,5	2,5	2,5	3,15	3,15
Yağ kapasitesi	ABD galonu	0,66	0,66	0,66	0,83	0,83
Zemine monte edilen ünitelerde ses basıncı seviyesi (ISO 2151'e (2004) uygun olarak)	dB(A)	61	61	62	65	67

60 Hz 10 bar (145 psi)

Kompresör tipi		G 2	G 4	G 5	G 7
Frekans	Hz	60	60	60	60
Maksimum (boşa alma) basıncı, Pack	bar(e)	10	10	10	10
Maksimum (boşa alma) basıncı, Pack	psig	145	145	145	145
Maksimum (boşa alma) basıncı, Full-Feature	bar(e)	9,75	9,75	9,75	9,75
Maksimum (boşa alma) basıncı, Full-Feature	psig	141	141	141	141
Nominal çalışma basıncı	bar(e)	9,5	9,5	9,5	9,5
Nominal çalışma basıncı	psig	138	138	138	138
Kurutucudaki basınç kaybı	bar(e)	0,15	0,15	0,25	0,25
Kurutucudaki basınç kaybı	psig	2,18	2,18	3,62	3,62
Motor devri	rpm	3550	3480	3520	3540
Ayar noktası, termostatik valf	°C	71	71	71	71
Ayar noktası, termostatik valf	°F	160	160	160	160
Depodan çıkan havanın sıcaklığı (yaklaşık), Pack	°C	33	33	33	33
Depodan çıkan havanın sıcaklığı (yaklaşık), Pack	°F	91	91	91	91
Basınç altındaki çiylenme noktası, Full-Feature	°C	3	3	3	3
Basınç altındaki çiylenme noktası, Full-Feature	°F	37	37	37	37
Güç girişi, maksimum çalışma basıncı altında Pack	kW	3,6	5,5	7,6	9,4
Güç girişi, maksimum çalışma basıncı altında Pack	hp	4,8	7,4	10,2	12,6
Güç tüketimi, kurutucu tam yükteyken	kW	0,24	0,24	0,26	0,47
Güç tüketimi, kurutucu tam yükteyken	hp	0,32	0,32	0,35	0,63
Güç tüketimi, kurutucu yüksüzken	kW	0,16	0,16	0,19	0,29
Güç tüketimi, kurutucu yüksüzken	hp	0,22	0,22	0,26	0,39

Kompresör tipi		G 2	G 4	G 5	G 7
Soğutucu tipi		R513A	R513A	R513A	R513A
Toplam soğutucu akışkan miktarı	kg	Veri plakasına bakın			
Toplam soğutucu akışkan miktarı	lb	Veri plakasına bakın			
Yağ kapasitesi	l	2,5	2,5	3,15	3,15
Yağ kapasitesi	ABD galonu	0,66	0,66	0,83	0,83
Zemine monte edilen ünitelerde ses basıncı seviyesi (ISO 2151'e (2004) uygun olarak)	dB(A)	61	62	65	67

60 Hz 8 bar (116 psi)

Kompresör tipi		G 2	G 4	G 5	G 7
Frekans	Hz	60	60	60	60
Maksimum (boşa alma) basıncı, Pack	bar(e)	8	8	8	8
Maksimum (boşa alma) basıncı, Pack	psig	116	116	116	116
Maksimum (boşa alma) basıncı, Full-Feature	bar(e)	7,75	7,75	7,75	7,75
Maksimum (boşa alma) basıncı, Full-Feature	psig	112	112	112	112
Nominal çalışma basıncı	bar(e)	7,5	7,5	7,5	7,5
Nominal çalışma basıncı	psig	108	108	108	108
Kurutucudaki basınç kaybı	bar(e)	0,15	0,15	0,25	0,25
Kurutucudaki basınç kaybı	psig	2,18	2,18	3,62	3,62
Motor devri	rpm	3550	3480	3520	3540
Ayar noktası, termostatik valf	°C	71	71	71	71
Ayar noktası, termostatik valf	°F	160	160	160	160
Depodan çıkan havanın sıcaklığı (yaklaşık), Pack	°C	33	33	33	33
Depodan çıkan havanın sıcaklığı (yaklaşık), Pack	°F	91	91	91	91
Basınç altındaki çiylenme noktası, Full-Feature	°C	3	3	3	3
Basınç altındaki çiylenme noktası, Full-Feature	°F	37	37	37	37
Güç girişi, maksimum çalışma basıncı altında Pack	kW	3,6	5,5	7,6	9,4
Güç girişi, maksimum çalışma basıncı altında Pack	hp	4,8	7,4	10,2	12,6
Güç tüketimi, kurutucu tam yükteyken	kW	0,24	0,24	0,26	0,47
Güç tüketimi, kurutucu tam yükteyken	hp	0,32	0,32	0,35	0,63
Güç tüketimi, kurutucu yüksüzken	kW	0,16	0,16	0,19	0,29
Güç tüketimi, kurutucu yüksüzken	hp	0,22	0,22	0,26	0,39
Soğutucu tipi		R513A	R513A	R513A	R513A
Toplam soğutucu akışkan miktarı	kg	Veri plakasına bakın			
Toplam soğutucu akışkan miktarı	lb	Veri plakasına bakın			
Yağ kapasitesi	l	2,5	2,5	3,15	3,15
Yağ kapasitesi	ABD galonu	0,66	0,66	0,83	0,83
Zemine monte edilen ünitelerde ses basıncı seviyesi (ISO 2151'e (2004) uygun olarak)	dB(A)	61	62	65	67

10 Kullanım talimatları

Yağ separatör tankı

1	Tank basınçlı hava içerebilir. Bu ekipmanın yanlış kullanılması, potansiyel bir tehlike oluşturabilir.
2	Bu tank yalnızca basınçlı hava/yağ separatör deposu olarak ve veri plakasında belirtilen sınırlar dahilinde kullanılmalıdır.
3	Bu tank üzerinde üreticinin yazılı izni olmadan, kaynak, delgi veya diğer mekanik yöntemler kullanılarak değişiklik yapılması yasaktır.
4	Bu tankın basınç ve sıcaklığı açık şekilde belirtilmelidir.
5	Emniyet valfi, izin verilen maksimum çalışma basıncının 1,1 katı basınç dalgalanmalarına uygun olmalıdır. Basıncın, tankın izin verilen maksimum çalışma basıncını sürekli olarak geçmemesini garanti etmelidir.
6	Yalnızca üretici tarafından belirtilen yağları kullanın.
7	Üniteler hatalı bir şekilde kullanılırsa (sık sık çok düşük yağ sıcaklığıyla çalıştırma veya uzun süre kapalı kalma) yağ separatör tankında belirli bir miktarda kondens birikebilir ve bu durumda tankın düzgün şekilde tahliye edilmesi gerekir. Bunu yapmak için ünitenin güç hattıyla bağlantısını kesip soğuyana ve basıncı tahliye edilene kadar bekleyin. Daha sonra, yağ separatör tankının alt kısmında bulunan yağ tahliye valfini kullanarak suyu tahliye edin. Yerel yönetmelikler düzenli olarak denetleme yapılmasını gerektirebilir.

Hava deposu (depoya monte üniteler)

1	Korozyon önlenmelidir: kullanım koşullarına bağlı olarak, depo içerisinde kondens birikebilir ve her gün tahliye edilmelidir. Bu işlem, tahliye valfini elle açarak veya depoda varsa otomatik tahliye kullanılarak gerçekleştirilebilir. Bununla birlikte, haftalık olarak otomatik valfin doğru çalışıp çalışmadığı kontrol edilmelidir. Bu işlem, manuel tahliye valfinin açılması ve kondens olup olmadığının kontrol edilmesiyle gerçekleştirilir. Tahliye sisteminde pas bulunmadığından emin olun.
2	İç kısımda meydana gelen korozyon, çelik duvarın kalınlığını azaltarak patlama riskini arttıracak için hava deposuna yılda bir servis denetimi yapılmalıdır. Varsa yerel kanunlara uyulmalıdır. Duvar kalınlığı hava deposunun servis kılavuzunda (cihazla birlikte verilen belgelerin bir parçası) belirtilen minimum değere ulaştığında, hava deposunun kullanılması yasaktır.
3	Hava deposunun kullanım ömrü büyük oranda çalışma ortamına bağlıdır. Tank kullanım ömrünü önemli ölçüde azaltacağı için, kompresörün tozlu veya aşındırıcı ortamlara monte edilmesine izin verilmez.
4	Tankı veya bağlı parçalarını doğrudan zemine ya da sabit yapılara sabitlemeyin.
5	Tankı isim plakası ve test raporunda belirtilen basınç ve sıcaklık limitleri dahilinde kullanın.
6	Bu tank üzerinde kaynak, matkapla delik açma veya diğer mekanik yöntemler kullanılarak değişiklik yapılması yasaktır.

11 Denetim talimatları

Talimatlar

Üretici tarafından yapılan Uyumluluk Beyanında, tasarım için kullanılan uyumlu ve/veya diğer standartlar gösterilmiş ve/veya atıfta bulunulmuştur.

Üretici tarafından yapılan Uyum Beyanı, bu kompresörle birlikte verilen belgelerin bir parçasıdır.

Yerel yasal gereksinimler ve/veya üretici tarafından belirlenen sınırlar ve/veya koşullar dışında kullanım, aşağıda belirtilen başka denetim sürelerini gerektirebilir.

12 Basınçlı ekipmanlar direktifleri

2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine (PED) tabi parçalar

Kategori II'ye eşit veya daha yüksek 2014/68/EU PED'e tabi parçalar:
emniyet valfleri.

Parça numaraları için yedek parça kitapçığına bakın.

Genel sınıf

Kompresörler Kategori I'den küçük PED ile uyumludur.

13 Uygunluk beyanı

Insert logo here

EU DECLARATION OF CONFORMITY

- 1 We, (1) declare under our sole responsibility, that the product
- 2 Machine name :
- 3 Machine type :
- 4 Serial number :
- 5
- 6 Which falls under the provisions of article 12.2 of the EC Directive 2006/42/EC on the approximation of the laws of the Member States relating to machinery, is in conformity with the relevant Essential Health and Safety Requirements of this directive.
- 7 The machinery complies also with the requirements of the following directives and their amendments as indicated.

Directive on the approximation of laws of the Member States relating to	Harmonized and/or Technical Standards used	Att' mnt
(2)	(3)	
a.		X
b.		
c.		X
d.		
e.		
f.		
g.		X

8 The harmonized and the technical standards used are identified in the attachments hereafter

9 <1> is authorized to compile the technical file.

	Conformity of the specification to the directives	Conformity of the product to the specification and by implication to the directives
11 Issued by	Engineering	Manufacturing
12 Name		
13 Signature		
14 Date		
15 Place		

00500

Uygunluk Beyanı belgesinin tipik bir örneği

(1): İletişim adresi:

Atlas Copco Airpower n.v.

P.O. Box 100

B-2610 Wilrijk (Anvers)

Belçika

(2): Geçerli direktifler

(3): Kullanılan standartlar

Üretici tarafından yapılan Uygunluk Beyanında, tasarım için kullanılan uyumlu ve/veya diğer standartlar gösterilmiş veya bunlara atıfta bulunulmuştur.

Üretici tarafından yapılan Uygunluk Beyanı/Beyan, bu cihaz ile birlikte verilen belgelerin bir parçasıdır.

SÜRDÜRÜLEBİLİR VERİMLİLİKTE KARARLIYIZ

Müşterilerimize, çevreye ve çevremizdeki insanlara karşı olan sorumluluklarımıza bağlıyız. Performansımız zaman içerisinde kendini kanıtlıyor. Biz buna Sürdürülebilir Verimlilik diyoruz.

www.atlascopco.com

