

## ACS600 AC Sürücü Önleyici Bakım

**ABB, AC sürücülerin kullanım ömrü boyunca maksimum kullanılabilirlik, minimum planlanmamış onarım masrafı, optimum performans ile çalışabilmeleri ve uzun ömürlü olabilmeleri amacıyla sürücülere düzenli önleyici bakım uygulanmasını tavsiye etmektedir.**

**Sürücü önleyici bakımı, ürüne özel bakım çizelgesine göre yapılan yıllık sürücü denetimleri ve komponent değişimlerinden oluşmaktadır.**



Sürücü önleyici bakım programı ABB'nin 30 yıldan uzun bir süredir AC sürücü üretim ve bakımı konusunda sahip olduğu geniş bilgi birikimi ve deneyime dayanmaktadır. Ayrıca çevre ve kullanım koşulları da hesaba katılır. Önleyici bakım çalışmaları sahada yetkili ve sertifikalı uzmanlar tarafından gerçekleştirilir.

### Avantajlar

- Arttırılmış sürücü güvenilirliği
- Optimum bakım maliyetleri ve minimuma indirilmiş onarım maliyetleri
- Planlanması kolay bakım bütçesi
- Uzatılmış sürücü kullanım ömrü
- Orijinal, fabrika onaylı ABB yedek parçaları

### Servis İçeriği

Önleyici bakım hizmeti, bakım çizelgesine göre sahada bakım çalışması gerçekleştirmek için gerekli işçilik ve yedek parçaları içermektedir:

- Sürücünün ve çevre koşullarının görsel kontrolü
- Bağlantıların kontrol edilmesi
- Yassı kabloların ve fiber optik kabloların kontrol edilmesi
- Fan ve soğutma sisteminin işlevsel kontrolü
- ESD korumalı sürücü temizliği
- "Acil Durdurma" devresinin kontrol edilmesi
- "Beklenmeyen çalışma" devresinin kontrol edilmesi
- Hata kayıtlarının incelenmesi
- Parametrelerin kontrolü ve kaydedilmesi
- Normal şartlar altında sürücünün fonksiyon testlerinin yapılması
- Besleme gerilimi ile ilgili temel ölçümler
- Yedek parça envanterinin kontrolü
- Yedek modül kondansatörlerinin reforme edilmesi

Bakım çalışmaları bittiğinde ve kontroller sonucunda elde edilen veriler tamamıyla analiz edildiğinde, ilerideki işlemler için öneriler içeren ayrıntılı bir servis raporu sunulur.

Bakım takviminde "R" ile işaretlenmiş komponent değişimleri için önceden hazırlanmış önleyici bakım kitleleri ile ilgili bilgi [www.abb.com/partsonline](http://www.abb.com/partsonline) adresinden temin edilebilir.

### Önleyici bakım öncesi hazırlıklar

Önleyici bakım işleminin başarılı olup olmaması, son kullanıcı tarafından sağlanan servis raporlarına kaydedilen bilgilere bağlıdır. Son kullanıcı tarafından sağlanan bilgi ne kadar yeterliyse sonuç o kadar verimli olur.

ABB servis elemanları, müşteri ile birlikte önceden belirlenmiş duruş süresi boyunca sürücü üzerinde rahat olarak çalışma imkanına sahip olmalıdır. Gereken kaynak ve yedek parçaların bulundurulmasını sağlamak için, önleyici bakım önceden tam olarak planlanmalıdır.

### Ürün Kullanım Ömrü Hizmetleri

- Montaj ve Devreye Alma
- Eğitim
- Teknik Destek
- Yedek Parçalar ve Onarım
- Bakım ve Saha Hizmetleri
- Modernizasyon ve Yenileme
- Optimizasyon





SP15 TR REV F 2006

# Servis notları

## Bakım Çizelgesi

ABB'nin sahip olduğu deneyimlere göre sürücüler gibi elektronik komponentler içeren cihazlarda arıza meydana gelme olasılığı çalışma süresine bağlı olarak artmaktadır. Sürücüler için bu süre 5-10 yıl arasındadır. Arızaların temel sebebi komponentlerin yaşlanmasıyla beraber çalışma koşulları da önemli bir etkidir. Herhangi bir komponentin arızalanması sonucunda güç yarı iletkenleri ve diğer komponentler bundan etkilenerek zarar görebilir.

Bakım takvimi belirli bir sürücü tipi için uygulanacak bakım işleminin sistematik ve fonksiyonel bir gösterimidir. Bu takvim sürücü üretim ve bakımı konusundaki geniş bilgi birikimi ve tecrübeye dayanılarak oluşturulmuştur. Komponent sağlayıcılarının spesifikasyonları da ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.

Sürücünün çevre ve çalışma ortam şartları da göz önünde bulundurulmalıdır. Yüksek sıcaklık, nem, kirlilik, periyodik aşırı yük gibi ağır çalışma şartları sürücü komponentlerinin ömrünü önemli ölçüde azaltmakta, bakım ve malzeme değişimi aralıklarını kısaltmaktadır.

	Devreye alma tarihinden itibaren devam eden yıllar																					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
<b>Devreye Alma</b>	P																					
<b>Soğutma</b>																						
<b>Hava soğutma ünitesi</b>																						
➤ Soğutma fanı (MD ve SD R8, R9, IP54)	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I
➤ Soğutma fanı (SD R2-R7)	I	I	I	I	I	R	I	I	I	I	I	R	I	I	I	I	I	R	I	I	I	I
➤ DSU, TSU soğutma fanı(B1-B5)	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I
➤ DC reaktör soğutma fanı (B4-B5)	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I
<b>Su soğutma ünitesi</b>																						
➤ Soğutma fanı	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I
➤ Soğutma suyu inhibitörü ilavesi	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P
➤ Isı eşanjörü	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
➤ Soğutma suyu pompası	I	I	I	I	I	R	I	I	I	I	I	R	I	I	I	I	I	R	I	I	I	I
➤ Soğutma suyu boru bağlantıları	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
<b>Yaşlanma</b>																						
➤ Elektrolitik kondansatörler (DC Bara)										(R)			R						(R)			
➤ Elektrolitik kondansatörler (NGDR)						(R)			R			(R)							R			
➤ DSU, TSU RC dirençleri, kondansatörler						I						I							I			
<b>Bağlantılar ve Ortam Koşulları</b>																						
➤ Yassı kablolar (NINT, NXPP)						(R)			R			(R)							R			
➤ Terminal bağlantılarının sıklığı			I			I			I			I			I			I			I	
➤ Kapı filtreleri	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
➤ Kontaktörlerin durumu			I			I			I			I			I			I			I	
➤ Fiber optik kablolar			I			I			I			I			I			I			I	
➤ Toz miktarı, korozyon ve sıcaklık	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
➤ Besleme geriliminin kalitesi	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
<b>İlyileştirmeler</b>																						
➤ Ürün ile ilgili yayımlanan notlara göre	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
<b>Ölçümler</b>																						
➤ Besleme gerilimi ile ilgili temel ölçümler	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
<b>Yedek parçalar</b>																						
➤ Yedek parçalar	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
➤ DC Bara kondansatör reformasyonu	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P

**Not !** Önerilen servis periyotları ve komponent değişimleri ABB tarafından öngörülen çalışma şartları için geçerlidir. ABB sürücü güvenilirliğinin üst seviyede tutulması ve optimum performansın sağlanabilmesi için sürücü kontrollerinin her yıl düzenli olarak yapılmasını tavsiye etmektedir.

### Açıklama :

**R** : Komponent değişimi

**I** : İnceleme (gözle kontrol, düzeltme, gerekliyse değiştirme)

**P** : Saha çalışmaları (devreye alma, test, ölçümler)

**(R)** : Yüksek sıcaklık ya da periyodik aşırı yük durumunda parça değiştirme



**ABB Elektrik Sanayi A.Ş.**  
Organize Sanayi Bölgesi  
2. Cadde No.: 16 Yukarı Dudullu  
81260 Ümraniye - İSTANBUL  
Tel : (0216) 528 22 00  
Fax : (0216) 365 29 23  
www.tr.abb.com