



*Kapalı Çevrim RFC-S  
Modu Kurulum Kılavuzu*

***Asansör Sürücüsü***

Konum geri beslemeli Sabit  
Mıknatıslı senkron motorlar

## Orijinal Talimatlar

2006/42/EC sayılı Avrupa Birliği Makine Direktifi'ne uyumlu olması için bu kılavuzun İngilizce sürümü Orijinal Talimatlardır. Diğer dillerdeki kılavuzlar Orijinal Talimatların Çevirileridir.

### Dokümanlar

Aşağıdaki adresten kılavuzlar indirilebilir: <http://www.drive-setup.com/ctdownloads>

Bu kılavuzdaki tüm bilgilerin basımın yapıldığı tarihte doğru olduğuna ve herhangi bir sözleşmenin bir kısmını oluşturmadığına inanılmaktadır. Üretici, ürünün özelliklerini, performansını ve kılavuzun içeriğini haber vermeksizin değiştirme hakkını saklı tutar.

### Garanti ve Sorumluluk

Hiçbir durum ve koşulda, yanlış kullanım, istismar, yanlış kurulum ya da anormal sıcaklık, toz veya korozyon koşullarından ya da yayınlanmış değerler dışındaki işletimden kaynaklanan hasar ve arızalardan üretici sorumlu tutulamaz. Üretici dolaylı ve arıza hasarlardan sorumlu tutulamaz. Garanti şartlarının ayrıntılarını almak için sürücü tedarikçisine başvurun.

### Çevre politikası

Control Techniques Ltd, ISO 14001 Uluslararası Standardı'na uygun bir Çevre Yönetim Sistemi (EMS) uygulamaktadır.

Aşağıdaki adresten Çevre Politikası hakkında daha fazla bilgi alınabilir: <http://www.drive-setup.com/environment>

### Tehlikeli Maddelerin Kısıtlanması (RoHS)

Bu kılavuzun kapsadığı ürünler, 2011/65/EU sayılı AB direktifi ve Elektrikli ve Elektronik Ürünlerdeki Zararlı Maddelerin Kısıtlanması konusundaki Çin İdari Önlemleri de dahil olmak üzere, Tehlikeli Maddelerin Kısıtlanması konusundaki Avrupa ve Uluslararası yönetmelikler ile uyumludur.

### İmha ve Geri Dönüşüm (WEEE)



Elektronik ürünler kullanım ömrünün sonuna geldiğinde evsel atıklarla birlikte atılmamalı, elektronik ekipmanın geri dönüşüm işlemi bu konudaki uzman tarafından gerçekleştirilmelidir. Control Techniques ürünleri, verimli geri dönüşüm için ana bileşen parçalarına kolaylıkla ayrılabilir şekilde tasarlanmıştır. Üründe kullanılan malzemelerin çoğu geri dönüşüme uygundur.

Ürün ambalajı kaliteli ve tekrar kullanılabilir. Büyük ürünler ahşap sandıklarda ambalajlanır. Küçük ürünler yüksek oranda geri dönüştürülmüş lif içeriğine sahip sağlam karton kutularda ambalajlanır. Karton kutular tekrar kullanılabilir ve geri dönüştürülebilir. Ürünü sarmak için kullanılan koruyucu film ve torbaların üretiminde kullanılan polietilen geri dönüşümlüdür. Herhangi bir ürün veya ambalajı geri dönüştürmeye veya imha etmeye hazırlanıyorsanız, lütfen yerel mevzuatı ve en iyi uygulamaları dikkate alın.

### REACH yönetmeliği

Kimyasalların Tescillendirilmesi, Değerlendirilmesi, Ruhsatlandırılması ve Kısıtlanması (REACH) hakkındaki 1907/2006 sayılı AB Yönetmeliği, tedarikçinin sattığı üründe Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA) tarafından kabul edilen miktarlar dışında Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) içerdiği takdirde bu durumun alıcıya bildirilmesini ve zorunlu izne tabi bir aday olarak listelenmesini gerektirir.

REACH yönetmeliğine uyumumuz hakkındaki daha fazla bilgiye aşağıdaki adresten erişilebilir: <http://www.drive-setup.com/reach>

### Şirket Merkezi

**Nidec Control Techniques Ltd**

**The Gro**

**Newtown**

**Powys**

**SY16 3BE**

**UK**

İngiltere ve Galler'de kayıtlıdır. Şirket Kayıt No. 01236886.

### Telif Hakkı

Bu kılavuzdaki içeriğin basımın yapıldığı tarihte doğru olduğuna inanılmaktadır. Sürekli iyileşme ve gelişme politikasına bağlı olarak üretici, ürünün teknik özelliklerini veya performansını veya kılavuzun içeriğini bildirimde bulunmaksızın değiştirme hakkını saklı tutar.

Her hakkı saklıdır. Bu kılavuzun herhangi bir kısmı, yayıncının yazılı onayı olmadan, fotokopi, kayıt veya bilgi depolama veya geri alma sistemi dahil olmak üzere, hiçbir biçimde veya elektrikli veya mekanik hiçbir vasıtayla çoğaltılamaz veya iletilemez.

Telif Hakkı © Ocak 2023 Nidec Control Techniques Ltd

<b>1</b>	<b>Güvenlik bilgileri</b>	<b>4</b>
1.1	Uyarılar, İkazlar ve Notlar	4
1.2	Önemli güvenlik bilgileri. Tehlikeler. Tasarımcıların ve kurulumu gerçekleştiren kişilerin yeterliliği	4
1.3	Sorumluluk	4
1.4	Mevzuata uyum	4
1.5	Elektrik tehlikeleri	4
1.6	Depolanmış elektrik yükü	4
1.7	Mekanik tehlikeler	4
1.8	Ekipmana erişim	4
1.9	Çevresel sınırlamalar	4
1.10	Tehlikeli ortamlar	4
1.11	Motor	5
1.12	Mekanik fren kontrolü	5
1.13	Parametreleri ayarlama	5
1.14	Elektromanyetik uyumluluk (EMC)	5
<b>2</b>	<b>Giriş</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Asansör Sürücüsü Tuş Takımı</b>	<b>7</b>
3.1	Asansör Sürücüsü Ekranı	7
<b>4</b>	<b>Kapalı Çevrim RFC-S Modu Kurulumu, Yapılandırma</b>	<b>8</b>
4.1	SMARTCARD, NV Medya Kartı Kurulumu	8
4.2	Manuel programlama	8
4.3	İlk Test	12
4.4	Parametre Ayarlarını Kaydetme	14
<b>5</b>	<b>Kullanıcı Menüsü A</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Arıza Teşhis</b>	<b>17</b>
6.1	Trip Kodları ve Düzeltici Eylemler	17
6.2	Otomatik Sıfırlama	40
<b>7</b>	<b>Sistem Bağlantı Şeması</b>	<b>41</b>
<b>8</b>	<b>Zamanlama Şeması</b>	<b>42</b>
8.1	RFC-S işletimi	42
<b>9</b>	<b>Kontrol Terminallerini Yeniden Yapılandırma</b>	<b>43</b>

# 1 Güvenlik bilgileri

## 1.1 Uyarılar, İkazlar ve Notlar



Uyarı, bir güvenlik tehlikesini önlemek için zorunlu bilgileri içerir.



İkaz, ürüne veya diğer ekipmanlara hasar riskini önlemek için gerekli bilgileri içerir.

### NOT

Not, ürünün doğru şekilde işletimini sağlamaya yardımcı bilgileri içerir.

## 1.2 Önemli güvenlik bilgileri. Tehlikeler. Tasarımcıların ve kurulumu gerçekleştiren kişilerin yeterliliği

Bu kılavuz, elektrik motorlarını doğrudan (sürücüler) veya dolaylı olarak (kontrolörler, opsiyon modülleri ve diğer yardımcı ekipman ve aksesuarlar) kontrol eden ürünler için geçerlidir. Her durumda, güçlü elektrikli sürücülere ilişkin tehlikeler mevcuttur ve sürücülere ve ilgili ekipmanlara ilişkin tüm güvenlik bilgileri dikkate alınmalıdır.

Bu kılavuzun ilgili yerlerinde belirli uyarılar verilmektedir.

Sürücüler ve kontrolörler, komple sistemlere profesyonel bir şekilde dahil edilmek üzere tasarlanmıştır. Hatalı monte edildikleri takdirde bir güvenlik tehlikesi arz edebilir. Sürücü, yüksek gerilimler ve akımlar kullanır, yüksek düzeyde depolanmış elektrik enerjisi taşır ve yaralanmaya neden olabilecek ekipmanları kontrol etmekte kullanılır. Normal işletimde veya ekipman arızası durumunda olası tehlikeleri önlemek için, elektrik kurulumuna ve sistem tasarımına titizlikle dikkat edilmesi şarttır. Sistem tasarımı, kurulum, devreye alma / başlatma ve bakım işlemleri, gerekli eğitim ve yeterliliğe sahip personel tarafından yapılmalıdır. Bu kişiler, bu güvenlik bilgilerini ve kılavuzu dikkatle okumalıdır.

## 1.3 Sorumluluk

Ekipmanın, bu kılavuzda verilen tüm talimatlara uygun şekilde kurulumunu sağlamak kurulumu gerçekleştiren kişinin sorumluluğundadır. Hem normal işletim hem de bir arıza durumunda veya makul ölçülerde öngörülebilir bir yanlış kullanım durumunda yaralanma riskinden kaçınmak için komple sistemin güvenliği için gereken önem gösterilmelidir.

Üretici, ekipmanın uygunsuz, ihmalkar veya yanlış kurulumundan kaynaklanan sonuçlardan sorumlu değildir.

## 1.4 Mevzuata uyum

Kurulumu gerçekleştiren kişi, ulusal kablolama mevzuatı, kaza önleme mevzuatı ve elektromanyetik uyumluluk (EMC) mevzuatı gibi, ilgili tüm düzenlemelere uymakla sorumludur. İletkenlerin kesitsel alanları, sigortaların ve diğer korumaların seçimi veya koruyucu topraklama bağlantılarına özel dikkat sarf edilmelidir.

Bu kılavuz, belirli EMC standartlarına uyum konusunda talimatlar içerir.

Bu ürünün kullanıldığı Avrupa Birliği içerisinde tedarik edilecek tüm makineler aşağıdaki direktiflere uymak zorundadır:

2006/42/EC Makine Güvenliği.

2014/30/EU: Elektromanyetik Uyumluluk.

## 1.5 Elektrik tehlikeleri

Sürücüde kullanılan gerilimler, ciddi elektrik çarpmalarına ve/veya yanıklara, hatta ölüme neden olabilir. Sürücü üzerinde veya civarında çalışırken her zaman azami dikkat sarf edilmelidir. Aşağıdaki konulardan herhangi birinde tehlikeli gerilim olabilir:

- AC ve DC besleme kabloları ve bağlantıları
- Çıkış kabloları ve bağlantıları
- Sürücünün çeşitli dahili parçaları ve harici opsiyonel üniteler

Aksi belirtilmediği sürece, kontrol terminaleri tek yalıtımlıdır ve bunlara dokunulmamalıdır.

Güç beslemesi, elektrik bağlantılarına erişim elde etmeden önce, onaylanmış bir elektrik ayırma / yalıtma cihazıyla kesilmelidir.

Sürücünün DURDUR ve Güvenli Moment Kapama fonksiyonları, tehlikeli gerilimleri sürücünün çıkışından veya herhangi bir harici opsiyonel üniteden tamamen yalıtımsız.

Sürücü, bu kılavuzda verilen talimatlara uygun olarak kurulmalıdır. Talimatlara uyulmaması yangın tehlikesine neden olabilir.

## 1.6 Depolanmış elektrik yükü

Sürücü, AC güç kaynağı kesildikten sonra, potansiyel olarak ölümcül bir gerilimle yüklü kalan kondansatörler içerir. Sürücüye güç verildiyse, AC güç kaynağı, çalışmaya başlamadan ez az on dakika önce kesilmelidir.

## 1.7 Mekanik tehlikeler

Sürücünün veya kontrolörün, ister amaçlanan davranış doğrultusunda, isterse bir hata nedeniyle yanlış işletimde, bir tehlikeyle sonuçlanabilecek işlemlerinde son derece dikkatli olunmalıdır. Sürücünün hatalı çalıştığı veya kontrol sisteminin hasar, kayıp veya yaralanmaya yol açabileceği veya izin verebileceği tüm uygulamalarda, bir risk analizi yürütülmeli ve gerektiğinde riski azaltmak için ileri önlemler alınmalıdır; örneğin, hız kontrolünün arızası durumunda bir hız aşımı koruma cihazı veya motor freninin kaybı durumunda bozulmaya dayanıklı, mekanik bir fren.

**Sadece Güvenli Moment Kapama fonksiyonu hariç olmak kaydıyla, sürücü fonksiyonlarından hiçbirini, personelin güvenliğini sağlamak amacıyla kullanılmamalıdır, ör. güvenlilikle ilgili fonksiyonlar için kesinlikle kullanılmamalıdır.**

Güvenli Moment Kapama fonksiyonu, güvenlilikle ilgili bir uygulamada kullanılabilir. Komple sistemin ilgili güvenlik standartlarına göre emniyetli ve doğru şekilde tasarlanmış olmasını sağlamak, sistem tasarımcısının sorumluluğundadır.

Güvenlikle ilgili kontrol sistemlerinin tasarımı sadece gerekli eğitimi almış, yeterli deneyime sahip personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Güvenli Moment Kapama fonksiyonu, eksiksiz bir güvenlik sistemine doğru bir şekilde dahil edildiğinde makineye güvenlik sağlar. Sistem, emniyetsiz bir işlemin rezidüel riskinin uygulama için kabul edilebilir bir seviyede olduğunu teyit etmek için bir risk değerlendirmesine tabi tutulmalıdır.

## 1.8 Ekipmana erişim

Erişim, sadece yetkili personelle sınırlandırılmalıdır. Kullanım yerinde geçerli güvenlik mevzuatlarına uyulması gerekir.

## 1.9 Çevresel sınırlamalar

Ekipmanın taşınması, depolanması, kurulması ve kullanılması ile ilgili bu kılavuzdaki talimatlara, belirtilen çevresel sınırlamalar da dahil olmak üzere uyulmalıdır. Buna sıcaklık, nem, kirlenme, şok ve titreşim dahildir. Sürücüler, aşırı fiziksel güce maruz kalmamalıdır.

## 1.10 Tehlikeli ortamlar

Ekipmanın tehlikeli bir ortamda (örneğin, potansiyel olarak patlayıcı bir ortamda) kurulumu yapılmamalıdır.

## 1.11 Motor

Değişken hız koşullarında motorun emniyeti sağlanmalıdır.

Fiziksel yaralanma riskinden sakınmak için belirtilen maksimum motor hızını aşmayın.

Düşük hızlarda soğutma fanı daha az verimli olacağından, motorun aşırı ısınmasına yol açarak yangın tehlikesine neden olabilir.

Motor, bir koruyucu termistörle birlikte kurulmalıdır.

Gerekliyse, elektrikli motor ile çalışan bir fan kullanılmalıdır.

Sürücüde ayarlanan motor parametrelerinin değerleri, motorun korunmasını etkiler. Sürücünün varsayılan değerlerine güvenilmemelidir. Motor Nominal Akımı parametresine doğru değer girilmesi önemlidir.

## 1.12 Mekanik fren kontrolü

Her fren kontrol işlevi, sürücüyle harici bir frenin iyi koordine edilmiş işletimine olanak tanıyacak şekilde sunulur. Gerek donanım gerekse yazılım, yüksek kalite ve güç standartlarına göre tasarlanmış olsa da güvenlik işlevleri olarak kullanımı amaçlanmamıştır, örneğin bir hata veya arıza durumunda yaralanma riski vardır. Fren bırakma mekanizmasının yanlış işletimi, tüm uygulamalarda yaralanma ile sonuçlanabilir, güvenilirliği kanıtlanmış bağımsız koruma cihazları da ilave edilmelidir.

## 1.13 Parametreleri ayarlama

Bazı parametrelerin sürücünün çalışması üzerinde önemli etkisi vardır. Kontrollü sistem üzerindeki etki dikkatle değerlendirilmeden değişiklik yapılmamalıdır. Hata veya bilinçsiz işletim nedeniyle meydana gelebilecek istenmeyen değişiklikleri önlemek için ölçümler yapılmalıdır.

## 1.14 Elektromanyetik uyumluluk (EMC)

Çeşitli EMC ortamlarına yönelik kurulum talimatları E300 Asansör Sürücüsü Kurulum ve Sistem Tasarımı Kılavuzunda verilmiştir. Kurulum kötü tasarlanmışsa veya diğer ekipman EMC için uygun standartlar ile uyumlu değilse, ürün diğer ekipmanla elektromanyetik etkileşimden dolayı bozulmaya neden olabilir veya bozulabilir. Ürünün dahil edildiği ekipmanın veya sistemin kullanım yerindeki ilgili EMC mevzuatına uygun olmasını sağlamak, kurulumu gerçekleştiren kişinin sorumluluğundadır.

Güvenlik bilgileri	<b>Giriş</b>	Asansör Sürücüsü Tuş Takımı	Kapalı Çevrim RFC-S Modu Kurulumu, Yapılandırma	Kullanıcı Menüsü A	Arıza Teşhis	Sistem Bağlantı Şeması	Zamanlama Şeması	Kontrol Terminallerini Yeniden Yapılandırma
--------------------	--------------	--------------------------------	--	-----------------------	--------------	---------------------------	------------------	--

## 2 Giriş

Bu Kurulum kılavuzunu okumadan önce kullanıcının Asansör sürücüsüne, Kurulum ve Sistem Tasarımı Kılavuzuna, Parametre Referans Kılavuzuna aşına olduğu varsayılır. Bu Kurulum kılavuzu, Sabit Mıknatıslı senkron motor ve konum geri besleme cihazı ile Kapalı çevrim vektör RFC-S modu işletimi için Asansör sürücüsünün kurulum ve devreye alma işlemleri hakkında gerekli bilgileri içerir. Bu bilgiler kapsamlı parametre değerlerini içermez; kapsamlı bilgi almak için Kurulum ve Sistem Tasarımı Kılavuzu ve Parametre Referans Kılavuzuna bakın.

### 3 Asansör Sürücüsü Tuş Takımı

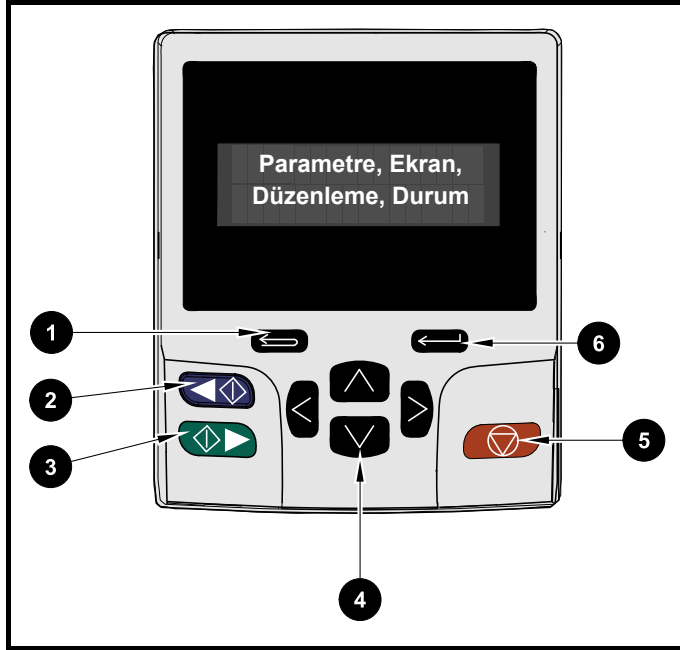
Asansör sürücüsü parametrelerini ayarlamak için aşağıdaki seçenekler vardır

- LCD tuş takımını kullanarak parametreler doğrudan Asansör sürücüsünde ayarlanabilir. LCD Tuş Takımı, sürücüyü güç verildiğinde ve sürücü çalışırken takılabilir veya çıkarılabilir. Asansör sürücüsü LCD tuş takımı olmadan da kullanılabilir.
- Ayrıca seri iletişim ve Elevator Connect kullanarak Asansör sürücüsünü kurmak da mümkündür. Parametreler, gerekirse sürücünün LCD tuş takımında da görüntülenebilir.

#### 3.1 Asansör Sürücüsü Ekranı

Asansör sürücülerindeki LCD tuş takımındaki parametre ekranı aşağıdaki gibidir.

Şekil 3-1 LCD Tuş takımı



**1. Çıkış düğmesi** - Parametre düzenleme veya görüntüleme modundan çıkış yapmak için kullanılır. Düzenleme modunda parametre değerleri düzenlenir ve çıkış düğmesine basılırsa, parametre değeri düzenleme moduna girişte sahip olduğu değere getirilir.

**2. Geriye alma işlemini başlat (Yedek) düğmesi** - Kullanılmıyor.

**3. İleriye alma işlemini başlat düğmesi** - Kullanılmıyor.

**4. Gezinme tuşları (x4)** - Menü ve parametreler arasında gezinmek ve parametre değerlerini düzenlemek için kullanılır.

**5. Sıfırlama düğmesi** - Sürücüyü sıfırlamak için kullanılır.

**6. Gir / Mod düğmesi** - Parametre düzenleme ve görüntüleme modu arasında geçiş yapmak için kullanılır.

Asansör sürücüsü, Menü A - Z arasındaki menülerden oluşur.

Menüler ve parametreler Menü numarası = mm,

Parameter numarası = nnn olarak tanımlanır

Tablo 3-1 Asansör sürücüsü LCD tuş takımı fonksiyonları

Tuş	Ekran Modundaki Fonksiyon (Statik ekran)	Düzenleme Modundaki Fonksiyon (Yanıp sönen numara)
	Sürücü Durumu	-- : --
M	Düzenleme Moduna Geç	Ekran Moduna Geç
↑	Parametre numarasını artır	Parametre değerini artır
↓	Parametre numarasını azalt	Parametre değerini azalt
←	Menü numarasını azalt	Ondalık basamağı artır
→	Menü numarasını artır	Ondalık basamağı azalt

Aşağıda gösterildiği gibi işletim esnasında dört ekran modu görülebilir:

#### 1. Parametre görüntüleme modu

Menü ve parametre görüntüleme modu, okunabilir yazılabilir (RW) veya salt okunur (RO).

#### 2. Durum modu

Sürücüde bir sorun yoksa ve parametreler düzenlenmiyor veya görüntülenmiyorsa ekranın en üst satırında **Engelle** veya **Çalıştır** ibaresi görüntülenir.

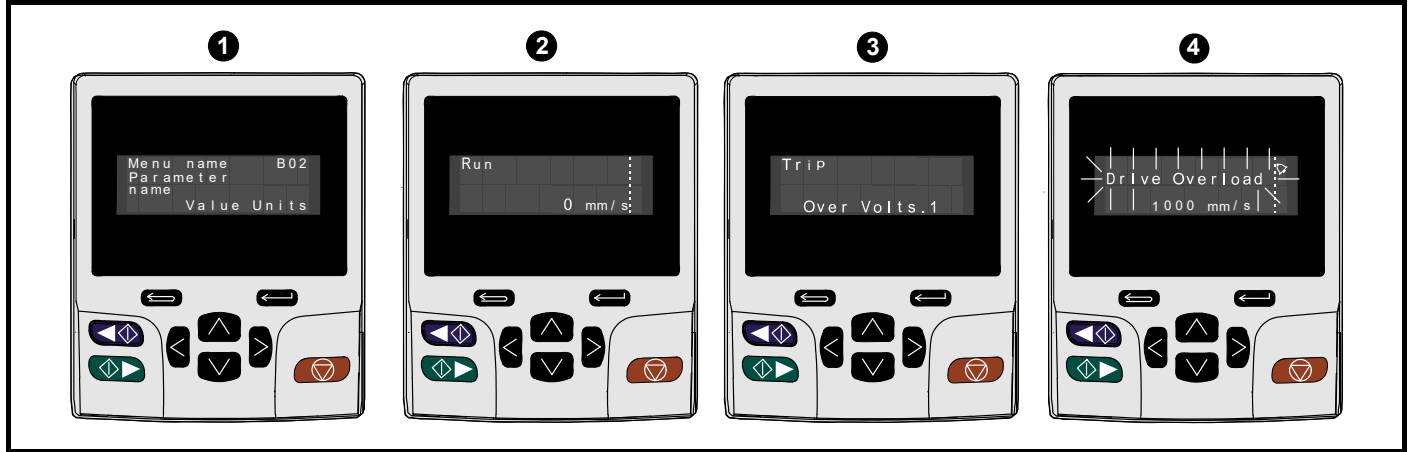
#### 3. Trip durumu modu

Sürücü trip durumundayken ekranın üst satırı sürücünün trip durumunda olduğunu belirtir ve ekranın alt satırı ise trip kodunu görüntüler.

#### 4. Alarm durumu modu

Bir 'alarm' durumu sırasında, ekranın üst satırı Engelle veya Çalıştır sürücü durumlarından biri (sürücü parametre görüntüleme veya düzenleme modunda değilken) ve alarm durumu arasında yanıp söner.

Şekil 3-2 Asansör sürücüsü LCD tuş takımı ekranı

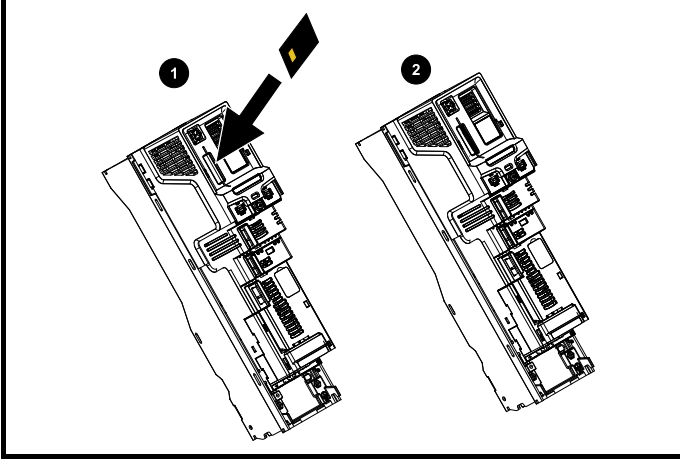


## 4 Kapalı Çevrim RFC-S Modu Kurulumu, Yapılandırma

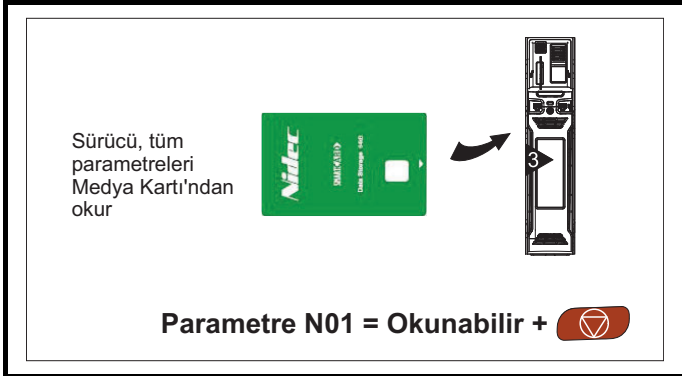
### 4.1 SMARTCARD, NV Medya Kartı Kurulumu

En etkili olanı, Asansör sürücüsü parametre setinin SMARTCARD, NV Medya Kartını aşağıdaki şekilde tanımlanmış gerekli parametre seti ile kullanmasıdır.

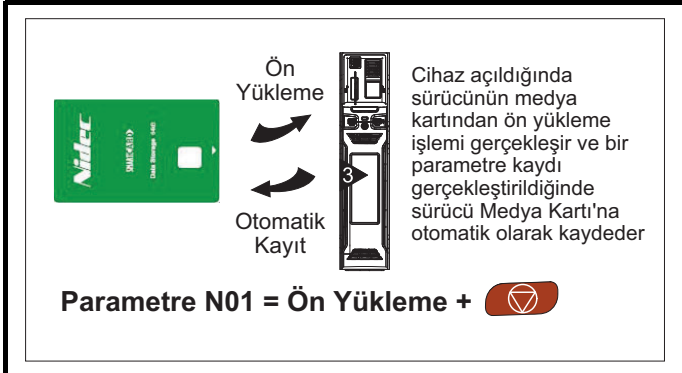
Şekil 4-1 Asansör sürücüsü, SMARTCARD yerleştirme, NV Medya Kartı



Şekil 4-2 SMARTCARD, NV Medya Kartı'ndan Asansör sürücüsünü programlama



Şekil 4-3 SMARTCARD, NV Medya Kartı ile Asansör sürücüsünü Ön Yükleme ve Otomatik Kaydetme



**Kart Değeri** trip durumu (186) meydana gelirse, parametreler SMARTCARD, NV Medya Kartı'ndan yüklenir, ancak akım ve/veya gerilim değerleri kaynak ve hedef sürücüler arasında farklıdır. Bu trip durumu, SMARTCARD, NV Medya Kartı ve sürücüdeki veri bloğu arasında bir kıyaslama (Parametremm.000 = 8yyy değeri kullanılarak) yapıldığında da meydana gelir. **Kart Değeri** trip durumu (186), veri transferini durdurmaz ancak RA'ya atfedilen değere özgü parametrelerin hedef sürücüye transfer edilemeyeceğine dair bir uyarıdır.

#### • Önerilen işlemler

Trip durumunu ortadan kaldırmak için sürücüyü sıfırlayın.

Sürücü değerine bağımlı parametrelerin doğru bir şekilde transfer edildiğinden emin olun.

SMARTCARD, NV Medya Kartı işletimi sonrasında kurulum ... **4.3 İlk Test** işlemleri ile devam edebilir.

Bir sürücüden diğerine parametreler aktarılırken, **C13** Konum Geri Besleme Faz Açısı da kopyalanır. Sürücüler ve motorlar arasındaki faz açısı birbirinden farklıysa önceden not edilmeli ve SMARTCARD, NV Medya Kartı aktarımı sonrasında geri yüklenmelidir.

## 4.2 Manuel programlama

### 4.2.1 Motor Tipinin Seçimi

Asansör sürücüsü için varsayılan işletim modu, bir Sabit Mıknatıslı Motor ve RFC-S modu için ayarlıdır:

- **A02 (B01)** = RFC-S

### 4.2.2 Kontrol Arayüzünün Seçimi

Kontrol giriş modu, Asansör kontrolörüne uyacak şekilde aşağıdaki şekilde seçilebilir; ayrıca kısım 7 *Sistem Bağlantı Şeması* bilgilerine bakın.

- A10 (H11)** = Analog Çalıştırma İzni (0)
- A10 (H11)** = Analog 2 Yönlü (1)
- A10 (H11)** = Öncelikli 1 Yönlü (2)
- A10 (H11)** = İkili 1 Yönlü (3)
- A10 (H11)** = Öncelikli 2 Yönlü (4)
- A10 (H11)** = İkili 2 Yönlü (5)
- A10 (H11)** = Kontrol Kelimesi, Modbus (6)
- A10 (H11)** = DCP 3 (7)
- A10 (H11)** = DCP 4 (8)

İşletim modunu kaydetme

mm.000 = Parametreleri kaydet + Sıfırlama Düğmesi

### 4.2.3 Konum Geri Besleme Cihazı Kurulumu

Aşağıdaki bölüm, RFC-S işletim modunda çalışırken konum geri besleme cihazının kurulumu için kılavuzluk eder. Bu işletim modunda bir mutlak konum geri besleme cihazı kullanılmalıdır.

#### SC EnDat (Varsayılan kodlayıcı seçili)

SC EnDat kodlayıcı (enkoder), **A13 / C02** parametresi için varsayılan ayar Otomatik Yapılandırma = Açık (1) olduğundan Kodlayıcı (Enkoder) besleme gerilimi > 5 V olursa ayar gerekir.

Parametre	Açıklama	Ayar
<b>A12 / C01</b>	Kodlayıcı (Enkoder) Tipi	<b>SC.EnDat</b>
<b>A13 / C02</b>	Otomatik Yapılandırma	<b>Açık</b>
<b>A14 / C03</b>	Kodlayıcı (Enkoder) sayımı	<b>2048</b>
<b>A15 / C04</b>	Kodlayıcı (Enkoder) besleme gerilimi	<b>5 V</b>
<b>A16 / C13</b>	Kodlayıcı (Enkoder) faz ofset değeri	<b>Otomatik Ayarlama</b>

## SC Hiperface

SC Hiperface kodlayıcı (enkoder), **A13 / C02** parametresi için varsayılan ayar Otomatik Yapılandırma = Açık (1) olduğundan Kodlayıcı (Enkoder) besleme gerilimi > 5 V olursa ayar gerekir.

Parametre	Açıklama	Ayar
<b>A12 / C01</b>	Kodlayıcı (Enkoder) Tipi	<b>SC.HiPEr</b>
<b>A13 / C02</b>	Otomatik Yapılandırma	<b>Açık</b>
<b>A14 / C03</b>	Kodlayıcı (Enkoder) sayısı	<b>2048</b>
<b>A15 / C04</b>	Kodlayıcı (Enkoder) besleme gerilimi	<b>8 V</b>
<b>A16 / C13</b>	Kodlayıcı (Enkoder) faz ofset değeri	<b>Otomatik Ayarlama</b>

## SC SC

SC SC kodlayıcı (enkoder) (ör. ERN 1387) **A13 / C02** parametresi Otomatik Yapılandırma = Açık (1) olarak ayarlıdır ancak bu, EnDat veya Hiperface ile olduğu gibi hiçbir iletişim kanalı olmadığı için kodlayıcıyı (enkoderi) ayarlamaz, dolayısıyla kodlayıcı (enkoder) tipi, sayısı ve besleme geriliminin tümü ayarlanmalıdır.

Parametre	Açıklama	Ayar
<b>A12 / C01</b>	Kodlayıcı (Enkoder) Tipi	<b>SC.SC</b>
<b>A13 / C02</b>	Otomatik Yapılandırma	<b>Açık</b>
<b>A14 / C03</b>	Kodlayıcı (Enkoder) sayısı	<b>2048</b>
<b>A15 / C04</b>	Kodlayıcı (Enkoder) besleme gerilimi	<b>5 V</b>
<b>A16 / C13</b>	Kodlayıcı (Enkoder) faz ofset değeri	<b>Otomatik Ayarlama</b>

## 4.2.4 Motor Veri Ayarı

Aşağıdaki bölüm Motor verilerinin ayarlanması için kılavuzluk eder; motor ayarları için Motor bilgi plakasına bakın.

Parametre	Açıklama	Ayar
<b>A18 / B02</b>	Motor nominal akımı	<b>... A</b>
<b>A19 / B03</b>	Motor nominal gerilimi	<b>400 V</b>
<b>A20 / B05</b>	Motor kutup sayısı	<b>Otomatik</b>
<b>A22 / B07</b>	Motor nominal frekansı	<b>50 Hz</b>
<b>A16 / C13</b>	Konum geri besleme faz açısı	<b>...</b>
<b>A25 / B13</b>	Sürücü anahtarlama frekansı	<b>6, 8, 12, 16 kHz</b>

Asansör sürücüsü için varsayılan anahtarlama frekansı 8 kHz olup en yüksek anahtarlama frekansı 16 kHz'dir. Daha yüksek anahtarlama frekansları Motor'da daha düşük akustik gürültü ile işletim sağlar. Yüksek akım seviyeleri altında anahtarlama frekans modülasyonu aktiftir.

## 4.2.5 Simetrik Akım Limitini Ayarlama

**A24 / B16** parametresi Simetrik Akım Limiti için nihai ayar (varsayılan değer = % 175) Motor, Sürücü değeri ve Asansör sistem profili dahil olmak üzere bir dizi faktöre bağlıdır.

- **Simetrik akım limiti: A24 / B16 = ... %**

## 4.2.6 Otomatik Ayarlama

**A26 / B11** parametresi kullanılarak otomatik ayarlama yapılırken aşağıdaki testler otomatik olarak gerçekleştirilir.

- Motor parametrelerinin ölçümü
- **Başlat I03, I04 ve Çalıştır I08, I09**, akım çevrim kazançlarının otomatik ayarlama parametre değerleridir
- **A16 / C13** konum geri besleme faz ofseti açısı ayarı

**A16 / C13** konum geri besleme faz ofset parametresi değeri bilinmiyorsa bir otomatik ayarlama işlemi gerçekleştirilmelidir. Motor bilgi plakasında kodlayıcı (enkoder) faz açısı verilmişse, bu değer **A16 / C13** Konum Geri Besleme Faz Açısı parametresinde manuel olarak ayarlanabilir.

Konum geri besleme devir yönü Durarak (1) otomatik ayarlama yapılırken kontrol edilmez fakat Dönerek (2) otomatik ayarlama yapılırken kontrol edilir. Dönerek otomatik ayarlama (**A26 / B11** = Dönerek (2)) makaralardan halatlar kaldırılmış halde gerçekleştirilmelidir.

### NOT

Varsayılan ayar olarak Asansör sürücüsü parametre değeri Hızlı devre dışı bırakma **B27** olarak ayarlıdır; bu gerekli değilse **F21 T27** Dijital Giriş 4 = **A00** olarak ayarlayarak devre dışı bırakın.

## Durarak Otomatik Ayarlama, Motor Verileri, Akım Çevrim Kazançları

Durarak otomatik ayarlama, Konum geri besleme faz açısı ve Akım çevrim kazançlarını ayarlar. Bu test sırasında Motor dönmez ve fren serbest bırakılmaz, akım çevrim kazançları konum geri besleme faz açısı ile birlikte ayarlanır.

- **A26 (B11)** = Durarak (1) veya Tamamen Durarak (5) Denetim işlemi başlar ve tamamlana kadar beklenir Tamamen Durarak (5) testi, d- ve q-ekseninde benzer endüktansları olan çıkık kutuplu rotor bulunmayan motorlar için gereklidir.
- **A26 (B11)** = Yok (0) Denetim işlemi durur
- **A16 / C13** Konum Geri Besleme Faz Açısı parametresini kontrol edin
- Otomatik ayarlama ile hesaplanan akım çevrim kazançlarını kontrol edin

Parametre	Açıklama	Ayar
<b>I03</b>	Başlangıç Akım Çevrimi Kp	150 varsayılan
<b>I04</b>	Başlangıç Akım Çevrimi Ki	2000 varsayılan
<b>I08</b>	Akım Çevrimi Kp Ayarı	150 varsayılan
<b>I09</b>	Akım Çevrimi Ki Ayarı	2000 varsayılan

Varsayılan olarak Başlangıç ve Akım çevrimi kazançları ayarı parametreleri kullanılır ve Motorun akustik olarak gürültülü hale gelinceye kadar hesaplanan kazançların kullanılması önerilir, bu durumda akım çevrimi Kp ayarı % 40'a kadar azaltılabilir.

## Dönerek Otomatik Ayarlama, Konum Geri Besleme Faz Açısı ve Akım Çevrimi Kazançları

**A16 / C13** Konum Geri Besleme Faz Açısı ve akım çevrimi kazançlarını ayarlamak için bir dönerek otomatik ayarlama yapılması gerekiyorsa aşağıdaki adımlar takip edilebilir. Halatları motorun makarasından kaldırmın veya bu mümkün değilse, Asansör şaftında hareket etmek için Asansör kabininin üstünde ve altında yeterli boşluk payı bırakacak şekilde dönerek otomatik ayarlama yapmak için Asansörü dengeli bir duruma getirin.

- **A26 / B11** = Dönerek (2)  
Denetim işlemi başlar ve tamamlana kadar beklenir

Motor yanlış yönde döndüğünde, U, V, W motor güç bağlantıları yanlış olduğunda aşağıdaki parametre kullanılabilir.

- Motor faz sırasını tersine çevirin  
**A27 / B26** = Kapalı (0) veya Açık (1)
- **A26 / B11** = Yok (0)  
Denetim işlemi durur
- **A16 / C13** Konum Geri Besleme Faz Açısı parametresini kontrol edin
- Otomatik ayarlama ile hesaplanan akım çevrim kazançlarını kontrol edin

Parametre	Açıklama	Ayar
<b>I03</b>	Başlangıç Akım Çevrimi Kp	150 varsayılan
<b>I04</b>	Başlangıç Akım Çevrimi Ki	2000 varsayılan
<b>I08</b>	Akım Çevrimi Kp Ayarı	150 varsayılan
<b>I09</b>	Akım Çevrimi Ki Ayarı	2000 varsayılan

Varsayılan olarak Başlangıç ve Akım çevrimi kazançları ayarı parametreleri kullanılır ve Motorun akustik olarak gürültülü hale gelinceye kadar hesaplanan kazançların kullanılması önerilir, bu durumda akım çevrimi Kp ayarı % 40'a kadar azaltılabilir.

### Arıza Teşhis

Otomatik ayarlama sırasında bir sürücü trip durumu meydana gelirse, bu durum, motor fazlarının dönüşü veya kodlayıcı (enkoder) bağlantıları gibi çeşitli nedenler yüzünden olabilir. Sürücü trip durumu için gerekirse kablo bağlantılarını kontrol edin ve daha fazla bilgi almak için aşağıdaki kısa açıklamalara ve arıza teşhis bölümüne bakın.

- **Otomatik Ayarlama 1** - Dönerek otomatik ayarlama işlemi sırasında konum geri besleme konumu değişmedi veya motor istenen hıza ulaşamadı.
- **Otomatik Ayarlama 2** - Konum geri besleme yönü yanlış veya dönerek otomatik ayarlama sırasında motor fazları çevrilmiş veya motor istenen hıza ulaşmadı.
- **Otomatik Ayarlama 3** - Komütasyon sinyalleri bir otomatik ayarlama işlemi sırasında yanlış yönde değişti veya sürücü motor eylemsizliğini tanımlayamadı veya ölçülen eylemsizlik parametre aralığını aştı.
- **Otomatik Ayarlama 4** - Komütasyon sinyalleri olan bir konum geri besleme cihazı kullanılmaktadır, örneğin AB Servo, SC Servo ve U komütasyon sinyali bir dönerek otomatik ayarlama işlemi sırasında değişmedi.
- **Otomatik Ayarlama 5** - Komütasyon sinyalleri olan bir konum geri besleme cihazı kullanılmaktadır, örneğin AB Servo, SC Servo ve V komütasyon sinyali bir dönerek otomatik ayarlama işlemi sırasında değişmedi.
- **Otomatik Ayarlama 6** - Komütasyon sinyalleri olan bir konum geri besleme cihazı kullanılmaktadır, örneğin AB Servo, SC Servo ve W komütasyon sinyali bir dönerek otomatik ayarlama işlemi sırasında değişmedi.
- **Otomatik Ayarlama 7** - Motor kutup sayısı yanlış ayarlanmışsa veya konum geri besleme devir başına hat sayısı **A14 / C03** parametresi yanlış ayarlanmışsa, dönerek otomatik ayarlama işlemi sırasında başlatılır.

- **Otomatik Ayarlama Yönü Yok** - Otomatik ayarlama yapmaya çalışırken bir yön sinyali verilmedi. Otomatik ayarlama gerçekleştirilmeye çalışılırken trip durumuna engel olmak için sürücü etkinleştirmeyi müteakip 6 saniye içinde bir yön sinyali verilmelidir.
- **Otomatik Ayarlama Durdu** - Sürücünün otomatik ayarlama işlemi tamamlaması engellendi, çünkü Sürücü etkinleştirme veya Sürücü çalıştırma sinyali devre dışı.
- **Direnç** - Bu trip durumu, Motor statör direnci için kullanılan değer için çok yüksek olduğunu veya Motor statör direncini ölçmek için bir girişimin başarısız olduğunu gösterir. Değer, sürücü tarafından yapılan bir ölçümün sonucuysa alt trip 1 uygulanır ya da parametre kullanıcı tarafından değiştirilmişse o zaman alt-trip 3 uygulanır. Otomatik ayarlama işleminin statör direnci bölümü sırasında, ölü süre için gerekli olan telafiyi sağlamak için sürücü evirici özelliklerini ölçmek için ek bir test yapılır. Evirici özellikleri ölçümü işlemi başarısız olursa alt-trip 2 uygulanır.

### 4.2.7 Mesafe ve Hız Ölçeklendirme, Mekanik veriler

Hız, hızlanma ve yavaşlama mesafeleri normal birimler cinsinden (mm/s, mm, mm/s<sup>2</sup>) ayarlanabilir. Bunların ölçeklendirilmesi, aşağıdaki parametre değerleri ile Asansörün Mekanik verileri ayarlanarak yapılır.

Parametre	Açıklama	Ayar
<b>A28 / E01</b>	Nominal Asansör hızı mm/s	<b>1000 mm/s</b>
<b>A29 / E02</b>	Makara çapı	<b>480 mm</b>
<b>A30 / E03</b>	Kabin askı oranı	<b>1 = 1:1</b>
<b>E04</b>	Dişli oranı numeratörü (Redüktörlü Asansör)	1
<b>E05</b>	Dişli oranı denomatörü (Redüktörlü Asansör)	1
<b>A33 / E07</b>	Nominal Asansör hızı dev./dk.	... dev./dk.

Mekanik veriler mevcut değilse Nominal Asansör hızı dev./dk. **A33 / E07** parametre ayarını Motor nominal dev./dk. değeri veya veri dokümanında verilen değer ile ayarlayın.

### 4.2.8 Maksimum Hızı Ayarlama

Maksimum Motor hızı **A34 / E08** parametresi ayarlanır ve hız ayar noktası ve Nominal Asansör hızı dev./dk. **A33 / E07** parametresi için otomatik olarak sınırlandırılır. Maksimum Motor hızı **A34 / E08** parametresi, Nominal Asansör hızının % 110'u olacak şekilde dahili olarak hesaplanır ve **A33 / E07** parametresi kullanılarak gerçekleştirilen ilk kurulum sonrasında gerekli olduğu takdirde manuel olarak ayarlanabilir.

### 4.2.9 Yön Evirme

Giriş Yönü Evirme **A11 / H12** parametresi etkinleştirilerek seyir yönü, sürücüye giden kontrol sinyalleri yanlış olduğunda kablolama değişiklikleri olmadan tersine çevrilebilir.

- Giriş Yönü Evirme  
**A11 / H12** = Kapalı (0) veya Açık (1)

Ek olarak, aşağıdaki parametreler ana konum geri besleme ve Motor fazı dönüşünü ters çevirir.

- Sürücü Kodlayıcı (Enkoder) Geri Besleme Geri Çevirme (SC.EnDat, SC Hiperface ve SC SSI kodlayıcılar hariç)  
**A17 / C12** = Kapalı (0) veya Açık (1)
- Motor faz sırasını tersine çevirir  
**A27 / B26** = Kapalı (0) veya Açık (1)

#### 4.2.10 Hız Referans Ayarları

Asansör kontrol yazılımı maksimum 10 hız seçeneği sunar.

Parametre	Açıklama	Ayar
<b>A43 / G01</b>	V1 Hız referansı (Varsayılan Yavaş Erişim Hızı <b>G52</b> )	50 mm/s
<b>A44 / G02</b>	V2 Hız Referansı	400 mm/s
<b>A45 / G03</b>	V3 Hız Referansı	600 mm/s
<b>A46 / G04</b>	V4 Hız Referansı	10 mm/s
<b>G05</b>	V5 Hız Referansı	100 mm/s
<b>G06</b>	V6 Hız Referansı	100 mm/s
<b>G07</b>	V7 Hız Referansı	100 mm/s
<b>G08</b>	V8 Hız Referansı	100 mm/s
<b>G09</b>	V9 Hız Referansı	100 mm/s
<b>G10</b>	V10 Hız Referansı	100 mm/s

#### 4.2.11 Yumuşak Yol Verme

Bu özellik, bir dişli kutusu ile donatılmış Asansörler için ya da başlangıç sırasında bir sarsıma neden olan makaralar yerine kılavuz raylı pedlerle donatılmış sistemler için başlangıç sürtünmesinin üstesinden gelmek için kullanılabilir.

Parametre	Açıklama	Ayar
<b>A58 / G48</b>	Başlatma optimize edici süresi	1000 ms
<b>A59 / G47</b>	Başlatma optimize edici sarsım	10 mm/s <sup>3</sup> x 10
<b>A60 / G46</b>	Başlatma optimize edici hızı	10 mm/s
<b>A61 / G45</b>	Başlatma optimize edici etkinleştirme	Kapalı (0) veya Açık (1)

#### 4.2.12 Profil Parametreleri

Asansör sistemi profili için, aşağıda ayrıntılı olarak gösterildiği gibi, yavaş erişim optimizasyonu ile birlikte hızlanma, yavaşlama ve sarsım ayarları dahil olmak üzere bir dizi farklı ayar bulunmaktadır.

Parametre	Açıklama	Ayar
<b>A35 / G13</b>	Sarsım 1 ayarı	50 mm/s <sup>3</sup> x 10
<b>A36 / G14</b>	Sarsım 2 ayarı	100 mm/s <sup>3</sup> x 10
<b>A37 / G15</b>	Sarsım 3 ayarı	100 mm/s <sup>3</sup> x 10
<b>A38 / G16</b>	Sarsım 4 ayarı	80 mm/s <sup>3</sup> x 10
<b>A40 / G11</b>	Hızlanma oranı	500 mm/s <sup>2</sup>
<b>A41 / G12</b>	Yavaşlama oranı	800 mm/s <sup>2</sup>
<b>A39 / G18</b>	Yavaş erişim durdurma sarsımı	100 mm/s <sup>3</sup> x 10
<b>A42 / G17</b>	Yavaş erişim durdurma yavaşlama oranı	1000 mm/s <sup>2</sup>

#### 4.2.13 Fren Kontrolü Gecikme Süresi

Sürücülerin ayarlanabilen fren kontrolü gecikme sürelerini kullanarak fren işlemi optimize edilebilir. Sürüş kalitesini etkileyen herhangi bir sarsım olmadan duraklama durumundan seyir ve durma durumuna sürekli ve hızlı geçiş yapma hedeflenir.

Parametre	Açıklama	Ayar
<b>A47 / D04</b>	Fren kontrol bırakma gecikmesi	500 ms
<b>A48 / D05</b>	Fren kontrol uygulama gecikmesi	500 ms

Yukarıdaki fren kontrolü bırakma ve uygulama gecikmelerine ek olarak akustik gürültüyü önleyen, başlatma esnasında, freni serbest bırakmadan önce, moment oluşturmak için gereken süreyi ve durma esnasında yükü motordan Motor mekanik frenine serbest bırakma momentini tanımlayan ek bir parametre bulunur.

Parametre	Açıklama	Ayar
<b>D02</b>	Motor momenti rampa süresi	100 ms
<b>D32</b>	Motor momenti rampa azalma süresi	100 ms

#### 4.2.14 Akım Kontrolü Çevrim Kazançları

Akım çevrim kazançları otomatik ayarlama sırasında otomatik olarak ayarlanır ve normalde Motor parametrelerine (statör direnci ve endüktans) dayanan ayarlama ile daha fazla ayar yapılmasına gerek yoktur. Varsayılan olarak iki ayar, Başlangıç ve Akım çevrimi kazançları ayarı kullanılır.

Parametre	Açıklama	Ayar
<b>I03</b>	Başlangıç Akım Çevrimi Kp	150
<b>I04</b>	Başlangıç Akım Çevrimi Ki	2000
<b>I08</b>	Akım Çevrimi Kp Ayarı	150
<b>I09</b>	Akım Çevrimi Ki Ayarı	2000

İşletim sırasında motor akustik olarak gürültülü hale gelirse, akım çevrimi Kp ayarı % 50'ye kadar azaltılabilir. Akım çevrimi oransal Kp kazançlarının azaltılması, yüksek frekanslı gürültünün sönmülmesini sağlayabilir ve Motor akustik gürültüsünün üstesinden gelebilir.

#### 4.2.15 Akım Talebi Filtresi

Akım talebi filtresi süre sabitlerini kullanarak, motordaki akustik gürültüyü aşmak için kontrol gürültüsünü, konum geri besleme kaynaklı gürültüyü ve Motorda nicelleştirmeyi sönmülemek mümkündür. Asansör sürücüsü için Başlangıç ve Akım çevrimi kazançları ayarını desteklemek üzere filtreler bulunur. 1,0 ila 5,0 ms arasındaki değerler tipiktir.

Parametre	Açıklama	Ayar
<b>A52 / I05</b>	Başlangıç Akım Çevrimi Filtresi	1,0 ms
<b>A54 / I10</b>	Akım Çevrimi Filtresi Ayarı	1,0 ms

## 4.2.16 Hız Kontrolü Çevrim Kazançları

Başlangıç ve Akım çevrimi kazançları ayarı parametreleri için hız çevrim kazançları ayrı ayrı ayarlanır. Yüksek sürüş kalitesi için en uygun değerler Motor, Konum geri besleme ve Asansör Mekaniğine bağlıdır. Aşağıdaki değerler, yüksek çözünürlüklü konum geri besleme cihazı doğru monte edilmiş olan dişlisiz Sabit Miknatıslı Motorlar için temel değerlerdir ve bu değerler 10... 20 kat artırılabilir.

Parametre	Açıklama	Ayar
<b>A49 / I01</b>	Başlangıç Hız Çevrimi Kp	1,0000 s/rad
<b>A50 / I02</b>	Başlangıç Hız Çevrimi Ki	20,00 s <sup>2</sup> /rad
<b>A52 / I06</b>	Hız Çevrimi Kp Ayarı	0,5000 s/rad
<b>A53 / I07</b>	Hız Çevrimi Ki Ayarı	10,00 s <sup>2</sup> /rad
<b>C09</b>	Kodlayıcı (Enkoder) Geri Besleme Filtresi	Devre Dışı (0)

Başlangıç ve hız çevrimi kazancı ayarlarına ilave olarak Sürücü kodlayıcı (enkoder) hız geri besleme filtresi **C09** parametresi de bulunur; bu ayar, kurulumdan dolayı hız geri beslemede gürültünün mevcut olduğu veya düşük çözünürlüklü bir hız geri besleme cihazının kullanıldığı ve nicelemenin olduğu sistemler için gerekebilir. Bu etkiler giderilmediği takdirde sınırlı hız çevrimi kazancı ayarlarıyla sonuçlanır.

## 4.2.17 Başlangıç Kilidi Konum Çevrimi

Başlangıç kilidi konum kontrolörü, Motor frenleri açıldığında, başlatma esnasında kompanzasyon uygulayarak, frenlemenin başlatılması sırasında hareketi önleyerek geri kayma ve sarsım oluşmasını önler.

Başlangıç kilidi konum kontrolünden ve kaldırma kontrolünden en iyi performansı elde etmek için yüksek çözünürlüklü bir konum geri besleme cihazı kullanılmalıdır (ör., SC.EnDat, SC.Hiperface, SC.SC). Verilen P kazancı değeri temel bir değerdir ve Başlangıç hız çevrimi kazançlarına, konum geri besleme cihazı çözünürlüğüne ve kurulumla da bağlı olan optimum değere ulaşmak için bazı ayarlamalar gerektirir.

Geri dönüş olmaksızın başlatma sırasında en iyi performansı almak ve fren gürültüsünü azaltmak için, **I23** Başlangıç Kilidi Maksimum Konum Değişimi parametresi ör., % 0,25...0,50 olarak ayarlanabilir.

Parametre	Açıklama	Ayar
<b>A55 / I22</b>	Başlangıç Kilidi Etkinleştirme	Kapalı (0) veya Açık (1)
<b>A56 / I21</b>	Başlangıç Kilidi P Kazancı Hız Kelepçesi	100,000 mm/s
<b>A57 / I20</b>	Başlangıç Kilidi P Kazancı	50,000
<b>I23</b>	Başlangıç Kilidi Maksimum Konum Değişimi	% 0,00

## 4.3 İlk Test

Asansörün kontrolünü ve Asansör kabininin hareket yönünü kontrol etmek için Denetim hızı ile bir seyir gerçekleştirin ve Asansör kabininin hareket yönünü izleyin

- J23** Yük Yüzdesini görüntüleyin  
Denetim hareketi başlatın  
**J23** Yük Yüzdesinin > 0 olduğundan emin olun  
Motor ve Asansör kabininin doğru yönde hareket ettiğinden emin olun

Ekranda "Çalıştır" komutu belirmiyor

- T29 (**F08**), T26 (**F05**), T7 (**F36**), T5 (**F35**) kontrol terminalindeki hız seçimini kontrol edin
- T28 (**F0&**) kontrol terminalindeki yön girişini kontrol edin
- T31 (**F10**) Güvenli Moment Kapama (STO), Sürücü etkin girişini kontrol edin
- Asansör sürücüsüne gelen kontrol arayüzünü ve ayarları kontrol edin

Başlatma esnasında Motorda bir hareket yok

- J09** Seçilen referans parametresini kontrol edin  
**J09** Seçilen referans parametresi = Referans seçili değil
- Asansör sürücüsüne gelen kontrol arayüzünü ve ayarları kontrol edin
- Başlatma Optimize Edici Hızı **G46** > Fren Bırakma Frekansı **D08** olduğundan emin olun

Yük yüzdesi **J23** = 0

- Asansör sürücüsünden (**B31**) gelen çıkış motor kontaktörü kontrolünü veya Asansör kontrolörünü ve kontrol arayüzünü kontrol edin

Asansör sürücüsü **Hız hatası** veya **Mesafe hatası** trip durumu verirse

- H15** parametresindeki **Hız hatası** eşik değerlerini ve **H16** parametresindeki **Mesafe hatası** eşik değerinin doğru ayarlandığından emin olun
- Motor bağlantılarını kontrol edin
- A16 / C13** Kodlayıcı (enkoder) faz ofset değerini kontrol edin
- Hız çevrimi kazanç ayarlarını kontrol edin

Parametre	Açıklama
<b>A49 / I01</b>	Başlangıç Hız Çevrimi Kp
<b>A50 / I02</b>	Başlangıç Hız Çevrimi Ki
<b>A52 / I06</b>	Hız Çevrimi Kp Ayarı
<b>A53 / I07</b>	Hız Çevrimi Ki Ayarı

Asansör sürücüsünde **Motor Aşırı Sıcak** trip durumu meydana geldi

- Motor yükünü, dengeyi ve **A16 / C13** parametre değerini kontrol edin
- Kodlayıcı (Enkoder) faz ofset değeri

Yüksek Motor akustik gürültüsü (Sabit Miknatıslı Motor)

- Başlangıç ve Akım çevrimi kazançları ayarı için akım çevrimi P kazancı parametre değerini azaltın  
akım çevrimi Kp ayarını % 10'luk adımlarla maksimum % 50'ye kadar azaltın

Parametre	Açıklama
<b>I03</b>	Başlangıç Akım Çevrimi Kp
<b>I08</b>	Akım Çevrimi Kp Ayarı

Motor kısa mesafeli döner ve **J24** Moment üreten akım > 0 olacak şekilde durur

- A20 / B05** parametrelerindeki motor kutuplarını kontrol edin
- Konum geri besleme devir başına hat sayısı **A14 / C03** parametresini kontrol edin

Motor seyir için talep edildiğinden ters yönde döner

- A11 / H12** Giriş yönü evirme = Kapalı (0) veya Açık (1) olarak ayarlayın

Zayıf motor kontrolü, titreşim, akustik gürültü olduğunda

- Sürücüye gelen kodlayıcı (enkoder) bağlantılarını, ekranlama ve topraklama sonlandırmalarını kontrol edin

Diğer Asansör sürücüsü sorunları, trip durumları

- Arıza teşhis bölümüne bakın

Asansör sürücüsünde trip durumu yok ve Denetim hızında doğru yönde kararlı çalışma varsa hız çevrimi kazancı ayarlarının optimizasyonu devam eder.

Parametre	Açıklama
<b>A49 / I01</b>	Başlangıç Hız Çevrimi Kp
<b>A50 / I02</b>	Başlangıç Hız Çevrimi Ki
<b>A52 / I06</b>	Hız Çevrimi Kp Ayarı
<b>A53 / I07</b>	Hız Çevrimi Ki Ayarı

İlk test sırasında kullanılacak Arıza Teşhis parametreleri

Parametre	Açıklama	Ayar
G39	Giriş yönü 1	Kapalı (0) veya Açık (1)
G40	Giriş yönü 2 (iki giriş yönü)	Kapalı (0) veya Açık (1)
J09	Seçilen referans parametresi	... V1 – V7
F10	Güvenli Moment Kapama (STO), Sürücü etkin	Kapalı (0) veya Açık (1)
D03	Fren kontrol çıkışı	Kapalı (0) veya Açık (1)
G01 - G10	V1 - V10 hız referansı	... mm/s
A06 (J39)	Profil hızı	... mm/s
A06 / J40	Gerçek hız	... mm/s
J22	Toplam çıkış akımı	... A
J23	Yük yüzdesi	... %
B16	Simetrik akım limiti	... %
J03	Yazılım Durumu	... 0 - 14

#### 4.3.1 Hız Çevrimi Kazançlarını Ayarlama

Varsayılan hız çevrimi kazançları değerleri kabul edilebilir işletim sağlar ve iyileştirilmiş performansla ulaşması için hız çevrimi kazanç ayarlarının ayarlanması gerekir. Hız çevrimi kazançlarının ayarlanması sırasında Denetim hızının kullanılması önerilir.

Parametre	Açıklama
A49 / I01	Başlangıç Hız Çevrimi Kp
A50 / I02	Başlangıç Hız Çevrimi Ki
A52 / I06	Hız Çevrimi Kp Ayarı
A53 / I07	Hız Çevrimi Ki Ayarı

#### Başlangıç hız çevrimi kazançları

Başlangıç Hız Çevrimi Ki kazancı ayarı

- **A50 / I02** Başlangıç Hız Çevrimi Ki parametresi değerini (varsayılan değer 20,00), fren serbest bırakıldığında hareketi ve geri dönüşü engellemek için motor gürültülü veya kararsız hale gelene kadar her seferinde 1,00 azaltın

Motorda gürültü olursa

- **A51 / I05** Başlangıç Akım Çevrimi Filtresi parametre değerini 2... 6 ms arasında arttırın

Motorda kararsızlık olursa

- **A50 / I02** Başlangıç Hız Çevrimi Ki parametresi değerini her seferinde 1,00 azaltın

Başlangıç Hız Çevrimi Kp kazancı ayarı

- **A49 / I01** Başlangıç Hız Çevrimi Kp parametresi varsayılan değeri 1,000'dir; başlatma sırasında bir gecikme veya titreşim varsa parametre değerini optimize edin

Profil başlatılırken gecikme varsa

- **A49 / I01** Başlangıç Hız Çevrimi Kp parametresi değerini her seferinde 0,500 arttırın

Profil başlatılırken titreşim varsa

- **A49 / I01** Başlangıç Hız Çevrimi Kp parametresi değerini her seferinde 0,100 azaltın

#### Hız çevrimi kazançları ayarı

Başlangıç Hız Çevrimi Kp kazancı ayarı

- **A52 / I06** Hız Çevrimi Kp Ayarı parametresi değerini (varsayılan değer 0,5000'dir) hızlanma sonunda aşırı salınımı veya sabit hızda titreşimi gidermek için motor gürültülü veya kararsız hale gelene kadar her seferinde 0,1000 arttırın

Motorda gürültü olursa

- **A54 / I10** Akım Çevrimi Filtresi Ayarı parametre değerini 2... 6 ms arasında arttırın

Motorda kararsızlık olursa

- **A52 / I06** Hız Çevrimi Kp Ayarı parametresi değerini, değer % 60'ını geçmeyecek şekilde her seferinde % 10 azaltın

Hız Çevrimi Ki kazancı ayarı

- **A53 / I07** Hız Çevrimi Ki Ayarı parametresi değerini (varsayılan değer 10,00'dir) **A52 / I06** Hız Çevrimi Kp Ayarı parametresi değerinin 10 katına ayarlayın

Akım filtreleri, kontrol gürültüsünü, geri besleme gürültüsünü ve motor akustik gürültüsünü gidermek için meydana gelen nicelemeyi gidermek için kullanılabilir.

Parametre	Açıklama	Ayar
A51 / I05	Başlangıç Akım Çevrimi Filtresi	1,0 ms
A54 / I10	Akım Çevrimi Filtresi Ayarı	1,0 ms

#### 4.3.2 Daha Fazla Optimizasyon

Asansör sistemine bağlı olarak müşterinin sürüş kalitesini karşılayan hızlı ve sorunsuz bir seyir için daha fazla optimizasyon gerçekleştirilebilir.

Optimizasyon sırasında, Asansör kabininde hissedilen sürüş konforuna ek olarak, Asansör seyir ve kontrolünü daha kapsamlı incelemek için CT Scope kullanılabilir. Asansörün optimizasyonu, boş ve dolu Asansör kabini kullanılarak tek ve birden fazla kat dahil olmak üzere bir dizi seyir gerçekleştirilerek yapılmalıdır. Ayrıca, yazılım işlevlerinin ayrıntılı açıklamaları için Asansör sürücüler Kurulum ve Sistem Tasarımı Kılavuzu ve Parametre Referans Kılavuzuna bakın.



Daha fazla optimizasyon sırasında profil parametrelerinin değiştirilmesi, Asansörün azami hıza ulaşmamasına veya kat seviyesini aşmasına ve limit anahtarlarına, kabin durma noktalarına ulaşmasına neden olabilir.

#### 4.3.3 Fren Bırakma

Motor frenleri açık olduğunda sarsım ve motor makarasında hareket olursa

- **A57 / I20** Başlangıç Kilidi P Kazancı parametresini, **A51 / I05** parametresinin motor gürültüsünü gidermek için arttırılarak ayarlanabileceği, fren serbest bırakma sırasında kontrol gürültüsünün / kararsızlığın olduğu noktaya kadar hızlı yanıt alabilmek için arttırın.
- **A50 / I02** Başlangıç Hız Çevrimi Ki parametresini, fren serbest bırakma sırasında ve sonrasında sıfır hızı koruyarak daha sıkı kontrol gerçekleştirilmesi için arttırın

Sarsım ve motor makara hareketi devam ediyorsa

- Başlangıç kilidi konum kontrolü için **A57 / I20** Başlangıç Kilidi P Kazancı parametresini **A56 / I21** Başlangıç Kilidi P Kazancı Hız Kelepçesi parametresi ile birlikte arttırın
- Daha yüksek kazanç ayarı ile titreşimler oluşmaya başladığında **A57 / I20** Başlangıç Kilidi P Kazancı parametresinin akım ayar değerini her seferinde 1,00 azaltın.

Parametre	Açıklama	Ayar
A55 / I22	Başlangıç Kilidi Etkinleştirme	Kapalı (0) veya Açık (1)
A56 / I21	Başlangıç Kilidi P Kazancı Hız Kelepçesi	100,000 mm/s
A57 / I20	Başlangıç Kilidi P Kazancı	50,000
I23	Başlangıç Kilidi Maksimum Konum Değişimi	0,0

#### 4.3.4 Fren Serbest Bırakma ve Kontrollü Başlatma

Başlatma sırasında ve fren serbest bırakıldıktan sonra sarsım meydana gelirse

- Daha yumuşak ve yavaş bir başlatma profili sağlamak için **A35 / G13** Sarsım 1 Ayarı parametresi değerini azaltın.

Başlatma sırasında yüksek düzeyde sürtünme varsa

- Başlatma Optimize Edici, **A61 / G45** Başlatma Optimize Edici Devreye Alma parametresi ile etkileştirilebilir. Başlatma Optimize Edici aktif işletim süresi, **A58 / G48** Başlatma Optimize Edici Süresi parametresi ile artırılabilir, başlatma süresi çok uzarsa, **A58 / G48** Optimize Edici Süresi parametresi değerini azaltın.

Motor frenlerine karşı profil başlatılıyorsa

- A47 / D04** Fren Kontrol Bırakma Gecikmesi süresini arttırın. Fren serbest bırakıldıktan sonra motor duraklama durumundaysa **A47 / D04** Fren Kontrol parametresini azaltın.

#### 4.3.5 Başlatma ve Hızlanma

Profil hızına hızlanmak için başlatma işlemi müteakip aşırı salınım veya gecikme varsa

- A36 / G14** Sarsım 2 Ayarı parametresini hızlanmadan hızlanmanın sonuna ve harekete yumuşak kontrollü geçiş yapmak için azaltın.
- A36 / G14** Sarsım 2 Ayarı parametresini hızlanmadan hızlanmanın sonuna ve harekete sert bir geçiş yapmak için arttırın.

Sabit hızlanma sırasında titreşim meydana geliyor

- Sürücünün akım limiti dahilinde çalıştığından emin olun, **L15** Ulaşılan Akım Limiti = Açık (1)

Sürücü akım limiti dahilinde çalışıyor

- Çok düşük olan **A24 / B16** Simetrik Akım Limiti parametresini mümkün olabilecek derecede arttırın
- A40 / G11** Hızlanma Oranı parametresindeki hızlanma oranı değerini azaltın

#### 4.3.6 Sabit Hız

Sabit hızlı seyirden yavaşlamaya geçerken Asansör kabininde titreşim meydana geliyor

- Daha hızlı yanıt verebilmek için **A52 / I06** Hız Çevrimi Kp Ayarı parametresini arttırın
- Daha sıkı bir kontrol sağlayabilmek için **A53 / I07** Hız Çevrimi Ki Ayarı parametresini arttırın

Motor akustik gürültüsü artarsa

- Maksimum 6 ms süreyle **A54 / I10** Akım Çevrimi Filtresi Ayarı parametresini optimize edin
- Kararsızlık meydana gelirse **A53 / I07** Hız Çevrimi Ki Ayarı parametresini azaltın

#### 4.3.7 Yavaşlama

Yavaşlama mesafesini ayarlarken

Yavaşlama mesafesini arttırmak üzere

- A40 / G11** Hızlanma Oranı parametre değerini daha yavaş olacak şekilde azaltın
- ve/veya **A36 / G14** Sarsım 2 Ayarı parametre değerini daha yumuşak olacak şekilde azaltın

Yavaşlama mesafesini azaltmak üzere

- A40 / G11** Hızlanma Oranı parametre değerini daha hızlı olacak şekilde arttırın
- ve/veya **A36 / G14** Sarsım 2 Ayarı parametre değerini daha sert olacak şekilde azaltın

Sabit hıza ulaşıldığında yavaşlama mesafesi sadece **A41 / G12**

Yavaşlama oranından etkilenebilir

#### 4.3.8 Dururken

Profilin sonunda bir sarsımla dururken

- Seyir sonunda durmaya yumuşak geçiş sağlamak üzere **A38 / G16** Sarsım 4 Ayarı parametre değerini azaltın.

Motor freni devreye girdiğinde Motor makarasında hareket olursa

- Asansör kontrolöründen **F10** sürücü etkin sinyalinin kontrol edin ve çok erken kapatılmadığından emin olun

**L06** Sürücü Aktif

- Motor frenleri tamamen kapalı haldeyken Motor momentini sağlamak için **A48 / D05** Fren Kontrol Uygulama Gecikmesi parametre değerini arttırın

### 4.4 Parametre Ayarlarını Kaydetme

#### 4.4.1 Asansör Sürücüsü Parametre Ayarlarını Kaydetme

Asansör sürücüsündeki parametreleri kaydetmek için aşağıdaki prosedürü uygulayın

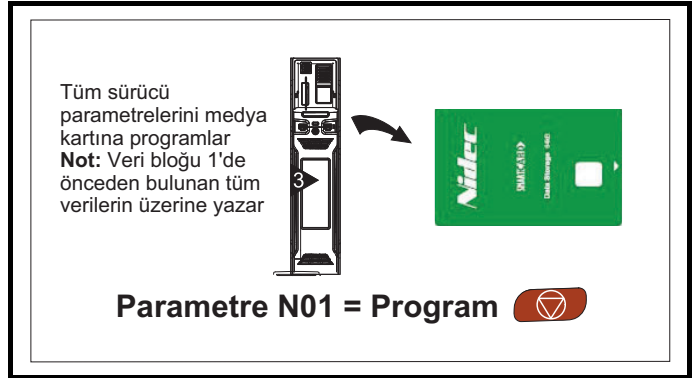
Sürücü parametrelerini kaydedin

- mm.000** = Parametreleri kaydet
- Sıfırla
- 3 s bekle

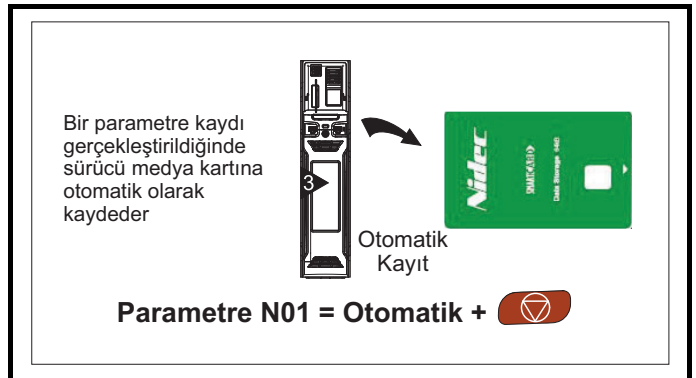
#### 4.4.2 Asansör Sürücüsü Parametre Ayarlarını SMARTCARD, NV Medya Kartına Kaydetme

Asansör sürücüsü parametrelerini SMARTCARD, NV Medya Kartına kaydetmek için aşağıdaki iki seçenek bulunur.

**A03 / N01** Parametre Klonlama = Program + Sıfırlama Düğmesi ve 3 s bekle olarak ayarlanırsa bir kaydetme işlemi gerçekleştirilebilir.



**A03 / N01** Parametre Klonlama = Otomatik + Sıfırlama Düğmesi olarak ayarlanırsa bir otomatik kaydetme işlemi gerçekleştirilebilir.



## 5 Kullanıcı Menüsü A

Parametre	Parametre Açıklaması	Aralık	
A00	Kod girişi için 00 parametresi	Eylem Yok (0), Parametreleri Kaydet (1), Dosya 1'i Yükle (2), Dosya 1'e Kaydet (3), Dosya 2'yi Yükle (4), Dosya 2'ye Kaydet (5), Dosya 3'ü Yükle (6), Dosya 3'e Kaydet (7), Varsayılan Olmayı-Göster (8), Hedefler (9), 50 Hz'lik Varsayılanları Sıfırla (10), 60 Hz'lik Varsayılanları Sıfırla (11), Modülleri Sıfırla (12), Enk. NP P1'i Oku (13), Enk. NP P2'yi Oku (14)	
A01	H02	Kullanıcı Güvenlik Durumu	Menü A (0), Tüm Menüler (1), Salt Okunur Menü A (2), Salt Okunur (3), Yalnızca Durum (4), Erişim Yok (5)
A02	B02	Sürücü Kontrol Modu	Açık çevrim (1), RFC-A (2), RFC-S (3)
A03	N01	Parametre Klonlama	Yok (0), Oku (1), Program (2), Otomatik (3), Ön Yükleme (4)
A04	J22	Toplam Çıkış Akımı	± VM_DRIVE_CURRENT_UNIPOLAR A
A05	J23	Yük Yüzdesi	± VM_USER_CURRENT %
A06	J40	Gerçek Hız	0 - 1000 mm/s
A07	J59	Çıkış Gücü	± VM_POWER kW
A08	J60	Çıkış Frekansı	± VM_SPEED_FREQ_REF Hz
A09	J61	Çıkış Gerilimi	± VM_AC_VOLTAGE V
A10	H11	Kontrol Giriş Modu	Analog Çalıştırma İzni (0), Analog 2 Yönlü (1), Öncelikli 1 Yönlü (2), İkili 1 Yönlü (3), Öncelikli 2 Yönlü (4), İkili 2 Yönlü (5), Kontrol Kelimesi (6), DCP3 (7), DCP4 (8)
A11	H12	Giriş Yönü Evirme	Kapalı (0) veya Açık (1)
A12	C01	Kodlayıcı (Enkoder) Tipi	AB (0), FD (1), FR (2), AB Servo (3), FD Servo (4), FR Servo (5), SC (6), SC Hiperface (7), EnDat (8), SC EnDat (9), SSI (10), SC SSI (11), SC Servo (12), SC SC (15)
A13	C02	Kodlayıcı (Enkoder) Otomatik Yapılandırma	Kapalı (0) veya Açık (1)
A14	C03	Devir Başına Düşen Kodlayıcı (Enkoder) Darbeleri	1 - 100.000 ppr
A15	C04	Kodlayıcı (Enkoder) Gerilim Ayarı	5 V (0), 8 V (1), 15 V (2)
A16	C13	Konum Geri Besleme Faz Açısı	0,0 - 359,9°
A17	C12	Kodlayıcı (Enkoder) geri besleme tersine çevirme	Kapalı (0) veya Açık (1)
A18	B02	Motor Nominal Akımı	± VM_RATED_CURRENT A
A19	B03	Motor Nominal Gerilimi	± VM_AC_VOLTAGE_SET V
A20	B05	Motor Kutup Sayısı	Otomatik (0) - 480 Kutup (240)
A22	B07	Nominal Hız	0,00 - 33.000,00 dev./dk.
A23	B09	Etkinleştirme Sırasında Faz Testi	Devre Dışı (0), Kısa (1), Bir Kez Kısa (2), Uzun (3), Bir Kez Uzun (4)
A24	B16	Simetrik Akım Limiti	± VM_MOTOR1_CURRENT_LIMIT %
A25	B13	Maksimum Anahtarlama Frekansı	3 kHz (1), 4 kHz (2), 6 kHz (3), 8 kHz (4) 12 kHz (5), 16 kHz (6)
A26	B11	Motor Otomatik Ayarlama	Yok (0), Statik (1), Dönerek (2), Eylemsizlik 1 (3), Eylemsizlik 2 (4), Tamamen Durarak (5)
A27	B26	Motor Faz Sırasını Tersine Çevirme	Kapalı (0) veya Açık (1)
A28	E01	Nominal Asansör Hızı mm/s	0 - 4000 mm/s
A29	E02	Makara Çapı	1 - 32.767 mm
A30	E03	Kabin askı oranı	1:1 (1), 2:1 (2), 3:1 (3), 4:1 (4)
A33	E07	Nominal Asansör Hızı dev./dk.	1,00 - 4000,00 dev./dk.
A34	E08	Motor Maksimum Frekans Kelepçesi	= 1,1 x <b>A33 (E07)</b>
A35	G13	Sarsım 1 Ayarı	1 - 65535 mm/s <sup>3</sup> x10
A36	G14	Sarsım 2 Ayarı	1 - 65535 mm/s <sup>3</sup> x10
A37	G15	Sarsım 3 Ayarı	1 - 65535 mm/s <sup>3</sup> x10
A38	G16	Sarsım 4 Ayarı	1 - 65535 mm/s <sup>3</sup> x10
A39	G18	Yavaş Erişim Durdurma Sarsımı	1 - 65535 mm/s <sup>3</sup> x10
A40	G11	Hızlanma Oranı	0 - 10000 mm/s <sup>2</sup>
A41	G12	Yavaşlama Oranı	0 - 10000 mm/s <sup>2</sup>
A42	G17	Yavaş Erişim Durdurma Yavaşlama	0 - 10000 mm/s <sup>2</sup>
A43	G01	V1 Hız Referansı	0 - <i>Nominal</i> Asansör Hızı <b>A28 (E01)</b>
A44	G02	V2 Hız Referansı	0 - <i>Nominal</i> Asansör Hızı <b>A28 (E01)</b>
A45	G03	V3 Hız Referansı	0 - <i>Nominal</i> Asansör Hızı <b>A28 (E01)</b>
A46	G04	V4 Hız Referansı	0 - <i>Nominal</i> Asansör Hızı <b>A28 (E01)</b>
A47	D04	Fren Kontrol Bırakma Gecikmesi	0 - 10000 ms
A48	D05	Fren kontrol uygulama gecikmesi	0 - 10000 ms
A49	I01	Başlangıç Hız Çevrimi Kp	0,0000 - 200,0000 s/rad
A50	I02	Başlangıç Hız Çevrimi Ki	0,00 - 655,35 s <sup>2</sup> /rad
A51	I05	Başlangıç Akım Çevrimi Filtresi	0,0 - 25,0 ms
A52	I06	Hız Çevrimi Kp Ayarı	0,0000 - 200,0000 s/rad
A53	I07	Hız Çevrimi Ki Ayarı	0,00 - 655,35 s <sup>2</sup> /rad
A54	I10	Akım Çevrimi Filtresi Ayarı	0,0 - 25,0 ms
A55	I22	Başlangıç Kilidi Etkinleştirme	Kapalı (0) veya Açık (1)

Parametre	Parametre Açıklaması	Aralık
<b>A56</b>	I21 Başlangıç Kilidi Hız Kelepçesi	0 - 10000 mm/s
<b>A57</b>	I20 Başlangıç Kilidi Kp	0,000 - 1000,000
<b>A58</b>	G48 Başlatma Optimize Edici Süresi	0 - 10,000 ms
<b>A59</b>	G47 Başlatma Optimize Edici Sarsım	± VM_EX00_RUN_JERK_1
<b>A60</b>	G46 Başlatma Optimize Edici Hızı	0 - 10000 mm/s
<b>A61</b>	G45 Başlatma Optimize Edici Etkinleştirme	Kapalı (0) veya Açık (1)

## 6 Arıza Teşhis

### 6.1 Trip Kodları ve Düzeltici Eylemler

Asansör, birçok izleme fonksiyonu ve işletim seviyesi ile kendini, kontrol ortamını ve Motoru korur. Monitör sistemi bir sorun algıladığında bir trip durumu meydana gelir. Trip durumunun sebeplerini tanımlamak için ilerideki arıza teşhis kısmına ve daha detaylı bilgi almak için Kurulum ve Sistem Tasarımı Kılavuzuna bakın.

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem						
<b>Giriş 1 Kaybı</b>	<b>Analog giriş 1 akım kaybı</b>						
28	<p><i>Giriş 1 Kaybı</i> trip durumu, Analog giriş 1'deki (T5 T6) akım modunda bir akım kaybının tespit edildiğini belirtir. Akım 3 mA'nın altına düştüğü takdirde 4-20 mA ve 20-4 mA modlarında giriş kaybı tespit edilir.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrol bağlantılarının doğruluğunu kontrol edin.</li> <li>Kontrol bağlantılarında hasar olmadığından emin olun.</li> <li><b>F38</b> Analog Giriş 1 Modu'nu kontrol edin.</li> <li>Akım sinyalinin mevcut ve 3 mA'dan büyük olduğundan emin olun.</li> </ul>						
<b>Giriş 2 Kaybı</b>	<b>Analog giriş 2 akım kaybı</b>						
29	<p><i>Giriş 2 Kaybı</i> trip durumu, Analog giriş 2'deki (T7) akım modunda bir akım kaybının tespit edildiğini belirtir. Akım 3 mA'nın altına düştüğü takdirde 4-20 mA ve 20-4 mA modlarında giriş kaybı tespit edilir.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrol bağlantılarının doğruluğunu kontrol edin.</li> <li>Kontrol bağlantılarında hasar olmadığından emin olun.</li> <li><b>F45</b> Analog Giriş 2 Modu'nu kontrol edin.</li> <li>Akım sinyalinin mevcut ve 3 mA'dan büyük olduğundan emin olun.</li> </ul>						
<b>Çıkış Kalibrasyonu</b>	<b>Analog giriş 2 akım kaybı</b>						
29	<p>Analog çıkışlardan bir veya ikisinde sıfır ofset kalibrasyonu başarısız oldu. Bu sürücü donanımının başarısız olduğunu veya düşük empedans üzerinden çıkışa gerilim uygulandığını gösterir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebebi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Çıkış 1 başarısız</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Çıkış 2 başarısız</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analog çıkışlarla ilişkili kablo bağlantılarını kontrol edin.</li> <li>Analog çıkışlara bağlı tüm kablo bağlantılarını çıkarın ve kalibrasyon gerçekleştirin.</li> </ul>	Alt trip	Sebebi	1	Çıkış 1 başarısız	2	Çıkış 2 başarısız
Alt trip	Sebebi						
1	Çıkış 1 başarısız						
2	Çıkış 2 başarısız						
<b>Analog Giriş Yönü Yok</b>	<b>Analog kontrol giriş modunda çalışma sinyali alınmadı</b>						
79	<p>Analog kontrol giriş modunda geçen fren serbest bırakma süresinin 1 saniyelik bölümünde bir yön sinyali veya çalışma izni sağlanamadı. Kontrol Giriş Modu <b>H11</b> = Analog Çalıştırma İzni (0) veya Analog 2 Yönlü (1).</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bir yön sinyalinin alındığından emin olmak için Giriş Yönü 1 <b>G39</b> ve Giriş Yönü 2 <b>G40</b> parametrelerini kontrol edin.</li> <li>Kontrol bağlantılarının doğruluğunu kontrol edin.</li> <li>Kontrol bağlantılarında hasar olmadığından emin olun.</li> </ul>						
<b>Otomatik Ayarlama 1</b>	<b>Konum geri besleme değiştirilmedi veya gerekli hıza ulaşamadı</b>						
11	<p>Sürücü, dönerek otomatik ayarlama sırasında trip durumuna geçti. Trip durumunun sebebi ilgili alt trip numarasından tanımlanabilir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebebi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Dönerek otomatik ayarlama sırasında kullanıldığında konum geri besleme değişmedi.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Dönerek otomatik ayarlama veya mekanik yük ölçümü sırasında motor gereken hıza ulaşamadı.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Motorun serbestçe döndüğünden emin olun; ör. mekanik frenin serbest bırakılmış olması.</li> <li><b>C01</b> Sürücü Kodlayıcı (Enkoder) Tipinin doğru olarak ayarlandığından emin olun.</li> <li>Geri besleme cihazı kablo bağlantılarının doğruluğunu kontrol edin.</li> <li>Motora gelen kodlayıcı mekanik bağlantısını kontrol edin.</li> </ul>	Alt trip	Sebebi	1	Dönerek otomatik ayarlama sırasında kullanıldığında konum geri besleme değişmedi.	2	Dönerek otomatik ayarlama veya mekanik yük ölçümü sırasında motor gereken hıza ulaşamadı.
Alt trip	Sebebi						
1	Dönerek otomatik ayarlama sırasında kullanıldığında konum geri besleme değişmedi.						
2	Dönerek otomatik ayarlama veya mekanik yük ölçümü sırasında motor gereken hıza ulaşamadı.						

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem								
<b>Otomatik Ayarlama 2</b>	<b>Konum geri besleme yönü doğru değil</b>								
12	<p>Sürücü, dönerek otomatik ayarlama sırasında trip durumuna geçti. Trip durumunun sebebi ilgili alt trip numarasından tanımlanabilir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebebi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Dönerek otomatik ayarlama sırasında kullanıldığında konum geri besleme değişmedi.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Dönerek otomatik ayarlama veya mekanik yük ölçümü sırasında motor gereken hıza ulaşamadı.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Motor kablo bağlantılarının doğruluğunu kontrol edin.</li> <li>Geri besleme cihazı kablo bağlantılarının doğruluğunu kontrol edin.</li> <li><b>C12</b> Sürücü Kodlayıcı (Enkoder) Geri Besleme Geri Çevirme parametresi ayarını kontrol edin.</li> <li>İki motor fazından herhangi birini değiştirin (U, V, W).</li> </ul>	Alt trip	Sebebi	1	Dönerek otomatik ayarlama sırasında kullanıldığında konum geri besleme değişmedi.	2	Dönerek otomatik ayarlama veya mekanik yük ölçümü sırasında motor gereken hıza ulaşamadı.		
Alt trip	Sebebi								
1	Dönerek otomatik ayarlama sırasında kullanıldığında konum geri besleme değişmedi.								
2	Dönerek otomatik ayarlama veya mekanik yük ölçümü sırasında motor gereken hıza ulaşamadı.								
<b>Otomatik Ayarlama 3</b>	<b>Ölçülen eylemsizlik parametreyi aştı, komütasyon sinyalleri yanlış yönde değişti</b>								
13	<p>Dönerek otomatik ayarlama veya mekanik yük ölçüm testi sırasında sürücüde trip durumu meydana geldi. Trip durumunun sebebi ilgili alt trip numarasından tanımlanabilir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebebi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Mekanik yük ölçümü esnasında ölçülen eylemsizlik &gt; parametre <b>E15</b>.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Dönerek otomatik ayarlama sırasında komütasyon sinyalleri yanlış yönde değişmiş.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Mekanik yük testi motor eylemsizliğini tanımlayamamıştır.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Motor kablo bağlantılarının doğruluğunu kontrol edin.</li> <li>Geri besleme cihazı U, V ve W komütasyon sinyali kablo bağlantılarının doğruluğunu kontrol edin.</li> <li><b>C12</b> Sürücü Kodlayıcı (Enkoder) Geri Besleme Geri Çevirme parametresi ayarını kontrol edin.</li> </ul>	Alt trip	Sebebi	1	Mekanik yük ölçümü esnasında ölçülen eylemsizlik > parametre <b>E15</b> .	2	Dönerek otomatik ayarlama sırasında komütasyon sinyalleri yanlış yönde değişmiş.	3	Mekanik yük testi motor eylemsizliğini tanımlayamamıştır.
Alt trip	Sebebi								
1	Mekanik yük ölçümü esnasında ölçülen eylemsizlik > parametre <b>E15</b> .								
2	Dönerek otomatik ayarlama sırasında komütasyon sinyalleri yanlış yönde değişmiş.								
3	Mekanik yük testi motor eylemsizliğini tanımlayamamıştır.								
<b>Otomatik Ayarlama 4</b>	<b>Sürücü kodlayıcı (enkoder) U komütasyon sinyali hatası</b>								
14	<p>Komütasyon sinyalleri olan bir konum besleme cihazı kullanılıyor (ör. AB Servo, FD Servo, FR Servo, SC Servo) ve U komütasyon sinyali dönerek otomatik ayarlama sırasında değişmedi.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Geri besleme cihazı U komütasyon sinyali kablolanmasının doğru olduğundan emin olun (Kodlayıcı T7 ve T8).</li> </ul>								
<b>Otomatik Ayarlama 5</b>	<b>Sürücü kodlayıcı (enkoder) V komütasyon sinyali hatası</b>								
15	<p>Komütasyon sinyalleri olan bir konum besleme cihazı kullanılıyor (ör. AB Servo, FD Servo, FR Servo, SC Servo) ve V komütasyon sinyali dönerek otomatik ayarlama sırasında değişmedi.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Geri besleme cihazı V komütasyon sinyali kablolanmasının doğru olduğundan emin olun (Kodlayıcı T9 ve T10).</li> </ul>								
<b>Otomatik Ayarlama 6</b>	<b>Sürücü kodlayıcı (enkoder) W komütasyon sinyali hatası</b>								
16	<p>Komütasyon sinyalleri olan bir konum besleme cihazı kullanılıyor (ör. AB Servo, FD Servo, FR Servo, SC Servo) ve W komütasyon sinyali dönerek otomatik ayarlama sırasında değişmedi.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Geri besleme cihazı W komütasyon sinyali kablolanmasının doğru olduğundan emin olun (Kodlayıcı T11 ve T12).</li> </ul>								
<b>Otomatik Ayarlama 7</b>	<b>Motor kutup sayısı / konum geri besleme çözünürlüğü yanlış ayarlandı</b>								
17	<p>Konum geri beslemesi kullanılan durumlarda motor kutupları veya konum geri besleme çözünürlüğü yanlış ayarlandıysa dönerek otomatik ayarlama sırasında bir Otomatik ayarlama 7 trip durumu başlatılır.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Geri besleme cihazı için devir başına düşen hat <b>C03</b> parametresi kontrolü yapın.</li> <li>Kutup sayısı <b>B05</b> parametresini kontrol edin.</li> </ul>								
<b>Otomatik Ayarlama Yönü Yok</b>	<b>Bir otomatik ayarlama başlatıldığında yön sinyali alınmadı</b>								
78	<p>Otomatik ayarlama gerçekleştirilmeye çalışılırken yön sinyali verilmedi. Otomatik ayarlama gerçekleştirilmeye çalışılırken bu trip durumuna engel olmak için sürücü etkinleştirmeyi müteakip 6 saniye içinde bir yön sinyali verilmelidir <b>B11</b> ≥ 1.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bir yön sinyalinin alındığından emin olmak için Giriş Yönü 1 <b>G39</b> ve Giriş Yönü 2 <b>G40</b> parametrelerini kontrol edin.</li> <li>Kontrol bağlantılarının doğruluğunu kontrol edin.</li> <li>Kontrol bağlantılarında hasar olmadığından emin olun.</li> <li>Asansör kontrolöründen kontrol sırasını kontrol edin.</li> </ul>								

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem
<b>Otomatik Ayarlama Durdu</b>	<b>Otomatik ayarlama testi tamamlanmadan önce durdu</b>
18	Sürücünün bir otomatik ayarlama tamamlaması engellendi, çünkü Güvenli Moment Kapama (STO), Sürücü etkin, Hızlı Devre Dışı Bırakma veya Çalıştır komutları kaldırıldı. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>T31'deki Güvenli Moment Kapama (STO), Sürücü etkin sinyalinin <b>F10</b> aktif olduğundan emin olun.</li> <li>Kullanıldığında Hızlı durdurmanın aktif olduğundan emin olun.</li> <li>Yön komutunun <b>G39, G40</b> aktif olduğundan emin olun.</li> </ul>
<b>Fren Kontrol Bırakma</b>	<b>Başlatma esnasında motor fren serbest bırakma koşulları karşılanmadı</b>
68	Durum 3'den 4'e geçişe izin vermek için fren serbest bırakma kontrol koşulları 6 saniye içinde karşılanmadı. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Motor Rampa Momenti Süresi <b>D02</b> parametresindeki motor rampa momenti süresini kontrol edin.</li> <li>Motor haritası ayarlarının doğruluğunu kontrol edin.</li> <li>Motor kontaktör kontrolünü denetleyin.</li> <li>Motor elektrik bağlantılarını kontrol edin.</li> <li>Fren Alt Akım Eşiği <b>D07</b> parametresini kontrol edin.</li> <li>Başlatma Optimize Edici Hızı <b>G46</b> &gt; Fren Bırakma Frekansı <b>D08</b> olduğundan emin olun.</li> </ul>
<b>Fren Teması</b>	<b>Yanlış durumda motor fren teması tespit edildi</b>
72	Bu trip durumu fren teması hatası olduğunu gösterir. Bu trip sadece Fren temas izleme ayarı <b>D11</b> > Yok (0) olarak ayarlıyken fren izlemenin etkinleştirildiği durumlarda meydana gelir. Bu trip, Fren Temas İzleme Süresi <b>D14</b> saniyeleri için Fren Temas İzleme Ayarı <b>D11</b> parametresi ile seçilen fren izleme giriş sayısının Fren Kontrol Çıkışı <b>D03</b> sayısı ile eşit olmadığında tespit edilir. Sürücü trip durumlarının görülebileceği zamandan önce seyirin tamamlandığı durumlarda görülen bir gecikmeli trip durumudur. Seyir esnasında bir hata tespit edilmişse Küresel Uyarı <b>L04</b> = Açık (1) seyir sonunda gecikmiş bir trip durumunu gösterir. Bir Fren Temas trip durumu oluşturmak için fren temas izleme giriş sinyalleri kullanılır. Fren Temas trip durumu oluştuğunda ve İstenmeyen Araç Hareketi (UCM) için Fren Temas İzleme seçildiğinde Fren Temas İzleme Ayarı <b>D11</b> = 1 + UCM - 1, 2, 3 ve 4 + UCM olur. Bu trip durumu, <b>mm.000</b> parametresinin 1298 olarak ayarlanarak EN 81-20 ve EN 81-50 standartları gereksinimlerine uygun hale getirilmesiyle giderilir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Motor fren teması geri beslemesinin giriş 1- 4 arasında istenildiği gibi bağlı olduğundan emin olun.</li> <li>Motor fren izlemenin, Fren Temas İzleme Ayarı <b>D11</b> parametresinde doğru olarak ayarlandığından emin olun.</li> <li>Motor frenlerinde motor fren temas işletimlerinin doğruluğunu kontrol edin.</li> <li>Motor fren temasları işletim sürelerini Fren Temas İzleme Süresi <b>D14</b> parametresinde kontrol edin.</li> </ul>
<b>Fren Direnci Çok Sıcak</b>	<b>Fren direnci aşırı yük zaman aşımı (I<sup>2</sup>t)</b>
19	<i>Fren Direnci Çok Sıcak</i> parametresi fren direnci aşırı yük durumunda zaman aşımı olduğunu belirtir. Fren Direnci Termal Akümülatörü <b>D17</b> , Fren Direnci Nominal Gücü <b>D15</b> , Fren Direnci Termal Süre Sabiti <b>D16</b> ve Fren Direnci Dayanımı <b>D18</b> parametreleri kullanılarak hesaplanır. Fren Direnci Çok Sıcak trip durumu, Fren Direnci Termal Akümülatörü <b>D17</b> parametre değeri % 100'e ulaştığında meydana gelir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Girilen değerlerin doğru olduğundan emin olun.</li> <li>Harici bir termal koruma cihazı kullanılıyor ve fren direnci yazılımı aşırı yük koruması gerekmiyorsa, fonksiyonu devre dışı bırakmak için <b>D15, D16</b> veya <b>D18</b> = 0 olarak ayarlayın.</li> </ul>
<b>Kart Erişimi</b>	<b>NV Medya Kartı Yazma hatası</b>
185	<i>Kart Erişim</i> trip durumu, NV Medya Kartı'na sürücünün erişemediğini belirtir. Karta veri transferi gerçekleştirilirken trip durumu meydana gelirse yazdırılmakta olan dosya bozulabilir. Sürücüye veri transferi gerçekleştirilirken trip durumu meydana gelirse veri transferi tamamlanamaz. Bir parametre dosyası sürücüye transfer edilir ve transfer sırasında bu trip durumu meydana gelirse kalıcı belleğe parametreler kaydedilmez böylece orijinal parametreler sürücüyü kapatıp tekrar açarak yeniden yüklenebilir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>NV Medya Kartı'nın takılmış/doğru şekilde yerleştirilmiş olduğundan emin olun.</li> <li>NV Medya Kartı'nı değiştirin.</li> </ul>
<b>Kart Meşgul</b>	<b>Bir opsiyon modülü tarafından erişim sağlanmakta olduğundan NV Medya Kartı'na erişim sağlanamıyor</b>
178	<i>Kart Meşgul</i> trip durumu, NV Medya Kartı'nda bulunan bir dosyaya erişim sağlanmak istendiğini ancak NV Medya Kartı'na hali hazırda bir Opsiyon Modülü tarafından erişim sağlanmakta olduğunu belirtir. Veri transferi gerçekleştirilemez. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Opsiyon modülünün NV Medya Kartı'na erişimini tamamlamasını bekleyin ve sonra gerekli işlevi yeniden deneyin.</li> </ul>

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem								
<b>Kart Verisi Mevcut</b>	<b>NV Medya Kartı veri konumunda veriler mevcut</b>								
179	<i>Kart Verisi Mevcut</i> trip durumu, NV Medya Kartı'nda içinde veri bulunan bir veri bloğuna veri kaydı gerçekleştirilmeye çalışıldığını belirtir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Veri konumundaki verileri silin.</li> <li>Verileri, alternatif bir veri konumuna yazdırın.</li> </ul>								
<b>Kart Kıyaslama</b>	<b>NV Medya Kartı dosyası/verileri sürücülerden farklı</b>								
188	NV Medya Kartı'ndaki bir dosya üzerinde kıyaslama işlemi gerçekleştirilmiş; NV Medya Kartı'ndaki parametreler sürücülerden farklı ise Kart Kıyaslama trip durumu meydana gelir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Parametre <b>mm.000</b> = 0 olarak ayarlayın ve trip durumunu sıfırlayın.</li> <li>NV Medya Kartı'ndaki doğru veri bloğunun kıyaslama işlemi için kullanıldığından emin olun.</li> </ul>								
<b>Kart Sürücü Modu</b>	<b>NV Medya Kartı parametre seti geçerli sürücü modu ile uyumlu değil</b>								
187	<i>Kart Sürücü Modu</i> trip durumu, kıyaslama esnasında NV Medya Kartı veri bloğundaki sürücü modu, geçerli sürücü modundan farklı olduğu tespit edilirse meydana gelir. Bu trip durumu, veri bloğundaki işletim modu izin verilen işletim modları aralığının dışında ise NV Medya Kartı'ndan sürücüye parametre transferi yapılmaya çalışıldığında da meydana gelir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hedef sürücünün, parametre dosyasındaki sürücü işletim modunu desteklediğinden emin olun.</li> <li>Parametre <b>mm.000</b> parametresindeki değeri silin ve sürücüyü sıfırlayın.</li> <li>Hedef sürücü işletim modunun kaynak parametre dosyası işletim moduyla aynı olmasını sağlayın.</li> </ul>								
<b>Kart Hatası</b>	<b>NV Medya Kartı veri yapısı hatası</b>								
182	<i>Kart Hatası</i> trip durumu, bir NV Medya Kartı'na erişime çalışıldığını ancak kartın veri yapısında bir hata tespit edildiğini belirtir. Trip durumunun sıfırlanması, yanlış veri yapısının sürücü tarafından silinmesine ve doğrusunun oluşturulmasına neden olur. Trip durumunun sebebi ilgili alt trip numarasından tanımlanabilir. <table border="1" data-bbox="322 905 1461 1045"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebep</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Gerekli klasör ve dosya yapısı mevcut değil.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>HEADER.DAT dosyası bozulmuş.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>GT8DATA\DRIVE klasöründeki iki veya daha fazla dosyada aynı tanımlama numarası bulunuyor.</td> </tr> </tbody> </table> <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bütün veri bloğunu silin (<b>7xxx</b>, 7001 = veri bloğu 1 olduğu yerler) ve yeniden işlemi gerçekleştirmeyi deneyin.</li> <li>Kartın doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun.</li> <li>NV Medya Kartı'nı değiştirin.</li> </ul>	Alt trip	Sebep	1	Gerekli klasör ve dosya yapısı mevcut değil.	2	HEADER.DAT dosyası bozulmuş.	3	GT8DATA\DRIVE klasöründeki iki veya daha fazla dosyada aynı tanımlama numarası bulunuyor.
Alt trip	Sebep								
1	Gerekli klasör ve dosya yapısı mevcut değil.								
2	HEADER.DAT dosyası bozulmuş.								
3	GT8DATA\DRIVE klasöründeki iki veya daha fazla dosyada aynı tanımlama numarası bulunuyor.								
<b>Kart Dolu</b>	<b>NV Medya Kartı dolu</b>								
184	<i>Kart Dolu</i> trip durumu, NV Medya Kartı'nda bir veri bloğu oluşturulmaya çalışıldığını ancak kart üzerinde yeterli alan olmadığını belirtir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alan yaratmak için bir veri bloğu (<b>7xxx</b>, 7001 = veri bloğu 1 olduğu yerler) veya NV Medya Kartı'nın tümünü silin.</li> <li>Farklı bir NV Medya Kartı kullanın.</li> </ul>								
<b>Kartta Veri Yok</b>	<b>NV Medya Kartı'nda veri yok</b>								
183	<i>Kartta Veri Yok</i> trip durumu, bir NV Medya Kartı'nda bulunmayan bir dosya veya bloğa erişim sağlanmaya çalışıldığını belirtir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Veri bloğu numarasının doğru olduğundan emin olun.</li> </ul>								
<b>Kart Verimi</b>	<b>NV Medya Kartı veri blokları sürücü türevi ile uyumlu değil</b>								
175	<i>Kart Verimi</i> trip durumu, Sürücü Türevi <b>J96</b> parametre değeri kaynak ve hedef sürücüler arasında farklı ise güç verildiğinde veya karta erişim sağlandığında meydana gelir. Bu trip durumu sıfırlanabilir ve sürücü ve kart arasında her iki yönde de veriler transfer edilebilir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Farklı bir NV Medya Kartı kullanın.</li> <li>Bu trip durumu, <b>mm.000</b> parametresi 9666 olarak ayarlanarak ve sürücü sıfırlanarak giderilebilir.</li> </ul>								

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem
<b>Kart Değeri</b>	<b>NV Medya Kartı akım, güç değerleri kaynak ve hedef sürücü arasında farklılık gösteriyor</b>
186	<i>Kart Değeri</i> trip durumu, parametre verilerinin bir NV Medya Kartı'ndan sürücüye transfer edilmekte olduğunu ancak kaynak ve hedef sürücüler arasında akım ve/veya gerilim değerlerinin farklı olduğunu belirtir. Bu trip durumu, NV Medya Kartı ve sürücüdeki veri bloğu arasında bir kıyaslama ( <b>mm.000</b> parametresi 8yy olarak kullanılarak) yapıldığında da meydana gelir. Kart Değeri trip durumu, veri transferini durdurmaz ancak RA'ya atfedilen değere özgü parametrelerin hedef sürücüye transfer edilemeyeceğine dair bir uyarıdır. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trip durumunu ortadan kaldırmak için sürücüyü sıfırlayın.</li> <li>• Sürücü değerine bağımlı parametrelerin doğru bir şekilde transfer edildiğinden emin olun.</li> </ul>
<b>Salt Okunur Kart</b>	<b>NV Medya Kartı, Salt Okunur bit setine sahip</b>
181	<i>Salt Okunur Kart</i> trip durumu, salt okunur NV Medya Kartı'nı değiştirmeye yönelik bir teşebbüste bulunduğu veya salt okunur bir veri bloğu olduğunu belirtir. Salt okunur işareti ayarlanmışsa NV Medya Kartı salt okunurdur. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salt okunur bayrak işareti, <b>mm.000</b> parametresini 9777 olarak ayarlanarak ve sürücü sıfırlanarak giderebilir. Bu, NV Medya Kartı'ndaki tüm veri blokları için salt okunur işaretini kaldırır.</li> </ul>
<b>Kart Yuvası</b>	<b>NV Medya Kartı trip durumu; Opsiyon modülü uygulama programı transferi gerçekleştirilemedi</b>
174	<i>Kart Yuvası</i> trip durumu, opsiyon modülünün doğru yanıt verememesinden dolayı bir modüle opsiyon modülü uygulama programı transferi veya bir uygulama modülünden opsiyon transferi gerçekleştirilemezse meydana gelir. Bu durum oluşursa opsiyon modülü yuva numarasını belirten alt trip ile birlikte bu trip durumu meydana gelir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaynak / hedef opsiyon modülünün doğru yuvaya takıldığından emin olun.</li> </ul>
<b>Kontrol Denetim Birimi</b>	<b>Kontrol kelimesi ile işletim esnasında iletişim hatası</b>
77	Kontrol Giriş modu <b>H11</b> = Kontrol Kelimesi (6) ve Kontrol Kelimesi <b>G51</b> bit 12 (denetim birimi biti) 1 saniye süreyle = 1 olarak ayarlanmamış. Asansör kontrolörü ve asansör sürücüsü arasındaki asansör kontrolörü veya iletişim ara bağlantısının çalışmayı durdurduğu düşünülür. Sistem çalıştırıldığında veya Kontrol Giriş modu <b>H11</b> parametresi değeri güç verildikten sonra ilk defa Kontrol Kelimesi (6) olarak ayarlanmışsa Kontrol Denetim Birimi trip durumuna geçilmeden önce 10 saniye süreyle gecikme uygulanır. Bu başlangıç süresinden sonra gecikme yeniden 1 saniyelik durumuna geri döner. Bu seyrin tamamlanmış olduğu gecikmiş bir trip durumudur ve sonra sürücü trip durumuna girer. Eğer gecikmiş trip durumu seyir esnasında programlanmışsa, Küresel Uyarı <b>L04</b> = Açık (1) parametre ayarı seyir tamamlandıktan sonra gecikmiş bir trip durumunun gerçekleşeceğini gösterir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asansör kontrolöründen sürücüye kadar olan donanım bağlantılarını kontrol edin.</li> <li>• Bit 12 (denetim birimi biti) dahil sürücüye gelen Modbus kontrolünün uygun şekilde ayarlandığından emin olun.</li> <li>• Asansör kontrolöründeki iletişimlerini kontrol edin.</li> </ul>
<b>Akım Ofseti</b>	<b>Akım geri besleme ofset hatası</b>
225	<i>Akım Ofseti</i> trip durumu, akım ofsetinin azaltılmak için çok büyük olduğunu belirtir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sürücü devre dışı bırakıldığında, sürücü çıkışında (U,V,W) akım akış olasılığının bulunmadığından emin olun.</li> <li>• Donanım hatası mevcut; sürücünün tedarikçisi ile irtibata geçin.</li> </ul>
<b>Durdurmada Akım</b>	<b>Seyir sonunda motor kontaktörleri açılmadan önce sürücü çıkışında akım akışı</b>
67	Sürücü çıkışındaki akım (U, V, W) durma işleminden sonra bozulmamış. 4 saniye süreyle Durum 14'te kaldıktan sonra Toplam Çıkış Akımı <b>J22</b> ≥ Motor nominal akım değerinin % 25'idir (seyir ve kontaktör kontrolü sonunda). <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seyrin tamamlandığından emin olmak için asansör kontrolöründen asansör sürücüsüne gelen kontrol sinyallerini denetleyin.</li> <li>• Motor frenlerinin isteğe göre uygulandığından, motor freni işletiminin doğru olduğundan emin olun.</li> </ul>
<b>Veri Değiştiriliyor</b>	<b>Sürücü etkinken sürücü parametreleri değiştirilmiş</b>
97	Bir kullanıcı parametresi aktarımı, sürücü parametrelerini değiştirmede aktif ve sürücü etkinleştirilmiştir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aşağıdakilerden biri yapılırken sürücünün etkin olmadığından emin olun Varsayılan değerler yüklenirken. Sürücü modu değiştirilirken. NV Medya Kartı'ndan veya konum geri besleme cihazından veri transferi gerçekleştirilirken.</li> </ul>
<b>Türev ID</b>	<b>Türev tanımlama hatası</b>
247	Sürücü türev görüntüsü, farklı bir türev numarasına sahip görüntü için değiştirilmiştir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sürücünün tedarikçisi ile irtibata geçin.</li> </ul>

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem
<b>Türev Görüntüsü</b>	<b>Türev görüntüsü hatası</b>
248	<i>Türev Görüntüsü</i> trip durumu, türev görüntüsünde bir hata tespit edildiğini belirtir. <b>Önerilen işlemler:</b> • Sürücünün tedarikçisi ile irtibata geçin.
<b>Hedef</b>	<b>İki veya daha fazla sayıda parametre, aynı hedef parametreye yazıyor</b>
190	<i>Hedef</i> trip durumu, sürücüdeki iki veya daha fazla fonksiyonun hedef çıkış parametrelerinin (ör. Menü F GÇ Donanım, Menü K Lojik) aynı parametreye yazdığını belirtir. <b>Önerilen işlemler:</b> • <b>mm.000</b> parametresini 'Hedefler' veya 12001 olarak ayarlayın ve parametre yazma uyumsuzlukları için tüm menülerdeki görülebilir tüm parametreleri kontrol edin.
<b>Yön Değişti</b>	<b>Asansör Kontrolöründen gelen yön sinyali seyir esnasında değişti</b>
76	Seçili olan yön seyir esnasında hem sinyal hem de iki yönlü giriş modları orijinal ayarından değiştirildi. Bu durumda kontrollü durdurma meydana gelir ve trip durumu oluşur. Bu gecikmiş bir trip durumu programlanmış ise Küresel Uyarı <b>L04 = Açık (1)</b> olarak ayarlanan parametre durdurma tamamlandıktan sonra bir trip durumunun oluşacağını gösterir. <b>Önerilen işlemler:</b> • Asansör kontrolöründen asansör sürücüsüne gelen sürücü kontrol bağlantılarını ve sıralamalarını kontrol edin. • İşletim sırasında asansör kontrolöründen asansör sürücüsüne gelen sürücü kontrol bağlantılarını denetleyin ve EMC bağlantılı sorunları giderin. • Asansör kontrolörü sürücü kontrolünün, Kontrol Giriş Modu <b>H11</b> parametresinde doğru olarak ayarlandığından emin olun.
<b>Mesafe Hatası</b>	<b>Seyir esnasında aşırı mesafe hatası</b>
63	Bu trip durumu, Maksimum Mesafe Hata Eşiği <b>H16</b> parametresinde tanımlanmış seviyeden daha büyük bir mesafe hatası olduğunu gösterir. Mesafe hatası tespiti, kapalı çevrim işletimi için Profil Hızı <b>J39</b> ve Gerçek Hız <b>J40</b> parametreleri arasındaki farkın integralidir. Hesaplanan mesafe hatası, Maksimum Mesafe Hata Eşiği ( <b>H16</b> ) parametresindeki kullanıcı tanımlı mesafe hata eşiği ile karşılaştırılır ve onu aştığı yerde trip durumu gerçekleşir. Mesafe hatası, Maksimum Mesafe <b>J56</b> parametresinde mesafe hatası tespit aktivasyonundan bağımsız olarak görüntülenir ve her seyirin başında ayar = 0 olarak sıfırlanır. <b>Önerilen işlemler:</b> <b>Motor</b> • Motor güç bağlantılarını kontrol edin. • Motor faz dönüşünü kontrol edin. • Motor fren kontrolünü denetleyin. <b>Konum geri besleme</b> • Konum geri besleme mekanik kurulumu kontrol edin. • Konum geri besleme faz dönüşünü kontrol edin. • Konum geri besleme kablo ayarlamalarını, indüklenmiş gürültü riskini kontrol edin. • Konum geri besleme cihaz hatası varsa geri besleme cihazının değiştirin. <b>Sürücü ayarı</b> • Akım limiti dahil motor bilgilerini ve parametre ayarlarını kontrol edin. • Konum geri besleme cihazı parametre ayarını kontrol edin. • Konum geri besleme cihazı faz ofsetini kontrol edin, statik otomatik ayarlamaların tamamlanmış olduğundan emin olun. • Motor kararsızlığının mevcut olduğu durumlarda hız kontrol çevrim kazancı ayarlarını kontrol edin. • Maksimum Mesafe Hata Eşiği parametresi değerini arttırın. • Mesafe hatası tespiti Maksimum Mesafe Hata Eşiği <b>H16 = 0</b> olarak ayarlandığında devre dışı bırakılabilir.
<b>Sürücü Değeri</b>	<b>Motor nominal akımı izin verilen HD değerini aşıyor</b>
61	Motor Nominal Akımı <b>B02</b> parametresindeki motor nominal akım ayarı ağır yük çalışma değeri limitini aşarsa HD işletimi azaltılmış, sınırlandırılmış aşırı yük kapasitesi <b>B16</b> ile sonuçlanır ve asansör sürücüsü normal yük, ND bölgesinde çalışır. <b>Önerilen işlemler:</b> • Motor nominal akımı $\leq$ Ağır yük çalışma değeri olmalıdır. • Daha büyük bir sürücü kullanılmalıdır.
<b>Sürücü Boyu</b>	<b>Güç katı tanımlama: Tanınmayan sürücü boyu</b>
224	<i>Sürücü Boyu</i> trip durumu kontrol PCB'sinin bağlanacağı güç devresinin sürücü boyunu tanımadığını gösterir. <b>Önerilen işlemler:</b> • Sürünün en son donanım yazılımına programlandığından emin olun. • Donanım arızası; tedarikçiye başvurun.

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem																				
<b>EEPROM Hatası</b>	<b>Varsayılan parametreler yüklenmiş</b>																				
31	<i>EEPROM Hatası</i> trip durumu, varsayılan parametrelerin yüklenmiş olduğunu belirtir. Trip durumunun gerçek sebebi alt trip numarasından tanımlanabilir.																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebep</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Dahili parametre veri tabanı sürüm numarasının en önemli rakamı değişmiş.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Dahili kalıcı belleğe kaydedilen parametre verilerine uygulanan CRC'ler, geçerli bir parametre setinin yüklenemeyeceğini belirtir.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Dahili kalıcı bellekten geri yüklenen sürücü modu, ürün için belirlenen izin verilebilir aralığın dışında veya türev görüntüsü önceki sürücü moduna izin vermiyor.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Sürücü türev görüntüsü değişmiş.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Güç katı donanımı değişmiş.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Dahili I/O (Giriş/Çıkış) donanımı değişmiş.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Konum geri besleme arayüzü donanımı değişmiş.</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Kontrol paneli donanımı değişmiş.</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>EEPROM'un parametre bulunmayan alanında sağlama toplamı başarısız.</td> </tr> </tbody> </table>	Alt trip	Sebep	1	Dahili parametre veri tabanı sürüm numarasının en önemli rakamı değişmiş.	2	Dahili kalıcı belleğe kaydedilen parametre verilerine uygulanan CRC'ler, geçerli bir parametre setinin yüklenemeyeceğini belirtir.	3	Dahili kalıcı bellekten geri yüklenen sürücü modu, ürün için belirlenen izin verilebilir aralığın dışında veya türev görüntüsü önceki sürücü moduna izin vermiyor.	4	Sürücü türev görüntüsü değişmiş.	5	Güç katı donanımı değişmiş.	6	Dahili I/O (Giriş/Çıkış) donanımı değişmiş.	7	Konum geri besleme arayüzü donanımı değişmiş.	8	Kontrol paneli donanımı değişmiş.	9	EEPROM'un parametre bulunmayan alanında sağlama toplamı başarısız.
	Alt trip	Sebep																			
	1	Dahili parametre veri tabanı sürüm numarasının en önemli rakamı değişmiş.																			
	2	Dahili kalıcı belleğe kaydedilen parametre verilerine uygulanan CRC'ler, geçerli bir parametre setinin yüklenemeyeceğini belirtir.																			
	3	Dahili kalıcı bellekten geri yüklenen sürücü modu, ürün için belirlenen izin verilebilir aralığın dışında veya türev görüntüsü önceki sürücü moduna izin vermiyor.																			
	4	Sürücü türev görüntüsü değişmiş.																			
	5	Güç katı donanımı değişmiş.																			
	6	Dahili I/O (Giriş/Çıkış) donanımı değişmiş.																			
	7	Konum geri besleme arayüzü donanımı değişmiş.																			
8	Kontrol paneli donanımı değişmiş.																				
9	EEPROM'un parametre bulunmayan alanında sağlama toplamı başarısız.																				
Sürücü, kalıcı bellekte kullanıcı tarafından kaydedilen parametreler için iki banka ve güç kapatıldığında kaydedilen parametreler için iki banka tutar. Son bankanın hangisi olduğuna bakılmaksızın kaydedilen parametre seti bozulmuşsa bir Kullanıcı Kaydı veya Güç Kapatıldığında Kaydetme trip durumu üretilir. Bu trip durumlarından herhangi biri meydana gelirse başarılı şekilde kaydedilen en son parametre kullanılır. Kullanıcı tarafından istendiğinde parametrelerin kaydedilmesi biraz zaman alır ve eğer bu süre zarfında sürücüde güç olmazsa kalıcı bellekteki verinin bozulma olasılığı vardır.																					
Kullanıcı tarafından kaydedilen parametre bankalarının ikisi birden veya güç kapatıldığında kaydedilen parametre bankalarının ikisi birden bozulmuşsa veya yukarıda verilen tablodaki durumlardan bir tanesi oluşmuşsa EEPROM Hata.xxx trip durumu üretilir. Bu trip durumu oluşursa daha önce kaydedilen verinin kullanılması mümkün olmayacak ve sürücü varsayılan parametrelerle izin verilen en düşük sürücü modunda olacaktır. Bu trip durumu sadece, <b>mm.000</b> parametresinin 10, 11, 1233 veya 1244 olarak ayarlanırsa veya Varsayılanları Yükleme <b>H04</b> parametresi sıfır harici bir değere ayarlandığı takdirde sıfırlanabilir.																					
<b>Önerilen işlemler:</b>																					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sürücünün varsayılan ayarlarını yükleyin ve sıfırlama işlemi gerçekleştirin.</li> <li>Sürücü güç kaynağını çıkarmadan önce kaydetme işlemini gerçekleştirmek için yeterli süre bırakın.</li> <li>Trip durumu devam ederse sürücüyü tedarikçisine geri gönderin.</li> </ul>																					
<b>Kodlayıcı (Enkoder) 1</b>	<b>Sürücü konum geri besleme arayüzü güç kaynağı aşırı yükü</b>																				
189	<i>Kodlayıcı 1</i> trip durumu, sürücü kodlayıcı güç kaynağının aşırı yüklendiğini gösterir. 15 yollu D tipi konnektördeki terminal 13 ve 14, maksimum akım olarak 15 V'de 200 mA veya 8 V'de 300 mA ve 5 V sağlar.																				
	<b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kodlayıcı güç kaynağı kablolarını kontrol edin.</li> <li>Akım tüketimini azaltmak için sonlandırma dirençlerini <b>C05</b> = 0 olarak devre dışı bırakın.</li> <li>Uzun kablolu 5 V kodlayıcılar için, 8 V <b>C04</b> seçin ve kodlayıcının yakınına 5 V'lik bir gerilim regülatörü takın.</li> <li>Kodlayıcı özelliklerini, sürücü kodlayıcı güç kaynağı akım kapasitesini kontrol edin.</li> <li>Kodlayıcıyı değiştirin.</li> <li>Daha yüksek akım kapasitesine sahip harici bir güç kaynağı kullanın.</li> </ul>																				

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem										
<b>Kodlayıcı (Enkoder) 2</b>	<b>Sürücü kodlayıcı (Geri besleme) kablosu kopması</b>										
190	<p>Kodlayıcı 2 trip durumu, sürücünün üzerindeki 15 yollu D tipi konnektörde bir kablo kopması algıladığını gösterir. Trip durumunun gerçek nedeni alt trip numarasından tanımlanabilir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebebi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Sürücü konum geri besleme arayüzü 1 herhangi bir girişte.</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Sürücü konum geri besleme arayüzü 1 A kanalında.</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Sürücü konum geri besleme arayüzü 1 B kanalında.</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Sürücü konum geri besleme arayüzü 1 Z kanalında.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>C01</b> parametresinde seçilen konum geri bildirim cihazı tipinin sürücüyü bağlanacak konum geri bildirim cihazı için doğru olduğundan emin olun.</li> <li>• Sürücüde kodlayıcı kablo kopma uyarısı istenmiyorsa <b>C21</b> = 0000000 olarak ayarlayın (Kodlayıcı 2 trip durumunu devre dışı bırakın).</li> <li>• Kablo sürekliliğini kontrol edin.</li> <li>• Geri besleme sinyalleri kablo sisteminin doğru olduğunu kontrol edin.</li> <li>• Kodlayıcı güç beslemesinin doğru şekilde ayarlandığından emin olun <b>C01</b>.</li> <li>• Kodlayıcıyı yenisiyle değiştirin.</li> </ul>	Alt trip	Sebebi	1	Sürücü konum geri besleme arayüzü 1 herhangi bir girişte.	11	Sürücü konum geri besleme arayüzü 1 A kanalında.	12	Sürücü konum geri besleme arayüzü 1 B kanalında.	13	Sürücü konum geri besleme arayüzü 1 Z kanalında.
Alt trip	Sebebi										
1	Sürücü konum geri besleme arayüzü 1 herhangi bir girişte.										
11	Sürücü konum geri besleme arayüzü 1 A kanalında.										
12	Sürücü konum geri besleme arayüzü 1 B kanalında.										
13	Sürücü konum geri besleme arayüzü 1 Z kanalında.										
<b>Kodlayıcı (Enkoder) 3</b>	<b>Faz ofseti, çalıştırma sırasında hata veriyor</b>										
191	<p>Kodlayıcı 3 trip durumu, sürücünün çalışırken yanlış bir UVW faz açısı veya SinCos faz hatası tespit ettiğini gösterir.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kodlayıcı ekran bağlantılarını kontrol edin.</li> <li>• Kodlayıcı kablosunun kesintisiz bir kablo olduğundan emin olun.</li> <li>• Kodlayıcı sinyallerini osiloskopa parazite karşı kontrol edin.</li> <li>• Kodlayıcı mekanik kurulumunu kontrol edin.</li> <li>• Bir UVW servo kodlayıcı için, UVW komütasyon sinyallerinin faz dönüşünün motorun faz dönüşüyle aynı olduğundan emin olun.</li> <li>• Bir SinCos kodlayıcı için motorun ve artımlı SinCos bağlantılarının doğru ve motorun ileri dönüşü için kodlayıcının saat yönünde döndüğünden emin olun (kodlayıcının miline bakarken).</li> <li>• Ofset ölçüm testini tekrarlayın.</li> </ul>										
<b>Kodlayıcı (Enkoder) 4</b>	<b>Geri besleme cihazı iletişim arızası</b>										
192	<p>Kodlayıcı 4 trip durumu, kodlayıcı iletişiminin zaman aşımına uğradığını veya iletişim konumu mesaj aktarma süresinin çok uzun olduğunu gösterir. Bu trip durumu aynı zamanda sürücü ile kodlayıcı arasındaki iletişim kanalında kablo kopmasından da kaynaklanabilir.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kodlayıcı güç kaynağı ayarının <b>C04</b> doğru olduğundan emin olun.</li> <li>• Kodlayıcı otomatik ayarlamayı <b>C02</b> tamamlayın.</li> <li>• Kodlayıcı kablo sistemini kontrol edin.</li> <li>• Geri besleme cihazını değiştirin.</li> </ul>										
<b>Kodlayıcı (Enkoder) 5</b>	<b>Sayısal Kontrol Toplamı veya CRC hatası</b>										
193	<p>Enkoder 5 trip durumu, bir sağlama toplamı veya CRC hatası olduğunu ya da SSI enkoderinin hazır olmadığını gösterir. Ayrıca Kodlayıcı 5 trip durumu, iletişimin yapıldığı kodlayıcıya giden bir kabloda kopukluk olduğunu da gösterebilir.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kodlayıcı kablo ekran bağlantılarını kontrol edin.</li> <li>• Kablonun tek kesintisiz kablo olduğundan emin olun. Her türlü konnektör bloğunu çıkarın veya kaçınılmaz olduğu takdirde konnektör bloğuna giden tüm ekran domuz kuyruğu tipi kabloların uzunluğunu en aza indirin.</li> <li>• Kodlayıcı sinyallerini osiloskopa parazite karşı kontrol edin.</li> <li>• İletişim çözünürlük ayarını <b>C08</b> kontrol edin.</li> <li>• Bir Hiperface, EnDat kodlayıcı kullanılıyorsa, <b>C02</b> = Etkinleştirilmiş olarak ayarlayarak kodlayıcı otomatik yapılandırması gerçekleştirin.</li> <li>• Kodlayıcıyı değiştirin.</li> </ul>										
<b>Kodlayıcı (Enkoder) 6</b>	<b>Kodlayıcı bir hata verdi</b>										
194	<p>Kodlayıcı 6 trip durumu, kodlayıcının bir hata verdiğini veya SSI kodlayıcısına giden güç kaynağının arızalandığını gösterir. Ayrıca Kodlayıcı 6 trip durumu, SSI kodlayıcısına giden bir kabloda kopukluk olduğunu da gösterebilir.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SSI kodlayıcılar için, kablolama ve kodlayıcı güç kaynağı ayarını <b>C04</b> kontrol edin.</li> <li>• Kodlayıcıyı değiştirin / kodlayıcının tedarikçisiyle iletişime geçin.</li> </ul>										

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem																
<b>Kodlayıcı (Enkoder) 7</b>	<b>Konum geri besleme cihazı için ayar parametreleri değişti</b>																
195	<i>Kodlayıcı 7 trip durumu, konum geri besleme cihazı ayar parametrelerinin değiştirildiğini gösterir.</i> <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trip durumunu sıfırlayın ve kaydetme işlemi gerçekleştirin.</li> <li>• <b>C07</b> ve <b>C08</b> parametrelerinin doğru şekilde ayarlandığından emin olun veya <b>C02</b> = Etkinleştirildi olarak ayarlayarak kodlayıcı otomatik yapılandırma işlemi gerçekleştirin.</li> </ul>																
<b>Kodlayıcı (Enkoder) 8</b>	<b>Konum geri besleme arayüzünde zaman aşımı</b>																
196	<i>Kodlayıcı 8 trip durumu, Konum geri besleme arayüzü iletişim süresinin 250 us'yi geçtiğini gösterir.</i> <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kodlayıcının doğru şekilde bağlandığından emin olun.</li> <li>• Kodlayıcının uyumlu olduğundan emin olun.</li> <li>• Veri iletişim hızını artırın.</li> </ul>																
<b>Kodlayıcı (Enkoder) 9</b>	<b>Konum geri besleme, geri besleme modülü olmayan bir opsiyon modülünden seçilmiş</b>																
197	<i>Kodlayıcı 9 trip durumu, konum geri beslemenin geçersiz olduğunu belirtir.</i> <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geri beslemenin doğru konum sürücüsüne veya opsiyon yuvasına bağlı olduğundan emin olun.</li> </ul>																
<b>Kodlayıcı (Enkoder) 12</b>	<b>Otomatik yapılandırma sırasında kodlayıcı tanımlanamıyor</b>																
162	<i>Kodlayıcı 12 trip durumu, sürücünün kodlayıcıyla iletişim halinde olduğunu, ancak kodlayıcı tipinin tanınmadığını gösterir.</i> <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kodlayıcı ayar parametrelerini manuel olarak girin.</li> <li>• Kodlayıcının otomatik yapılandırmayı destekleyip desteklemediğine bakın.</li> </ul>																
<b>Kodlayıcı (Enkoder) 13</b>	<b>Otomatik yapılandırma sırasında kodlayıcıdan okunan veriler aralık dışında</b>																
163	<i>Kodlayıcı 13 trip durumu, otomatik yapılandırma sırasında kodlayıcıdan okunan verilerin aralık dışında olduğunu gösterir. Otomatik yapılandırma sonucunda kodlayıcıdan okunan verilerle hiçbir parametre değiştirilmez.</i> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebebi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>11</td> <td>Devir başına düşen döner hatlar hatası.</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Doğrusal iletişim eğimi hatası.</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Doğrusal hat eğimi hatası.</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Dönüş turu bitleri hatası.</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>İletişim bitleri hatası.</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>Hesaplama süresi çok uzun.</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>Ölçülen hat gecikmesi 5 µs'den uzun.</td> </tr> </tbody> </table> <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kodlayıcı ayar parametrelerini manuel olarak girin.</li> <li>• Kodlayıcının otomatik yapılandırmayı destekleyip desteklemediğine bakın.</li> </ul>	Alt trip	Sebebi	11	Devir başına düşen döner hatlar hatası.	12	Doğrusal iletişim eğimi hatası.	13	Doğrusal hat eğimi hatası.	14	Dönüş turu bitleri hatası.	15	İletişim bitleri hatası.	16	Hesaplama süresi çok uzun.	17	Ölçülen hat gecikmesi 5 µs'den uzun.
Alt trip	Sebebi																
11	Devir başına düşen döner hatlar hatası.																
12	Doğrusal iletişim eğimi hatası.																
13	Doğrusal hat eğimi hatası.																
14	Dönüş turu bitleri hatası.																
15	İletişim bitleri hatası.																
16	Hesaplama süresi çok uzun.																
17	Ölçülen hat gecikmesi 5 µs'den uzun.																
<b>Kodlayıcı (Enkoder) Başlatılmadı</b>	<b>Kodlayıcı başlatma hatası</b>																
84	<i>Sürücünün kodlayıcı arayüzü seyir öncesi başlatılmamış. Buna kodlayıcının eski / yavaş iletişim arayüze sahip olması neden olabilir. Geri beslemenin manuel olarak başlatılabilmesi için Konum Geri Besleme Başlatma <b>C18</b> parametresini çalıştırmak üzere kodlayıcı iletişimime ek süre sağlamak için Sürücü Kodlayıcı (Enkoder) Ek Güç Açma Gecikmesi <b>C10</b> parametresi değeri artırılabilir. <i>Konum Geri Besleme Başlatma Göstergesi <b>C19</b> başlatma durumunu gösterir.</i> <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kodlayıcının doğru şekilde bağlandığından emin olun.</li> <li>• Kodlayıcının uyumlu olduğundan emin olun.</li> <li>• Asansör kontrolörünün kodlayıcı başlatılmadan önce sürücüyü etkinleştirmeye çalışmadığından emin olun.</li> </ul> </i>																

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem
<b>Hızlı Devre Dışı Bırakma Hatası</b>	<b>Hızlı devre dışı bırakma kontrol sıralama hatası</b>
65	Hızlı devre dışı bırakma girişi sıralaması yanlış; ör. Hızlı devre dışı bırakma girişi sıralaması fren uygulama sonrasında durma esnasında veya başlatma sırasında yanlış. Hızlı devre dışı bırakma girişi başlatma esnasında Açık (1) ve 6 s olarak veya fren uygulamasını takiben 4 s içinde kaldırılmış = Kapalı (0) olarak ayarlanmışsa aktif duruma geçirilemez. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hızlı devre dışı bırakma girişi kontrol kablo ayarlamalarını (varsayılan T27) kontrol edin.</li> <li>Kapalı (0) veya Açık (1) ayarı doğru sıralaması için T27 Dijital Giriş 04 Durumu <b>F06</b> parametresini kontrol edin.</li> <li>Hızlı Devre Dışı Bırakma <b>B27</b> = A00 parametresinden kontrol girişi mesafesini ayarlayarak Hızlı devre dışı bırakmayı devre dışı bırakın.</li> </ul>
<b>Hızlı başlatma Etkinleştirme</b>	<b>Hızlı başlatma etkinleştirme sıralama hatası</b>
80	<i>Hızlı başlatma etkinleştirme</i> trip durumu, Hızlı Başlatma Etkinleştirme <b>H20</b> = Açık (1) olarak ayarlanmış ise ve seyir sonunda durum 14'te 4 saniye sonunda aktif halde kaldığında meydana gelir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bu trip durumunu engellemek için motor kontaktörlerinin açık veya Güvenli Moment Kapama (STO), Sürücü etkin parametresinin kaldırılmış olduğu seyrin son bulunduğu yerde, Hızlı başlatma etkinleştirme girişi = Kapalı (0) olarak ayarlanmış olmalıdır.</li> </ul>
<b>Hızlı Başlatma Hatası</b>	<b>Hızlı başlatma izlenmiş mesafe taşıma hatası</b>
69	Hızlı Başlatma İzleme Mesafesi <b>H21</b> parametresi tarafından mm cinsinden tanımlanan Hızlı başlatma izleme mesafesine ulaşıldı / mesafesi aşıldı ve sürücüde fren uygulamak ve ileri hareketi engellemek için bir trip durumu oluştu. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hızlı başlatma süresince fren serbest bırakma esnasında kabin hareketini kontrol edin.</li> <li>Örneğin kabin yükünü, halat kaymasını, halat gerilmesini kontrol edin.</li> </ul>
<b>Donma Koruma</b>	<b>Donma koruma limiti aşıldı</b>
60	<i>Donma Koruma Eşiği H28</i> parametresindeki donma koruma eşiği aşıldı. Bu parametre sürücünün sıfırın altı sıcaklıklarda işletimini engellemeyi sağlar. Sürücünün trip durumuna gireceği zamandan önce seyir tamamlandığında görülen bir gecikmeli trip durumudur. Seyir esnasında bir gecikmiş trip durumu programlanmışsa Küresel Uyarı <b>L04</b> = Açık (1) seyir sonunda bir trip durumu programlandığını gösterir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Donma Koruma Eşiği <b>H28</b> parametresindeki sıcaklık ayarını kontrol edin.</li> <li>İzlenen Sıcaklık 3 <b>J73</b> parametresindeki geçerli sıcaklığı kontrol edin.</li> <li>İşletime izin verilen sıcaklığı desteklemek için ısıtma, soğutma, havalandırma sağlayın.</li> </ul>
<b>Geri Besleme Tersine Çevrildi</b>	<b>Kodlayıcı (Enkoder) geri besleme tersine çevrildi</b>
64	Kodlayıcı geri beslemesi, motor güç bağlantıları U, V, W ve dönüş göz önüne alındığında tersine çevrildi. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Motora gelen güç bağlantılarını ve dönüşü kontrol edin.</li> <li>Motor dönüşü, Motor Faz Sırasını Tersine Çevirme <b>B26</b> parametresi ile tersine çevrilebilir.</li> <li>Kodlayıcı geri besleme sürücü bağlantılarını kontrol edin.</li> <li>Kodlayıcı geri besleme, Sürücü Kodlayıcı (Enkoder) Geri Besleme Geri Çevirme <b>C12</b> parametresiyle döndürülebilir.</li> <li>Herhangi bir ayarı değiştirirken <b>A11</b> Giriş Yönü Evirme <b>H12</b> parametresi ayarına dikkat edin.</li> </ul>

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem																				
Endüktans	<p><b>Endüktans ölçümü aralık dışında veya motor doyması algılanmadı</b></p> <p>Bu trip durumu, RFC-S modunda sürücünün motor endüktansının denenen işletim için uygun olmadığını tespit ettiğinde oluşur. Bu trip durumu, Ld ve Lq arasındaki oran veya farkın çok küçük olmasından ya da motorun doyma özelliğinin ölçülememesinden meydana gelir. Eğer endüktans oranı veya farkı çok küçükse aşağıdaki durumlardan biri doğrudur:</p> <p>(Yüksüz Lq (B37)- Ld (B33)) / Ld (B33) &lt; 0,1 (Yüksüz Lq (B37) - Ld (B33)) &lt; (K / Tam Ölçek Akım Kc (J06))H</p> <p>bu formülde:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sürücü Nominal Gerilim J07</th> <th>K</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>200 V</td> <td>0,0073</td> </tr> <tr> <td>400 V</td> <td>0,0146</td> </tr> <tr> <td>575 V</td> <td>0,0174</td> </tr> <tr> <td>690 V</td> <td>0,0209</td> </tr> </tbody> </table> <p>Eğer motorun doyma özelliği ölçülemiyorsa bunun sebebi motordaki akı değiştiğinde Ld'nin ölçülmüş değeri ölçülecek doymadan dolayı uygun şekilde değişecek olmasıdır. Nominal Akımın <b>B02</b> yarısı uygulandığında motorun her yönündeki d ekseninde endüktans düşmeli, en azından (K / (2 x Tam Ölçek Akım Kc (<b>J06</b>))) olarak değişmelidir. Her alt trip için özel sebepler aşağıdaki tabloda verilmiştir:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebepler</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Sensörsüz modda başlatıldığında endüktans oranı, farkı çok küçük.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Sensörsüz modda başlatıldığında motorun doyma özelliği ölçülemiyor.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Durarak otomatik ayarlama yapılırken motor akı konumunun tespiti için bir deneme yapıldığında endüktans oranı, farkı çok küçük. Başlatma esnasında bir faz testi gerçekleştirildiğinde endüktans oranı, farkı çok küçük olduğunda da bu trip durumu meydana gelir. Konum Geri Besleme Faz Açısı <b>C13</b> parametresi değeri ölçülürken konum geri besleme kullanılmışsa güvenilir olmayabilir. <b>Ld B33</b> ve <b>Yüksüz Lq B37</b> parametreleri ölçülmüş değerleri d ve q eksenlerine sırasıyla karşı gelmeyebilir.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Motordaki akı yönü farklı akımlardaki endüktans değişimi ile tespit edilir. Bu trip durumu, geri beslemenin kullanıldığı bir durarak otomatik ayarlama yapılmaya çalışıldığında veya başlatma esnasında bir faz testi gerçekleştirilmek istendiğinde başlatılır.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Alt trip 1 için önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Düşük Hız Modu (<b>C15</b>) parametresinin Belirgin Olmayan (1), Akım (2) veya Akım Yok testi (3) olarak ayarlandığından emin olun.</li> </ul> <p><b>Alt trip 2 için önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Düşük Hız Modu (<b>C15</b>) parametresinin Belirgin Olmayan (1), Akım (2) veya Akım Yok testi (3) olarak ayarlandığından emin olun.</li> </ul> <p><b>Alt trip 3 için önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Yok. Bu trip durumu uyarı olarak görülür.</li> </ul> <p><b>Alt trip 4 için önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Durarak otomatik ayarlama mümkün değildir. Minimum Hareket veya dönerek otomatik ayarlama gerçekleştirin.</li> <li>Başlangıçta faz testi mümkün değildir. Komutasyon sinyalli veya mutlak konumlu bir konum geri besleme cihazı kullanın.</li> </ul>	Sürücü Nominal Gerilim J07	K	200 V	0,0073	400 V	0,0146	575 V	0,0174	690 V	0,0209	Alt trip	Sebepler	1	Sensörsüz modda başlatıldığında endüktans oranı, farkı çok küçük.	2	Sensörsüz modda başlatıldığında motorun doyma özelliği ölçülemiyor.	3	Durarak otomatik ayarlama yapılırken motor akı konumunun tespiti için bir deneme yapıldığında endüktans oranı, farkı çok küçük. Başlatma esnasında bir faz testi gerçekleştirildiğinde endüktans oranı, farkı çok küçük olduğunda da bu trip durumu meydana gelir. Konum Geri Besleme Faz Açısı <b>C13</b> parametresi değeri ölçülürken konum geri besleme kullanılmışsa güvenilir olmayabilir. <b>Ld B33</b> ve <b>Yüksüz Lq B37</b> parametreleri ölçülmüş değerleri d ve q eksenlerine sırasıyla karşı gelmeyebilir.	4	Motordaki akı yönü farklı akımlardaki endüktans değişimi ile tespit edilir. Bu trip durumu, geri beslemenin kullanıldığı bir durarak otomatik ayarlama yapılmaya çalışıldığında veya başlatma esnasında bir faz testi gerçekleştirilmek istendiğinde başlatılır.
Sürücü Nominal Gerilim J07	K																				
200 V	0,0073																				
400 V	0,0146																				
575 V	0,0174																				
690 V	0,0209																				
Alt trip	Sebepler																				
1	Sensörsüz modda başlatıldığında endüktans oranı, farkı çok küçük.																				
2	Sensörsüz modda başlatıldığında motorun doyma özelliği ölçülemiyor.																				
3	Durarak otomatik ayarlama yapılırken motor akı konumunun tespiti için bir deneme yapıldığında endüktans oranı, farkı çok küçük. Başlatma esnasında bir faz testi gerçekleştirildiğinde endüktans oranı, farkı çok küçük olduğunda da bu trip durumu meydana gelir. Konum Geri Besleme Faz Açısı <b>C13</b> parametresi değeri ölçülürken konum geri besleme kullanılmışsa güvenilir olmayabilir. <b>Ld B33</b> ve <b>Yüksüz Lq B37</b> parametreleri ölçülmüş değerleri d ve q eksenlerine sırasıyla karşı gelmeyebilir.																				
4	Motordaki akı yönü farklı akımlardaki endüktans değişimi ile tespit edilir. Bu trip durumu, geri beslemenin kullanıldığı bir durarak otomatik ayarlama yapılmaya çalışıldığında veya başlatma esnasında bir faz testi gerçekleştirilmek istendiğinde başlatılır.																				
8																					
I/O (Giriş/Çıkış) Aşırı Yüklü	<p><b>Dijital çıkış aşırı yüklü</b></p> <p>G/Ç Aşırı Yüklü trip durumu, 24 V kullanıcı kaynağından veya dijital çıkıştan çekilen toplam akımın sınırı aştığını belirtir. Aşağıdaki koşullardan biri veya daha fazlası meydana gelirse bir trip başlatılır:</p> <p><b>Tarih Kodu &lt; 1724</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bir dijital çıkıştaki maksimum çıkış akımı &gt; 100 mA.</li> <li>Çıkış 1 ve 2'den alınan birleşik maksimum çıkış akımı &gt; 100 mA.</li> <li>Çıkış 3 ve +24 V çıkışından alınan birleşik maksimum çıkış akımı &gt; 100 mA.</li> </ul> <p><b>Tarih Kodu ≥ 1724</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bir dijital çıkıştaki maksimum çıkış akımı &gt; 200 mA.</li> <li>Çıkış 1 ve 2'den alınan birleşik maksimum çıkış akımı &gt; 200 mA.</li> <li>Çıkış 3 ve +24 V çıkışından alınan birleşik maksimum çıkış akımı &gt; 200 mA.</li> </ul> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sürücü 24 V kullanıcı güç kaynağından çekilen dijital devre üzerindeki toplam yükü kontrol edin.</li> <li>Sürücü ayarlarının yanı sıra kontrol yapılandırmasının doğruluğundan emin olun.</li> <li>Kontrol çıkış kablusunun sonlandırmasının doğru olarak yapıldığından ve hasar görmediğinden emin olun.</li> </ul>																				
26																					

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem																				
<b>Motor Kontaktörü</b>	<b>Motor kontaktörü</b>																				
70	<p><i>Motor kontaktörü</i> izleme etkinleştirme parametresi ile motor kontaktörlerinin ne zaman açık veya kapalı olması gerektiği tespit edilir. Geri besleme motor kontaktörleri üzerinden sürücüye bağlıdır. Asansör Yazılım Durumu <b>J03</b> = 1 olarak ayarlandığında motor Kontaktör trip durumu 6 saniyelik yanlış işletim sonrasında başlatılabilir.</p> <p>Bu seyrin tamamlanmış olduğu gecikmiş bir trip durumudur ve sonra sürücü trip durumuna girer. Seyir esnasında bir gecikmiş trip durumu programlanmışsa Küresel Uyarı <b>L04</b> = Açık (1) parametresi gecikmiş bir trip durumunu gösterir.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Motor kontaktöründen sürücü kontrol terminaline gelen kontrol kablo bağlantılarını kontrol edin.</li> <li>İşletim süresince motor geri beslemeden gelen sinyalin doğruluğundan emin olun (Varsayılan yapılandırma, motor kontaktörleri açık, geri besleme = +24 V, motor kontaktörleri kapalı geri besleme = 0 V).</li> <li>Motor Kontaktörü İzleme Etkinleştirme <b>B29</b> parametresini ayarlayarak motor kontaktörü izlemeyi devre dışı bırakın.</li> </ul>																				
<b>Motor Aşırı Sıcak</b>	<b>Çıkış akımı aşırı yük zaman aşımı (I<sup>2</sup>t)</b>																				
20	<p><i>Motor Aşırı Sıcak</i> trip durumu, Nominal Akım <b>B02</b> ve Motor Termal Süre Sabiti <b>B20</b> parametresinden kaynaklı motor termal aşırı yükünün mevcut olduğunu belirtir. <b>J26</b> parametresi, motor sıcaklığını maksimum değerin yüzdesi olarak gösterir. Sürücü, Motor Çok Sıcak <b>J26</b> parametresi % 100'e ulaştığında trip durumuna girer.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aşındırma veya artan yük nedeniyle mekanik bir sorunun olmadığından emin olun.</li> <li>Motor üzerindeki yükün değişmediğinden emin olun.</li> <li><b>B02</b> parametresindeki Motor Nominal Akımı değerinin ≤ sürücünün Ağır yük çalışma akım değeri olduğundan emin olun.</li> <li>Geri besleme sinyalini gürültüye karşı kontrol edin.</li> <li>Motor nominal akımının sıfır olmadığından emin olun.</li> <li>Motor Termal Koruma Modu <b>B19</b> parametresindeki ayarın istendiği gibi olduğundan emin olun.</li> </ul>																				
<b>OHT Kontrol</b>	<b>Kontrol safhasında aşırı ısınma</b>																				
23	<p><i>OHT Kontrol</i> trip durumu, kontrol safhasında aşırı ısınma tespit edildiğini belirtir. Alt trip 'xx y zz' numarasında, Termistör konumu 'zz' olarak tanımlanır.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kaynak</th> <th>xx</th> <th>y</th> <th>zz</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>00</td> <td>0</td> <td>01</td> <td>Kontrol panosu termistörü 1'de aşırı sıcaklık</td> </tr> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>00</td> <td>0</td> <td>02</td> <td>Kontrol panosu termistörü 2'de aşırı sıcaklık</td> </tr> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>00</td> <td>0</td> <td>03</td> <td>G/Ç panosu termistöründe aşırı sıcaklık</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mahfazanın / sürücü fanlarının doğru şekilde çalışmaya devam edip etmediğini kontrol edin.</li> <li>Mahfazanın havalandırma yollarını kontrol edin.</li> <li>Mahfazanın kapı filtrelerini kontrol edin.</li> <li>Havalandırmayı azaltın.</li> <li>Sürücü anahtarlama frekansını azaltın.</li> <li>Ortam sıcaklığını kontrol edin.</li> </ul>	Kaynak	xx	y	zz	Açıklama	Kontrol sistemi	00	0	01	Kontrol panosu termistörü 1'de aşırı sıcaklık	Kontrol sistemi	00	0	02	Kontrol panosu termistörü 2'de aşırı sıcaklık	Kontrol sistemi	00	0	03	G/Ç panosu termistöründe aşırı sıcaklık
Kaynak	xx	y	zz	Açıklama																	
Kontrol sistemi	00	0	01	Kontrol panosu termistörü 1'de aşırı sıcaklık																	
Kontrol sistemi	00	0	02	Kontrol panosu termistörü 2'de aşırı sıcaklık																	
Kontrol sistemi	00	0	03	G/Ç panosu termistöründe aşırı sıcaklık																	
<b>OHT DC Bara</b>	<b>DC bara aşırı ısınma</b>																				
27	<p><i>OHT dc bara</i> trip durumu, termal model yazılımına bağlı olarak bir DC barada aşırı ısınma olduğunu belirtir. Bu, çıkış akımının ve DC bara dalgalanmasının etkilerini içerir. Tahmini sıcaklık, <b>J78</b> parametresinde trip seviyesinin yüzdesi olarak görüntülenir. Eğer bu parametre % 100'e ulaşırsa alt trip numarası 200 olan bir OHT dc bara trip durumunu başlatır.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kaynak</th> <th>xx</th> <th>y</th> <th>zz</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>00</td> <td>2</td> <td>00</td> <td>DC bara termal modeli, trip durumunu alt trip numarası 0 ile birlikte belirtir</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AC güç kaynağı gerilim dengesini ve seviyelerini kontrol edin.</li> <li>DC bara dalgalanma seviyesini kontrol edin.</li> <li>Görev çevrimini kısaltın.</li> <li>Motor yükünü azaltın.</li> <li>Çıkış akımı kararlılığını kontrol edin. Kararsız ise; <ul style="list-style-type: none"> <li>Bilgi plakası ile birlikte motor haritası ayarlarını (<b>B06, B02, B07, B03, B04, B05</b>) kontrol edin</li> <li>Yük bağlantısını kesin ve dönerek otomatik ayarlama işlemini gerçekleştirin</li> <li>Nominal hız değerini otomatik olarak ayarlayın <b>B25</b> = 1</li> <li>Hız çevrimi kazançlarını azaltın</li> <li>Hız geri besleme filtresi ekleyin <b>C09</b></li> <li>Bir akım talebi filtresi ekleyin</li> <li>Kodlayıcı sinyallerini osiloskopa parazite karşı kontrol edin</li> <li>Kodlayıcı mekanik bağlantısını kontrol edin.</li> </ul> </li> </ul>	Kaynak	xx	y	zz	Açıklama	Kontrol sistemi	00	2	00	DC bara termal modeli, trip durumunu alt trip numarası 0 ile birlikte belirtir										
Kaynak	xx	y	zz	Açıklama																	
Kontrol sistemi	00	2	00	DC bara termal modeli, trip durumunu alt trip numarası 0 ile birlikte belirtir																	

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem															
<b>Oht Evirici</b>	<b>Termal modele bağlı olarak eviricide aşırı ısınma</b>															
21	<p>Bu trip durumu, termal model yazılımına bağlı olarak IGBT noktasında aşırı ısınma tespit edildiğini belirtir. Bu alt trip hangi modelin trip durumunu başlattığını xx y zz biçiminde aşağıdaki gibi gösterir:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kaynak</th> <th>xx</th> <th>y</th> <th>zz</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>00</td> <td>1</td> <td>00</td> <td>Evirici termal modeli</td> </tr> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>00</td> <td>3</td> <td>00</td> <td>Fren IGBT termal modeli</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Alt trip 100 için önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzatılmış işletimin sıfır hızda bir arızadan dolayı denenmediğinden emin olun.</li> <li>• Motor yükünü kontrol edin, aşırı ise azaltın.</li> <li>• Karşı denge ağırlığını kontrol edin.</li> <li>• Maksimum sürücü anahtarlama frekansını düşürün.</li> <li>• Hızlanma / hız kesme oranlarını arttırın.</li> <li>• Çalıştırma ve Yavaş Erişim Durdurma Sarsımı parametre ayarlarını azaltın.</li> <li>• Görev çevrimini kısaltın.</li> <li>• DC bara dalgalanma seviyesini kontrol edin.</li> <li>• Her üç fazın da mevcut ve dengeli olduğunu doğrulayın.</li> </ul> <p><b>Alt trip 300 ile önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fren yükünü azaltın.</li> </ul>	Kaynak	xx	y	zz	Açıklama	Kontrol sistemi	00	1	00	Evirici termal modeli	Kontrol sistemi	00	3	00	Fren IGBT termal modeli
Kaynak	xx	y	zz	Açıklama												
Kontrol sistemi	00	1	00	Evirici termal modeli												
Kontrol sistemi	00	3	00	Fren IGBT termal modeli												
<b>OI ac</b>	<b>Anlık aşırı çıkış akımı tespit edildi</b>															
3	<p>Anlık sürücü çıkış akımı VM_DRIVE_CURRENT[MAX] seviyesini aştı. Trip durumu başlatıldıktan sonra 10 saniye boyunca sıfırlanamaz.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kaynak</th> <th>xx</th> <th>y</th> <th>zz</th> <th>Açıklama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>01</td> <td>0</td> <td>00</td> <td>Ölçülen AC akımı VM_DRIVE_CURRENT[MAX] seviyesini aştığında anlık aşırı akım trip durumu.</td> </tr> <tr> <td>Güç sistemi</td> <td>Güç modülü</td> <td>0</td> <td>00</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otomatik ayarlama sırasında görülürse gerilim yükseltmesini azaltın.</li> <li>• Çıkış kablağı üzerinde kısa devre kontrolü yapın.</li> <li>• Bir yalıtım ölçer cihazı kullanarak motor yalıtımının bütünlüğünü kontrol edin.</li> <li>• Geri besleme cihazı kablolarını kontrol edin.</li> <li>• Geri besleme cihazı mekanik bağlantılarını kontrol edin.</li> <li>• Geri besleme sinyallerinin parazit içermediğini kontrol edin.</li> <li>• Hız çevrim kazanç ayarı ve Başlangıç kilidinin aşırı olmadığından emin olun.</li> <li>• Faz açısı otomatik ayarlama tamamlanmış mı kontrol edin, RFC-S.</li> </ul>	Kaynak	xx	y	zz	Açıklama	Kontrol sistemi	01	0	00	Ölçülen AC akımı VM_DRIVE_CURRENT[MAX] seviyesini aştığında anlık aşırı akım trip durumu.	Güç sistemi	Güç modülü	0	00	
Kaynak	xx	y	zz	Açıklama												
Kontrol sistemi	01	0	00	Ölçülen AC akımı VM_DRIVE_CURRENT[MAX] seviyesini aştığında anlık aşırı akım trip durumu.												
Güç sistemi	Güç modülü	0	00													
<b>OI Frenleme</b>	<b>Frenleme IGBT'sinde aşırı akım algılandı: Frenleme IGBT'si için kısa devre koruması etkinleştirildi</b>															
4	<p>OI Fren trip durumu, frenleme IGBT'sinde aşırı akım tespit edildiğini veya frenleme IGBT korumasının etkinleştirildiğini belirtir. Trip durumu başlatıldıktan sonra 10 saniye boyunca sıfırlanamaz.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fren direnci kablolarını kontrol edin.</li> <li>• Fren direnç değerinin, minimum direnç değerinden büyük veya bu değere eşit olduğundan emin olun.</li> <li>• Fren direnci yalıtımını kontrol edin.</li> </ul>															
<b>OI dc</b>	<b>IGBT gerilim izlemesi üzerinden güç modülü aşırı akımı algılandı</b>															
109	<p>OI dc trip durumu, evirme katı için kısa devre korumasının etkinleştirildiğini belirtir. Aşağıdaki tabloda trip durumunun nerede tespit edildiği gösterilmiştir. Trip durumu başlatıldıktan sonra 10 saniye boyunca sıfırlanamaz.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kaynak</th> <th>xx</th> <th>y</th> <th>zz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>00</td> <td>0</td> <td>00</td> </tr> <tr> <td>Güç sistemi</td> <td>Güç modülü</td> <td>0</td> <td>00</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motoru sürücüdün ayırın ve bir yalıtım ölçer yardımıyla motoru ve kablo yalıtımını kontrol edin.</li> <li>• Asansör sürücüsü etkinleştirildiğinde herhangi bir çıkış motor kontaktörü kısaltma kontaktörünün uygulanmadığını kontrol edin ve emin olun.</li> <li>• Sürücüyü değiştirin.</li> </ul>	Kaynak	xx	y	zz	Kontrol sistemi	00	0	00	Güç sistemi	Güç modülü	0	00			
Kaynak	xx	y	zz													
Kontrol sistemi	00	0	00													
Güç sistemi	Güç modülü	0	00													

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem																											
<b>Opsiyon Modülü Devre Dışı</b>	<b>Sürücü modu değişimi esnasında Opsiyon modülü bildirim hatası</b>																											
215	<p><i>Opsiyon Modülü Devre Dışı</i> trip durumu, belirtilen süre zarfında sürücü modu değişimi esnasında sürücü ile olan iletişimin durdurulduğunu sürücüye opsiyon modülü tarafından bildirilmediğini belirtir.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trip durumunu sıfırlayın.</li> <li>• Trip devam ederse opsiyon modülünü değiştirin.</li> </ul>																											
<b>Çıkış Faz Kaybı</b>	<b>Çıkış faz kaybı tespit edildi</b>																											
98	<p><i>Çıkış Faz Kaybı</i> trip durumu, sürücü çıkışında motor faz kaybının tespit edildiğini belirtir. Motor Faz Sırasını Tersine Çevirme <b>B26</b> = Açık (1) ise motor fiziksel çıkış fazları U,V,W tersine çevrilir ve böylece alt trip 3 fiziksel çıkış fazı V ve alt trip 2 ise fiziksel çıkış fazı W anlamına gelir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebebi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Sürücü çalışmak için etkinleştirildiğinde U fazı bağlı değil olarak algılanmıştır.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Sürücü çalışmak için etkinleştirildiğinde V fazı bağlı değil olarak algılanmıştır.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Sürücü çalışmak için etkinleştirildiğinde W fazı bağlı değil olarak algılanmıştır.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Sürücü çalışırken çıkış faz kaybı algılanmıştır.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor ve sürücü bağlantılarını kontrol edin.</li> <li>• Trip durumunu gidermek için Çıkış Faz Kaybı Algılama Etkinleştirme <b>H06</b> = Devre dışı (0) olarak ayarlayın.</li> </ul>	Alt trip	Sebebi	1	Sürücü çalışmak için etkinleştirildiğinde U fazı bağlı değil olarak algılanmıştır.	2	Sürücü çalışmak için etkinleştirildiğinde V fazı bağlı değil olarak algılanmıştır.	3	Sürücü çalışmak için etkinleştirildiğinde W fazı bağlı değil olarak algılanmıştır.	4	Sürücü çalışırken çıkış faz kaybı algılanmıştır.																	
Alt trip	Sebebi																											
1	Sürücü çalışmak için etkinleştirildiğinde U fazı bağlı değil olarak algılanmıştır.																											
2	Sürücü çalışmak için etkinleştirildiğinde V fazı bağlı değil olarak algılanmıştır.																											
3	Sürücü çalışmak için etkinleştirildiğinde W fazı bağlı değil olarak algılanmıştır.																											
4	Sürücü çalışırken çıkış faz kaybı algılanmıştır.																											
<b>Aşırı Hız</b>	<b>Motor hızı, hız aşımı eşiğini geçti</b>																											
7	<p>Sürücü Kodlayıcı (Enkoder) Hız Geri Besleme <b>J51</b> parametre değeri, Motor Aşırı Hız Eşiği <b>E09</b> parametre değerini her iki yönde de aşarsa Aşırı hız trip durumu meydana gelir. Eğer Motor Aşırı Hız Eşiği <b>E09</b> = 0,0 ise eşik Motor Maksimum Hız Kelepçesi <b>E08</b> parametresi ayarlanan değerın 1,2 katına eşit olur.</p> <p>Yukarıdaki açıklama standart bir Aşırı Hız trip durumu ile ilgilidir ve bir Aşırı Hız 1 trip durumu üretmek de mümkündür. Yüksek Hız Modunu Etkinleştirme <b>B28</b> = Etkin (1) olarak ayarlandığında hızın akı zayıflatmaya sahip güvenli seviyeyi aşmasına izin verilirse bu trip durumu meydana gelir.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorun sistemin bir diğer parçası tarafından çalıştırılmadığına emin olun.</li> <li>• Aşırı salınımı düşürmek için hız çevrimi oransal kazancını ayarlayın.</li> <li>• İstenilen momenti gönderemeyen sürücü ayarını ve akım limitindeki işletimi kontrol edin.</li> </ul>																											
<b>Aşırı Gerilim</b>	<b>DC bara gerilimi, tepe seviyeyi veya maksimum sürekli seviyeyi 15 saniye süreyle aştı</b>																											
2	<p><i>Aşırı Gerilim</i> trip durumu, DC bara geriliminin VM_DC_VOLTAGE[MAX] seviyesini 15 saniye süreyle aştığını belirtir. Bu trip eşiği, aşağıda gösterildiği gibi sürücü gerilim değerine bağlı olarak değişiklik gösterir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gerilim değeri</th> <th>VM_DC_VOLTAGE[MAX]</th> <th>VM_DC_VOLTAGE_SET[MAX]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>200</td> <td>415</td> <td>410</td> </tr> <tr> <td>400</td> <td>830</td> <td>815</td> </tr> <tr> <td>575</td> <td>990</td> <td>970</td> </tr> <tr> <td>690</td> <td>1190</td> <td>1175</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Alt trip tanımlama:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kaynak</th> <th>xx</th> <th>y</th> <th>zz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>00</td> <td>0</td> <td>01: DC bara gerilim değerini aştığında meydana gelen anlık trip durumu VM_DC_VOLTAGE[MAX].</td> </tr> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>00</td> <td>0</td> <td>02: DC bara gerilim değerinin VM_DC_VOLTAGE_SET[MAX] değerinin üzerinde olduğunu belirten zaman gecikmeli trip durumu.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominal AC güç kaynağı seviyesini kontrol edin.</li> <li>• DC barasının yükselmesine neden olabilecek AC güç kaynağı bozukluklarını kontrol edin.</li> <li>• Harici fren direnci devresinin bağlı olduğundan emin olun.</li> <li>• Harici fren direnci koruması işletimini kontrol edin.</li> <li>• Asansör dengesinin doğruluğundan emin olun.</li> <li>• Fren direnci değerini sürücü modeli için minimum değerın üzerinde kalmak kaydıyla azaltın.</li> <li>• Yavaşlama oranını artırın.</li> <li>• Bir yalıtım ölçer cihazı yardımıyla motor yalıtımını kontrol edin.</li> </ul>	Gerilim değeri	VM_DC_VOLTAGE[MAX]	VM_DC_VOLTAGE_SET[MAX]	200	415	410	400	830	815	575	990	970	690	1190	1175	Kaynak	xx	y	zz	Kontrol sistemi	00	0	01: DC bara gerilim değerini aştığında meydana gelen anlık trip durumu VM_DC_VOLTAGE[MAX].	Kontrol sistemi	00	0	02: DC bara gerilim değerinin VM_DC_VOLTAGE_SET[MAX] değerinin üzerinde olduğunu belirten zaman gecikmeli trip durumu.
Gerilim değeri	VM_DC_VOLTAGE[MAX]	VM_DC_VOLTAGE_SET[MAX]																										
200	415	410																										
400	830	815																										
575	990	970																										
690	1190	1175																										
Kaynak	xx	y	zz																									
Kontrol sistemi	00	0	01: DC bara gerilim değerini aştığında meydana gelen anlık trip durumu VM_DC_VOLTAGE[MAX].																									
Kontrol sistemi	00	0	02: DC bara gerilim değerinin VM_DC_VOLTAGE_SET[MAX] değerinin üzerinde olduğunu belirten zaman gecikmeli trip durumu.																									

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem												
<b>Faz Kaybı</b>	<b>Besleme Faz Kaybı</b>												
32	<p><i>Faz Kaybı</i> trip durumu, sürücüde bir giriş fazı kaybı veya fazla besleme dengesizliği tespit edildiğini belirtir. Faz kaybı, tristör tabanlı şarj sistemine sahip sürücülerde (Gövde boyu 7 ve yukarısı) doğrudan beslemeden tespit edilir. Eğer bu yöntem kullanılarak faz kaybı tespit edilirse sürücü derhal trip durumuna geçer ve alt trip durumunun xx bölümü 01 olarak ayarlanır.</p> <p>Her boyuttaki sürücü faz kaybı DC bara gerilimindeki dalgalanma izlenerek de tespit edilebilir. Sürücü, bit 2 değeri Trip Algılama Durumundaki Eylem <b>H45</b> = 1 (trip durumunu durdurur ve kullanıcı sürücüyü durdurana veya faz kaybı yüzünden bir başka trip durumu meydana gelinceye kadar çalışmaya imkan sağlar) olarak ayarlanmadığı sürece trip durumu meydana gelmeden sürücüyü durdurmaya çalışır. DC bara gerilimindeki dalgalanma izlenerek bir faz kaybı tespit edildiğinde alt trip xx bölümü sıfırdır.</p> <p>Sürücünün DC beslemeden veya Giriş Fazı Kayıp Algılama Modu <b>H08</b> parametresindeki tek fazlı UPS beslemeden çalıştırıldığında giriş faz kaybı algılama devre dışı bırakılabilir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kaynak</th> <th>xx</th> <th>y</th> <th>zz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>00</td> <td>0</td> <td>00: Kontrol sistemi geri beslemesine bağlı olarak faz kaybı tespit edildi. Sürücü, bit 2 değeri Trip Algılama Durumundaki Eylem <b>H45</b> = 1 olarak ayarlanmadığı sürece trip durumu meydana gelmeden sürücüyü durdurmaya çalışır.</td> </tr> <tr> <td>Güç sistemi</td> <td>01</td> <td>Doğrultucu numarası</td> <td>00: Doğrultucu modülü tarafından faz kaybı algılandı.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AC güç kaynağı gerilim dengesini ve tam yük altında seviyeyi kontrol edin.</li> <li>Yalıtılmış bir osiloskop yardımıyla DC bara dalgalanma seviyesini kontrol edin.</li> <li>Çıkış akımı kararlılığını kontrol edin.</li> <li>Yüklü mekanik rezonansı kontrol edin.</li> <li>Görev çevrimini kısaltın.</li> <li>Motor yükünü azaltın.</li> </ul>	Kaynak	xx	y	zz	Kontrol sistemi	00	0	00: Kontrol sistemi geri beslemesine bağlı olarak faz kaybı tespit edildi. Sürücü, bit 2 değeri Trip Algılama Durumundaki Eylem <b>H45</b> = 1 olarak ayarlanmadığı sürece trip durumu meydana gelmeden sürücüyü durdurmaya çalışır.	Güç sistemi	01	Doğrultucu numarası	00: Doğrultucu modülü tarafından faz kaybı algılandı.
Kaynak	xx	y	zz										
Kontrol sistemi	00	0	00: Kontrol sistemi geri beslemesine bağlı olarak faz kaybı tespit edildi. Sürücü, bit 2 değeri Trip Algılama Durumundaki Eylem <b>H45</b> = 1 olarak ayarlanmadığı sürece trip durumu meydana gelmeden sürücüyü durdurmaya çalışır.										
Güç sistemi	01	Doğrultucu numarası	00: Doğrultucu modülü tarafından faz kaybı algılandı.										
<b>Faz Oluşturma Hatası</b>	<b>Yanlış faz açısı nedeniyle RFC-S faz oluşturma hatası</b>												
198	<p>Faz Hatası trip durumu, Konum Geri Besleme Faz Açısı <b>C13</b> parametresindeki faz açısının yanlış olduğunu ve sürücünün motoru doğru olarak kontrol edemediğini belirtir. Eğer sensörsüz kontrol aktifse bu önemli bir kararsızlık oluştuğunu ve motorun kontrolsüz olarak hızlandığını gösterir.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Otomatik ayarlamaya devam edin VEYA Konum Geri Besleme Faz Açısı <b>C13</b> parametresindeki faz açısını manuel olarak ayarlayın.</li> <li>Kodlayıcı kablo sistemini kontrol edin.</li> <li>Kodlayıcı mekanik bağlantısını kontrol edin.</li> <li>Kodlayıcı sinyallerini osiloskopa parazite karşı kontrol edin.</li> <li>Eğer güç verilmesi aşamasında trip durumu meydana gelirse konum geri besleme cihazının Konum Geri Besleme Başlatma Göstergesi <b>C19</b> parametresini başlatmak için yeterli süresi olduğundan emin olun.</li> </ul>												
<b>Güç İletişimi</b>	<b>İletişim kayboldu, güç, kontrol ve doğrultucu arasında hatalar tespit edildi</b>												
90	<p><i>Güç İletişimi</i> trip durumu, sürücünün güç sistemi içerisindeki iletişim sorunları olduğunu gösterir. Trip durumunun sebebi ilgili alt trip numarasından tanımlanabilir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kaynak</th> <th>xx</th> <th>y</th> <th>zz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tek güç modülü sistemi</td> <td>01</td> <td>Doğrultucu numarası</td> <td>00: Doğrultucu modülü tarafından aşırı iletişim hataları tespit edildi.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Donanım hatası mevcut; sürücünün tedarikçisi ile irtibata geçin.</li> </ul>	Kaynak	xx	y	zz	Tek güç modülü sistemi	01	Doğrultucu numarası	00: Doğrultucu modülü tarafından aşırı iletişim hataları tespit edildi.				
Kaynak	xx	y	zz										
Tek güç modülü sistemi	01	Doğrultucu numarası	00: Doğrultucu modülü tarafından aşırı iletişim hataları tespit edildi.										

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem																																								
<b>Güç Verileri</b>	<b>Güç sistemi yapılandırma verisi hatası</b>																																								
220	<p>Bu trip durumu sürücü kontrol sisteminden veya güç sisteminden meydana gelir ve güç sisteminde kaydedilen yapılandırma verisindeki bir hatadan dolayı üretilir. Eğer trip durumunun kaynağı kontrol sistemiyse trip durumu açılış esnasında güç sisteminden yüklenen tablo ile bağlantılıdır.</p> <p>Güç Verileri trip durumu, güç sisteminde kaydedilen yapılandırma verisinde bir hata olduğunu belirtir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kaynak</th> <th>xx</th> <th>y</th> <th>zz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>00</td> <td>0</td> <td>02: Kontrol panosuna yüklenecek veri tablosu yok.</td> </tr> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>00</td> <td>0</td> <td>03: Güç sistemi veri tablosu, kayıt için ayrılan kontrol panosundaki mevcut boş alandan daha büyük.</td> </tr> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>00</td> <td>0</td> <td>04: Tabloda verilen tablo boyutu doğru değil.</td> </tr> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>00</td> <td>0</td> <td>05: CRC tablosu hatası.</td> </tr> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>00</td> <td>0</td> <td>06: Tabloyu üreten jeneratör yazılımı sürüm numarası çok düşük. Ör., daha yeni bir jeneratörden daha önce var olmayan özelliklerin eklenebileceği bir tablo formu isteniyor.</td> </tr> <tr> <td>Kontrol sistemi</td> <td>00</td> <td>0</td> <td>07: Güç panosu veri tablosu güç panosu donanım tanımlayıcısıyla uyuşmuyor.</td> </tr> <tr> <td>Güç sistemi</td> <td>01</td> <td>0</td> <td>00: Dahili olarak güç modülü tarafından kullanılan güç verileri tablosunda hata mevcut.</td> </tr> <tr> <td>Güç sistemi</td> <td>01</td> <td>0</td> <td>01: Sistem çalıştırıldığında kontrol sistemine yüklenen güç verileri tablosunda bir hata mevcut.</td> </tr> <tr> <td>Güç sistemi</td> <td>01</td> <td>0</td> <td>02: Dahili olarak güç modülü tarafından kullanılan güç verileri tablosu, güç modülünün donanım tanımı ile eşleşmiyor.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Donanım hatası mevcut; sürücünün tedarikçisi ile irtibata geçin.</li> </ul>	Kaynak	xx	y	zz	Kontrol sistemi	00	0	02: Kontrol panosuna yüklenecek veri tablosu yok.	Kontrol sistemi	00	0	03: Güç sistemi veri tablosu, kayıt için ayrılan kontrol panosundaki mevcut boş alandan daha büyük.	Kontrol sistemi	00	0	04: Tabloda verilen tablo boyutu doğru değil.	Kontrol sistemi	00	0	05: CRC tablosu hatası.	Kontrol sistemi	00	0	06: Tabloyu üreten jeneratör yazılımı sürüm numarası çok düşük. Ör., daha yeni bir jeneratörden daha önce var olmayan özelliklerin eklenebileceği bir tablo formu isteniyor.	Kontrol sistemi	00	0	07: Güç panosu veri tablosu güç panosu donanım tanımlayıcısıyla uyuşmuyor.	Güç sistemi	01	0	00: Dahili olarak güç modülü tarafından kullanılan güç verileri tablosunda hata mevcut.	Güç sistemi	01	0	01: Sistem çalıştırıldığında kontrol sistemine yüklenen güç verileri tablosunda bir hata mevcut.	Güç sistemi	01	0	02: Dahili olarak güç modülü tarafından kullanılan güç verileri tablosu, güç modülünün donanım tanımı ile eşleşmiyor.
Kaynak	xx	y	zz																																						
Kontrol sistemi	00	0	02: Kontrol panosuna yüklenecek veri tablosu yok.																																						
Kontrol sistemi	00	0	03: Güç sistemi veri tablosu, kayıt için ayrılan kontrol panosundaki mevcut boş alandan daha büyük.																																						
Kontrol sistemi	00	0	04: Tabloda verilen tablo boyutu doğru değil.																																						
Kontrol sistemi	00	0	05: CRC tablosu hatası.																																						
Kontrol sistemi	00	0	06: Tabloyu üreten jeneratör yazılımı sürüm numarası çok düşük. Ör., daha yeni bir jeneratörden daha önce var olmayan özelliklerin eklenebileceği bir tablo formu isteniyor.																																						
Kontrol sistemi	00	0	07: Güç panosu veri tablosu güç panosu donanım tanımlayıcısıyla uyuşmuyor.																																						
Güç sistemi	01	0	00: Dahili olarak güç modülü tarafından kullanılan güç verileri tablosunda hata mevcut.																																						
Güç sistemi	01	0	01: Sistem çalıştırıldığında kontrol sistemine yüklenen güç verileri tablosunda bir hata mevcut.																																						
Güç sistemi	01	0	02: Dahili olarak güç modülü tarafından kullanılan güç verileri tablosu, güç modülünün donanım tanımı ile eşleşmiyor.																																						
<b>PSU 24</b>	<b>24V dahili güç kaynağı aşırı yüklü</b>																																								
9	<p>Sürücünün toplam kullanıcı yükü ve opsiyon modülleri, dahili + 24 V güç kaynağı limitini aştı. Kullanıcı yükü sürücü dijital çıkışları ile ana kodlayıcı beslemesinden oluşur.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kullanıcı yükünü azaltın ve sürücüyü sıfırlayın.</li> <li>Kontrol bağlantılarını sürücüden çıkarın ve Sıfırlama işlemi gerçekleştirin.</li> <li>Opsiyon modüllerini çıkarın ve Sıfırlama işlemi gerçekleştirin.</li> <li>Kodlayıcı bağlantısını çıkarın ve Sıfırlama işlemi gerçekleştirin.</li> <li>Sürücü Kontrol Terminali 2'de harici bir + 24 V güç kaynağı sağlayın.</li> <li>Daimi trip durumu, sürücüde donanım hatası; sürücüyü tedarikçiye geri gönderin.</li> </ul>																																								
<b>Direnç</b>	<b>Ölçülen direnç parametre aralığını aşmış</b>																																								
33	<p><i>Direnç</i> trip durumu, otomatik ayarlama testi sırasında ölçülen motor statör direnci, Statör Direnci <b>B34</b> parametresinde sürücü için izin verilen maksimum olası değeri aşmıştır.</p> <p>Maksimum statör direnci parametresi, kontrol algoritmalarında kullanılacak maksimum değerden genellikle yüksektir. VFS'nin tam ölçek DC bara gerilimi olduğu yerde eğer <math>(VFS / v2) / \text{Tam Ölçek Akım Kc}</math> <b>J06</b> parametresi değerini geçerse bu trip durumu başlatılır.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Statör direnci <b>B34</b> parametresine girilen değeri kontrol edin.</li> <li>Motorun statör direncinin izin verilen sürücü modelinin aralığına uygun olduğundan emin olun.</li> <li>Motor kablosu bağlantılarını kontrol edin.</li> <li>Motor kabloları dahil sürücü terminallerinde motor faz-faz direncini kontrol edin.</li> <li>Motor terminallerinde, motor faz-faz direncini kontrol edin.</li> <li>Bir yalıtım ölçer cihazı kullanarak motor statör sargısının bütünlüğünü kontrol edin.</li> <li>Motoru değiştirin.</li> </ul>																																								

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem																						
<b>Yuva4 Farklı</b>	<b>Yuva 4'e takılı opsiyon modülü güç döngüleri arasında değişti</b>																						
<b>254</b>	Yuva 4'e takılı opsiyon modülü son kapatmadaki opsiyon modülünden farklıysa bu trip durumu üretilir. Alt trip numarası orijinal takılmış modülün tanımlama numarasını verir. Opsiyon modülü farklı trip durumları için öncelik sırası şöyledir; Yuva1 Farklı en yüksek, sonra Yuva2 Farklı, sonra Yuva3 Farklı, sonra Yuva4 Farklı. Eğer modül değişmişse bir sonraki açılışta bu trip durumunu engellemek için sürücü kullanıcı parametreleri kaydedilmelidir. Eğer modül yerine menüler değiştiyse bir sonraki açılışta trip durumu meydana gelmez. Alt trip numaraları trip durumu nedenine ilişkin aşağıdaki göstergeleri üretir.																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebeup</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Daha önce hiçbir modül takılmamış.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modülü takılı ancak ayarlama menüsü değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menü için yüklenmiş.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modülü takılı ancak bu opsiyon yuvası için uygulamalar menüsü değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menü için yüklenmiş.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modül takılı ancak ayarlama ve uygulama menüleri değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menüler için yüklenmiş.</td> </tr> <tr> <td>&gt; 99</td> <td>Daha önce uyumlu olan modül tanımlayıcısını gösterir.</td> </tr> </tbody> </table>	Alt trip	Sebeup	1	Daha önce hiçbir modül takılmamış.	2	Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modülü takılı ancak ayarlama menüsü değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menü için yüklenmiş.	3	Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modülü takılı ancak bu opsiyon yuvası için uygulamalar menüsü değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menü için yüklenmiş.	4	Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modül takılı ancak ayarlama ve uygulama menüleri değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menüler için yüklenmiş.	> 99	Daha önce uyumlu olan modül tanımlayıcısını gösterir.										
	Alt trip	Sebeup																					
	1	Daha önce hiçbir modül takılmamış.																					
	2	Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modülü takılı ancak ayarlama menüsü değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menü için yüklenmiş.																					
	3	Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modülü takılı ancak bu opsiyon yuvası için uygulamalar menüsü değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menü için yüklenmiş.																					
4	Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modül takılı ancak ayarlama ve uygulama menüleri değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menüler için yüklenmiş.																						
> 99	Daha önce uyumlu olan modül tanımlayıcısını gösterir.																						
<b>Önerilen işlemler:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gücü kapatın, doğru opsiyon yuvalarına doğru opsiyon modüllerinin takılı olduğundan emin olun ve gücü yeniden açın.</li> <li>Mevcut kurulu opsiyon modülünün doğru olduğunu onaylayın, opsiyon modülü parametrelerinin doğru ayarlandığından emin olun ve <b>mm.000</b> parametresine bir değer girin.</li> </ul>																						
<b>Yuva4 Hatası</b>	<b>Yuva 4'teki opsiyon modülünde hata</b>																						
<b>252</b>	Yuva 4'teki opsiyon modülü bir hata tespit etti. Opsiyon modülü hatanın sebebini verebilir ve alt trip numarasında gösterilir. Varsayılan olarak alt trip numarası ekranda bir sayı olarak gösterilir, ancak eğer mevcutsa opsiyon modülü sayılar yerine alt trip numara dizilerini de gösterebilir. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trip durumu hakkında daha fazla bilgi almak için, Opsiyon Modülü Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.</li> </ul>																						
<b>Yuva4 Donanım Arızası</b>	<b>Yuva 4'teki opsiyon modülünde donanım hatası</b>																						
<b>250</b>	Bu trip durumu, Yuva 4'teki opsiyon modülünde bir hata oluştuğunu ve modülün çalışmadığını gösterir. Trip durumunun olası sebepleri alt trip numarası ile verilir.																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebeup</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Opsiyon modül kategorisi tanımlanamıyor.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Gerekli olan tüm özelleştirilebilir menü tablosu bilgileri temin edilmemiş veya temin edilen tüm tablolar bozulmuş.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Bu modüle yönelik iletişim tampon belleklerini tahsis etmek için yetersiz bellek mevcut.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Sürücü çalıştırılırken opsiyon modül doğru çalıştığını belirtmemiş.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Çalıştırıldıktan sonra opsiyon modülü kaldırılmış veya sürücü işlemcisine hala aktif olduğunu belirtmek üzere durdurulmuş.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Sürücü modu değiştirilirken sürücü parametrelerine erişimini sonlandırdığını opsiyon modül belirtmemiş.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Opsiyon modülü, sürücü işlemcisini sıfırlamak için bir istek alındığını bildirmemiş.</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Sürücü çalışma esnasında opsiyon modülünden menü tablosunu doğru olarak okuyamamış.</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Sürücü opsiyon modülünden menü tabloları yükleyememiş ve zaman aşımına uğramış (5 saniye).</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Menü tablosu CRC geçersiz.</td> </tr> </tbody> </table>	Alt trip	Sebeup	1	Opsiyon modül kategorisi tanımlanamıyor.	2	Gerekli olan tüm özelleştirilebilir menü tablosu bilgileri temin edilmemiş veya temin edilen tüm tablolar bozulmuş.	3	Bu modüle yönelik iletişim tampon belleklerini tahsis etmek için yetersiz bellek mevcut.	4	Sürücü çalıştırılırken opsiyon modül doğru çalıştığını belirtmemiş.	5	Çalıştırıldıktan sonra opsiyon modülü kaldırılmış veya sürücü işlemcisine hala aktif olduğunu belirtmek üzere durdurulmuş.	6	Sürücü modu değiştirilirken sürücü parametrelerine erişimini sonlandırdığını opsiyon modül belirtmemiş.	7	Opsiyon modülü, sürücü işlemcisini sıfırlamak için bir istek alındığını bildirmemiş.	8	Sürücü çalışma esnasında opsiyon modülünden menü tablosunu doğru olarak okuyamamış.	9	Sürücü opsiyon modülünden menü tabloları yükleyememiş ve zaman aşımına uğramış (5 saniye).	10	Menü tablosu CRC geçersiz.
	Alt trip	Sebeup																					
	1	Opsiyon modül kategorisi tanımlanamıyor.																					
	2	Gerekli olan tüm özelleştirilebilir menü tablosu bilgileri temin edilmemiş veya temin edilen tüm tablolar bozulmuş.																					
	3	Bu modüle yönelik iletişim tampon belleklerini tahsis etmek için yetersiz bellek mevcut.																					
	4	Sürücü çalıştırılırken opsiyon modül doğru çalıştığını belirtmemiş.																					
	5	Çalıştırıldıktan sonra opsiyon modülü kaldırılmış veya sürücü işlemcisine hala aktif olduğunu belirtmek üzere durdurulmuş.																					
	6	Sürücü modu değiştirilirken sürücü parametrelerine erişimini sonlandırdığını opsiyon modül belirtmemiş.																					
	7	Opsiyon modülü, sürücü işlemcisini sıfırlamak için bir istek alındığını bildirmemiş.																					
	8	Sürücü çalışma esnasında opsiyon modülünden menü tablosunu doğru olarak okuyamamış.																					
9	Sürücü opsiyon modülünden menü tabloları yükleyememiş ve zaman aşımına uğramış (5 saniye).																						
10	Menü tablosu CRC geçersiz.																						
<b>Önerilen işlemler:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opsiyon modülünün doğru kurulduğundan emin olun.</li> <li>Opsiyon modülünü değiştirin.</li> <li>Sürücüyü değiştirin.</li> </ul>																						

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem												
<b>Yuva4 Takılı Değil</b>	<b>Yuva 4'teki opsiyon modülü artık takılı değil</b>												
253	<p>Sürücüde kurulu olan her opsiyon modülü başlatma esnasında tanımlanır ve kurulu opsiyon sürücü tarafından kalıcı belleğe kaydedilir. Kapatılırken Yuva 4'te kurulu bir opsiyon modülü varsa ancak yeniden çalıştırılmadan önce opsiyon modülü kaldırılırsa bu trip durumu üretilir. Alt trip numarası kaldırılan opsiyon modülünün tanımlama numarasını verir. Kurulu olmayan opsiyon modülü trip durumları öncelik sıralaması şöyledir; Yuva1 Takılı Değil en yüksek, sonra Yuva2 Takılı Değil, sonra Yuva3 Takılı Değil, sonra Yuva4 Takılı Değil.</p> <p>Bir sonraki açılışta bu trip durumunu engellemek için sürücü kullanıcı parametreleri kaydedilmelidir.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opsiyon modülünün Yuva 4'e doğru kurulduğundan emin olun.</li> <li>• Opsiyon modülünü yeniden kurun.</li> <li>• Kaldırılan opsiyon modülüne artık gerek kalmadığından emin olmak <b>mm.000</b> parametresinde bir kayıt işlemi gerçekleştirin.</li> </ul>												
<b>Yuva4 denetim birimi</b>	<b>Denetim birimi servis hatası</b>												
251	<p>Bu trip durumu, Yuva 4'teki opsiyon modülünün, opsiyon modülü denetim birimi fonksiyonunu çalıştırdığını ancak denetim biriminin servisinde hata meydana geldiğini belirtir.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opsiyon modülünü değiştirin.</li> </ul>												
<b>Yuva Uygulama Menüsü</b>	<b>Çoklu opsiyon modülleri uygulama menülerini değiştirmeyi istiyor</b>												
216	<p>Bu trip durumu, birden fazla opsiyon modülü yuvasının S, T ve U uygulama menülerini özelleştirmek istediğini belirtir. Alt trip numaraları hangi Modül Yuvasının menüleri özelleştirebileceğini gösterir.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uygulama modüllerinden yalnızca birinin uygulama menüsü U, V ve W menülerini özelleştirecek şekilde yapılandırıldığından emin olun.</li> </ul>												
<b>YuvaX Farklı</b>	<b>Yuva X'e takılı opsiyon modülü güç döngüleri arasında değişti</b>												
204 209 214	<p>Opsiyon modülü Yuva X'e takılı opsiyon modülü son kapatmadaki opsiyon modülünden farklıysa bu trip durumu üretilir. Alt trip numarası orijinal takılı opsiyon modülünün tanımlama numarasını verir. Opsiyon modülü farklı trip durumları için öncelik sırası şöyledir; Yuva1 Farklı en yüksek, sonra Yuva2 Farklı, sonra Yuva3 Farklı, sonra Yuva4 Farklı.</p> <p>Eğer modül değişmişse bir sonraki açılışta bu trip durumunu engellemek için sürücü kullanıcı parametreleri kaydedilmelidir. Eğer modül yerine menüler değiştiyse bir sonraki açılışta trip durumu meydana gelmez. Alt trip numaraları trip durumu nedenine ilişkin aşağıdaki göstergeleri üretir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebebi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Daha önce hiçbir modül takılmamış.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modülü takılı ancak ayarlama menüsü değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menü için yüklenmiş.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modülü takılı ancak bu opsiyon yuvası için uygulamalar menüsü değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menü için yüklenmiş.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modül takılı ancak ayarlama ve uygulama menüleri değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menüler için yüklenmiş.</td> </tr> <tr> <td>&gt; 99</td> <td>Daha önce uyumlu olan modül tanımlayıcısını gösterir.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gücü kapatın, doğru opsiyon modülü Yuvalarına doğru opsiyon modüllerinin takılı olduğundan emin olun ve gücü yeniden açın.</li> <li>• Mevcut kurulu opsiyon modülünün doğru olduğunu onaylayın, opsiyon modülü parametrelerinin doğru ayarlandığından emin olun ve <b>mm.000</b> parametresine bir değer girin.</li> </ul>	Alt trip	Sebebi	1	Daha önce hiçbir modül takılmamış.	2	Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modülü takılı ancak ayarlama menüsü değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menü için yüklenmiş.	3	Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modülü takılı ancak bu opsiyon yuvası için uygulamalar menüsü değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menü için yüklenmiş.	4	Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modül takılı ancak ayarlama ve uygulama menüleri değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menüler için yüklenmiş.	> 99	Daha önce uyumlu olan modül tanımlayıcısını gösterir.
Alt trip	Sebebi												
1	Daha önce hiçbir modül takılmamış.												
2	Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modülü takılı ancak ayarlama menüsü değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menü için yüklenmiş.												
3	Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modülü takılı ancak bu opsiyon yuvası için uygulamalar menüsü değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menü için yüklenmiş.												
4	Aynı tanımlayıcıya sahip bir opsiyon modül takılı ancak ayarlama ve uygulama menüleri değiştirilmiş ve bu nedenle varsayılan parametreler bu menüler için yüklenmiş.												
> 99	Daha önce uyumlu olan modül tanımlayıcısını gösterir.												
<b>YuvaX Hatası</b>	<b>Yuva X opsiyon modülü hatası</b>												
202 207 212	<p>Yuva X'teki opsiyon modülü bir hata tespit etti. Opsiyon modülü hatanın sebebini verebilir ve alt trip numarasında gösterilir. Varsayılan olarak alt trip numarası ekranda bir sayı olarak gösterilir, ancak eğer mevcutsa opsiyon modülü sayılar yerine alt trip numara dizilerini de gösterebilir.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trip durumu hakkında daha fazla bilgi almak için, Opsiyon Modülü Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.</li> </ul>												

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem																						
<b>YuvaX HF</b>	<b>Yuva X'teki opsiyon modülünde donanım hatası</b>																						
200 205 210	Bu trip durumu, Yuva X'teki opsiyon modülünde bir hata oluştuğunu ve modülün çalışmadığını gösterir. Trip durumunun olası sebepleri alt trip numarası ile verilir.																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebep</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Opsiyon modül kategorisi tanımlanamıyor.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Gerekli olan tüm özelleştirilebilir menü tablosu bilgileri temin edilmemiş veya temin edilen tüm tablolar bozulmuş.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Bu modüle yönelik iletişim tampon belleklerini tahsis etmek için yetersiz bellek mevcut.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Sürücü çalıştırılırken opsiyon modül doğru çalıştığını belirtmemiş.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Çalıştırdıktan sonra opsiyon modülü kaldırılmış veya sürücü işlemcisine hala aktif olduğunu belirtmek üzere durdurulmuş.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Sürücü modu değiştirilirken sürücü parametrelerine erişimini sonlandırdığını opsiyon modül belirtmemiş.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Opsiyon modülü, sürücü işlemcisini sıfırlamak için bir istek alındığını bildirmemiş.</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Sürücü çalışma esnasında opsiyon modülünden menü tablosunu doğru olarak okuyamamış.</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Sürücü opsiyon modülden menü tabloları yükleyememiş ve zaman aşımına uğramış (5 saniye).</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Menü tablosu CRC geçersiz.</td> </tr> </tbody> </table>	Alt trip	Sebep	1	Opsiyon modül kategorisi tanımlanamıyor.	2	Gerekli olan tüm özelleştirilebilir menü tablosu bilgileri temin edilmemiş veya temin edilen tüm tablolar bozulmuş.	3	Bu modüle yönelik iletişim tampon belleklerini tahsis etmek için yetersiz bellek mevcut.	4	Sürücü çalıştırılırken opsiyon modül doğru çalıştığını belirtmemiş.	5	Çalıştırdıktan sonra opsiyon modülü kaldırılmış veya sürücü işlemcisine hala aktif olduğunu belirtmek üzere durdurulmuş.	6	Sürücü modu değiştirilirken sürücü parametrelerine erişimini sonlandırdığını opsiyon modül belirtmemiş.	7	Opsiyon modülü, sürücü işlemcisini sıfırlamak için bir istek alındığını bildirmemiş.	8	Sürücü çalışma esnasında opsiyon modülünden menü tablosunu doğru olarak okuyamamış.	9	Sürücü opsiyon modülden menü tabloları yükleyememiş ve zaman aşımına uğramış (5 saniye).	10	Menü tablosu CRC geçersiz.
	Alt trip	Sebep																					
	1	Opsiyon modül kategorisi tanımlanamıyor.																					
	2	Gerekli olan tüm özelleştirilebilir menü tablosu bilgileri temin edilmemiş veya temin edilen tüm tablolar bozulmuş.																					
	3	Bu modüle yönelik iletişim tampon belleklerini tahsis etmek için yetersiz bellek mevcut.																					
	4	Sürücü çalıştırılırken opsiyon modül doğru çalıştığını belirtmemiş.																					
	5	Çalıştırdıktan sonra opsiyon modülü kaldırılmış veya sürücü işlemcisine hala aktif olduğunu belirtmek üzere durdurulmuş.																					
	6	Sürücü modu değiştirilirken sürücü parametrelerine erişimini sonlandırdığını opsiyon modül belirtmemiş.																					
	7	Opsiyon modülü, sürücü işlemcisini sıfırlamak için bir istek alındığını bildirmemiş.																					
	8	Sürücü çalışma esnasında opsiyon modülünden menü tablosunu doğru olarak okuyamamış.																					
9	Sürücü opsiyon modülden menü tabloları yükleyememiş ve zaman aşımına uğramış (5 saniye).																						
10	Menü tablosu CRC geçersiz.																						
<b>Önerilen işlemler:</b>																							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Opsiyon modülünün doğru kurulduğundan emin olun.</li> <li>Opsiyon modülünü değiştirin.</li> <li>Sürücüyü değiştirin.</li> </ul>																							
<b>YuvaX Takılı Değil</b>	<b>Yuva X'teki opsiyon modülü artık takılı değil</b>																						
203 208 213	Sürücüde kurulu olan her opsiyon modülü başlatma esnasında tanımlanır ve kurulu opsiyon sürücü tarafından kalıcı belleğe kaydedilir. Kapatılırken Yuva X'te kurulu bir opsiyon modülü varsa ancak yeniden çalıştırılmadan önce opsiyon modülü kaldırılırsa bu trip durumu üretilir. Alt trip numarası kaldırılan opsiyon modülünün tanımlama numarasını verir. Kurulu olmayan opsiyon modülü trip durumları öncelik sıralaması şöyledir; Yuva1 Takılı Değil en yüksek, sonra Yuva2 Takılı Değil, sonra Yuva3 Takılı Değil, sonra Yuva4 Takılı Değil.																						
	Bir sonraki açılışta bu trip durumunu engellemek için sürücü kullanıcı parametreleri kaydedilmelidir.																						
	<b>Önerilen işlemler:</b>																						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Opsiyon modülünün doğru kurulduğundan emin olun.</li> <li>Opsiyon modülünü yeniden kurun.</li> <li>Kaldırılan opsiyon modülüne artık gerek kalmadığından emin olmak <b>mm.000</b> parametresinde bir kayıt işlemi gerçekleştirin.</li> </ul>																							
<b>YuvaX denetim birimi</b>	<b>Denetim birimi servis hatası</b>																						
201 206 211	Bu trip durumu, Yuva X'teki opsiyon modülünün, opsiyon modülü denetim birimi fonksiyonunu çalıştırdığını ancak denetim biriminin servisinde hata meydana geldiğini belirtir.																						
	<b>Önerilen işlemler:</b>																						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Opsiyon modülünü değiştirin.</li> </ul>																							
<b>Yumuşak Yol Verme</b>	<b>Yumuşak yol verme röle hatası</b>																						
226	Bu trip durumu, sürücüdeki (Sürücü gövde boyları 3 - 6) yumuşak yol verme rölesinin kapatılmadığını veya yumuşak yol verme izleme devresinin başlatılmadığını belirtir.																						
	<b>Önerilen işlemler:</b>																						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Donanım hatası mevcut; sürücünün tedarikçisi ile irtibata geçin.</li> </ul>																							

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem						
<b>Hız / Yön Seçimi</b>	<b>Asansör sürücüsüne gelen kontrol sıralama hız ve yön sinyalleri</b>						
	Bu trip durumu, hız referansı veya yön seçimi zamanlaması ile ilgilidir:						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebebi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Motor Frenlerini Bırakma Durum 4 sonunda bir hız referansı veya seçili yön yoktur. - Fren Kontrol Bırakma <b>D04</b> parametresinden sonra 3 saniyelik gecikme bu trip durumunu aktif hale geçirir. Yük Ölçümü Süresi <b>O04</b> &gt; 0 ms olarak ayarlandığında Durum 5 Yük Ölçümü sonunda hız referansı veya seçili yön yoktur. - Yük ölçümü <b>O04</b> parametresinden sonra 3 saniyelik gecikme bu trip durumunu aktif hale geçirir.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Kontaktör Kontrolü Durum 14'te 4 saniyelik bir süre sonrasında seyirin sonunda yön ve hız hala seçilidir. Trip durumunu sıfırlamak için hız ve yön sinyallerini kaldırın. - Kontrol Giriş modu <b>H11</b> = Analog Çalıştırma İzni (0) olarak ayarlandığında, Giriş Yönü 1 <b>G39</b> parametresini kullanan Çalıştırma İzni sinyali seyir sonunda kaldırılmalıdır. - Kontrol Giriş modu <b>H11</b> = Analog 2 Yönlü (0) olduğunda, Öncelikli 2 Yönlü (4) veya İkili 2 Yönlü (5) yön sinyalleri (Giriş Yönü 1 <b>G39</b> veya Giriş Yönü 2 <b>G40</b>) VEYA hız seçimi (Referans Seçimi Bit 0 Girişi <b>G32</b> - Referans Seçimi Bit 6 Girişi <b>G38</b>) seyir sonunda kaldırılmalıdır. - Kontrol Giriş modu (<b>H11</b> = Öncelikli 1 Yönlü (2) veya İkili 1 Yönlü (3) olarak ayarlandığında hız seçimli (Referans Seçimi Bit 0 Girişi <b>G32</b>) - Referans Seçimi Bit 6 Girişi <b>G38</b>) seyir sonunda kaldırılmalıdır. - Kontrol Giriş modu <b>H11</b> = Kontrol Kelimesi (6) olarak ayarlandığında, yön sinyalleri (Kontrol Kelimesi <b>G51</b> Bit 10 veya Bit 1) VEYA hız seçimi (Kontrol Kelimesi <b>G51</b> Bit 0 - Bit 9) seyir sonunda kaldırılmalıdır.</td> </tr> </tbody> </table>	Alt trip	Sebebi	1	Motor Frenlerini Bırakma Durum 4 sonunda bir hız referansı veya seçili yön yoktur. - Fren Kontrol Bırakma <b>D04</b> parametresinden sonra 3 saniyelik gecikme bu trip durumunu aktif hale geçirir. Yük Ölçümü Süresi <b>O04</b> > 0 ms olarak ayarlandığında Durum 5 Yük Ölçümü sonunda hız referansı veya seçili yön yoktur. - Yük ölçümü <b>O04</b> parametresinden sonra 3 saniyelik gecikme bu trip durumunu aktif hale geçirir.	2	Kontaktör Kontrolü Durum 14'te 4 saniyelik bir süre sonrasında seyirin sonunda yön ve hız hala seçilidir. Trip durumunu sıfırlamak için hız ve yön sinyallerini kaldırın. - Kontrol Giriş modu <b>H11</b> = Analog Çalıştırma İzni (0) olarak ayarlandığında, Giriş Yönü 1 <b>G39</b> parametresini kullanan Çalıştırma İzni sinyali seyir sonunda kaldırılmalıdır. - Kontrol Giriş modu <b>H11</b> = Analog 2 Yönlü (0) olduğunda, Öncelikli 2 Yönlü (4) veya İkili 2 Yönlü (5) yön sinyalleri (Giriş Yönü 1 <b>G39</b> veya Giriş Yönü 2 <b>G40</b> ) VEYA hız seçimi (Referans Seçimi Bit 0 Girişi <b>G32</b> - Referans Seçimi Bit 6 Girişi <b>G38</b> ) seyir sonunda kaldırılmalıdır. - Kontrol Giriş modu ( <b>H11</b> = Öncelikli 1 Yönlü (2) veya İkili 1 Yönlü (3) olarak ayarlandığında hız seçimli (Referans Seçimi Bit 0 Girişi <b>G32</b> ) - Referans Seçimi Bit 6 Girişi <b>G38</b> ) seyir sonunda kaldırılmalıdır. - Kontrol Giriş modu <b>H11</b> = Kontrol Kelimesi (6) olarak ayarlandığında, yön sinyalleri (Kontrol Kelimesi <b>G51</b> Bit 10 veya Bit 1) VEYA hız seçimi (Kontrol Kelimesi <b>G51</b> Bit 0 - Bit 9) seyir sonunda kaldırılmalıdır.
Alt trip	Sebebi						
1	Motor Frenlerini Bırakma Durum 4 sonunda bir hız referansı veya seçili yön yoktur. - Fren Kontrol Bırakma <b>D04</b> parametresinden sonra 3 saniyelik gecikme bu trip durumunu aktif hale geçirir. Yük Ölçümü Süresi <b>O04</b> > 0 ms olarak ayarlandığında Durum 5 Yük Ölçümü sonunda hız referansı veya seçili yön yoktur. - Yük ölçümü <b>O04</b> parametresinden sonra 3 saniyelik gecikme bu trip durumunu aktif hale geçirir.						
2	Kontaktör Kontrolü Durum 14'te 4 saniyelik bir süre sonrasında seyirin sonunda yön ve hız hala seçilidir. Trip durumunu sıfırlamak için hız ve yön sinyallerini kaldırın. - Kontrol Giriş modu <b>H11</b> = Analog Çalıştırma İzni (0) olarak ayarlandığında, Giriş Yönü 1 <b>G39</b> parametresini kullanan Çalıştırma İzni sinyali seyir sonunda kaldırılmalıdır. - Kontrol Giriş modu <b>H11</b> = Analog 2 Yönlü (0) olduğunda, Öncelikli 2 Yönlü (4) veya İkili 2 Yönlü (5) yön sinyalleri (Giriş Yönü 1 <b>G39</b> veya Giriş Yönü 2 <b>G40</b> ) VEYA hız seçimi (Referans Seçimi Bit 0 Girişi <b>G32</b> - Referans Seçimi Bit 6 Girişi <b>G38</b> ) seyir sonunda kaldırılmalıdır. - Kontrol Giriş modu ( <b>H11</b> = Öncelikli 1 Yönlü (2) veya İkili 1 Yönlü (3) olarak ayarlandığında hız seçimli (Referans Seçimi Bit 0 Girişi <b>G32</b> ) - Referans Seçimi Bit 6 Girişi <b>G38</b> ) seyir sonunda kaldırılmalıdır. - Kontrol Giriş modu <b>H11</b> = Kontrol Kelimesi (6) olarak ayarlandığında, yön sinyalleri (Kontrol Kelimesi <b>G51</b> Bit 10 veya Bit 1) VEYA hız seçimi (Kontrol Kelimesi <b>G51</b> Bit 0 - Bit 9) seyir sonunda kaldırılmalıdır.						
81	<p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asansör kontrolöründen ve asansör sürücüsü ayarından (Kontrol modu seçimi ve lojik kontrol girişi) kontrol sıralamasını denetleyin.</li> <li>Asansör kontrolöründen asansör sürücüsüne gelen ve harici bileşenlere kadar uzanan kontrol kablolarını denetleyin.</li> <li>Kontrol sistemi gürültüsünün gerçek olmayan bir hızdan kaynaklanmadığından ve yön sinyallerinin sürücü tarafından alındığından emin olun.</li> </ul>						
<b>Hız Hatası</b>	<b>Müteakip hız aşımı hatası</b>						
	<p><i>Hız hatası</i>, Profil Hızı <b>J39</b> ve Gerçek Hız <b>J40</b> arasındaki farktan hesaplanır. Hesaplanan hız daha sonra Maksimum Hız Hata Eşiği <b>H15</b> parametresindeki hız hatası ile karşılaştırılır. Eşik, 100 ms'den fazla aşılsa bir trip durumu oluşturulur. Seyir esnasındaki hız hatası, Maksimum Hız Hatası <b>J57</b> parametresinde hız hatası algılama aktivasyonundan bağımsız olarak görüntülenir ve her başlangıçta ayar 0 olarak sıfırlanır.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hız hatası trip durumu olası sebepleri aşağıdakilerden biri olabilir <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Motor</b> Motor güç bağlantılarını ve faz dönüşünü kontrol edin Motor fren kontrolünü denetleyin Asansör güvenlik dişlisini kontrol edin</li> <li><b>Konum geri besleme</b> Konum geri besleme mekanik kurulumu kontrol edin Konum geri besleme faz dönüşünü kontrol edin Konum geri besleme kablo ayarlamalarını, indüklenmiş gürültü riskini kontrol edin Konum geri besleme cihaz hatası varsa geri besleme cihazının değiştirin</li> <li><b>Sürücü ayarı</b> Akım limiti dahil motor bilgilerini ve parametre ayarlarını kontrol edin Konum geri besleme cihazı parametre ayarını kontrol edin Konum geri besleme cihazı faz ofsetini kontrol edin, statik otomatik ayarlamasının tamamlanmış olduğundan emin olun Motor kararsızlığının mevcut olduğu durumlarda hız kontrol çevrim kazancı ayarlarını kontrol edin.</li> </ul> </li> <li>Maksimum Hız Hata Eşiği <b>H15</b> parametresini artırın.</li> <li>Hız hatası algılama Maksimum Hız Hata Eşiği <b>H15</b> = 0 olarak ayarlandığında devre dışı bırakılabilir.</li> </ul>						
62							

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem																																																									
<b>Güvenli Moment Kapama Kontrol Hatası</b>	<b>Güvenli Moment Kapama (STO), Sürücü etkin kontrol sıralama hatası</b>																																																									
66	<p>Güvenli Moment Kapama (STO), Sürücü etkin parametresi giriş sıralaması yanlış; ör., motor kontaktör kontrolünü müteakip seyir sonunda 4 saniye içinde Güvenli Moment Kapama (STO), Sürücü etkin kaldırılmadı veya motor kontaktör kontrolünü müteakip seyir başlatma esnasında 6 saniye içinde uygulandı.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sürücüdeki Güvenli Moment Kapama (STO), Sürücü etkin parametresinin T31 terminaline kontrol bağlantılarının doğru olduğundan emin olun.</li> <li>T31 STO Girişi 1 F10 Güvenli Moment Kapama (STO), Sürücü etkin girişi parametrelerini başlatma /durdurma esnasında doğru sıralama için kontrol edin.</li> <li>Çıkış motor kontaktörlerinin ve yedek kontaktörlerin işletimlerinin doğruluğundan emin olun.</li> <li>Çıkış motor kontaktörlerinin açma /kapama gecikme süresini kontrol edin.</li> <li>Motor Kontaktörü Ölçülmüş Gecikme Zamanı B32 parametresindeki motor kantaktör gecikmesini kontrol edin.</li> </ul>																																																									
<b>Kaydedilmiş Donanım Arızası</b>	<b>Donanım arızasını müteakip kaydedilen sürücü donanım arızası trip durumu</b>																																																									
221	<p>Eğer HF01 - HF19 trip durumu oluşursa, HF01 - HF19 trip durumu sıfırlanana kadar sürücüye güç verildiği her zaman Kaydedilmiş Donanım Arızası (HF) trip durumu oluşur. Alt trip kodu orijinal Donanım Arızası trip durumu numarasıdır. Kaydedilmiş Donanım Arızası (HF) trip durumu, sadece mm.000 parametresine 1299 yazılıp sürücü yeniden sıfırlandıktan sonra sıfırlanır.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mm.000 parametresini 1299 olarak ayarlayın ve trip durumunu gidermek için Sıfırlama tuşuna basın.</li> </ul>																																																									
<b>Alt dizi RAM</b>	<b>Opsiyon modülünden fazla RAM isteği</b>																																																									
227	<p>Opsiyon modülü izin verileden daha fazla RAM parametresi istemiştir. RAM dağıtımı, alt trip numaraları sırasına göre kontrol edilir; en büyük alt trip numarasına sahip arıza gösterilir. Alt trip, (parametre büyüklüğü x 1000) + (parametre tipi x 100) + alt dizi numarası olarak hesaplanır. Bu trip durumu meydana gelirse, opsiyon modülleri tarafından sağlanan tüm menü özelleştirmelerinin kullanılamayacağını unutmayın. Aşağıdaki tablolar, alt trip numarası kısımlarına ilişkin değerleri göstermektedir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parametre büyüklüğü</th> <th>Değer</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 bit</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8 bit</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>16 bit</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>32 bit</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>64 bit</td> <td>5</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parametre tipi</th> <th>Değer</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Değişken</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kullanıcı kaydı</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Güç kapatıldığında kaydedilen</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parametre tipi</th> <th>Menüler</th> <th>Değer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uygulama menüleri</td> <td>S, T, U</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Opsiyon yuvası 1 kurulum</td> <td>P</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Opsiyon yuvası 1 uygulamalar</td> <td>V</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Opsiyon yuvası 2 kurulum</td> <td>Q</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Opsiyon yuvası 2 uygulamaları</td> <td>W</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Opsiyon yuvası 3 kurulum</td> <td>R</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Opsiyon yuvası 3 uygulamaları</td> <td>X</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Opsiyon yuvası 4 kurulum</td> <td>M</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Opsiyon modülü kurulumunu ve gerçekleştirilen işlemi kontrol edin.</li> </ul>	Parametre büyüklüğü	Değer		1 bit	1		8 bit	2		16 bit	3		32 bit	4		64 bit	5		Parametre tipi	Değer		Değişken	0		Kullanıcı kaydı	1		Güç kapatıldığında kaydedilen	2		Parametre tipi	Menüler	Değer	Uygulama menüleri	S, T, U	1	Opsiyon yuvası 1 kurulum	P	4	Opsiyon yuvası 1 uygulamalar	V	5	Opsiyon yuvası 2 kurulum	Q	6	Opsiyon yuvası 2 uygulamaları	W	7	Opsiyon yuvası 3 kurulum	R	8	Opsiyon yuvası 3 uygulamaları	X	9	Opsiyon yuvası 4 kurulum	M	10
Parametre büyüklüğü	Değer																																																									
1 bit	1																																																									
8 bit	2																																																									
16 bit	3																																																									
32 bit	4																																																									
64 bit	5																																																									
Parametre tipi	Değer																																																									
Değişken	0																																																									
Kullanıcı kaydı	1																																																									
Güç kapatıldığında kaydedilen	2																																																									
Parametre tipi	Menüler	Değer																																																								
Uygulama menüleri	S, T, U	1																																																								
Opsiyon yuvası 1 kurulum	P	4																																																								
Opsiyon yuvası 1 uygulamalar	V	5																																																								
Opsiyon yuvası 2 kurulum	Q	6																																																								
Opsiyon yuvası 2 uygulamaları	W	7																																																								
Opsiyon yuvası 3 kurulum	R	8																																																								
Opsiyon yuvası 3 uygulamaları	X	9																																																								
Opsiyon yuvası 4 kurulum	M	10																																																								

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem																
<b>Sıcaklık Geri Besleme</b>	<b>Asansör sürücüsü dahili sıcaklık geri besleme hatası</b>																
218	<p>Bu trip durumu, sürücü içerisindeki termistör hatasını belirtir (ör. açık devre veya kısa devre).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kaynak</th> <th>xx</th> <th>y</th> <th>zz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kontrol paneli</td> <td>01</td> <td>00</td> <td>01: Kontrol paneli termistörü 1 02: Kontrol paneli termistörü 2 03: G/Ç panosu termistörü</td> </tr> <tr> <td>Güç sistemi</td> <td>Güç modülü numarası</td> <td>0</td> <td>Doğrudan ELV sıcaklık geri bildirimi için güç sistemi iletilimleri 21, 22 ve 23 üzerinden sıfır sıcaklık geri besleme.</td> </tr> <tr> <td>Güç sistemi</td> <td>01</td> <td>Doğrultucu numarası</td> <td>Daima sıfır.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Donanım hatası mevcut; sürücünün tedarikçisi ile irtibata geçin.</li> </ul>	Kaynak	xx	y	zz	Kontrol paneli	01	00	01: Kontrol paneli termistörü 1 02: Kontrol paneli termistörü 2 03: G/Ç panosu termistörü	Güç sistemi	Güç modülü numarası	0	Doğrudan ELV sıcaklık geri bildirimi için güç sistemi iletilimleri 21, 22 ve 23 üzerinden sıfır sıcaklık geri besleme.	Güç sistemi	01	Doğrultucu numarası	Daima sıfır.
Kaynak	xx	y	zz														
Kontrol paneli	01	00	01: Kontrol paneli termistörü 1 02: Kontrol paneli termistörü 2 03: G/Ç panosu termistörü														
Güç sistemi	Güç modülü numarası	0	Doğrudan ELV sıcaklık geri bildirimi için güç sistemi iletilimleri 21, 22 ve 23 üzerinden sıfır sıcaklık geri besleme.														
Güç sistemi	01	Doğrultucu numarası	Daima sıfır.														
<b>Fren Direnci Aşırı Isınma</b>	<b>Fren direncinde aşırı ısınma mevcut</b>																
10	<p>Eğer donanım tabanlı fren direnci termal izlemesi sağlanırsa ve direnç aşırı ısınır bu trip durumu başlatılır. Eğer fren direnci kullanılmıyorsa, bu trip durumu bit 3 değeri kullanılarak Trip Algılama Durumundaki Eylem <b>H45</b> parametresi ile devre dışı bırakılmalıdır.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fren direnci kablolarını kontrol edin.</li> <li>Fren direnç değerinin, minimum direnç değerinden büyük veya bu değere eşit olduğundan emin olun.</li> <li>Fren direnci yalıtımını kontrol edin.</li> </ul>																
<b>Termistör Kısa Devresi</b>	<b>Motor termistör kısa devresi</b>																
25	<p>Bu trip durumu, konum geri besleme ara yüzünden Analog giriş 3 veya Terminal 15'e bağlanan sıcaklık sensörünün düşük empedansı olduğunu gösterir (ör. &lt; 50 Ω). Trip durumunun sebebi ilgili alt trip numarasından tanımlanabilir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebebi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>Analog giriş 3'e bağlanan termistör direnci &lt; 50 Ω.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Geri besleme arayüzüne bağlanan termistör direnci &lt; 50 Ω.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sürücü kontrol terminalindeki termistör bağlantısını, kodlayıcı bağlantısını kontrol edin.</li> <li>Termistör kablosunu, devamlılığını ve hasar belirtilerini kontrol edin.</li> <li>Motoru / motor termistörünü yenisiyle değiştirin.</li> </ul>	Alt trip	Sebebi	3	Analog giriş 3'e bağlanan termistör direnci < 50 Ω.	4	Geri besleme arayüzüne bağlanan termistör direnci < 50 Ω.										
Alt trip	Sebebi																
3	Analog giriş 3'e bağlanan termistör direnci < 50 Ω.																
4	Geri besleme arayüzüne bağlanan termistör direnci < 50 Ω.																
<b>Termistör</b>	<b>Motor termistöründe aşırı ısınma</b>																
24	<p>Bu trip durumu, konum geri besleme ara yüzünde Analog girişi 3'e veya Terminal 15'e bağlanan sıcaklık sensöründe aşırı ısınma olduğunu gösterir. Trip durumunun kaynağı Motor Termistör Girişi Seçimi <b>F74</b> parametresi kontrol edilerek tanımlanabilir. Eğer Motor Termistör Girişi Seçimi <b>F74</b> = T8 Analog IP 3 (1) ise T8 Analog Giriş 3, trip durumunun kaynağıdır ve eğer Motor Termistör Girişi Seçimi <b>F74</b> = Kodlayıcı D Tipi (2) ise sürücü D tipi kodlayıcı girişi, trip durumunun kaynağıdır.</p> <p>Bu seyrin tamamlanacağı gecikmiş bir trip durumudur ve sonra sürücü trip durumuna girer. Eğer gecikmiş bir trip durumu programlanmışsa Küresel Uyarı <b>L04</b> = Açık (1) parametresi aktif ve sürücü seyir tamamlandığı zaman trip durumuna girer.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alt trip</th> <th>Sebebi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Trip durumu sürücü konum geri besleme ara yüzüne bağlı termistör tarafından başlatılmış.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Trip durumu, Analog giriş 3'e bağlı termistörden başlatılmış.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Motor termistör kablo bağlantılarını ve devamlılığını kontrol edin.</li> <li>Motor ısısını kontrol edin.</li> <li>Motor soğutmasını kontrol edin, ek basınçlı soğutma sağlayın.</li> <li>Motoru / motor termistörünü yenisiyle değiştirin.</li> </ul>	Alt trip	Sebebi	1	Trip durumu sürücü konum geri besleme ara yüzüne bağlı termistör tarafından başlatılmış.	2	Trip durumu, Analog giriş 3'e bağlı termistörden başlatılmış.										
Alt trip	Sebebi																
1	Trip durumu sürücü konum geri besleme ara yüzüne bağlı termistör tarafından başlatılmış.																
2	Trip durumu, Analog giriş 3'e bağlı termistörden başlatılmış.																
<b>Tanımlanmamış</b>	<b>Güç katında tanımlanmamış hata</b>																
110	<p>Bu trip durumu, güç sisteminde bir hata oluşturduğunu gösterir ancak trip durumunun nedeni güç sistemi tarafından belirlenememiştir. Trip nedeni bilinmemektedir.</p> <p><b>Önerilen işlemler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gerçek olmayan trip durumlarına katkı sağlayan kurulumla ilişkin EMC bağlantılı sorunlar olmadığından emin olun.</li> <li>Donanım hatası mevcut; sürücünün tedarikçisi ile irtibata geçin.</li> </ul>																

Trip	Açıklama / Tavsiye edilen işlem
<b>Kullanıcı 24V güç kaynağı</b>	<b>Kontrol terminali 1 (0 V) ve 2'de (24 V) kullanıcı 24 V güç kaynağı yok</b>
<b>91</b>	PCB kontrolü 24 V yedek besleme için Kullanıcı Güç Kaynağı Ayarı <b>O10</b> = Açık (1) olarak ayarlıysa ve Kontrol terminalleri 1 ve 2 üzerinde bir 24 V güç kaynağı yoksa Kullanıcı 24 V güç kaynağı trip durumu başlatılır. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kullanıcı + 24 V güç kaynağının Kontrol terminalleri 1 (0 V) ve 2'ye (24 V) bağlı olduğundan emin olun.</li> <li>Kullanıcı + 24 V güç kaynağının sürücüdeki + 24 V kullanıcı girişi özelliklerini karşıladığından emin olun.</li> <li>Gerekli değilse kullanıcı 24 V yedek beslemeyi devre dışı bırakın.</li> </ul>
<b>Kullanıcı Kaydı</b>	<b>Kullanıcı Kaydı hatası / işlem tamamlanmamış</b>
<b>36</b>	Bu trip durumu, kalıcı bellekte kullanıcı tarafından kaydedilen parametrelerde bir hata tespit edildiğini belirtir. Örneğin, kullanıcı tarafından verilen kayıt komutundan sonra, kullanıcı parametreleri kaydedilirken sürücüyeye gelen gücün kesilmesi. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sürücü tekrar çalıştırıldığında aynı trip durumunun meydana gelmesini önlemek için <b>mm.000</b> parametresini ayarlayın.</li> <li>Sürücüyeye gelen gücü kesmeden önce kayıt işlemini gerçekleştirmek için sürücünün yeterli süreye sahip olduğundan emin olun.</li> </ul>
<b>Denetim Birimi</b>	<b>Kontrol kelimesi denetim birimi verilmedi ve süre aşımı</b>
<b>30</b>	Bu trip durumu, kontrol kelimesi denetim biriminin etkinleştirildiğini ancak süre aşımının olduğunu belirtir. İşletim esnasında en azından her 500 ms veya daha kısa sürede Denetim birimi biti = 1 olarak ayarlanmalıdır. Güç verildiğinde ve Kontrol Kelimesi fonksiyonu etkinleştirildiğinde bir Kontrol Denetim Birimi çağrılmadan önce 10 saniyelik gecikme uygulanır. Seyir halindeyken bir hata oluşursa, asansör sürücüsü kontrollü Durdurma gerçekleştirir ve trip durumuna geçer. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrol kelimesi denetim birimi bit 12 değerinin girildiğinden emin olmak için asansör kontrolöründeki ayarı denetleyin.</li> </ul>
<b>550Hz Limiti</b>	<b>Sürücü çıkış frekansı izin verilen maksimum işletim frekansını aştı</b>
<b>83</b>	Mekanik menü <b>E01 - E05</b> parametrelerindeki sürücüyü yapılandırmak için kullanılan değerler ve motor harita ayarları, izin verilmeyen maksimum çıkış frekansının > 550 Hz olmasına neden oldu. <b>Önerilen işlemler:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Çıkış frekansını sınırlamak için <b>E01 - E05</b> mekanik sistem verilerini doğru ayar değerleri ile ayarlayın.</li> <li>Aşırı çıkış frekansına engel olmak için motor harita ayarlarının doğru olduğundan emin olun.</li> </ul>

## 6.2 Otomatik Sıfırlama

Otomatik Sıfırlama fonksiyonu, Asansör trip durumlarının otomatik olarak silinmesi için kullanılabilir.

Otomatik Sıfırlama fonksiyonu, eğer parametre **H46** Otomatik Sıfırlama Denemeleri Sayısı > Yok (0) ve parametre **H47** Otomatik Sıfırlama Gecikmesi doğru ayarlanmışsa aktif hale geçer. Otomatik Sıfırlama fonksiyonu aktifse, sıfırlama gecikmesinden sonra, trip durumunu sıfırlamak için her Asansör sürücüsü trip durumunun ardından bir girişimde bulunulur; bu, varsayılan 1,0 saniyeden maksimum 600,0 saniyeye kadar değişebilir.

Değer	Metin
0	Yok
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	Sonsuz

Tekrarlanan trip durumları meydana gelirse, sıfırlama işlemi, **H46** Otomatik Sıfırlama Denemeleri Sayısı parametresinde (Yok (0) - Sonsuz (6)) olarak tanımlanan, **H47** Otomatik Sıfırlama Gecikmesi parametresinde tanımlanan deneme trip durumu sıfırlamaları arasında programlanan gecikmeyi kullanarak maksimum sayı kadar tekrarlanır. **H46** Otomatik Sıfırlama Denemeleri Sayısı, **H46** = 1 (1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) veya 5 (5) olduğu maksimum sayıya ulaşırsa, müteakip trip durumu sıfırlanmaz.

Eğer 5 dakika boyunca Asansör sürücüsü trip durumu meydana gelmezse, **H46** Otomatik Sıfırlama Denemeleri Sayısı parametresi trip sayacı silinir veya Asansör sürücüsü trip durumları sıfırlama işlemi manuel olarak gerçekleştirildiğinde Otomatik Sıfırlama sayacı da silinir.

Öncelik seviyesi 1, 2 veya 3 olan trip durumlarından sonra otomatik sıfırlama gerçekleştirilmez.

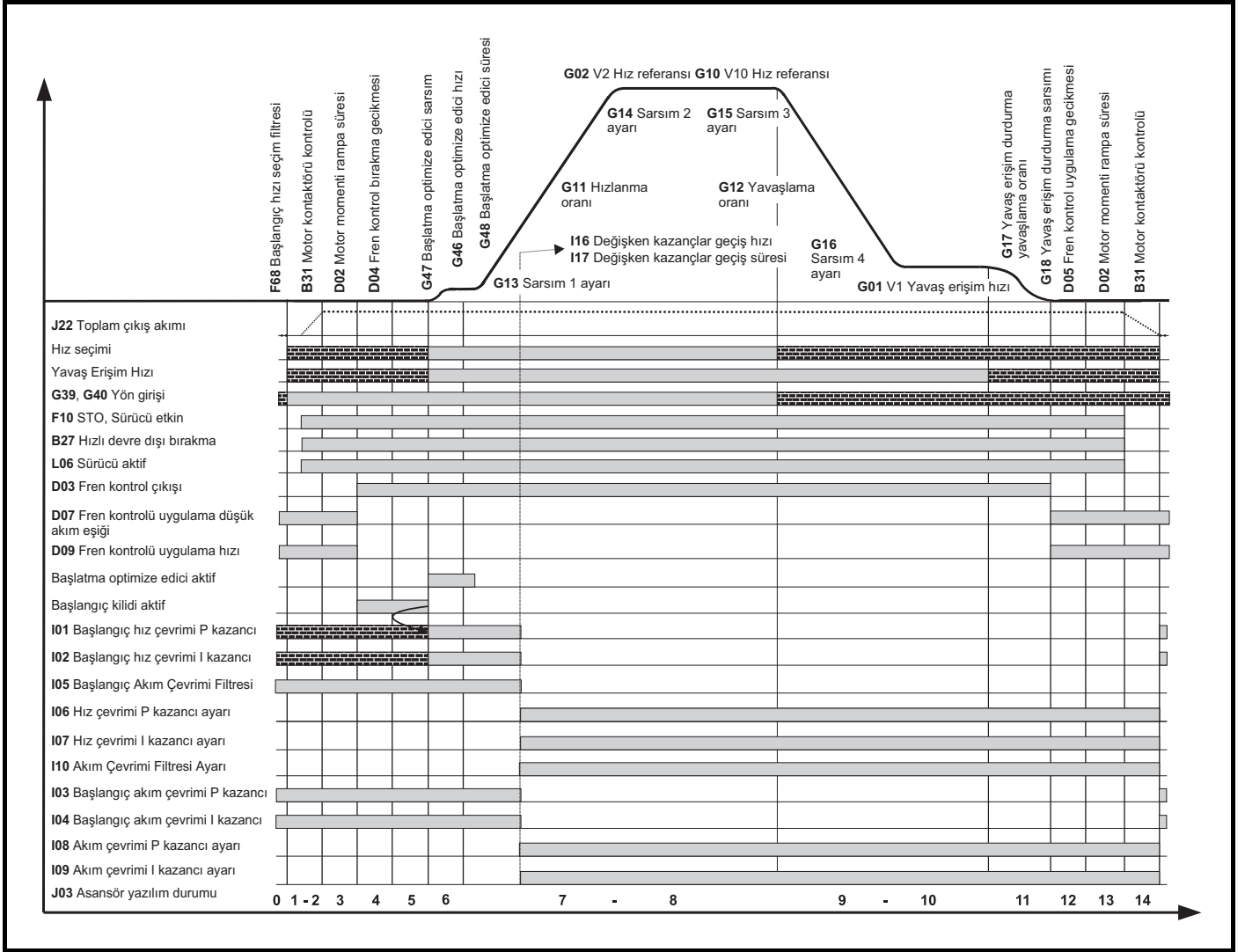
Tablo 6-1 Trip kategorileri

Öncelik	Kategori	Tripler	Açıklamalar
1	Dahili hatalar	Hfxx	Bunlar dahili sorunların bulunduğu ve sıfırlanamadıklarını belirtir. Bu trip durumlarından herhangi biri meydana geldikten sonra tüm sürücü özellikleri devre dışı kalır. Bir tuş takımı takılıysa trip durumunu görüntüler, ancak tuş takımı çalışmaz.
1	Kaydedilmiş Donanım Arızası (HF) trip durumu	{Kaydedilmiş Donanım Arızası}	Bu trip durumu, <b>mm.000</b> parametresi değeri 1299 olarak ayarlanıncaya kadar ve bir sıfırlama işlemi başlatılıncaya kadar giderilemez.
2	Sıfırlanamayan trip durumları	Trip numaraları 218 - 247, {Yuva1 HF}, {Yuva2 HF}, {Yuva3 HF} veya {Yuva4 HF}	Bu tripler sıfırlanamaz.
3	Değişken bellek arızası	{EEPROM Hatası}	Bu sadece, <b>mm.000</b> parametre değeri 1233 veya 1244 olarak ayarlanırsa veya Varsayılan Sürücü <b>H04</b> parametresi sıfır harici bir değere ayarlandığı takdirde sıfırlanabilir.
4	NV Medya Kartı trip durumları	Trip numaraları 174, 175 ve 177 - 188	Sistem çalıştırılırken bu triplerin önceliği 5'dir.
4	Dahili 24 V ve konum geri besleme arayüz güç kaynağı	{PSU 24V} ve {Enkoder 1}	Bu tripler {Enkoder 2} ile {Enkoder 6} triplerini geçersiz kılabilir.
5	Artırılmış sıfırlama süreleri olan tripler	{Ol ac}, {Ol Fren} ve {Ol dc}	Bu tripler, trip durumunun meydana gelmesini müteakip 10 saniye içinde giderilemez.
5	Faz kaybı ve d.c. bağlantı güç devresi koruması	{Faz Kaybı} ve {Oht dc bara}	Sürücü, bu özellik devre dışı bırakılmadıkça bir {Faz Kaybı} 000 trip durumu gerçekleştiğinde, trip durumuna geçmeden önce motoru durdurmaya çalışır (bkz. Trip Algılama Durumundaki Eylem (H46)). {Oht dc bara} trip durumu varsa trip durumu meydana gelmeden önce sürücü seyri durdurma teşebbüsünde bulunur.
5	Standart tripler	Tüm diğer tripler	



## 8 Zamanlama Şeması

### 8.1 RFC-S İşletimi



## 9 Kontrol Terminallerini Yeniden Yapılandırma

Asansör sürücüsü için varsayılan kontrol terminali yapılandırması aşağıdaki gibidir. Tüm kontrol terminalleri kullanıcı tarafından yapılandırılabilir.

Terminal No	Fonksiyon	IO Varsayılan Hedef-Kaynak	IO Durumu	IO Evirme
05	Giriş	F41 = G35 Hız seçimi Bit 3 girişi	F35	F40
07	Giriş	F48 = G33 Hız seçimi Bit 1 girişi	F36	F47
09	Giriş	F55 = A00 Atanmamış	F37	F54
24	Giriş / Çıkış F24	F18 = J48 Hız eşiği 1 çıkışı	F03	F12
25	Giriş / Çıkış F25	F19 = D03 Fren çıkışı	F04	F13
26	Giriş / Çıkış F26	F20 = G34 Hız seçimi Bit 2 girişi	F05	F14
27	Giriş	F21 = B27 Hızlı devre dışı bırakma girişi	F06	F15
28	Giriş	F22 = G39 Giriş yönü 1	F07	F16
29	Giriş	F23 = G32 Hız seçimi Bit 0 girişi	F08	F17
41, 42	Röle çıkışı	F27 = L05 Sürücü Sorunsuz çıkışı	F09	F28

Kontrol Modu	Açıklama
H11 = 0 Analog Çalıştırma İzni	Profili çalıştırmak için çalıştırma izni olan analog hız referansı (T07 Analog giriş 1), Giriş yönü 1 G39 = Açık (1)
H11 = 1 Analog 2 Yönlü	G39 ve G40 iki giriş yönlü analog hız referansı (T07 Analog giriş 1)
H11 = 2 Öncelikli 1 Yönlü	G39 tek giriş yönlü öncelikli hız seçimi
H11 = 3 İkili 1 Yönlü	G39 tek giriş yönlü ikili hız seçimi
H11 = 4 Öncelikli 2 Yönlü	G39 ve G40 iki giriş yönlü öncelikli hız seçimi
H11 = 5 İkili 2 Yönlü	G39 ve G40 iki giriş yönlü ikili hız seçimi
H11 = 6 Kontrol Kelimesi	Kontrol kelimesi G51 ve Durum Kelimesi L74 parametresini kullanan tümleşik 485 Modbus portu üzerinden kontrol

İkili Hız Seçimi	Bit 0 G32	Bit 1 G33	Bit 2 G34	Bit 3 G35	Hız referansı
V0	-	-	-	-	-
V1	1	-	-	-	G01
V2	-	1	-	-	G02
V3	1	1	-	-	G03
V4	-	-	1	-	G04
V5	1	-	1	-	G05
V6	-	1	1	-	G06
V7	1	1	1	-	G07
V8	-	-	-	1	G08
V9	1	-	-	1	G09
V10	-	1	-	1	G10

Öncelikli Hız Seçimi	Bit 0 G32	Bit 1 G33	Bit 2 G34	Bit 3 G35	Bit 4 G36	Bit 5 G37	Bit 6 G38	Hız referansı
V0	-	-	-	-	-	-	-	-
V1	1	-	-	-	-	-	-	G01
V2	-	1	-	-	-	-	-	G02
V3	-	-	1	-	-	-	-	G03
V4	-	-	-	1	-	-	-	G04
V5	-	-	-	-	1	-	-	G05
V6	-	-	-	-	-	1	-	G06
V7	-	-	-	-	-	-	1	G07

Kontrol Kelimesi G51			Durum Kelimesi L74	
Bit	Açıklama	Öncelik	Bit	Açıklama
0	Varsayılan Yavaş Erişim Hızı ( <b>G52</b> ) parametresine göre V1 hız referansı	10 (En Düşük)	0	Sürücü Sorunsuz ( <b>L05</b> )
1	V2 hız referansı	9	1	Sürücü Aktif ( <b>L06</b> )
2	V3 hız referansı	8	2	Sıfır Hızda ( <b>L08</b> )
3	V4 hız referansı	7	3	Rezerve
4	V5 hız referansı	6	4	Rezerve
5	V6 hız referansı	5	5	Rezerve
6	V7 hız referansı	4	6	Rezerve
7	V8 hız referansı	3	7	Nominal Yüke Ulaşıldı ( <b>L13</b> )
8	V9 hız referansı	2	8	Ulaşılan Akım Limiti ( <b>L15</b> )
9	V10 hız referansı	1 (En Yüksek)	9	Rejeneratif Çalışma ( <b>L14</b> )
10	Giriş yönü 1 CCW		10	Frenleme IGBT'si Aktif ( <b>L16</b> )
11	Giriş yönü 2 CW		11	Fren Direnci Alarmı ( <b>L17</b> )
12	Denetim birimi biti Bu parametre, en azından her 500 ms'de 1 olarak ayarlanmalıdır. Yapılmaması sonucunda bir <b>Kontrol Denetim Birimi</b> hatası meydana gelir.		12	Ters Yön Komutu Verildi ( <b>L27</b> )
13	Seyre izin vermek için Kontrol Kelimesi etkinleştirme parametresi 1'e ayarlanmalıdır. Örneğin, Hız / Yön / Etkinleştirme sonrasında normal bir seyir gerçekleştirmek için, seyir istediğinde bu bit 1'e ayarlanır ve seyir tamamlandığında ise 0'a ayarlanır.		13	Ters Yön Çalışıyor ( <b>L28</b> )
14	Rezerve		14	Rezerve
15	Rezerve	Belirtilmemiş	Belirtilmemiş	Belirtilmemiş

Yapılandırma Seçenekleri		Notlar
<b>B31</b>	Motor kontaktörü kontrolü çıkışı	Çıkış motor kontaktörlerinin kontrolü için dijital çıkış üzerinden Asansör kontrol sistemine yönlendirilebilir.
<b>G39</b>	Giriş yönü 1 CCW	Saat yönünün tersi.
<b>G40</b>	Giriş yönü 2 CW	Saat yönünde.
<b>E11</b>	Yük hücresi kompanzasyon girişi	Harici yük hücresi kompanzasyonu, bir moment ileri besleme referansı oluşturmak için Asansör kabini yük hücresini kullanır. <b>E10</b> Etkinleştirme <b>E12</b> Filtre <b>E13</b> Referans <b>E19</b> Ofset ve <b>E20</b> Ölçeklendirme kurulum parametrelerine bakın.
<b>H26</b>	HIZLI başlatma etkinleştirme	HIZLI durdurma modu etkinleştirildikten sonra Hız kontrolü veya Yön kontrolü (iki giriş yönü) kullanılarak bir HIZLI durdurma gerçekleştirilebilir. Ayrıca <b>G29</b> Yavaşlama oranı parametresine bakın.

## Numerics

10 hız seçeneği .....11

## A

AC besleme .....28

Akım çevrim kazançları .....9

Akım çevrimi filtresi .....13

Akım çevrimi Kp .....9

Akım limiti .....14

Akım talebi filtresi süre sabiti .....11

Akustik gürültü .....11

Akustik olarak gürültülü .....10

Alarm .....7

Anahtarlama frekansı .....9, 29

Arıza teşhis parametreleri .....13

Aşırı Hız Eşiği .....30

## B

Başlangıç Hız Çevrimi .....13

Başlangıç Kilidi P Kazancı .....13

Başlangıç sürtünmesi .....11

Başlangıç ve Akım çevrimi kazançları ayarı .....9

Başlatma esnasında kompanzasyon uygulama .....12

Başlatma esnasındaki moment .....11

Başlatma Optimize Edici .....14

## C

Çıkık kutuplu rotor bulunmayan motorlar .....9

CT Scope .....13

## D

Durmaya geçiş .....14

## E

Ekran .....7

EMC ortamları .....5

## F

Fren kontrolü .....5

Fren kontrolü gecikme süresi .....11

Fren serbest bırakma kontrol koşulları .....19

## G

Güvenli Moment Kapama (STO), Sürücü etkin .....37

Güvenlik fonksiyonları .....5

## H

Hız Çevrimi Ayarı .....13

Hız çevrimi kazançları .....12

Hız hatası .....36

Hız Hatası Eşiği .....36

Hız referansı .....36

Hızlı devre dışı bırakma girişi sırası .....26

## I

I/O (Giriş/Çıkış) Aşırı Yüklü .....27

İkazlar .....4

İki akım çevrimi kazancı .....11

İşletim modu .....8

## K

Kabloda kopukluk algılama .....24

Kart Değeri .....8

Kodlayıcı (Enkoder) faz ofset değeri .....12

Kodlayıcı (enkoder) hız geri besleme filtresi .....12

Kodlayıcı (enkoder) iletişimleri .....24

Kontrol giriş modu .....8

Kontrol Modu .....43

Kontrol terminali yapılandırma .....43

Konum geri besleme çözünürlüğü .....18

Konum Geri Besleme Faz Açısı .....8, 31

Konum geri besleme faz ofseti açısı .....9

## M

Maksimum motor hızı .....10

Mekanik veriler .....10

Mesafe hatası .....22

Mesafe Hatası Eşiği .....22

Motor akustik gürültüsü .....12, 14

Motor endüktansı .....27

Motor faz sırası .....10

Motor frenleri açık .....13

Motor kutupları .....18

Motor statör direnci .....32

Motor Termistörü .....38

Motor ve dönüş .....26

Motor verileri .....9

Mutlak konum geri besleme .....8

## N

Notlar .....4

## O

Optimizasyon .....13

Otomatik Ayarlama .....9

Otomatik Sıfırlama .....40

Otomatik Yapılandırma .....8, 9

## P

Parametre klonlama .....14

Parametreler .....5, 7

Profil .....11

## S

Seçilen referans parametresi .....12

Seçilmiş yön .....22

Simetrik Akım Limiti .....9

SMARTCARD .....8, 14

## T

Tamamen durarak .....9

Ters yön .....12

Titreşim, akustik gürültü .....12

Titreşimler .....14

Tuş takımı ekranı .....7

## U

Uyarılar .....4

## Y

Yön girişi .....	10
Yön seçimi .....	36
Yük yüzdesi .....	12
Yüksek çözünürlüklü konum geri besleme cihazı .....	12





**0479-0055-01**