

# ATyS S / Sd

## Motorlu Değiştirme Anahtarı

Kullanım Kılavuzu

TR



# İNDEKS

<b>1. GENEL GÜVENLİK TALİMATLARI .....</b>	4
<b>2. GİRİŞ .....</b>	5
<b>3. ATYS ÜRÜN AİLESİ .....</b>	6
<b>3.1. ATYS ÜRÜNLERİNİN (ARKA ARKAYA) TEMEL ÖZELLİKLERİ .....</b>	6
<b>4. HIZLI BAŞLANGIÇ .....</b>	8
<b>5. GENEL BAKIŞ .....</b>	10
<b>5.1. ATYS S &amp; ATYS SD : RTSE « ÜRÜNE GİRİŞ » .....</b>	10
<b>5.2. ATYS : RTSE « ÜRÜN TANIMI ».....</b>	11
<b>5.3. ATYS S VE ATYS SD : RTSE « ÇEVRESEL BİLGİLER».....</b>	12
<b>5.3.1. IP DEĞERİ .....</b>	12
<b>5.3.2. ÇALIŞMA KOŞULLARI.....</b>	12
<b>5.3.2.1. SICAKLIK / AKIM DEĞERİ .....</b>	12
<b>5.3.2.2. SICAKLIK / KONTROL GERİLİMI LIMITLERİ .....</b>	12
<b>5.3.2.3. HIGROMETRI .....</b>	12
<b>5.3.2.4. YÜKSEKLİK .....</b>	12
<b>5.3.3. SAKLAMA KOŞULLARI .....</b>	13
<b>5.3.3.1. SICAKLIK .....</b>	13
<b>5.3.3.2. SAKLAMA SÜRESİ.....</b>	13
<b>5.3.3.3. SAKLAMA KONUMU .....</b>	13
<b>5.3.4. HACIM VE AĞIRLIK :</b> .....	13
<b>5.3.5. CE İŞARETİ .....</b>	13
<b>5.3.6. KURŞUNSUZ ÜRETİM.....</b>	13
<b>5.3.7. WEEE.....</b>	14
<b>5.3.8. EMC STANDARDI .....</b>	14
<b>6. KURULUM.....</b>	15
<b>6.1. ATYS S VE ATYS SD : RTSE « ÜRÜN BOYUTLARI ».....</b>	15
<b>6.2. ATYS : RTSE « MONTAJ YÖNÜ » .....</b>	15
<b>6.3. ATYS : RTSE «MÜŞTERİ TARAFINDAN AKSESUARLARIN MONTAJI» .....</b>	16
<b>6.3.1. KÖPRÜ ÇUBUĞU MONTAJI.....</b>	16
<b>6.3.2. TERMINAL KORUYUCULAR.....</b>	17
<b>6.3.2.1. GİDEN TERMINAL KORUYUCULAR (KÖPRÜ ÇUBUKLARI KULLANILIRKEN) .....</b>	17
<b>6.3.2.2. GELEN TERMINAL KORUYUCULAR .....</b>	18
<b>6.3.2.3. EKSTRA GÜVENLİK İÇİN KAPLAMA ÖZELLİĞİ .....</b>	18
<b>6.3.3. ACİL DURUM KOLU VE SAKLAMA MANDALI .....</b>	19

<b>7. BAĞLANTILAR .....</b>	.20
<b>7.1. GÜC DEVRELERİ .....</b>	.20
7.1.1. KABLO BAĞLANTILARI.....	.20
7.1.2. ELEKTRİK BAĞLANTI TERMINALLERI.....	.20
7.1.3. ELEKTRİK BAĞLANTISI KESITI .....	.20
<b>7.2. KONTROL DEVRELERİ .....</b>	.21
7.2.1. TIPIK ATYS S VE ATYS SD BAĞLANTI ŞEMALARI .....	.21
7.2.1.1. ATYS SD : 230VAC X 2 (ÇİFT GÜC KAYNAĞI) .....	.21
7.2.1.2. ATYS S : 230VAC .....	.22
7.2.1.3. ATYS S : 12VDC .....	.22
7.2.1.4. ATYS S : 24/48VDC .....	.23
7.2.1.5. HARICI GÜC KAYNAĞI (400VAC) .....	.23
7.2.2. ATYS S RTSE + ATS KONTROLÖRLER TIP ATYS C30 VE ATYS C40 .....	.23
7.2.3. ATYS S VE ATYS SD GİRİŞ VE ÇIKIŞ KONTAKLARI .....	.24
7.2.4. TERMINAL DEĞERİ, TANIMI VE ÖZELLİKLERİ .....	.24
<b>8. ATYS ÇALIŞMA MODLARI.....</b>	.25
<b>8.1. OTOMATİK MOD : ELEKTRİKLE ÇALIŞMA .....</b>	.26
8.1.1. GÜC KAYNAĞI .....	.26
8.1.2. KOMUT GİRİŞLERİ - AÇIKLAMA .....	.26
8.1.3. KOMUT GİRİŞLERİ - TEKNİK VERILER .....	.27
8.1.4. KOMUT GİRİŞLERİ - KONTROL MANTİĞI .....	.27
8.1.5. KURU KONTAK ÇIKIŞLARI – YARDIMCI .....	.27
<b>8.2. ACİL DURUM MANUEL ÇALIŞTIRMA .....</b>	.28
<b>8.3. ASMA KİLİT .....</b>	.28
<b>9. ATYS S ÖZELLİKLERİ .....</b>	.29
<b>10. SORUN GİDERME KİLAVUZU .....</b>	.30
<b>11. YEDEK PARÇA VE AKSESUARLAR .....</b>	.31
<b>11.1. AKSESUARLAR .....</b>	.31
<b>11.2. ATYS S YEDEK PARÇALARI .....</b>	.31
11.2.1. MOTORİZASYON MODÜLÜ .....	.31
11.2.2. YEDEK GÜC ANAHTARLARI: ATYS S VE ATYS SD .....	.32
11.2.3. ACİL DURUM MANUEL KOLU .....	.32
11.2.4. MONTAJ AYAKLARI .....	.32
11.2.5. TERMINAL KONEKTÖR SETİ .....	.33
<b>12. ATYS S VE ATYS SD SİPARİŞ BİLGİLERİ .....</b>	.33
<b>12.1. ATYS S VE ATYS SD KATALOG REFERANS NUMARALARI .....</b>	.33

# 1. GENEL GÜVENLİK TALİMATLARI

- Bu kılavuzda SOCOMEC tarafından üretilen ATyS S ve ATyS Sd motorlu değiştirme anahtarlarının güvenliği, bağlantıları ve kullanımı hakkında talimatlar yer almaktadır.
- İster ayrı, ister yedek parça isterse paket halinde veya başka bir konfigürasyonda satılsın, ATyS S ve ATyS Sd cihazları daima gereken tecrübe sahip yetkili personel tarafından, ilgili ürün kılavuzunun son sürümündeki bilgiler okunduktan sonra, üreticilerin tavsiyelerine ve iyi mühendislik uygulamalarına göre kurulup işletmeye alınmalıdır.
- Servis işlemleri de dahil olmak üzere ürün ve ilgili ekipmanlar üzerindeki tüm bakım işlemleri gereken tecrübe sahip yetkili personel tarafından yapılmalıdır.
- Tüm ürünler değerlerin ve önemli ürün bilgilerinin yer aldığı bir etiket veya başka bir işaretle birlikte gönderilir. Ürünün değerleri ve limitlerini öğrenmek için kurulum ve işletmeye alma öncesi ürün üzerindeki işaretlere dikkat edilmelidir.
- Ürünün kullanım amacı, SOCOMEC tavsiyeleri veya belirlenen değer ve limitlerin dışında kullanılması yaralanmalara ve cihazda hasarlara yol açabilir.
- Kullanım kılavuzu, ATyS S ve ATyS Sd ile ilgili olarak ihtiyaç duyabilecek herkesin kolay erişiminde tutulmalıdır.
- ATyS S ve ATyS Sd, bu ürünle ilgili Avrupa Direktiflerini yerine getirmektedir ve her üründe CE işaret mevcuttur.
- Harici devre gibi kaynaklardan dolayı ürün içinde tehlikeli gerilim olabileceği için hiçbir ATyS Kapağı açılmamalıdır (gerilim varken veya yokken).
- **Doğrudan şebekeden veya dolaylı olarak harici devrelerden不由得 gerilim olabileceği için ATyS'ye bağlı olan herhangi bir kontrol veya güç kablosuna dokunmayın.**
- Ürünün içinden geçen gerilim yaralanmalara, elektrik çarpmasına, yanma ve ölümlere neden olabilir. Açık yüklü parçalarda ve etrafında bakım yapmadan önce anahtarın, tüm kontrol ve ilgili diğer devrelerin elektriğini kesmeyi unutmayın.

 TEHLİKE	 UYARI	 DİKKAT
RISK : Elektrik çarpması, yanma, ölüm	RISK : Olası yaralanma	RISK : Cihazda hasar

- ATyS S ve ATyS Sd minimum olarak aşağıdaki uluslararası standartları karşılamaktadır:

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| - IEC 60947-6-1    | - IEC 60947-3    |
| - GB 14048-11      | - IS 13947-3     |
| - EN 60947-6-1     | - EN 60947-3     |
| - BS EN 60947-6-1  | - NBN EN 60947-3 |
| - NBN EN 60947-6-1 | - BS EN 60947-3  |

Bu kullanım kılavuzundaki bilgiler haber verilmeksızın değiştirilebilir, yalnızca genel bilgi niteliğindedir ve sözleşme anlamına taşımaz.

## 2. GİRİŞ

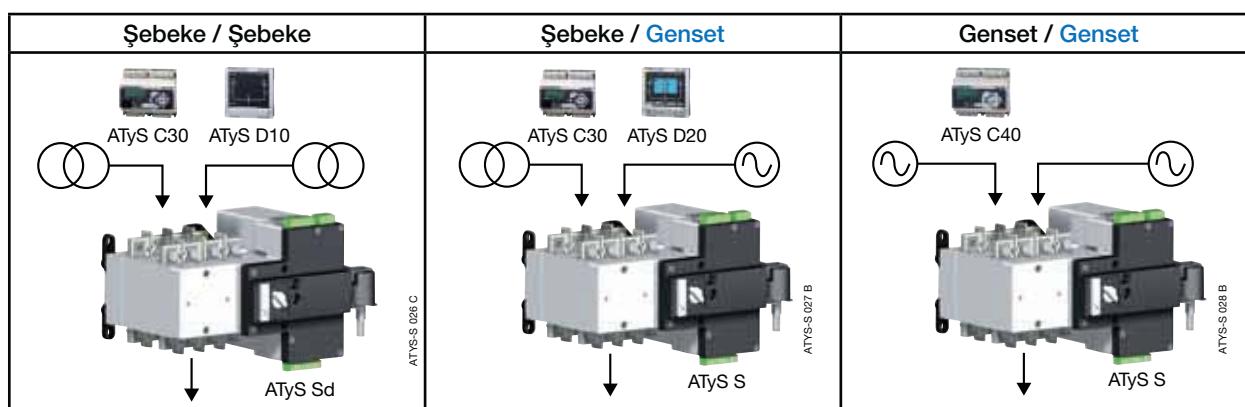
ATyS S "uzaktan kontrollü aktarma anahtarlama cihazı" (RTSE) ailesi, normal ve alternatif kaynaklar arasında yükün güvenli şekilde aktarılmasını sağlayan güç sistemlerinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Değiştirme işlemi, aktarma sırasında açık geçişle ve minimum besleme kesintisi ile gerçekleşir ve IEC 60947-6-1, GB 14048-11 ve belirtilen diğer uluslararası TSE standartlarıyla tamamen uyumludur.

ATyS S ve ATyS Sd içindeki tam yük kesinti (anahtar tipi) tipi aktarma anahtarlaması ekipmanının içindeki ana parçalar IEC 60947-3 standartlarını da karşılayan kanıtlanmış teknolojik cihazlardır.

PC RTSE Sınıfında olan ATyS S ve ATyS Sd ürünleri AC32B kullanım kategorilerine kadar standartlarda ve AC23B, GB 14048-11, IEC 60947-6-1 kullanım kategorilerinde "kısa devreli akımlar oluşturma ve bunlara dayanım gösterme" özelliğine sahiptir.

### ATyS S ve ATyS Sd motorlu kaynak değiştirme anahtarları aşağıdakileri sağlar:

- Normal ve alternatif kaynaklar arasında Güç Kontrolü ve Emniyet.
- Tamamen monte ve test edilmiş şekilde gelen komple ürün.
- Acil durum / lokal çalışma için kullanıcı dostu HMI.
- Entegre ve sağlam anahtar bağlantı kesme.
- Belirgin anahtar konum göstergesi.
- Arızalara karşı emniyetli mekanik kilit.
- Titreşim ve darbelerden etkilenmeyen sabit konumlar (I – 0 – II).
- Ağ geriliminden etkilenmeyen kontaktarda sabit basınç.
- Normal, alternatif ve kapalı konumlarda neredeyse hiç tüketim yapmadan Enerji Tasarrufu sağlar.
- Hızlı, basit ve güvenlik "yüklü" çift acil durum manuel çalışma şekli.  
(*Manuel çalışma motorizasyon modülü mevcutken de yokken de uygulanabilir*).
- Üstün dayanıklılıkta, sorunsuz asma kilit özelliği.
- Yüksek ergonomi ile kolay kurulum.
- Minimum aksama süresi ve kolay bakım.
- Basit ve emniyetli motorizasyon kontrol arayüzü.
- Entegre ve bağımsız anahtar konumu yardımcı kontaktları.
- Farklı ihtiyaçlara uygun çeşitli aksesuarlar.
- Hemen hemen tüm ATS, AMF, Genset kontrolörlere uyumluluk.  
(Standart olarak ATyS C30 / C40 ATS Kontrolörü veya benzer ve gerilimsiz kontaktlar)
- Çoğu uygulama için güç kaynağının sürekliliği...



### 3. ATyS ÜRÜN AİLESİ

ATyS ailesi, işbirliği halinde olduğu COFRAC tarafından kabul edilen kendi 100MVA anlık güç testi laboratuvarında faaliyetlerini gerçekleştiren Fransa'daki SOCOMECA mükemmel merkezinde üretilmektedir: KEMA, CEBEC, UL, CSA, ASTA, Lloyd's Register of Shipping, Bureau Véritas, BBJ-SEP, EZU, GOST-R,... ve diğerleri.

SOCOMECA 1922 yılından beri güç kontrol ve emniyet ürünleri imal etmektedir. SOCOMECA "motorlu değiştirme anahtarlarının" ilk nesli 1990 yılında piyasaya sürüldü ve günümüzde ATyS markası tüm dünyadaki enerji sektörünün büyük oyuncularının güvenini kazanmıştır.

ATyS Ailesi bünyesinde çok sayıda uzaktan kontrollü aktarma anahtarlama ekipmanları (RTSE) ile birlikte otomatik tamamen entegre ürün ve çözümler (ATSE) de mevcuttur. Doğru ATyS ürününün seçimi uygulamaya ve ATyS'nin kurulacağı sisteme göre değişimelidir.

Bu kullanım kılavuzunda "ATyS S ve ATyS Sd" RTSE'ye Özgür bilgi ve talimatlar bulunmaktadır. Diğer tüm ATyS Ailesi ürünler için lütfen ürünle ilgili kullanım kılavuzundan yararlanınız. (İndirmek için: [www.socomec.com](http://www.socomec.com)).

Aşağıda tüm ATyS ürünlerine bir genel bakış sunulmuştur:

(ATyS S ve ATyS Sd, bu kullanım kılavuzunda anlatılan aktarma anahtarlama ekipmanlarıdır).

#### Uygulamanız için doğru ATyS...

ATyS: Küçük Taban Alanı	ATyS M: Modüler Profil
<p>Arka Arkaya Konfigürasyon</p> <p>ATyS S (RTSE) Küçük Genset</p> <p>ATyS Sd DPS ile Küçük Genset</p> <p>40A - 125A</p> <p>ATyS RTSE</p> <p>ATyS p Güç/Genset Yönetimi</p> <p>ATyS g Basit Genset Yönetimi</p> <p>ATyS t Transformatör Yönetimi</p> <p>ATyS d Çift Güç Kaynağı (DPS)</p> <p>125A - 3200A</p> <p>40A - 160A</p> <p>Yan Yana Konfigürasyon</p>	<p>ATyS M6e Geliştirilmiş Genset Yönetimi</p> <p>ATyS M6s Basit Genset Yönetimi</p> <p>ATyS M6b Transformatör (bina) Yönetimi</p> <p>ATyS M3s RTSE</p>

#### 3.1. ATyS Ürünlerinin (Arka Arkaya) Temel Özellikleri

Doğru ATyS ürününün seçimi uygulamaya, istenen fonksiyona ve ATyS'nin kurulacağı sisteme göre değişimelidir. İhtiyaçlarınıza uygun olan doğru ATyS ürünü hızla görüp seçebilmeniz için aşağıda her ürünün temel özelliklerini gösteren bir ürün seçme tablosu bulunmaktadır.

	<i>ATyS S</i>	<i>ATyS Sd</i>	<i>ATySyS</i>	<i>ATyS d</i>	<i>ATyS t</i>	<i>ATyS g</i>	<i>ATyS p</i>
Kuru kontaklarla kontrol edilen Motorlu Değiştirme	•	•	•	•	•	•	•
Harici kollu Acil Durumda Manuel Çalıştırma	•	•	•	•	•	•	•
Geniş bantlı AC kontrol gerilim beslemesi	•	•	•	•	•	•	•
Geniş bantlı DC kontrol gerilim beslemesi	•						
Ürün elverişliliği sağlayan koruma rölesi			•	•	•	•	•
Belirtilen şekilde 40 – 125A değerler veya • için 125A - 3200A	40 – 125A	40 – 125A	•	•	•	•	•
Geçersiz kılma kontrolleri ve anahtarı sıfır (kapalı) konuma alma			•	•	•	•	•
Entegre konum yardımcı kontaklar (I - O - II)	•	•	•	•	•	•	•
Kaynak durumu LED ekranı				•	•	•	•
ATyS D10 için Uzaktan Ekran modülü RJ45 bağlantısı				•	•	•	ATyS D20
Entegre Çift Güç Kaynağı		•		•	•	•	•
Ağ - AĞ Uygulamaları	•	•	•	•	•		•
Ağ - Genset Uygulamaları	•	•	•	•		•	•
Genset - Genset Uygulamaları	•	•	•	•			
Ön tanımlı sabit G/Ç			• 5/1	• 5/1	• 9/2	• 11/3	• 5/2
Programlanabilir G/Ç							• 6/1
Ek programlanabilir G/Ç modülleri (4 modüle kadar opsiyonel)							• 8/8
Uzaktan kontrollü Aktarma Anahtarlama Ekipmanı (RTSE Sınıfı PC)	•	•	•	•			
Otomatik Aktarma Anahtarlama Ekipmanı (ATSE Sınıfı PC)					•	•	•
Uzaktan + Manuel Kontrol	•	•	•	•			
Otomatik + Uzaktan + Manuel Kontrol					•	•	
Otomatik + Uzaktan + Lokal + Manuel Kontrol							•
Gerilim ve frekans seviyelerinin otomatik konfigürasyonu					•	•	•
Anahtar Konumu LED ekranı					•	•	•
Güvenli Sızdırmazlık Kapağı					•	•	
Potansiyometre ve dip anahtarlarıyla konfigürasyon					•	•	
Yüklü fonksiyon testi					•		•
Yüksüz fonksiyon testi					•	•	
Tuş takımı ve LCD ekranla programlanabilir konfigürasyon							•
Ölçüm: kW; kVar; kVA + kWh; kVarh; kVAh							•
İletişim RS485 + Ethernet + Ethernet ağ geçidi (Opsiyonel)							•
Opsiyonel Ethernet modülüyle Webserver Erişimi (Opsiyonel)							•
Basit Konfigürasyon yazılımı (Ethernet/Modbus)							•
ATyS D20 için Uzaktan Terminal Ünitesi RJ45 bağlantısı							•
RTC ile Olay Kaydı için Veri Kaydedici (Ethernet/Modbus)							•
Programlanabilir Motor Egzersiz Ünitesi (Ethernet/Modbus)							•
Çok seviyeli şifre erişimi							•
Yük Azaltma fonksiyonu							•
Kapasite Yönetim fonksiyonu							•
Peak shaving fonksiyonu							•
4 - 20mA iletişim modülü (Opsiyonel)							•
KWh Darbeli çıkış modülü (Opsiyonel)							•
Sayaç KWh, permütasyon...							•
Programlama, ölçüm, zamanlayıcı ve sayaçlar için LCD ekran							•
Opsiyonel fonksiyon ekleme							•

# 4. HIZLI BAŞLANGIÇ

**socomec**  
Innovative Power Solutions

HIZLI KURULUM TR

# ATyS S/Sd

Motorlu Transfer Şalteri

## Ön İşlemler

Teslimatın alınmasında ve paketin açılmasından sonra aşağıdaki kontrolleri edin:

- Paket ve içindekiler iyi durumda.
- Ürün referans kodu ile sipariş uyumlu.
- İçindekiledeki şunlar dahil olmalıdır:
  - Adet 1 x ATyS S / Sd ürün
  - Adet 1 x kol ve saklama klipsi
  - Hızlı Kurulum talimat sayfası
  - Adet 1, 3 terminal konektörü set
  - Adet 1, güç bölümünün bağlanması için 16 vidası, somun ve pullu set.

## Tehlikeler ve uyarılar

⚠ Kişilerde elektrik çarpması, yanık veya yaralanma ve/veya ekipmanda hasar riski.

Bu Hızlı Kurulum, bu ürünün kurulumu ve devreye alınmasında eğitilen personel için hazırlanmıştır. Daha fazla ayrıntı için, SOCOMEC web sitesinde mevcut olan ürün talimat kılavuzuna bakın.

- Bu ürün her zaman nitelikli ve yetkili personel tarafından kurulmalı ve devreye alınmalıdır.
- Bakım ve servis işlemleri eğitimli ve yetkili personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Doğrudan sebekeyden veya dolaylı olarak harici devrelerden üründe gerilim olması veya olabilmesi durumunda ürünü bağlı olan herhangi bir kontrol veya güç kablolarına dokunmayın.
- Gerilim olmadığını doğrulamak için her zaman uygun bir gerilim tespit cihazı kullanın.
- Kabının içine metal malzeme düşürmemeye kesinlikle dikkat edin (elektrik arka osluza tehlikesi).

İyi mühendislik işlemlerinin gözlenmemesi ve bu emniyet talimatlarının takip edilmemesi durumunda kullanıcı veya diğer kişiler ciddi yaralanma veya ölüm tehlikesine maruz kalabilir.

⚠ Cihazda hasar riski

■ Bu ürünün düşürülmesi veya herhangi bir şekilde hasar alması durumunda tüm ürünün değiştirilmesi önerilir.

## Aksesuarlar

- Köprüleme baraları 4P 125A.
- Kontrol gerilimi transformörü 400V -> 230V.
- Terminal Kapakları Besleme tarafı / Yük tarafı.
- Güvenli Konnektör Braketi.
- Gerilim bağlantı uçları.
- DIN-ray 4 modül.
- ATS Kontrol Cihazı tipi ATyS C30 + D10/D20.
- ATS Kontrol Cihazı tipi ATyS C40.

Daha fazla ayrıntı için, "Yedek Parçalar ve Aksesuarlar" bölümündeki ürün talimat kılavuzuna bakın

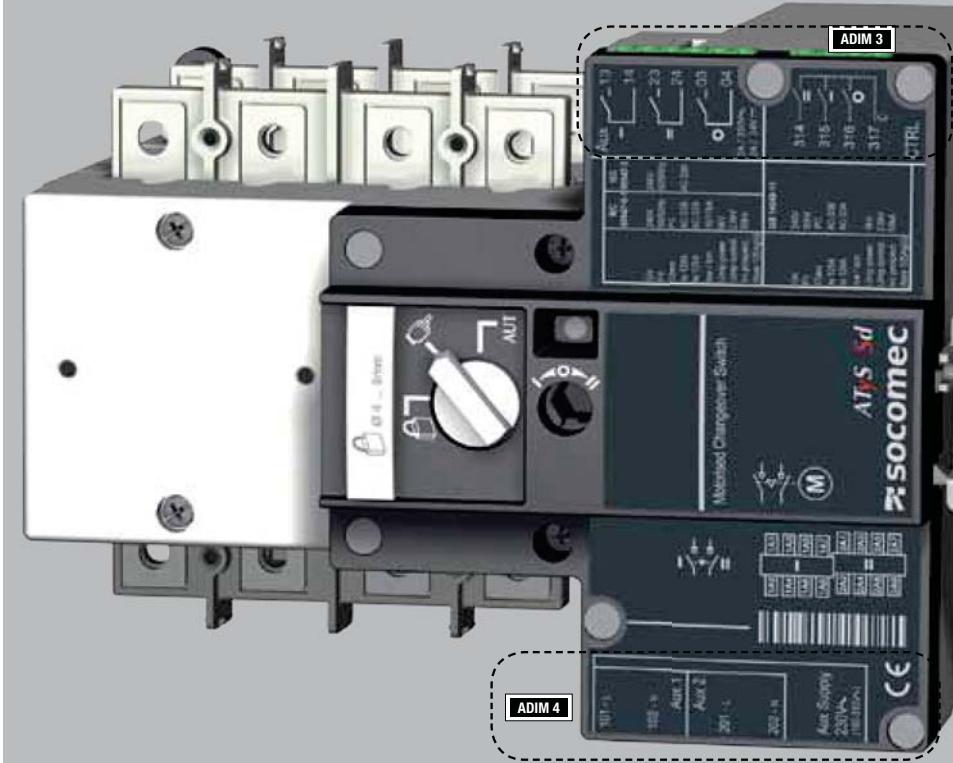
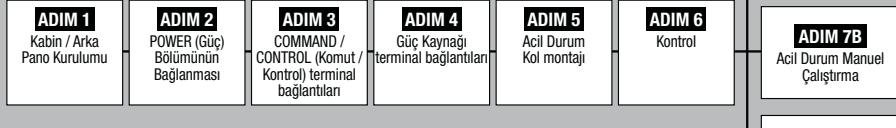
[WWW.SOCOMECE.COM](http://WWW.SOCOMECE.COM)

Brosürleri, katalogları ve teknik kılavuzları indirmek için:

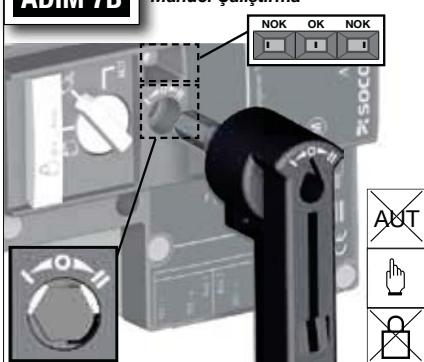


CE  
541 891 D - 08/13 - TR  
Sözleşme belgesi değildir.  
Önceden bildirilmeksiz deşifreleştirilebilir.

## Kurulum ve Devreye Alma



### ADIM 7B Manuel Çalıştırma



### ADIM 6 Kontrol

Manuel moddayken kablo tesisatını kontrol edin ve uygunsa ürünü çalıştırın.



### ADIM 7A Otomatik Çalıştırma

Acil durum kolunu ürünne takılı olmadığından emin olun ve mod seçme kolunu AUT (Otomatik) konumuna çevirin.



#### Darbe mantığı Kontaktör mantığı

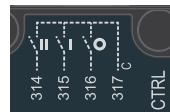
sira I	Darbe mantığı	Kontaktör mantığı
sira 0		
sira II		
konum I		
konum 0		
konum II		

Emp. ≥60ms korumalı

Kontaktı istenen konuma karşılık gelecek şekilde kapatın.

Öncelik Sırası:

I ve II, O üzerinde eşit süreli olup sahiptir. I ve II, eş zamanlı olarak kapatıldığında ürün konumunu değiştirmeyecektir.



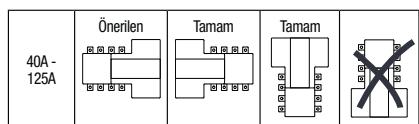
### ADIM 7C Asma kilit modu (O konumunda)



**socomec**  
Innovative Power Solutions

**ADIM 1****Kurulum**

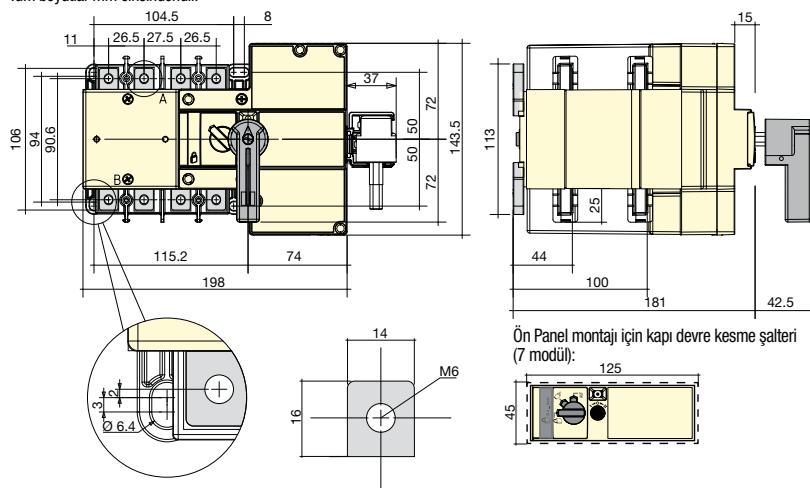
Dikkat: Ürünün düz ve sabit bir yüzeye monte edildiğinden emin olun.  
Oryantasyon:



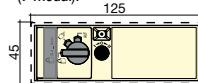
Ayrıntılı montaj noktası: 0° - 45° - 90°



Tüm boyutlar mm cinsindendir.



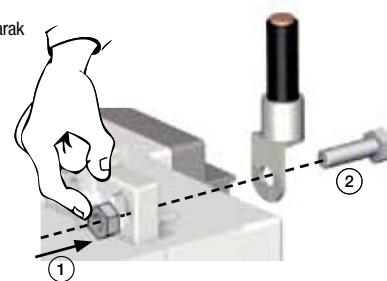
Ön Panel montajı için kapı devre kesme şalteri  
(7 modül):

**ADIM 2****Güç Terminal Bağlantıları**

Terminal kulakları, sert veya esnek baralar kullanılarak bağlanmalıdır.

	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
İthalat'ta minimum kablo kesiti Cu (mm²)	10	16	25	35	50
Maksimum kablo kesiti Cu (mm²)	70	70	70	70	70
Vida tipi	M6	M6	M6	M6	M6
Önerilen sıkma torku (N.m)	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
Maksimum sıkma torku (N.m)	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4

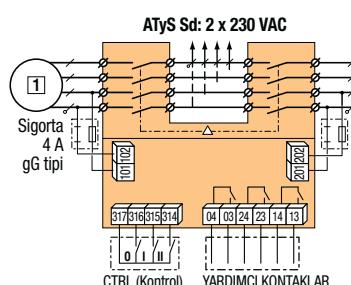
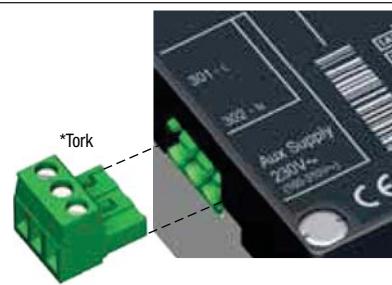
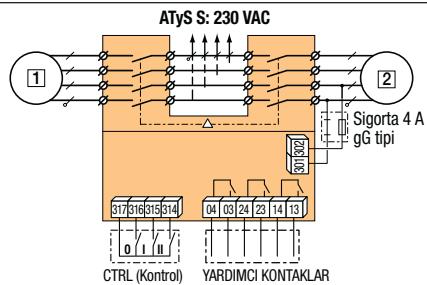
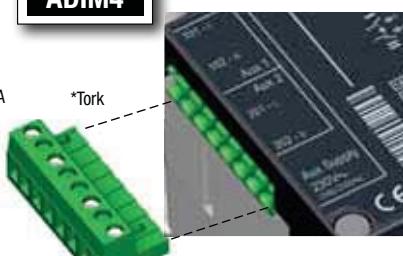
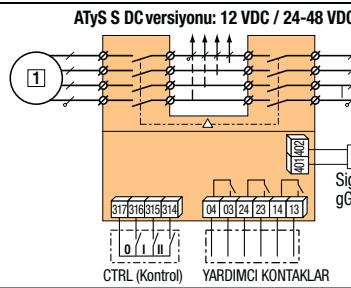
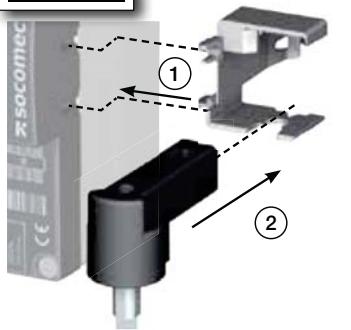
Tüm değerler bilgilendirme amaçlıdır.

**ADIM 3****CONTROL / COMMAND (Kontrol / Kumanda) Terminalleri**

Ürünün manuel modda olduğundan emin olun ve tedarik edilen konnektörleri ve 1.5 - 2.5 mm²'lik uygun kablo kesitlerini kullanarak ürün kontrollerini bağlayın.

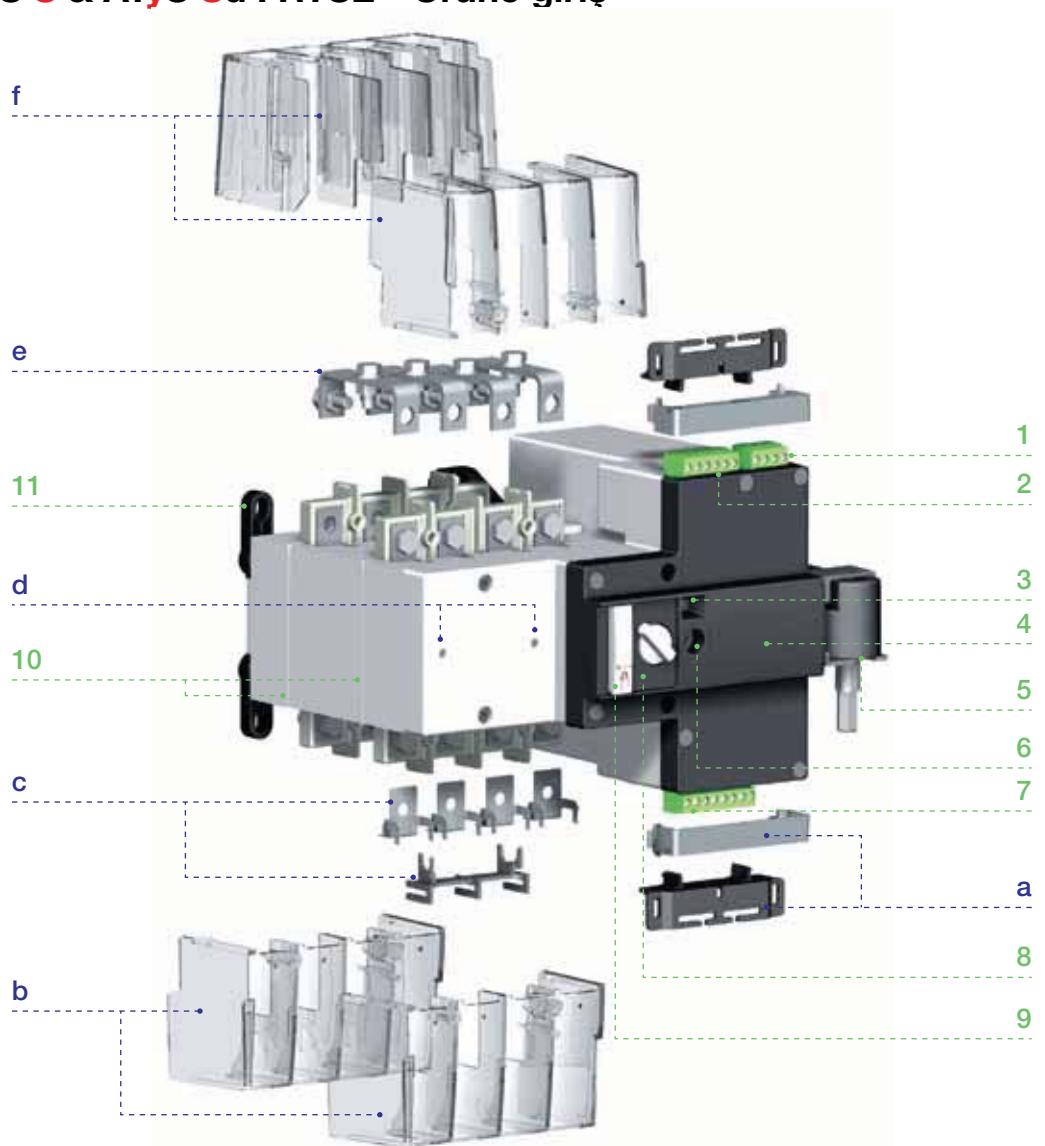


Sıkma torku: min.: 0.5 Nm - maks.: 0.6 Nm

**ADIM 4****Güç Kaynağı Terminalleri****ADIM 5****Saklama Tertibatı**

## 5. GENEL BAKIŞ

### 5.1. ATyS S & ATyS Sd : RTSE « Ürünne giriş »



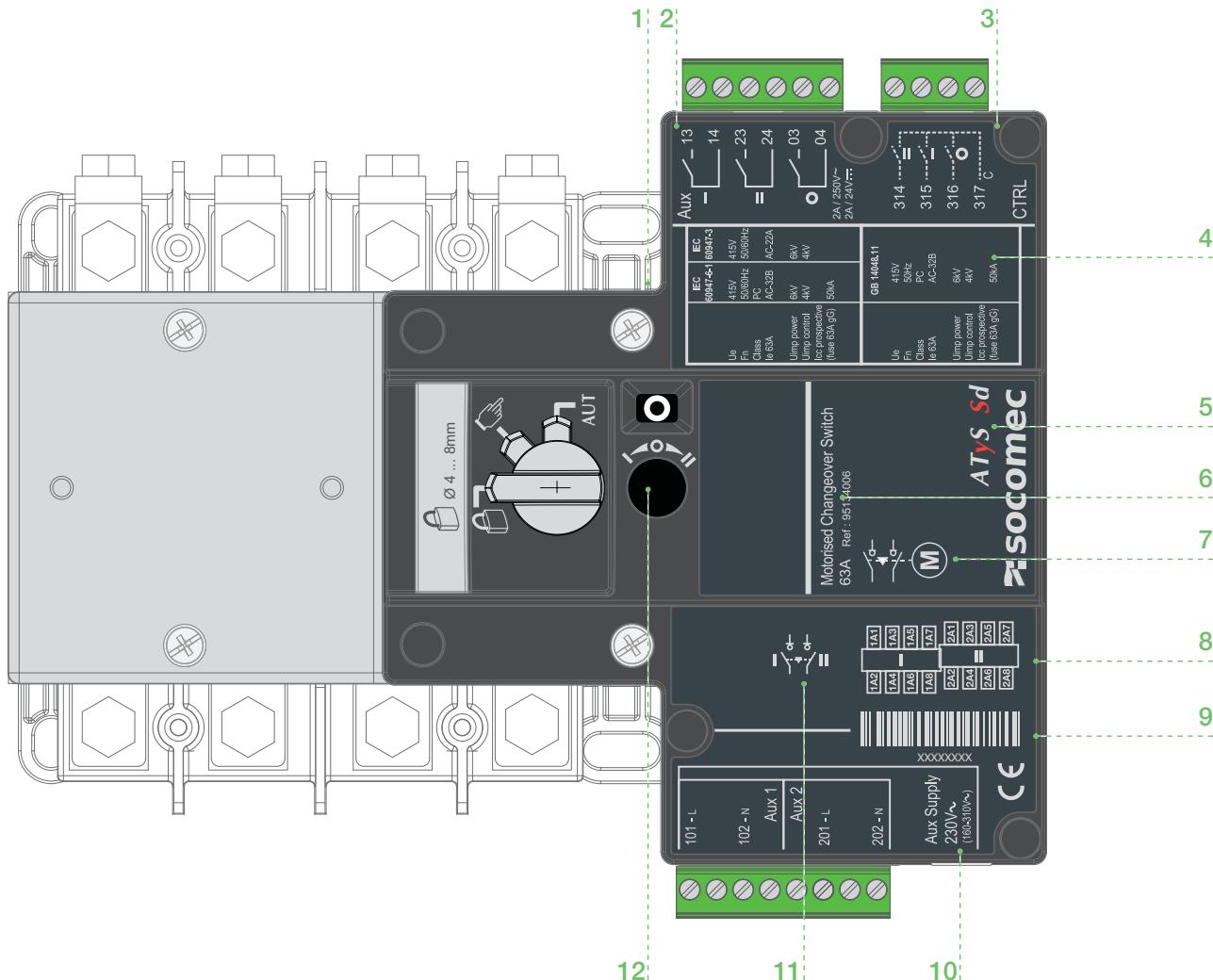
#### Standart parçalar:

1. Konum Çıkış Yardımcı Kontaklar x 3  
(Konum gösterimi I-O-II çıkışları: 6 pimli konektör)
2. Kontrol / Komut Giriş kontakları x 3  
(Konum sıraları I-O-II : 4 pimli konektör)
3. Anahtar konum gösterim penceresi I – 0 – II  
I (Açık) – O (Kapalı) – II (Açık)
4. Motorizasyon modülü muhafazası ve kontrol ünitesi.
5. Acil durum manuel kolu ve saklama mandali.
6. Acil durum manuel çalışma mil konumu  
(Sadece manuel modda kullanılabilir)
7. Yardımcı güç kaynağı : (Dikkat: Resim ATyS Sd)  
ATyS Sd : 230Vac x 2 (Çift Güç Kaynağı)  
ATyS S : 230Vac, 12Vdc, 24/48Vdc
8. Otomatik / Manuel / Asma Kilit modu seçme anahtarı
9. "0" konumunda kilitleme özelliği. (3 x 4-8mm)
10. Güç Bölümü : 4P değiştirme anahtarı grubu  
Mekanik kilit içerir.  
Arka Anahtar II, Ön Anahtar I).
11. Arka plaka montaj ATyS tespit kulakları x 4

#### Aksesuar olarak mevcuttur:

- a. Kolay takılır konektör parçası
- b. Besleme tarafı terminal koruyucular
- c. Gerilim kademe kiti
- d. ATyS S din ray aksesuarı. (4 modüle kadar)
- e. Çevrilebilir üst/alt köprü çubukları
- f. Yük tarafı terminal koruyucular

## 5.2. ATyS : RTSE « Ürün tanımı »



1. Anahtar 1 (Ön) ve Anahtar 2 (arka) tanım etiketleri (Üst ve Alt)
2. Çıkış kontakları tanım etiketi.
3. Giriş kontakları tanım etiketi.
4. Aşağıdakileri içeren ana değiştirme anahtarları tanım etiketi:  
Elektrik özellikleri ve Uygun standartlar
5. ATyS Ürün Tipi (ATyS S veya ATyS Sd)
6. ATyS S / ATyS Sd akım değeri ve ürün referans numarası
7. Ürün Tipi pictogramı (RTSE – Motorlu Değiştirme Anahtarı)
8. Güç Terminalleri gelen ve giden bağlantı bilgileri.
9. Tüm ATyS ürün seri no., barkod ve CE işaretleri
10. Yardımcı güç kaynağı kontakları ve tanım etiketi
11. Anahtar konumu ve mekanik kilit pictogramı
12. Acil durum manuel çalışma için dönüş yönü

### **5.3. ATyS S ve ATyS Sd : RTSE « Çevresel bilgiler»**

ATyS S ve ATyS Sd ürünleri minimum olarak aşağıdaki çevresel koşulları karşılamaktadır:

#### **5.3.1. IP Derecesi**



- Motorizasyon kontrol ünitesi için direkt kontağa karşı IP2X.
- Bağlantılar yapılmışken ve uygun, düzgün kurulmuş gelen ve giden terminal kılıfları bulunan güç bölümü için direkt kontağa karşı IP2X.
- Terminal kılıfları olmadan çiplak güç bölümü için IP 0.

#### **5.3.2. Çalıştırma Koşulları**



##### **5.3.2.1. Sıcaklık / Akım Değeri**

- -20'den +40°C'ye kadar indirgemesiz
- Kt indirgeme düzeltme faktörü uygulanırken -20'den +70°C'ye kadar

Kt: Düzeltme Faktörü	Sıcaklık
0.9	40 °C ile 50 °C
0.8	50 °C ile 60 °C
0.7	60 °C ile 70 °C

\* Basitleştirilmiş indirgeme yöntemi:  $I_{thu} \leq I_{th} \times K_f$

\* Özel uygulamalar için daha hassas hesaplamalar yapılabilir. Gerektiği takdirde SOCOMEC ile irtibata geçiniz.

##### **5.3.2.2. Sıcaklık / Kontrol Gerilimi Limitleri**

Sıcaklık	Gerilim (AC)	DC 12V	DC 24/48V
Ortam	154 - 310 V	8.4 - 15.6V	16.8V – 62.4V
-20 °C	165 - 310 V	9V - 15.6V	17.5V – 62.4V
-10 °C	165 - 310 V	9V - 15.6V	17.5V – 62.4V
55 °C	154 - 290V	8.4V - 15V	16.8V – 60V
70 °C	154 - 285V	8.4V - 15V	16.8V – 60V



##### **5.3.2.3. Higrometri**

- 55°C'de yoğunlaşmaz %80 nem
- 40°C'de yoğunlaşmaz %95 nem



##### **5.3.2.4. Yükseklik**

- 2000m'ye kadar indirgemesiz yükseklik
- Daha büyük yüksekliklerde aşağıdaki KA düzeltme faktörleri geçerlidir

Ka: Düzeltme Faktörü	$2000 \text{ m} < A \leq 3000 \text{ m}$	$3000 \text{ m} < A \leq 4000 \text{ m}$
Ue	0.95	0.8
le	0.85	0.85

## 5.3.3. Saklama Koşulları



### 5.3.3.1. Sıcaklık

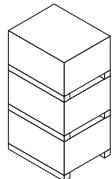


- 40'tan +70°C'ye kadar

### 5.3.3.2. Saklama süresi

- Maksimum saklama süresi 12 ay
- (Tavsiye: Kuru, paslanmaz ve tuzlu olmayan atmosfer koşullarında saklanmalıdır)

### 5.3.3.3. Saklama konumu



En fazla 4 kutu dikey olarak stoklanabilir

## 5.3.4. Hacim ve ağırlık :

Akım de¤eri	ATyS S 12Vdc	ATyS S 24/48Vdc	ATyS S 230Vac	ATyS Sd 230Vac x2
40 A	9505 4004	9506 4004	9503 4004	9513 4004
63 A	9505 4006	9506 4006	9503 4006	9513 4006
80 A	9505 4008	9506 4008	9503 4008	9513 4008
100 A	9505 4010	9506 4010	9503 4010	9513 4010
125 A	9505 4012	9506 4012	9503 4012	9513 4012
Net Ağırlık	3.1 kg	3.1 kg	3.15 kg	3.2 kg
Brüt Ağırlık	3,7 kg	3,7 kg	3.85 kg	3.9 kg

## 5.3.5. CE işaretü

ATyS S ve ATyS Sd ürünleri aşağıdaki Avrupa Direktiflerine uygundur :

- Elektromanyetik uyumluluk no. 2004/108/CE, tarih 15 Aralık 2004.
- Düşük gerilim direktifi no. 2006/95/CE, tarih 12 Aralık 2006.

## 5.3.6. Kurşunsuz Üretim

- ATyS S ve ATyS Sd ürünleri RoHS Avrupa direktifine uygundur.



### **5.3.7. WEEE**

ATyS S ve ATyS Sd ürünleri 2002/96/CE direktifine uygun üretilmiştir:



### **5.3.8. EMC standarı**

ATyS S ve ATyS Sd ürünleri IEC 60947-1 standartlarına göre tasarlanıp üretilmiştir

#### **Sınıf B ürünlerı :**

Endüstriyel, ticari veya konut bölgelerine kurulabilir.

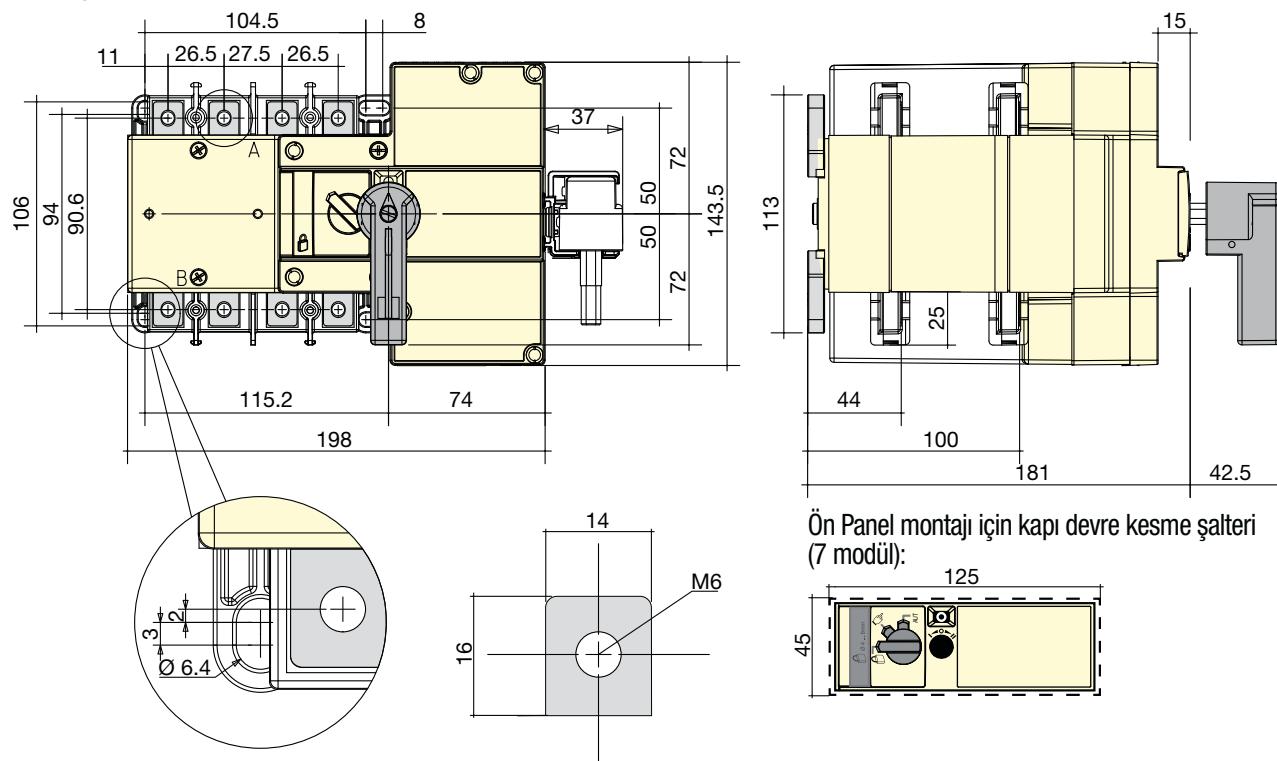
Elektrik Hızlı Geçici/Patlama (EFT /Patlama Testi)	12DC Değişken - 2kV, Kriterler: B 24/48DC Değişken - 2kV Kriterler: B 240Vac Değişken - 2kV Kriterler: B toprak komut konektörüne uygulanabilir, 1kV
Gerilim Dalga Testi	12DC Değişken - 2kV, Kriterler: B 24/48DC Değişken - 2kV Kriterler : B 240Vac Değişken - 2kV Kriterler: B
Empülsiyon Testi	4.8 kV 1.2/50us - 0.5 J - IEC 60947-1 kriterler A
Elektrostatik Boşalma (ESD)	DC Değişken-4/8 kV, Kriterler: B 240Vac Değişken - 4/8kV Kriterler: B Kontak Boşalma 4kV, Hava Tahliyesi : 8kV
İşinim RF Elektromanyetik alan testi	Frekans Aralığı : 80-1000MHz 12DC Değişken - 10V/m, Kriterler: A 24/48DC Değişken - 10V/m Kriterler: A 240Vac Değişken - 10V/m Kriterler: A
RF Alanlarıyla endüklenen iletilen bozulumlar	Frekans Aralığı : 0.15-80MHz 12DC Değişken - 10V, Kriterler: A 24/48DC Değişken - 10V Kriterler: A 240Vac Değişken - 10V Kriterler: A
İletilen Yayılm Testi	150 kHz - 30 MHz, Sınıf B
İşinim Yayılm Testi	30 MHz - 1000 MHz, Sınıf B

## 6. KURULUM

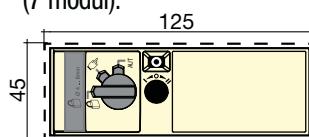
### 6.1. ATyS S ve ATyS Sd : RTSE « Ürün boyutları »

Boyutlar 40A - 125A

Tüm boyutlar mm cinsindendir.



Ön Panel montajı için kapı devre kesme şalteri  
(7 modül):



**DİKKAT**

Manuel çalışma kolu ve bağlantı montaj (saklama) için gereken yer de dikkate alınmalıdır.

### 6.2. ATyS : RTSE « Montaj Yönü »

40A - 125A	Önerilen	Tamam	Tamam	Tamam değil



**DİKKAT**

Ürünü daima düz ve sert bir yüzeye monte ediniz.

## 6.3. ATyS : RTSE «Müşteri Tarafından Aksesuarların Montajı»



**TEHLİKE**

Gerilim riski mevcutsa veya olasıysa, müşteri tarafından monte edilen aksesuarlara kesinlikle dokunmayın.

### 6.3.1. Köprü çubuğu montajı

**Tüm Değerler : 40A - 125A**

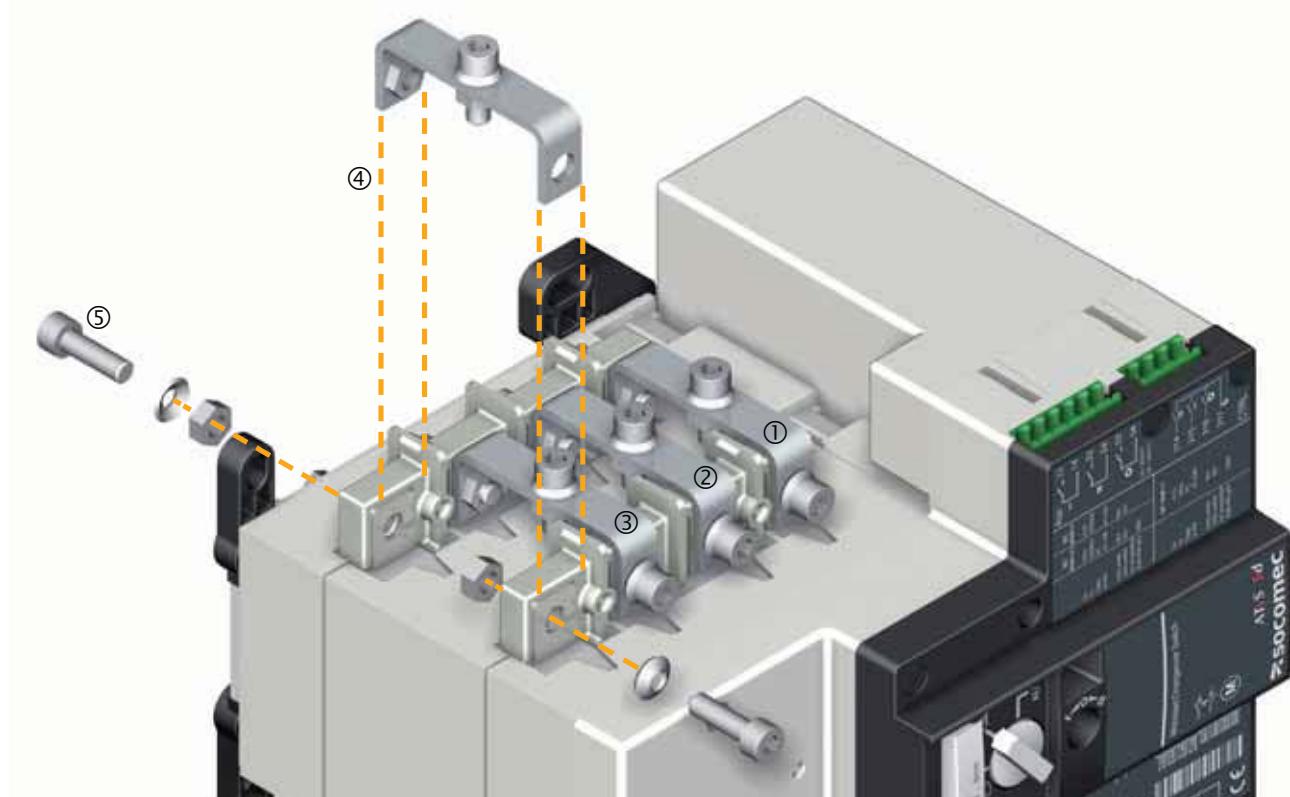
Köprü çubukları, ilgili somun, civata ve pullarla birlikte eksiksiz olarak gelir (125A Ith değerli 4P bakır çubuklar). ATyS S terminallerine kurulumda kolaylık için ünite arka plakaya sabitlenmeden önce köprü çubuklarının sabitlenmesi tavsiye edilir.

İlk önce motorizasyon modülüne en yakın çubuğun, daha sonra yanındaki çubuğun ve sırayla 4 kutbun da montajı tavsiye edilir. Lütfen aşağıdaki sıkma torku değerlerini referans alınız.

**Not:**

Anahtar II vida ve pulları, köprü çubuklarını sabitleyen somunlarla arkadan öne doğru monte edilmelidir. Bunlar, anahtarlar takılı olmayarak gelen 4 tespit somunun yerine geçer ve 4 ekstra somunun atılması gereklidir. Anahtar I vida ve pulları, anahtar terminalerinin arkasına takılı olarak gelen somunlarla önden arkaya doğru monte edilmelidir.

**Köprü çubukları, yukarıda belirtilen şekilde Üst veya Alt olarak takılabilir.**



	40A - 125A
Önerilen sıkma torku (N.m.)	4.5
Maksimum sıkma torku (N.m.)	5.4
Vida tipi	M6

Tüm değerler bilgilendirme amaçlıdır

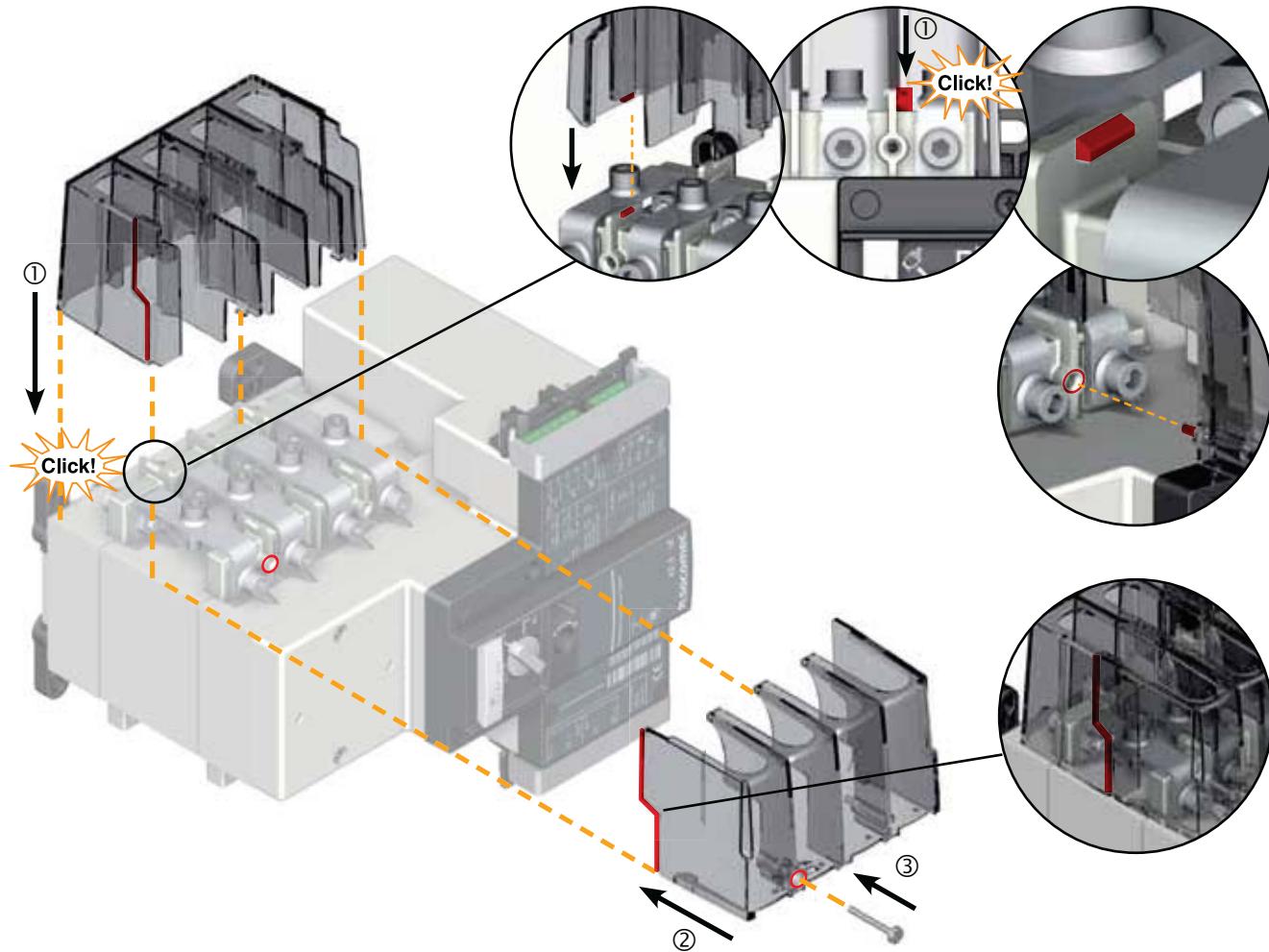
### 6.3.2. Terminal Koruyucular

Üst ve Alt Terminal Koruyucular, 50 mm<sup>2</sup>'ye kadar uygun kablo kulaklarıyla bağlı elektrik bağlantıları bulunan 40A - 125A ürünlerde kullanılabilir. Terminal koruyucularda, conta dışında bir aksesuar gerektirmeyen bir geçirmezlik yapısı bulunmaktadır.

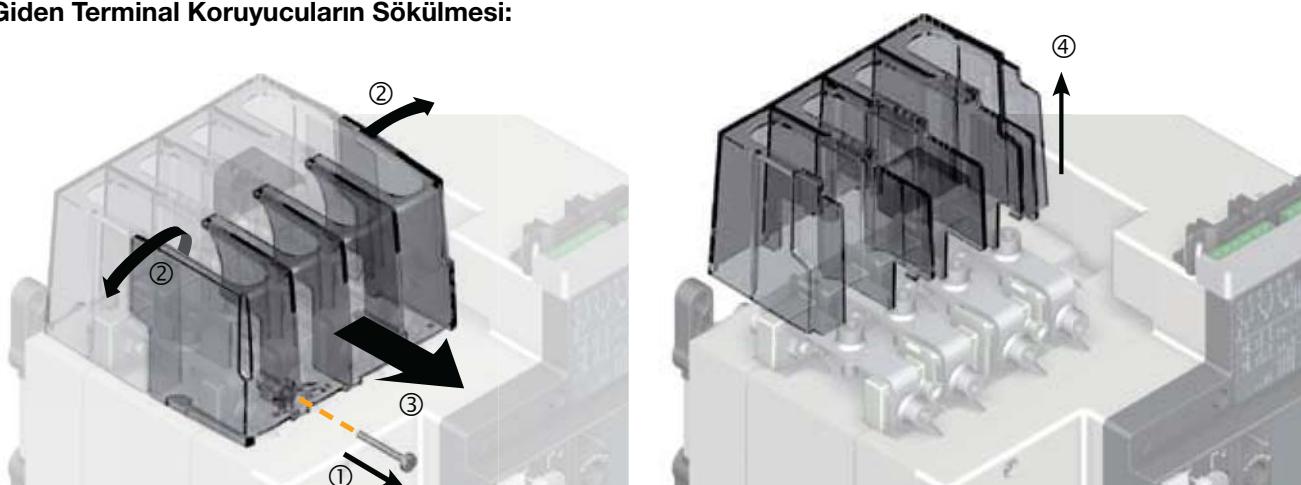
#### 6.3.2.1. Giden Terminal Koruyucular (Köprü çubukları kullanılırken)

Giden terminal koruyucular 4P köprü çubuğu grubu için özel tasarlanmıştır ve tüm terminalleri ve giden yüklü parçaların etrafını sarar. Bir kitte anahtar 1 ve anahtar 2'ye özel birer parça bulunur. Lütfen kullanım kolaylığı için aşağıdaki montaj talimatlarını takip ediniz.

##### Giden Terminal Koruyucuların Montajı:



##### Giden Terminal Koruyucuların Sökülmesi:



### 6.3.2.2. Gelen Terminal Koruyucular

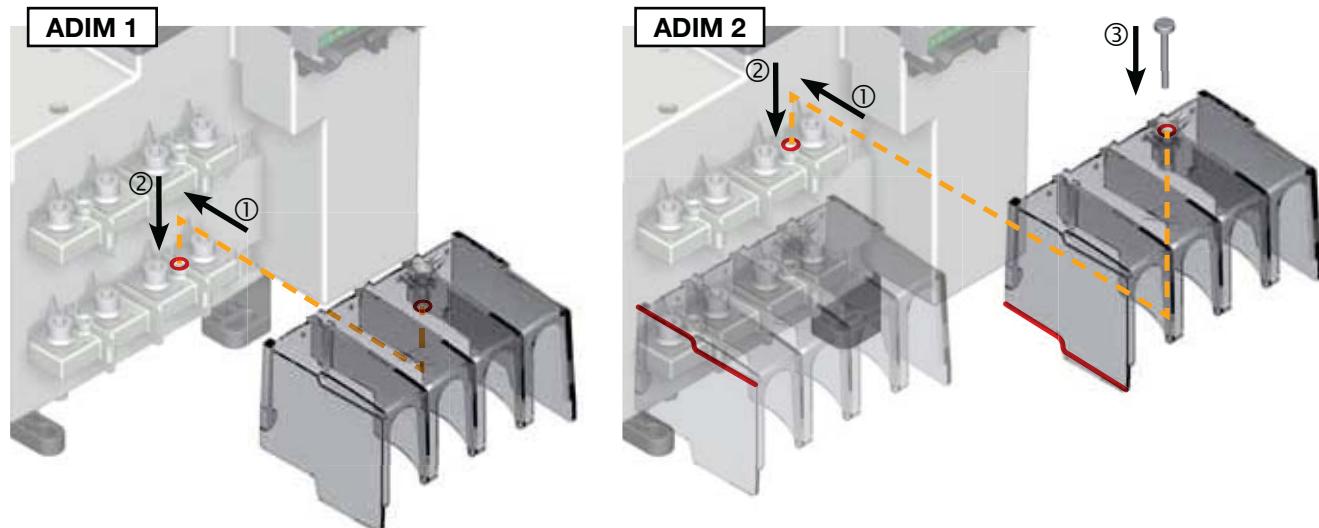
Gelen terminal koruyucular, ürünün köprü çubuklarıyla uyuşmayan herhangi bir tarafına takılabilir (Gelen veya Giden terminaller).

Bir kitte her iki anahtar için de önden takılan 2 eş parça bulunur.

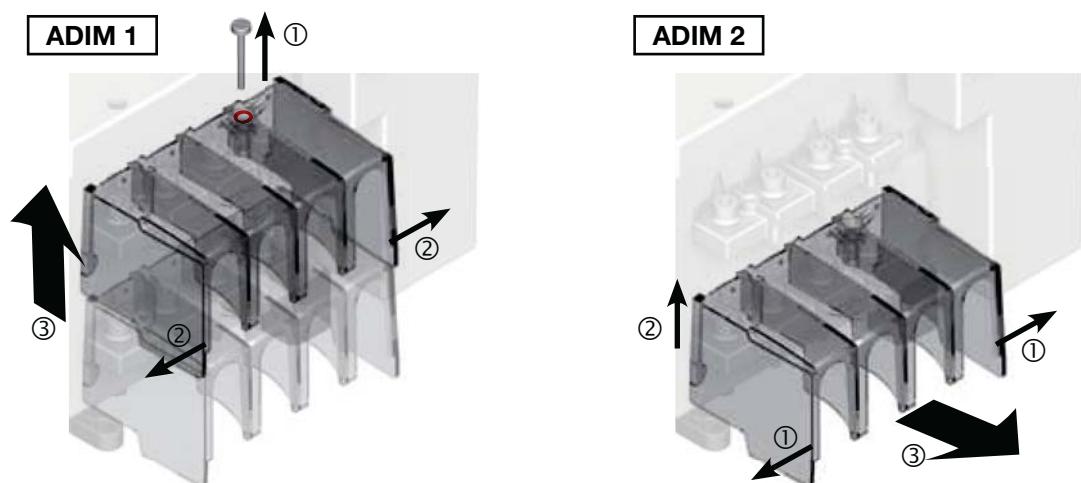
Terminal koruyucu kitiyle birlikte terminal erişimini sınırlayan conta vidaları bulunur.

Ön anahtara takılan koruyucular, koruyucuya çıkarmadan termografik ölçümlere imkan sağlar.

#### Gelen Terminal Koruyucuların Montajı



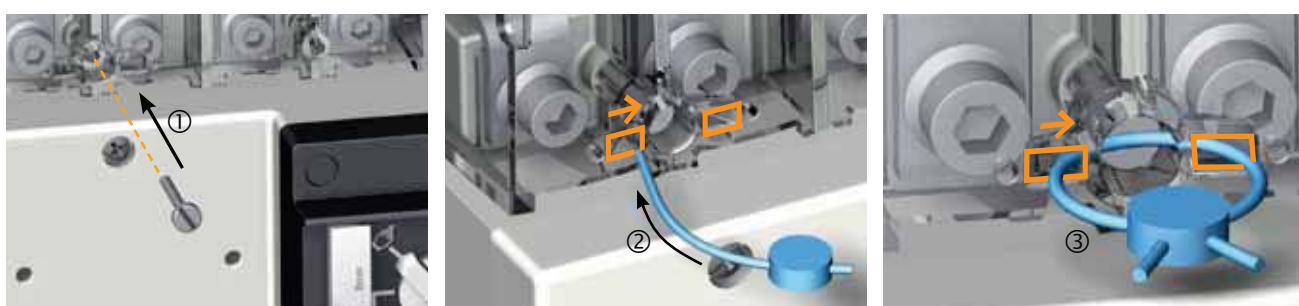
#### Gelen Terminal Koruyucuların Sökülmesi



### 6.3.2.3. Ekstra güvenlik için Kaplama Özelliği

Terminal koruyucuların tasarımında kaplama özelliği bulunmaktadır.

Giriş kolaylığı için yönü belirten oku dikkate alınır.



### 6.3.3. Acil durum kolu ve saklama mandalı

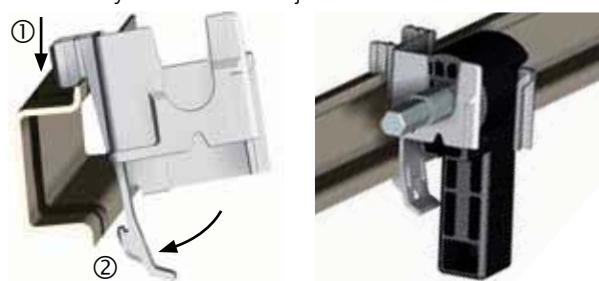
ATyS S ve ATyS Sd ürünlerinde acil durumda manuel çalışma için kol ve saklama mandalı bulunmaktadır. Kolay ve güvenli kullanım için ATyS S önüne oturan standart 8mm altigen uzatma mili kolda bulunmaktadır. Ancak, mildeki kamaoluğu ile ATyS S'de standart 8mm alyan anahtar da kullanılabilir.

Ekstra güvenlik için, mod seçme anahtarı manuel mod konumundayken, kol sadece ATyS S'nin önündeki mil konumuna takılabilir.

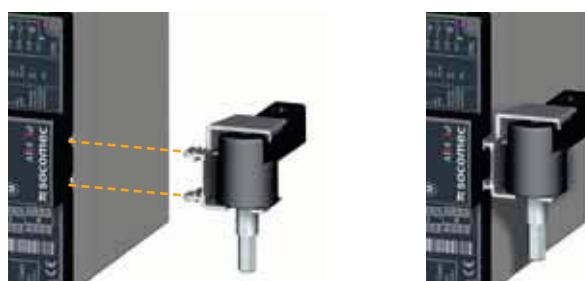
Beklenmedik bir motorizasyon modülü arızası durumunda, modül aşağıda belirtilen şekilde sökülebilir (4 vidası). Motorizasyon modülü söküldükten sonra da acil durum manuel çalışma tamamen uygulanmalıdır. Bunun için, koldaki orta tespit vidası sökülkerek altigen mil koldan çıkarılmalıdır. Böylece erkek altigen mil, çiplak anahtar mekanizmasıyla uyumlu olan 10 mm'lik dişi kola dönüşür.

**Acil durum kolu saklama mandalı neredeyse her yere tutturulabilecek bir yapıdadır:**

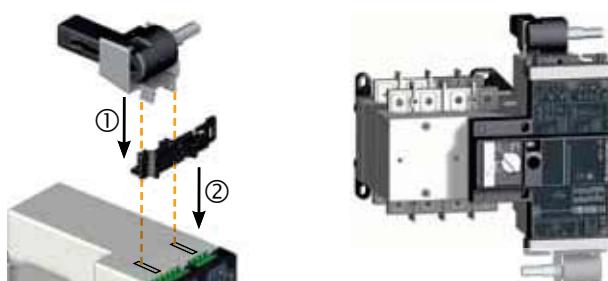
- Din ray üzerine montaj



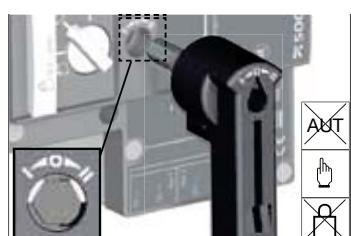
- Doğrudan ATyS S'nin yanına mandallanır



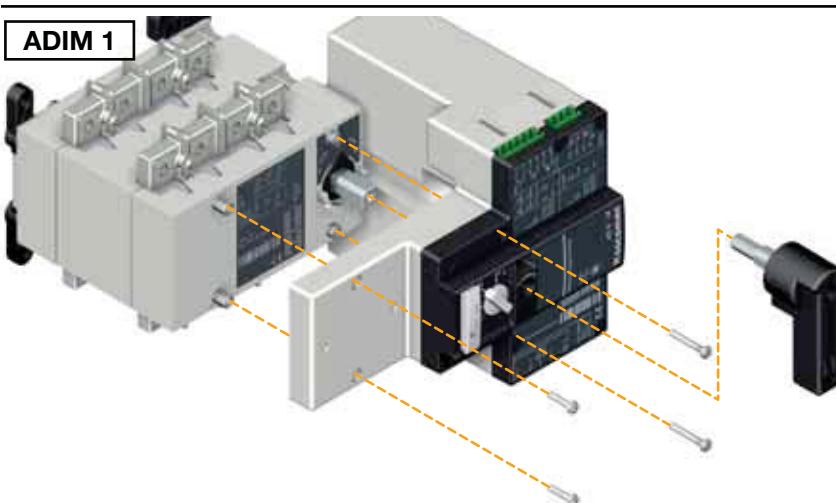
- Üst veya alt güvenli konektör aksesuarına mandallanır.



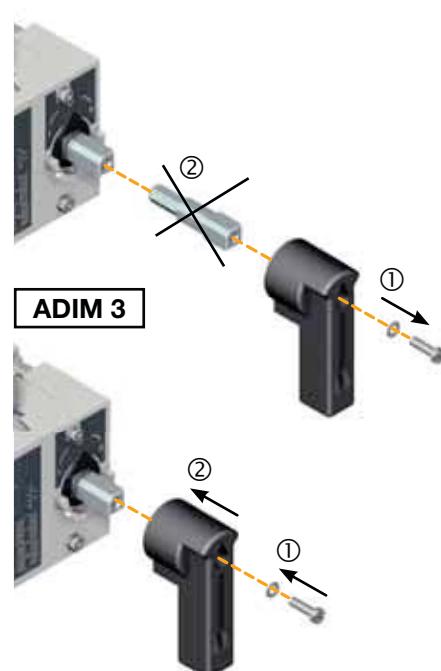
Aynı acil durum kolu motorizasyon modülü takılıyken de takılı değilken de kullanılabilir.



**ADIM 2**



**ADIM 3**



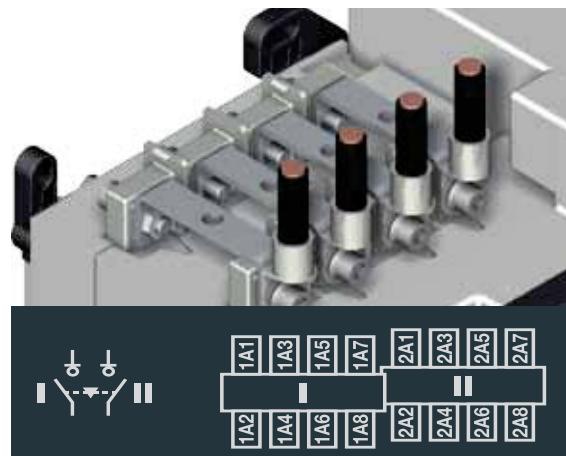
# 7. BAĞLANTILAR

## 7.1. Güç Devreleri

### 7.1.1. Kablo Bağlantıları

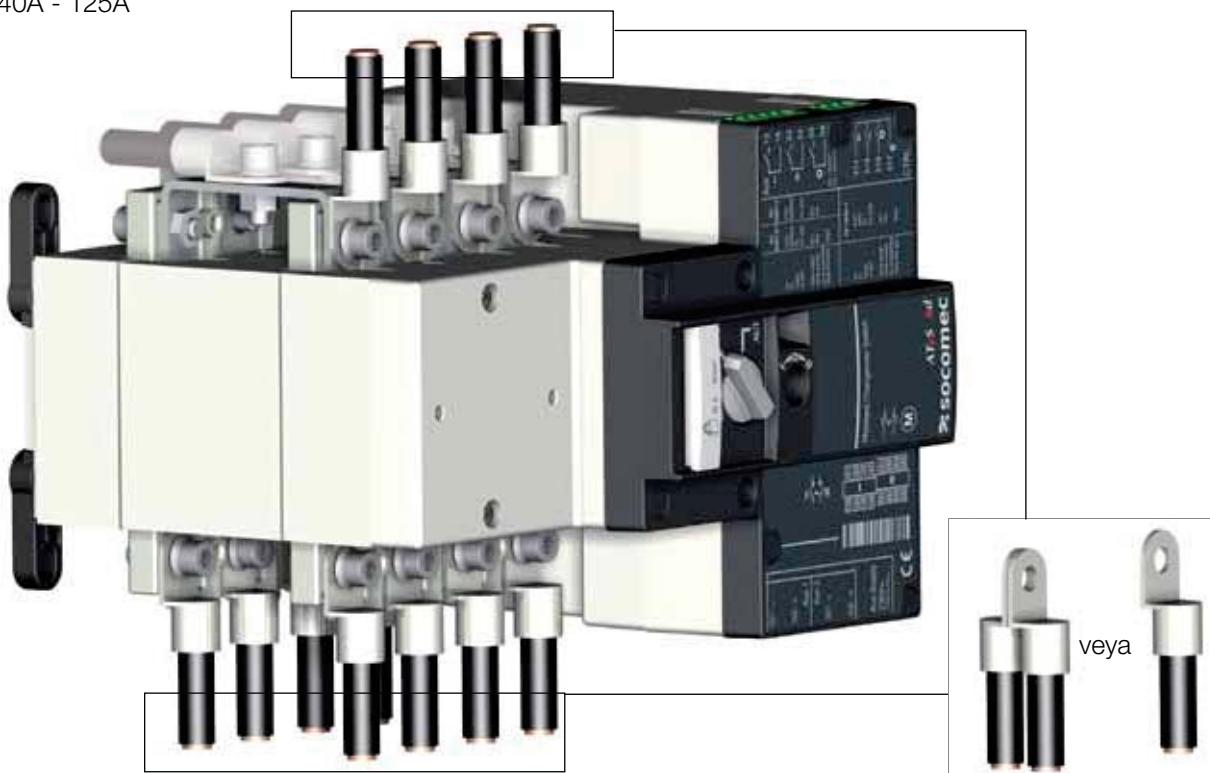
40A - 125A	
Önerilen sıkma torku (N.m)	4.5
Maksimum sıkma torku (N.m.)	5.4
Vida tipi	M6

Tüm değerler bilgilendirme amaçlıdır



### 7.1.2. Güç Bağlantı Terminalleri

40A - 125A



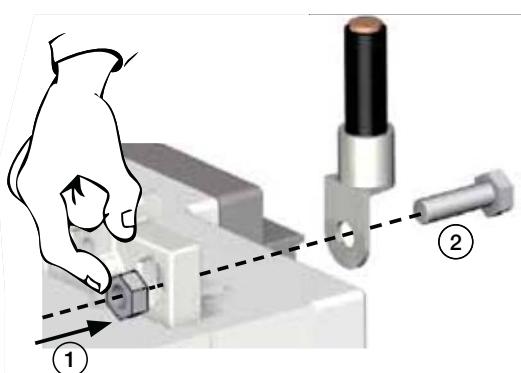
Giden kablolarla kolaylık için alternatif bağlantı özelliği.

Gelen: giden ve köprü bağlantıları, müşteri koşullarına göre üst veya alt olarak kullanılabilir.

### 7.1.3. Elektrik Bağlantısı Kesiti

	40A	63A	80A	100A	125A
Ith'de minimum kablo bölümü Cu ( $\text{mm}^2$ )	10	16	25	35	50
Ith'de maksimum kablo bölümü Cu ( $\text{mm}^2$ )	70	70	70	70	70

Tüm değerler bilgilendirme amaçlıdır



#### Tüm değerler ile ilgili not:

Kablo bölümü belirlerken bağlantı kablosu uzunlıklarını dikkate alınız.

Gerilim kademe kiti ve terminal koruyucular, 50 mm<sup>2</sup> ve 70 mm özel kulaklarla kadar kabloların kulaklarında kullanılabilir.

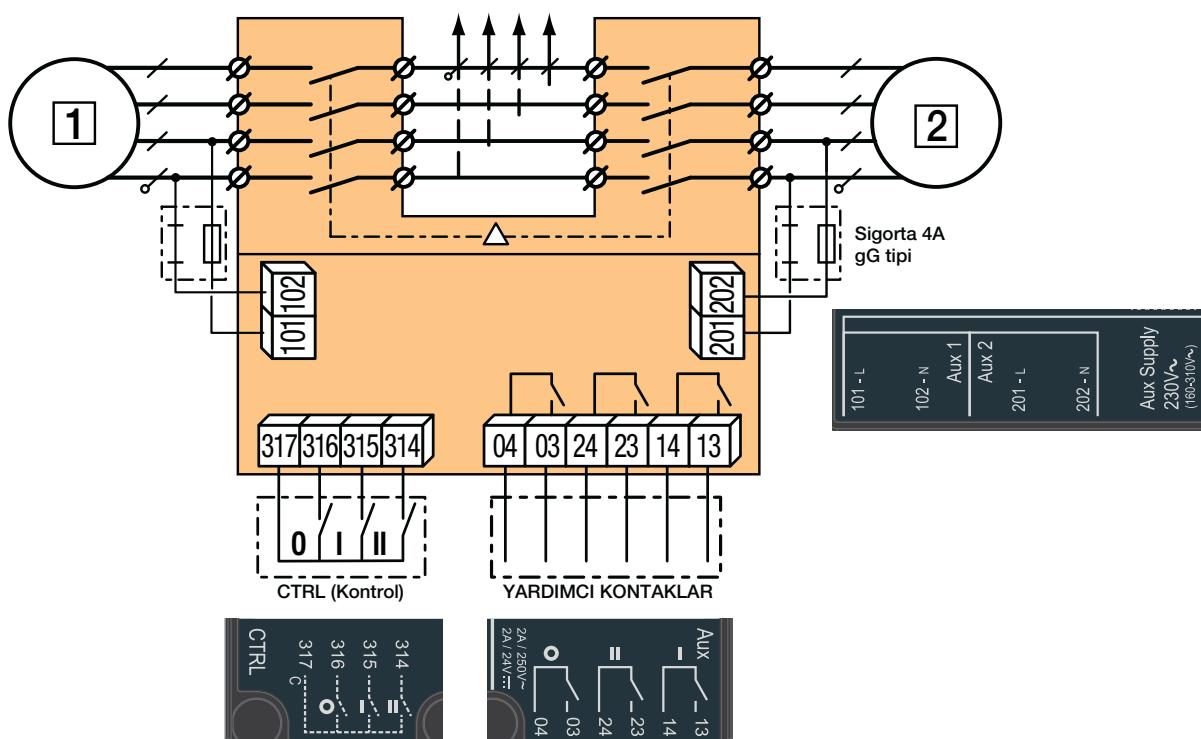
## 7.2. Kontrol Devreleri

### 7.2.1. Tipik ATyS S ve ATyS Sd bağlantı şemaları

 <b>DİKKAT</b>	<p>Yardımcı güç kaynağı besleme terminalleri Yardımcı güç geriliminin limitler dahilinde olup olmadığını kontrol ediniz. Ortam sıcaklıklarını için çalışma koşullarındaki indirgeme bölümününe bakınız.</p> <p>314 – 317 terminalleri için maksimum kontrol kablosu uzunluğu 100m /800Ω ile sınırlıdır. Daha uzun mesafeler veya daha yüksek direnç değerleri için kontrol rôleleri kullanınız.</p>
 <b>TEHLİKE</b>	<p>Gerilim varsa veya gelecekse, ATyS'ye bağlı kontrol veya güç kablolarına dokunmayın.</p>

#### 7.2.1.1. ATyS Sd : 230Vac x 2 (Çift Güç Kaynağı)

Örnek: 3 fazlı, nötr güç kaynağı ve 2x 230Vac Çift Güç Kaynaklı ATyS Sd ile 415Vac uygulama kontrol bağlantısı.

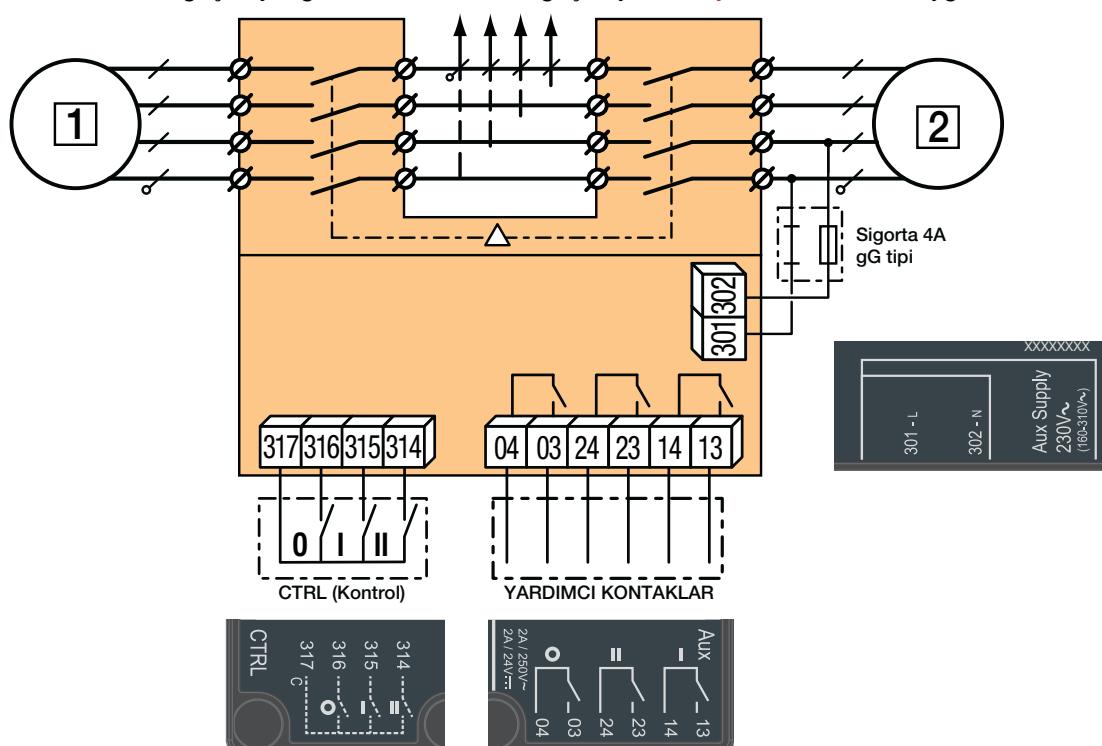


#### Kontrol Girişleri :

- Lokal veya uzaktan butonlar
- PLC Kontrolör sinyalleri
- Hemen hemen tüm ATS / AMF Kontrolörler
- ATyS C30 ve ATyS C40 gibi ATS kontrolörler aksesuar olarak SOCOMEC'ten temin edilebilir.
- ATS kontrolörleri ana ve alternatif kaynak arasında aktarmanın otomatik hale getirilmesini sağlar. ATyS D10 ve ATyS D20 uzaktan ekran/kontrol panelleriyle de uyumludur.

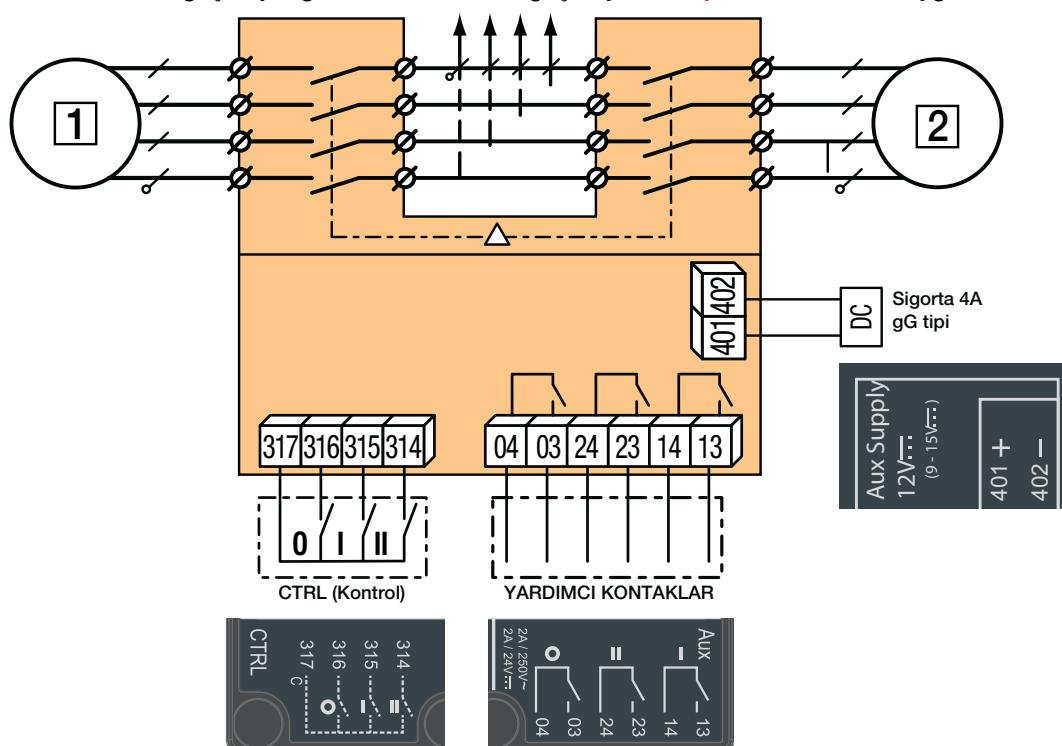
### 7.2.1.2. ATyS S : 230Vac

Örnek: 3 fazlı, nötr güç kaynağı ve 230Vac kontrol güç kaynaklı ATyS Sd ile 415Vac uygulama kontrol bağlantısı.



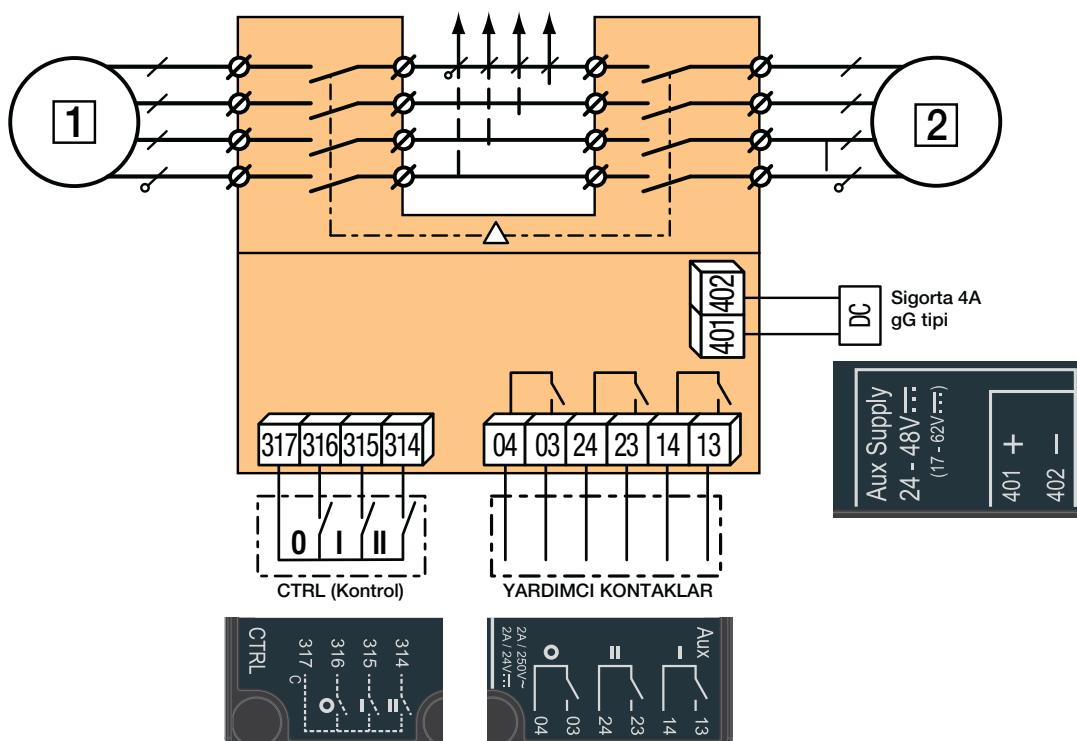
### 7.2.1.3. ATyS S : 12Vdc

Örnek: 3 fazlı, nötr güç kaynağı ve 12Vdc kontrol güç kaynaklı ATyS Sd ile 415Vac uygulama kontrol bağlantısı.



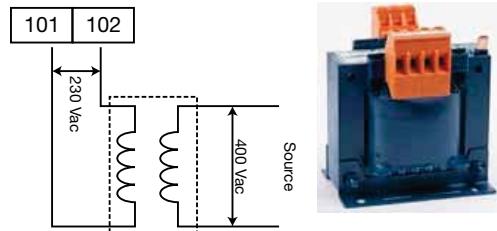
### 7.2.1.4. ATyS S : 24/48Vdc

Örnek: 3 fazlı, nötr güç kaynağı ve 24/48Vdc kontrol güç kaynaklı ATyS Sd ile 415Vac uygulama kontrol bağlantısı.



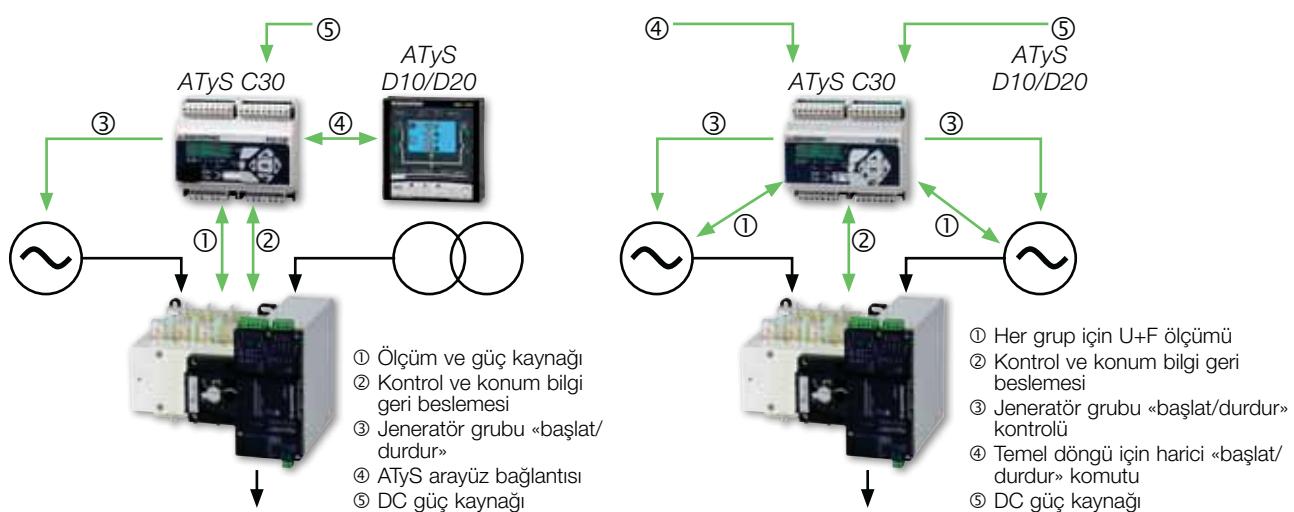
### 7.2.1.5. Harici Güç Kaynağı (400Vac)

400 Vac için Güç Transformatörü, nötr iletken sağlamayan Faz-Faz gerilim uygulamaları. Transformatör bilgisi: 400Vac – 230Vac: 50VA. (ATyS S 230Vac çizimi) 101-102 ve 201-202'ye bağlı ATyS Sd sira 2 transformatörler için.



### 7.2.2. ATyS S RTSE + ATS Kontrolörler tip ATyS C30 ve ATyS C40

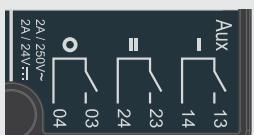
ATyS C30 ve ATyS C40 detayları için ilgili ATS kontrolör kullanım kılavuzundan yararlanınız



## 7.2.3. ATyS S ve ATyS Sd Giriş ve Çıkış Kontakları

**Bağımsız Yardımcı Kontaklar**

- Konum I:** Yardımcı Kontak 13/14
- Konum II:** Yardımcı Kontak 23/24
- Konum O:** Yardımcı Kontak 03/04

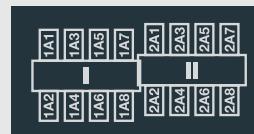
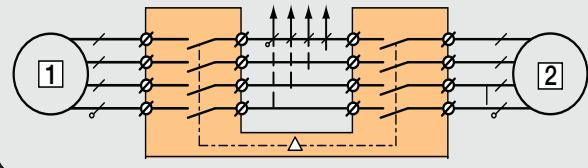


**Konum Komutları (standart dışı)**

- Anahtar - Konum II I/P: 314
- Anahtar - Konum I I/P: 315
- Anahtar - Konum O I/P: 316
- Ortak: 317



**Elektrik Bağlantıları S1, S2, Yük**

**Güç Kaynağı Seçenekleri**

ATyS Sd DPS AC Besleme	101-L	102-N	AUX 1	AUX 2	201-L	202-N	Aux Supply 230V~ (160-310V~)
------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------------------

ATyS S AC Besleme	301-L	302-N	Aux Supply 230V~ (160-310V~)				
-------------------	-------	-------	------------------------------	--	--	--	--

ATyS S DC Besleme	Aux Supply 24-48Vdc (17-62Vdc)		401+	402-	Aux Supply 12Vdc (9-15Vdc)		401+	402-
-------------------	--------------------------------	--	------	------	----------------------------	--	------	------

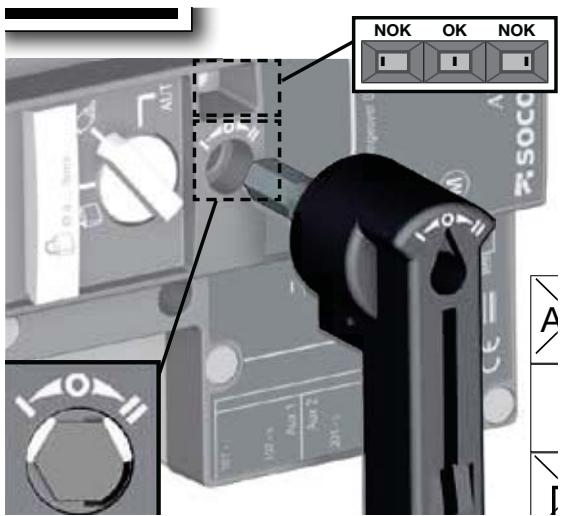
## 7.2.4. Terminal değeri, tanımı ve özellikler.

Değer	Terminal	Özellikler	Özellikler	Tavsiye Edilen Kablo Kesiti
Güç Kaynağı Girişи	101	Güç Kaynağı : L (ATyS Sd : 230V)	230Vac +/- %30 (160-310Vac) 50/60Hz	1,5 mm <sup>2</sup>
	102	Güç Kaynağı : N (ATyS Sd : 230V)		
	201	Güç Kaynağı : L (ATyS Sd : 230V)		
	202	Güç Kaynağı : N (ATyS Sd : 230V)		
	301	Güç Kaynağı : L (ATyS S : 230V)		
	302	Güç Kaynağı : N (ATyS S : 230V)		
	401	Güç Kaynağı : Pozitif + (ATyS S : 12/24/48Vdc) *12Vdc -%25/+%30, Diğerleri +/- %30		
	402	Güç Kaynağı : Negatif - (ATyS S : 12/24/48Vdc)		
Kontrol Girişleri	314	317 ile kapatıldıysa konum II sırası	DİKKAT: Güç Kaynağına bağlamayınız Yalıtlılmamıştır	1,5 mm <sup>2</sup>
	315	317 ile kapatıldıysa konum I sırası		
	316	317 ile kapatıldıysa konum 0 sırası		
	317	314 - 316 için ortak kontrol terminali (Spesifik Gerilim Beslemesi)		
Sinyalizasyon Çıkışları	03	Kuru Kontak : Yardımcı Kontak Konum 0 Normalde Açık Kontak	Kuru Kontaklar 2A AC1 / 250V 2A / 24Vdc	1,5 mm <sup>2</sup>
	04			
	23	Kuru Kontak : Yardımcı Kontak Konum I Normalde Açık Kontak		
	24			
	13	Kuru Kontak : Yardımcı Kontak Konum II Normalde Açık Kontak		
	14			

## 8. ATyS ÇALIŞMA MODLARI

ATyS ürününün önünden bulunan seçme anahtarları ile 3 güvenli ve farklı çalışma moduna geçilebilir. Çalışma modları şu şekilde：

- Otomatik Mod:** "Uzaktan kontrollü aktarma anahtarlama"
- Manuel Mod:** "Lokal acil durum manuel çalıştırma"
- Kilitli Mod:** "Güvenli kilitleme özelliği"

<b>AUT</b> MOD	 314 315 316 317 CTRL	<b>AUT</b> 	<b>OTOMATİK MOD:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrol girişlerini devreye sokar.</li> <li>Asma kilit özelliğini engeller.</li> <li>OTO Modundayken manuel çalışmaya geçilmesini engeller.</li> </ul> <p>OTO Modu konumu asma kilit takılıyken veya manuel çalışma kolu ATyS S'ye takıldığından engellenir.</p>
 MOD		<b>AUT</b> 	<b>MANUEL MOD:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrol girişlerini engeller.</li> <li>Acil durum manuel çalışma kolunun takılmasını sağlar.</li> </ul> <p>Not: Acil durum kolunu ürüne yerleştirirken kama olğuna dikkat edin.</p> <p><b>Dikkat:</b> Manuel çalışma sırasında istenen konumdayken konum göstergesinin pencerenin merkezinde olduğundan emin olun.</p>
 MOD		<b>AUT</b> 	<b>KİLİTLİ MOD: (Asma kilitli)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrol girişlerini engeller.</li> <li>Acil durum kolunun takılmasını engeller.</li> <li>4-8mm çapında 3 asma kilit kullanılabilir.</li> <li>ATyS S O Konumundayken asma kilide izin verir.</li> </ul>   <b>KONUM 0</b>

## 8.1. Otomatik Mod : Elektrikle Çalışma

### 8.1.1. Güç Kaynağı

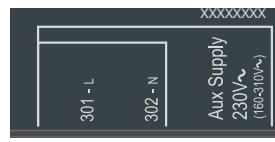
ATyS Sd, 101 ile 102 ve 201 ve 202 terminalleri arasında ve aşağıdaki besleme limitlerinde çalıştırılmalıdır:

- 230Vac +/- %30 (160 – 310Vac)
- 50/60Hz +/- %10



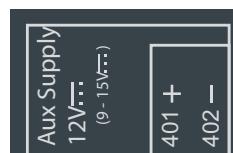
ATyS S 230Vac versiyonu 301 ve 302 terminalleri arasında ve aşağıdaki besleme limitlerinde çalıştırılmalıdır :

- 230Vac +/- %30 (160 – 310Vac)
- 50/60Hz +/- %10



ATyS S 12Vdc versiyonu 401 ve 402 terminalleri arasında ve aşağıdaki besleme limitlerinde çalıştırılmalıdır :

- 12Vdc – 25% / + %30 (9 – 15Vdc)



ATyS S 24/48Vdc versiyonu 401 ve 402 terminalleri arasında ve aşağıdaki besleme limitlerinde çalıştırılmalıdır :

- 24/48Vdc +/- %30 (17 – 62Vdc)



Akim Girişi: AC kontrol versiyonları

- <20mA (Bekleme modu)
- 0.2A – 0.4A (Anahtarlama modu)
- 0.7A – 1.25A, 100ms (Ani akım)

Akim Girişi: 12 Vdc kontrol versiyonları

- <20mA (Bekleme modu)
- 1.3A – 1.8A (Anahtarlama modu)
- 5 – 6.5A, 100ms (Ani akım)

Akim Girişi: 24/48 Vdc kontrol versiyonları

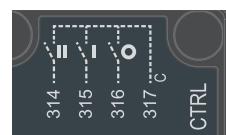
- <20mA (Bekleme modu)
- 1.5A (Anahtarlama modu)
- 7 - 9A, 100ms (Ani akım)

Terminal konektörü: (Kontrol bağlantısı)

- Minimum 1.5mm<sup>2</sup>
- Maksimum 2.5mm<sup>2</sup>

### 8.1.2. Komut Girişleri - Açıklama

ATyS S içinde 4 pimli konektör yoluyla 3 kapalı komut girişi bulunmaktadır. Girişler ortak besleme terminali 317 ile beslenmek zorunda olduğu için bu kontaktlarda ek bir güç kaynağı kullanılmamalıdır. Bu kontaktlar yalıtlılmamıştır.



ATyS S güç kaynağı 314-317 girişlerini devreye alabilmelidir. Aktivasyon için darbe süresi :  $\leq 60\text{ms}$ .

- Pim 314:- 317 ile kapatıldıysa konum II sırası.  
Bu kontak, AtyS S OTO modundayken aktiftir.  
Aktivasyon ve konum II'ye geçiş için empülsyon süresi minimum 30 - 60ms'dir.
- Pim 315:- 317 ile kapatıldıysa konum I sırası.  
Bu kontak, AtyS S OTO modundayken aktiftir.  
Aktivasyon ve konum I'e geçiş için empülsyon süresi minimum 30 - 60ms'dir.
- Pim 316:- 317 ile kapatıldıysa konum 0 sırası.  
Bu kontak, AtyS S OTO modundayken aktiftir.  
Aktivasyon ve konum O'ya geçiş için empülsyon süresi minimum 30 - 60ms'dir.  
316 ve 317 terminalleri arasındaki kontaktör mantık bakım kontakları için.
- Pim 317:- 314-316 girişleri için ortak.

### 8.1.3. Komut Girişleri - Teknik Veriler

- Komut Giriş Sayısı: 3 x yalıtımsız komut girişi
- Doğrudan Gerilim : <5Vdc (Toprakla ilgili tüm girişlerde)
- Doğu Akım hattı : 0.35 - 0.5mA
- Hat direnci : 800Ω
- Hat uzunluğu : 100m (Minimum kablo 1.5mm<sup>2</sup> (#16AWG))
- Darbe süresi : 30 - 60ms
- Terminal konektörü: 1.5mm<sup>2</sup> minimum / 2.5mm<sup>2</sup> maksimum

### 8.1.4. Komut Girişleri - Kontrol Mantığı

Anahtarlama işlemi, yukarıda belirtilen şekilde harici voltsuz kontaklarla OTO modunda gerçekleştirilebilir.

Bağlantı configürasyonuna bağlı olarak ATyS S'de iki tür mantık uygulanabilir.

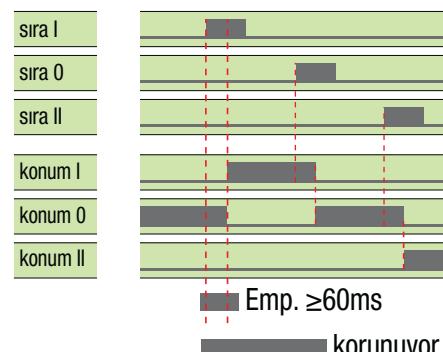
- Empülsiyon veya
- Kontaktör mantığı.

ATyS S giriş mantığı I ve II sıralarına O üzerinde öncelik tanır, dolayısıyla kontaktör mantığı 316 ve 317 terminalleri köprülenerek uygulanabilir.

#### Empülsiyon mantığı:

ATyS S, empülsiyon sırası aldıktan sonra stabil konumlara (I – O – II) geçer.

- Anahtarlama işlemini başlatabilmek için en az 60 ms'lik anahtarlama komutu gereklidir.
- I ve II sıralarının 0 sırası üzerinde önceliği vardır.

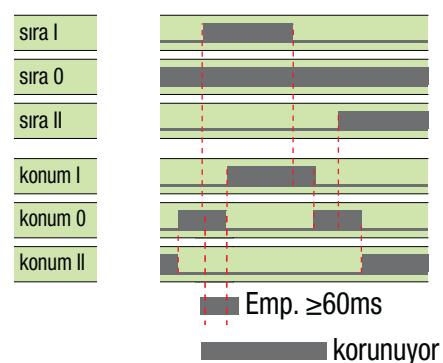


(Not : Konum anahtarlama gecikmeleri hariçtir)

#### Kontaktör Mantığı:

ATyS S, sıra devam ettiği sürece belirli konumda (I veya II) çalışır.

- Sıra O korunur. (Köprü 316 – 317)
- Sıra I ve II'nin sıra 0 üzerinde önceliği vardır.
- Sıra I ve II eşit önceliktir. (Alınan 1. sıra, korunmayana kadar tutulur).
- Sıra I veya II kaybolursa, cihaz sıfır konumuna döner. (Güç kaynağı mevcutken).



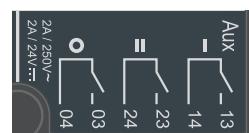
(Not : Konum anahtarlama gecikmeleri hariçtir)

### 8.1.5. Kuru Kontak Çıkışları – Yardımcı

ATyS'de 3 mikro anahtar yoluyla entegre bağımsız konumlu (I – O – II) yardımcı kontak çıkışları bulunmaktadır.

Kuru kontaklar kullanıcı tarafından çalıştırılacaktır.

- Pimler 13 – 14, 23 – 24, 03 – 04  
(Normalde Açık ve bağımsız kontaklar)



• Yardımcı Kontak Sayısı	3
• Konfigürasyon	HAYIR
• Mekanik Dayanım	100k döngü
• Anma Gerilimi / Anahtarlama Gerilimi	250Vac / 24Vdc / 48Vdc
• Anma Akımı	2A
• Çıkış Terminaleri	1.5mm <sup>2</sup> minimum / 2.5mm <sup>2</sup> maksimum

## 8.2. Acil Durum Manuel Çalıştırma

ATyS S, "Manuel Aktarma Anahtarlama Ekipmanı - MTSE" ile manuel olarak kullanılabilir ve aynı zamanda güç anahtarlama fonksiyonunun elektrik özelliklerini ve performansını korur. Bu fonksiyon genelde acil durumlarda veya bakımlarda kullanılır.

ATyS S'yi manuel olarak kullanmak için yüklü parçalar açıkta olmamalıdır, ön seçme anahtarı manuel konuma alınmalıdır (şekil 4.1 madde 11) ve kol (şekil 4.1 madde 7) ilgili acil durum kol miline yerleştirilmelidir (şekil 4.1 madde 10). Mil konumunda kolu doğru şekilde yerleştirmek için bir kamaoluğu bulunur.

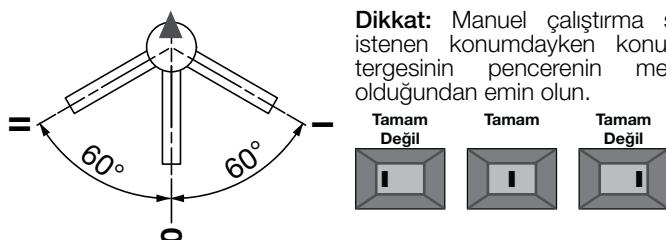
Konumda her sıralı değişimde kol saat yönünde veya saat yönünün tersine 60° döndürün (ulaşılacak konuma göre).

I → O 60° Saat Yönünde

I → O → II 60° + 60° Saat Yönünde

II → O 60° Saat Yönüne Tersine

II → O → I 60° + 60° Saat Yönüne Tersine



**Dikkat:** Manuel çalışma sırasında istenen konumdayken konum göstergesinin pencerenin merkezinde olduğundan emin olun.



### DİKKAT

Manuel çalıştırma başlamadan önce ürünün konumunu ve dönüş yönünü kontrol ediniz.

Seçme anahtarını OTO veya asma kilit konumuna almadan önce kolu üründen çıkarmayı unutmayın.

## 8.3. Asma Kilit

ATyS S, 3 asma kilitle 0 konumunda kilitlenebilir.

ATyS S'ye asma kilit takmak için manuel çalışma kolu takılı olmamalıdır; daha sonra ön seçme kolunu asma kilit konumuna getiriniz.

Asma kilitlerin konacağı yuvayı açmak için asma kilit mekanizmasını geri çekiniz.

Minimum 4mm ve maksimum 8mm çapında uygun kalitedeki asma kilitlerle cihazı kilitleyiniz. ATyS asma kilit mekanizmasına maksimum 3x 8mm asma kilit takılabilir.



### DİKKAT

Asma kilit "O konumunda" kullanılabilir, asma kilit modu açık olmalı ve acil durum kolu yerine takılmamış olmalıdır.

## 9. ATyS S ÖZELLİKLERİ

IEC 60947-3 ve IEC 60947-6-1'e uygun özellikler

40 - 125 A

Termal akım $I_{th}$ - 40°C	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Anma yalitim gerilimi $U_i$ (V) (elektrik devresi)	800	800	800	800	800
Anma empüslüyon dayanım gerilimi $U_{imp}$ (kV) (elektrik devresi)	6	6	6	6	6
Anma yalitim gerilimi $U_i$ (V) (çalışma devresi)	300	300	300	300	300
Anma empüslüyon dayanım gerilimi $U_{imp}$ (kV) (çalışma devresi)	4	4	4	4	4
Anma çalışma akımları $I_e$ (A) IEC 60947-3'e göre					
Nominal voltaj	Kullanım kategorisi	A/B	A/B	A/B	A/B
415 VAC	AC-20 A / AC-20 B	40/40	63/63	80/80	100/100
415 VAC	AC-21 A / AC-21 B	40/40	63/63	80/80	100/100
415 VAC	AC-22 A / AC-22 B	40/40	63/63	80/80	100/100
415 VAC	AC-23 A / AC-23 B	-/40	-/63	-/63	-/63
Anma çalışma akımları $I_e$ (A) IEC 60947-6-1'e göre					
Nominal voltaj	Kullanım kategorisi	A/B	A/B	A/B	A/B
415 VAC	AC-31 B	40	63	80	100
415 VAC	AC-32 B	40	63	80	80
Sigorta korumalı kısa devre dayanımı (kA rms tahmini)					
Tahmini kısa devre akımı (kA rms)	50	50	50	25	15
İlgili sigorta değeri (A)	40	63	80	100	125
0.3s'den kısa sürede kesmeyi tamamlayan bir devre kesici korumalı kısa devre dayanımı <sup>(1)</sup>					
Anma kısa süreli dayanım akımı 0.3s. $I_{cw}$ (kA rms)	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Kısa devre kapasitesi (korumasız)					
Anma kısa süreli dayanım akımı 1 s. $I_{cw}$ (kA rms)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Anma kısa devre yapma kapasitesi	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
Bağlantı					
Maksimum Cu kablo kesiti (mm <sup>2</sup> )	50	50	50	50	50
Sıkma torku min. / maks. (Nm)	1.2/3	1.2/3	1.2/3	1.2/3	1.2/3
Anahtarlama süresi (Standart ayar)					
I - 0 veya II - 0 (ms)	500	500	500	500	500
I - II veya II - I (ms)	1000	1000	1000	1000	1000
"Elektrik kesinti süresi" I - II (ms) minimum	500	500	500	500	500
Besleme gerilimi					
Güç kaynağı 12 VDC min. / maks. (VDC)	9/15	9/15	9/15	9/15	9/15
Güç kaynağı 24/48 VDC min. / maks. (VDC)	17/62	17/62	17/62	17/62	17/62
Güç kaynağı 230 VAC min. / maks. (VAC)	160/310	160/310	160/310	160/310	160/310
Kontrol besleme güç talebi					
Güç kaynağı 12 VDC anı akım / nominal (VA)	200/40	200/40	200/40	200/40	200/40
Güç kaynağı 24/48 VDC anı akım / nominal (VA)	200/40	200/40	200/40	200/40	200/40
Güç kaynağı 230 VAC anı akım / nominal (VA)	200/40	200/40	200/40	200/40	200/40
Mekanik özellikler					
Dayanıklılık (çalışma döngü sayısı)	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
Ağırlık ATyS S ve ATyS Sd 4 P (kg)	3	3	3	3	3

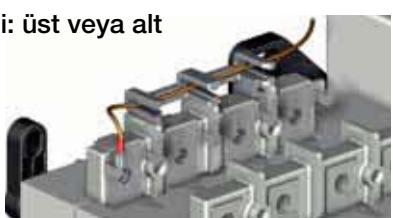
(1) 0.3s'den kısa sürede kesmeyi tamamlayan bir devre kesiciyle koordinasyon değerleri. Spesifik devre kesici referanslarıyla koordinasyon için yüksek kısa devre akım değerleri mevcuttur. Lütfen bizimle irtibata geçiniz.

## 10. SORUN GİDERME KİLAVUZU

ATyS S elektrikle çalışmaz	<ul style="list-style-type: none"> <li>101 - 402 terminalerinin güç kaynağının, ilgili cihaza ve nominal gerilimine göre kabul edilen gerilim limitleri içinde olup olmadığını kontrol ediniz.</li> </ul> <p>12Vdc: 9 – 15Vdc 24/48Vdc: 17 – 62Vdc 230Vac: 160 – 310Vac</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ön seçme anahtarının konumunda (OTO) olup olmadığını kontrol ediniz</li> <li>Kontak terminali ve 314 ile 317 arasındaki kontak sinyallerini kontrol ediniz. Normalde açık kontaklarda öncelik I ve II sinyalleridir.</li> </ul>
Anahtarın manuel olarak kullanılması mümkün değildir	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ön seçme anahtarının Manuel konumda olduğundan emin olunuz.</li> <li>Üründe asma kilit olmadığı kontrol ediniz.</li> <li>Kolun dönme yönünü kontrol ediniz.</li> <li>ATyS S'de belirtilen yöne hafif baskı uygulayınız.</li> </ul>
Elektrikle çalışma harici I, O, II sırasında uygun değil	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seçilen kontrol mantığının bağlantısını kontrol edin (empülsiyon veya kontaktör) Empülsiyon &gt;60ms 314 – 317 : II konumuna geçin 315 – 317 : I konumuna geçin 316 – 317 : 0 konumuna geçin Korunuyor - Ara köprü: 316 – 317 : Kontaktör Mantığı (Sıfıra dön)</li> </ul>
Asma kilit takılamaz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ön seçme anahtarının asma kilit konumunda olup olmadığını kontrol ediniz.</li> <li>Acil durum manuel kolunun AtyS S manuel yuvasında olmadığından emin olunuz.</li> <li>ATyS S'nin 0 konumunda olup olmadığını kontrol ediniz.</li> <li>(Asma kilit, yalnızca acil durum manuel kolu takılmamışken ve 0 konumunda kullanılabilir).</li> </ul>
Ürün uzaktan verilen sıralara tepki vermiyor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ürünü manuel moda alın ve acil durum koluya sıfır konumuna getirin.</li> <li>Sıfır konumunda manuelden otomatik anahtarlayarak sıfırlayın.</li> <li>Yardımcı Besleme gerilimi limitler dahilinde olmalıdır.</li> <li>Uzak sinyallerin alınıp alınmadığını kontrol ediniz.</li> </ul>
Bakım	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anahtarın otomatik veya manuel olarak yılda en az bir kere eksiksiz olarak döngüsünü tamamlaması tavsiye edilir.</li> </ul>

# 11. YEDEK PARÇA VE AKSESUARLAR

## 11.1. Aksesuarlar

<p><b>Terminal Koruyucular Kaynak Tarafı</b></p>  <p>Ref.: 9594 4012</p>	<p><b>Terminal Koruyucular Yük Tarafı</b></p>  <p>Ref.: 9594 9012</p>
<p><b>Gerilim Kademe Kiti: üst veya alt</b></p>   <p>Ref.: 9599 4001</p>	<p><b>Köprü Çubukları: üst veya alt montaj</b></p>  <p>Ref.: 9509 4012</p>
<p><b>Kolay Takılabilir Konektör Parçası</b></p> <p>Kolay takılabilir konektör parçasında doğrudan ATyS S motorizasyon modülüne mandallanan bir parça (taban) ve kontrol, yardımcı, kontak ve yardımcı güç kaynağı konektörlerini çevreleyip koruyan bir başka parça bulunur. Konektörlere takılması kolay ve güvenli olan bu parça özel bir alet kullanmadan sökülebilir.</p>  <p>Ref.: 9599 4003</p>	<p><b>Din Ray 4 Modül</b></p>  <p>Ref.: 9599 4002</p>

## 11.2. ATyS S Yedek Parçaları

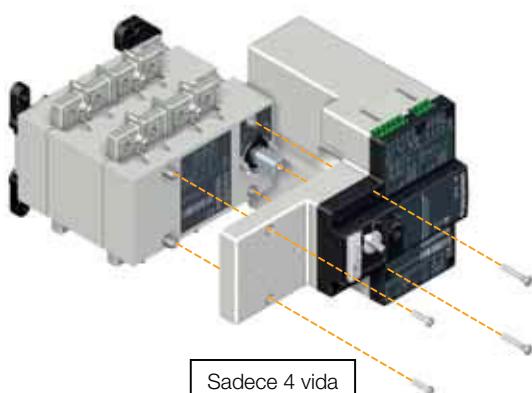
### 11.2.1. Motorizasyon Modülü

Motorizasyon modülü ve kontrollerin online olarak değiştirilmesinde aşağıdaki adımlar izlenebilir:

- Yeşil konektörleri çıkarınız (kontrol, yardımcı besleme ve yardımcı kontak kablolari)
- ATyS S'nin önündeki 4 vidayı sökün.
- Motorizasyon modülünü yavaşça çıkarınız.

Yeni motorizasyon modülünün takılması:

- Anahtardaki manuel çalışma milini konum anahtarları olarak kullanarak motorizasyon modülünü anahtara oturtunuz. (Anahtar ve motorizasyon modülü aynı konumda olmalıdır (I – 0 veya II))
- 4 vidayı yerlerine takıp gereken tork uygulayarak sıkıştırın.
- Yeşil konektörleri takın



Sadece 4 vida



**TEHLİKE**

Gerilim riski mevcutsa veya olasısa, müşteri tarafından monte edilen aksesuarlara kesinlikle dokunmayın.

## Yedek Motorizasyon Modülü Referansları

<b>ATyS Sd 230Vac x2</b>	9513 5004 9513 5006 9513 5008 9513 5010 9513 5012	40A 63A 80A 100A 125A	
<b>ATyS S 230Vac</b>	9503 5004 9503 5006 9503 5008 9503 5010 9503 5012	40A 63A 80A 100A 125A	
<b>ATyS S 24/48Vdc</b>	9506 5004 9506 5006 9506 5008 9506 5010 9506 5012	40A 63A 80A 100A 125A	
<b>ATyS S 12Vdc</b>	9505 5004 9505 5006 9505 5008 9505 5010 9505 5012	40A 63A 80A 100A 125A	

## 11.2.2. Yedek Güç Anahtarları: ATyS S ve ATyS Sd

40A 63A 80A 100A 125A	9509 1004 9509 1006 9509 1008 9509 1010 9509 1012	
-----------------------------------	---	--

## 11.2.3. Acil Durum Manuel Kolu



## 11.2.4. Montaj ayakları



### 11.2.5. Terminal konektör seti

Tüm ATyS S / Sd modelleri için



xxxx XXXX

## 12. ATyS S ve ATyS Sd SİPARİŞ BİLGİLERİ

Aşağıda, acil durum kolu ve saklama mandali ile birlikte gelen ATyS S ve ATyS Sd Motorlu Değiştirme Anahtarlarıyla ilgili sipariş kılavuzu yer almaktadır. Bu kılavuzda SOCOMEC ATyS S referans numaralarının mantığı açıklanmaya çalışılmıştır.

Sipariş verirken lütfen SOCOMET kataloğunu kullanınız.

**95 0 5 4 006**

Ürün	Tip	Kontrol Gerilimi	Kutup Sayısı	Akım değeri
95 - TSE: I - O - II	0 - Tek Yardımcı Besleme 1 - Çift Yardımcı Besleme (DPS)	3 - 230Vac 5 - 12Vdc 6 - 24/48Vdc	4-4 Kutup	004 - 40A 006 - 63A 008 - 80A 010 - 100A 012 - 125A Değerler Ith - 40° C

### 12.1. ATyS S ve ATyS Sd Katalog Referans numaraları

ATyS S Akım değeri	kVA - 415 Vac	Kutup Sayısı	ATyS S 12Vdc	ATyS S 24/48Vdc	ATyS S 230Vac	ATyS Sd 230Vac x2
40A	≤28 kVA	4	9505 4004	9506 4004	9503 4004	9513 4004
63A	≤45 kVA	4	9505 4006	9506 4006	9503 4006	9513 4006
80A	≤57 kVA	4	9505 4008	9506 4008	9503 4008	9513 4008
100A	≤70 kVA	4	9505 4010	9506 4010	9503 4010	9513 4010
125A	<90 kVA	4	9505 4012	9506 4012	9503 4012	9513 4012

