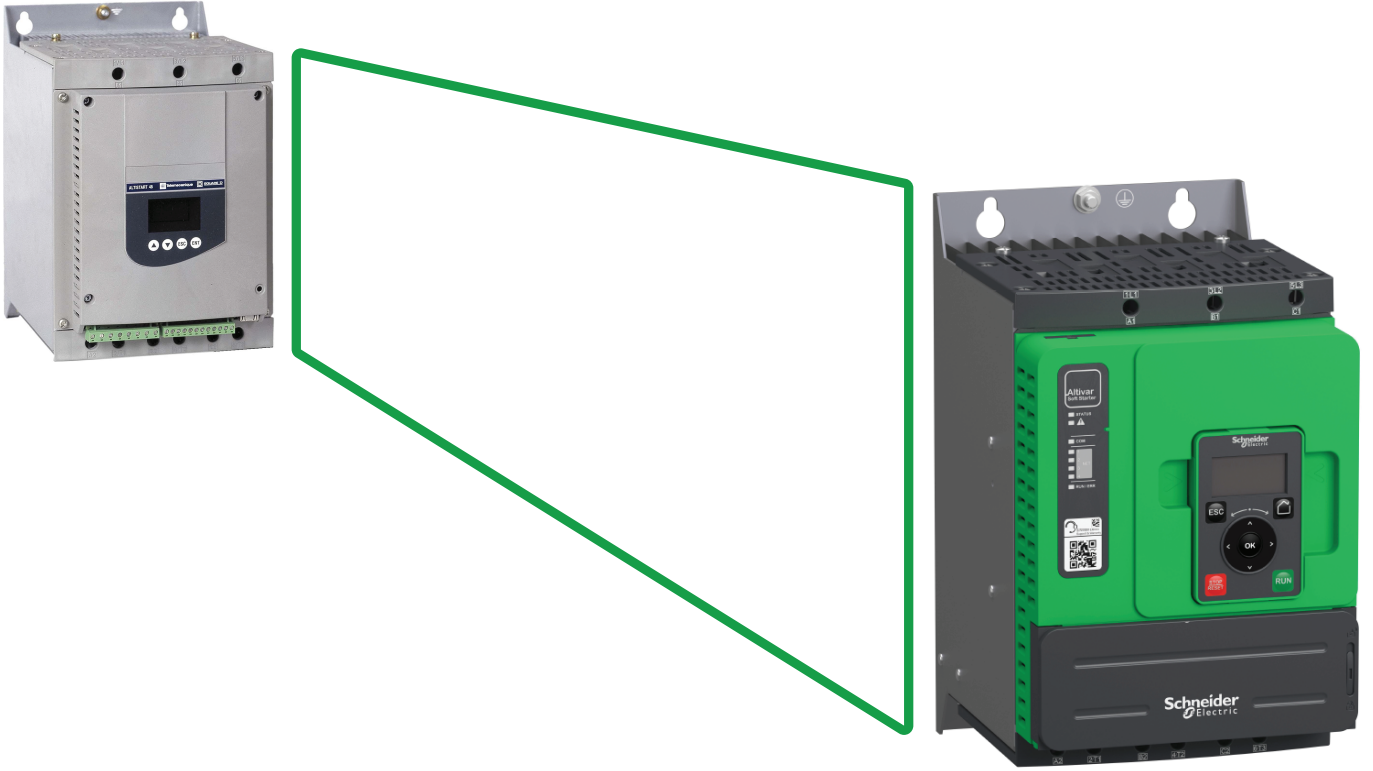


# Altivar Yumuşak Yol Verici ATS480

## ATS48 - ATS480 İkame Kılavuzu

NNZ85536.01  
10/2021



# Yasal Bilgiler

Schneider Electric markası, Schneider Electric SE'nin ve iştiraklerinin bu kılavuzda anılan tüm ticari markaları, Schneider Electric SE'nin veya iştiraklerinin malıdır. Diğer tüm markalar, ilgili sahiplerinin ticari markaları olabilir. İşbu kılavuz ve iğeriği, yürürlükteki telif hakkı yasaları ile koruma altına alınmıştır ve yalnızca bilgilendirme amaçlı hazırlanmıştır. Bu kılavuzun herhangi bir kısmı, Schneider Electric'in önceden yazılı izni olmaksızın hiçbir formda veya hiçbir Şekilde (elektronik, mekanik, fotokopi, kayıt veya başka bir Şekilde) ve hiçbir amağ için çoğaltılamaz ya da aktarılamaz.

Schneider Electric; kılavuza "olduğu gibi" esasıyla başvurmak için gayri münhasır ve kişisel lisans hariç olmak üzere, bu kılavuzun veya iğeriğinin ticari kullanımına dair herhangi bir hak veya lisans tanımaz.

Schneider Electric rnlerinin ve ekipmanının kurulumu, ęalıřtırılması ve bakımı yalnızca yetkili personel tarafından yapılmalıdır.

Standartlar, teknik özellikler ve tasarımlar muhtelif zamanlarda değişiklik gösterebileceğinden işbu kılavuzdaki bilgiler bildirimde bulunmaksızın değişikliğe tabi olabilir.

Bu materyalin bilgilendirici iğeriğindeki herhangi bir hatadan ya da eksiklikten ötürü veya işbu kılavuzda yer alan bilgilerin kullanımından doğan sonuğlardan ötürü Schneider Electric ve iştirakleri yürürlükteki yasaların izin verdiği lęde herhangi bir sorumluluk veya yükümlülük kabul etmez.

Kitap Hakkında .....	11
İkame Prosedürüne Genel Bakış .....	17
Mevcut ATS48 Kurulumunun envanteri .....	18
ATS48 Ticari Referansının Tanımı .....	18
Aksesuarların ve Seçenek Ticari Referansların Tanımlanması .....	18
ATS480 Yumuşak Yol Verici Seçimi ve Aksesuarları .....	19
Yumuşak Yol Verici Seçimi .....	19
Ekran Terminali ve Uzaktan Montaj Kiti Seçimi .....	20
Güç Terminalleri için Koruyucu Kapaklar .....	21
Giriş Şok Bobinleri .....	21
DNV Setleri .....	21
Yükleme .....	22
Elleçleme .....	23
Açıklıklar .....	25
Montaj .....	25
Boyut Farkları .....	26
ATS480 Uzaktan Montaj Kitleri .....	27
Kablo Bağlantısı .....	29
Güç ve Topraklama Kablolaması .....	29
Kontrol Terminallerinin Düzeni Ve Özellikleri .....	30
Kontrol Terminalleri Kablolaması .....	32
Kurulumu Kontrol Etme .....	34
İlk Kurulum .....	36
Yapılandırma Geçişi .....	37
Gereklilikler .....	37
Geçiş Prosedürü .....	38
ATS48 Kod Eşdeğerliliği ATS480 Parametreleri .....	42
ATS48 Parametre Değişiklikleri .....	45
Modbus İletişimi .....	55
ATS480 Katıştırılmış Modbus Kablolaması .....	55
Modbus Yapılandırması .....	55
Ürün HMI .....	57
Ekran Terminallerinin Açıklaması .....	57
Yumuşak Yol Verici Durumu .....	62
Ön Ürün LED'leri .....	63
Sözlük .....	65





# Güvenlik Bilgisi

## Önemli Bilgi

Bu talimatları dikkatli bir şekilde okuyun ve montajını, kullanımını, servisini, bakımını veya muhafazasını denemeden önce cihaza aşina olmak için cihaza bakın. Potansiyel tehlikelere karşı uyararak veya bir prosedürü açıklayan veya basitleştiren bir bilgiye dikkatinizi çekmek için, bu belgelerin çeşitli kısımlarında veya aygıtta, aşağıda belirtilen özel mesajlar görülebilir.



Bir "Tehlike" veya "Uyarı" güvenlik etiketine bu sembolün eklenmesi, yönergeler izlenmediği takdirde kişisel yaralanmayla sonuçlanacak bir elektrik tehlikesinin bulunduğunu gösterir.



Güvenlik uyarı sembolüdür. Sizi kişisel yaralanma tehlikelerine karşı uyararak için kullanılır. Olası yaralanma veya ölüm tehlikelerinden kaçınmak için, tüm güvenlik uyarılarına uyun.

### **TEHLİKE**

**TEHLİKE**, kaçınılmadığı takdirde ölümle veya ciddi yaralanmayla **sonuçlanacak** tehlikeli bir durumu gösterir.

### **UYARI**

**UYARI**, kaçınılmadığı takdirde ölümle veya ciddi yaralanmayla **sonuçlanabilecek** tehlikeli bir durumu gösterir.

### **DİKKAT**

**DİKKAT**, kaçınılmadığı takdirde hafif veya orta derecede yaralanmayla **sonuçlanabilecek** tehlikeli bir durumu gösterir.

### **BİLDİRİM**

**BİLDİRİM** fiziksel yaralanmayla ilgili olmayan uygulamaları belirtmek için kullanılır.

## Lütfen unutmayın

Elektrikli cihazların montajı, kullanımı, bakımı ve muhafazası sadece kalifiye elemanlar tarafından yapılmalıdır. Bu materyalin kullanımından kaynaklanabilecek herhangi bir durum için Schneider Electric herhangi bir sorumluluk kabul etmemektedir.

Kalifiye eleman, elektrikli cihazların yapısı, çalışması ve montajı hakkında bilgi ve beceri sahibi olan, muhtemel tehlikeleri fark etmek ve bunlardan kaçınmak için güvenlik eğitimi almış olan kişidir.

## Personel Nitelendirmesi

Yalnızca bu kılavuzu ve tüm diğer ilgili ürün belgelerini tanıyan ve anlayan, uygun eğitimi almış kişiler, bu ürün üzerinde ve bu ürün ile çalışmaya yetkilidir. Ayrıca bu kişilerin, ilgili tehlikeleri tanıyabilmeleri ve bunlardan kaçınabilmeleri için güvenlik eğitimi almış olmaları gerekir. Bu kişiler, yeterli teknik eğitime, bilgiye ve deneyime sahip olmalıdır ve ayarları değiştirerek ve ürünün kullanıldığı bütün sistemin mekanik, elektrikli ve elektronik ekipmanlarıyla, ürünün kullanılması nedeniyle ortaya çıkabilecek potansiyel tehlikeleri önceden görebilmeli ve algılayabilmelidir. Ürün üzerinde ve ürünle çalışan bütün kişiler, bu işleri gerçekleştirirken bütün geçerli standartları, direktifleri ve kaza önleme yönetmeliklerini çok iyi biliyor olmalıdır.

## Kullanım Amacı

Bu ürün bu kılavuza uygun olarak endüstriyel kullanım içindir.

Bu ürün yalnızca uygulanır tüm emniyet standartlarına ve yerel yönetmelik ile direktiflere, belirtilen gerekliliklere ve teknik verilere uygun olarak kullanılabilir. Bu ürün tehlikeli ATEX bölgesi dışına kurulmalıdır. Ürünü kullanmadan önce, planlanan uygulamayı göz önünde bulundurarak bir risk değerlendirmesi gerçekleştirmeniz gerekir. Sonuçlara göre, uygun güvenlik önlemleri alınmalıdır. Ürün, bütün bir sistem içerisinde bir bileşen olarak kullanıldığı için bu bütün sistemin tasarımı aracılığıyla (örneğin makine tasarımı) kişilerin güvenliğinden emin olmanız gerekir. Net bir biçimde izin verilen kullanım dışındaki başka herhangi bir kullanım yasaktır ve tehlikelere neden olabilir.

## Ürünle ilgili bilgiler

**Bu yumuşak yolverici ile herhangi bir işlem gerçekleştirmeden önce bu talimatları okuyun ve anlayın.**

### TEHLİKE

#### **ELEKTRİK ÇARPMASI, PATLAMA VEYA ARK SIÇRAMASI TEHLİKESİ**

- Yalnızca uygun şekilde eğitilmiş ve mevcut kılavuza ve diğer tüm uygun ürün belgelerine aşina olan ve ilgili tehlikeleri tespit edip önlemek için gerekli tüm eğitimi almış ve bu ekipman üzerinde ve bu ekipman ile çalışmaya yetkili olan kişiler.
- Kurulum, ayarlama, onarım ve bakım, yetkili personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Bütün ekipmanların topraklanmasıyla ilgili olarak bütün diğer geçerli yönetmeliklerin yanı sıra, bütün yerel ve ulusal elektrik kanunu gereklilikleriyle uyumu doğrulayın.
- Yalnızca doğru anma değerine sahip, elektriksel olarak yalıtılmış aletler ve ölçüm cihazları kullanın.
- Gerilim varken blendajsız bileşenlere veya terminallere dokunmayın.
- Ekipman üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce motor milini dönmesini engelleyecek şekilde sabitleyin.
- Motor kablosundaki kullanılmayan iletkenlerin her iki ucunu yalıtın.

**Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.**

## ⚠️⚠️ TEHLİKE

### ELEKTRİK ÇARPMASI, PATLAMA VEYA ARK SIÇRAMASI TEHLİKESİ

Ekipman üzerinde bir çalışma gerçekleştirmeden önce:

- Tüm gerekli kişisel koruyucu ekipmanları (KKE) kullanın.
- Harici kumanda gücü de dahil olmak üzere tüm güç bağlantılarını kesin. Devre kesicinin ya da ana şalterin tüm devrelerin gücünü kesmediğini dikkate alın.
- Ekipmanla ilgili bütün güç anahtarlarının üzerine "Açmayın" etiketi yerleştirin.
- Bütün güç anahtarlarını açık konumda kilitleyin.
- Uygun bir nominal gerilim algılama aygıtını kullanarak gerilimin bulunmadığını teyit edin.

Ekipmana gerilim uygulamadan önce:

- İşin tamamlandığını ve tüm kurulumun risk doğurmadığını doğrulayın.
- Şebeke giriş terminalleri ile motor çıkış terminalleri topraklanmış ve kısa devre yapılmışsa şebeke giriş terminalleri ile motor çıkış terminallerindeki topraklamayı ve kısa devreyi çıkarın.
- Tüm teçhizatın düzgün topraklandığını kontrol edin.
- Kapaklar, kapılar, ızgaralar gibi tüm koruyucu teçhizatın takılı ve/veya kapalı olduğunu doğrulayın.

**Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.**

Hasarlı ürünler ya da aksesuarlar, elektrik çarpmasına veya beklenmeyen ekipman çalışmasına neden olabilir.

## ⚠️⚠️ TEHLİKE

### ELEKTRİK ÇARPMASI YA DA TAHMİN EDİLEMİYEN EKİPMAN ÇALIŞMASI

Hasarlı ürünleri ya da aksesuarları kullanmayın.

**Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.**

Herhangi bir hasar tespit ederseniz, yerel Schneider Electric satış temsilcinizle irtibata geçin.

Bu teçhizat her türlü tehlikeli alanın dışında kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu teçhizat yalnızca tehlikeli atmosfer içermediği bilinen bölgelere kurulmalıdır.

## ⚠️ TEHLİKE

### PATLAMA POTANSİYELİ

Bu teçhizatı yalnızca tehlikeli olmayan bölgelere kurun.

**Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.**

Uygulamanız birbiriyle ilişkili çok çeşitli mekanik, elektrik ve elektronik bileşenden oluşur ve yumuşak yolverici uygulamanın sadece bir parçasıdır. Sürücü tek başına, uygulamanız için geçerli güvenlikle ilgili tüm gereklilikleri karşılamak için işlevin tamamını sağlamak ne amaçlıdır ne de sağlayabilir. Uygulamaya ve uygulamayla ilgili sizin gerçekleştirmeniz gereken risk değerlendirmesine bağlı olarak, harici kodlayıcı, harici fren, harici izleme aygıtları, korkuluklar vb. dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere çeşitli ek donanımlar gereklidir.

Bir makine tasarımcısı/üreticisi olarak makinanızla ilişkili tüm standartları bilmeniz ve bunlara uymanız gereklidir. Bir risk değerlendirmesi yapmanız ve uygun Performans Düzeyini (PL) ve/veya Güvenlik Entegrasyon Düzeyini (SIL) belirleyip makinanızı ilgili tüm standartlara uyacak şekilde tasarlamanız ve üretmeniz gerekir. Bunu yaparken makinedeki tüm bileşenlerin birbiriyle ilişkisini dikkate almalısınız. Ek olarak, makinanızın kullanıcılarına, güvenli bir şekilde çalıştırma ve bakım yapma dahil makine üzerinde ve makineyle her türlü işi gerçekleştirmesini sağlayacak kullanım talimatlarını sağlamanız gerekir.

Bu belgede uygulamanız için geçerli olan tüm norm standartlarını ve gereklilikleri bildiğiniz var sayılmıştır. Sürücü sağlayamadığı için gerekli tüm ek ekipmanları kurarak gerekli Performans Düzeyi ve/veya Güvenlik Bütünlüğü Seviyesine ulaşıldığından emin olmanız gerekir.

## ▲ UYARI

### YETERSİZ PERFORMANS DÜZEYİ/GÜVENLİK ENTEGRASYON DÜZEYİ VE/VEYA TAHMİN EDİLMİYEN EKİPMAN ÇALIŞMASI

- EN ISO 12100 ve uygulamanıza uygun diğer tüm standartlar için bir risk değerlendirmesi gerçekleştirin.
- Risk değerlendirmenizde tanımlanan tüm kritik kontrol fonksiyonlarının yedek bileşenlerini ve/veya kontrol yollarını kullanın.
- Uygulamanızda kullanılan her bir bileşenin hizmet ömrünün uygulamanızın tamamının amaçlanan hizmet ömrü için yeterli olduğunu doğrulayın.
- Uygulanan güvenlikle ilgili işlevlerin ve izleme işlevlerinin etkili olduğunu doğrulamak üzere tüm potansiyel hata durumları için kapsamlı işletmeye alma testleri gerçekleştirin; örneğin, kodlayıcılar kullanarak hız izleme, tüm bağlı cihazlar için kısa devre izleme ve frenlerin ve korkulukların doğru çalışması gibi ancak bunlarla sınırlı değil.
- Yükün her koşulda güvenli bir şekilde durdurulabileceğini doğrulamak için olası tüm hata durumlarını içeren kapsamlı işletmeye alma testleri gerçekleştirin.

**Bu talimatlara uyulmaması ölüm, ciddi yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.**

Ürünler yanlış kablolama, yanlış ayarlar, yanlış veriler veya diğer hatalar nedeniyle beklenmeyen hareketler gerçekleştirebilir.

## ▲ UYARI

### TAHMİN EDİLEMİYEN EKİPMAN ÇALIŞMASI

- Kablo bağlantısını EMC gerekliliklerine uygun şekilde, dikkatlice yapın.
- Ürünü bilinmeyen ya da uygun olmayan ayarlarla ya da verilerle çalıştırmayın.
- Kapsamlı bir devreye alma testi gerçekleştirin.

**Bu talimatlara uyulmaması ölüm, ciddi yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.**

## ⚠ UYARI

### KONTROL KAYBI

- Herhangi bir kontrol şemasını tasarlayan kişi, kontrol yollarının potansiyel arıza durumlarını hesaba katmalı ve kritik kontrol fonksiyonları için arıza sırasında ve sonrasında güvenli bir durum sağlamalıdır. Önemli kontrol işlevlerine örnek olarak acil stop, aşırı hareket durdurma, güç kesintisi ve tekrar yol verme verilebilir.
- Önemli kontrol fonksiyonları için ayrı veya yedek kontrol yolları sağlanmalıdır.
- Sistem kontrol yolları, iletişim bağlantılarını içerebilir. Beklenmeyen iletim gecikmeleri veya bağlantı arızalarının sonuçları hesaba katılmalıdır.
- Tüm kaza önleme yönetmeliklerine ve yerel güvenlik talimatlarına uyun (1).
- Ürünün her bir uygulaması, hizmete sokulmadan önce düzgün çalışma bakımından özel ve eksiksiz olarak test edilmelidir.

**Bu talimatlara uyulmaması ölüm, ciddi yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.**

(1) ABD için: İlave bilgi için bkz. NEMA ICS 1.1 (son sürüm), Safety Guidelines for the Application, Installation, and Maintenance of Solid State Control ve NEMA ICS 7.1 (son sürüm), Safety Standards for Construction and Guide for Selection, Installation and Operation of Adjustable-Speed Drive Systems.

Bu kılavuzda açıklanan ürünlerin sıcaklığı çalışma sırasında 80 °C'yi (176 °F) aşabilir.

## ⚠ UYARI

### SICAK YÜZEYLER

- Sıcak yüzeylerle temastan kaçınıldığından emin olun.
- Yanıcı ya da ısıya hassas parçaları sıcak yüzeylerin yakınında bırakmayın.
- Ürünün her türlü işleminden önce yeterince soğuduğundan emin olun.
- Maksimum yük koşulları altında bir test çalışması gerçekleştirerek ısı yayılımının yeterli olduğundan emin olun.

**Bu talimatlara uyulmaması ölüm, ciddi yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.**

Makineler, kontrol cihazları ve ilgili teçhizat genellikle ağlara entegre edilir. Yetkisiz kişiler ve kötü amaçlı yazılımlar yazılımlara ve ağlara yeterince güvenli olmayan erişimi kullanarak makineye ve ayrıca, makine ağı/fieldbus'ı ile bağlı ağların üzerindeki diğer cihazlara erişebilir.

## ▲ UYARI

### YAZILIM VE AĞLAR ARACILIĞIYLA MAKİNEYE YETKİSİZ ERİŞİM

- Tehlike ve risk analizinizde ağ/fieldbus'a erişim ve bunlar üzerindeki çalışmadan kaynaklanan tüm tehlikeleri göz önünde bulundurun ve uygun bir siber güvenlik konsepti geliştirin.
- Makinenin entegre edildiği donanım ve yazılım altyapısı ile bu altyapıya erişimi kapsayan tüm organizasyonel ölçüt ve kurallarda tehlike ve risk analizinin göz önünde bulundurulduğunu ve bunların IT güvenliği ile siber güvenliği kapsayan ve aşağıda örneği verilen en iyi uygulama ve standartlara göre uygulandığını doğrulayın: ISO/IEC 27000 serisi, Bilgi Teknolojisi Güvenliği Değerlendirmesine Yönelik Ortak Kriterler, ISO/IEC 15408, IEC 62351, ISA/IEC 62443, NIST Siber Güvenlik Çerçevesi, Bilgi Güvenliği Forumu - Bilgi Güvenliği için İyi Uygulama Standardı, SE önerilen Siber Güvenlik En İyi Uygulamaları\*).
- Uygun ve kanıtlanmış yöntemleri kullanarak IT güvenliği ve siber güvenlik etkililiğinizi doğrulayın.

**Bu talimatlara uyulmaması ölüm, ciddi yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.**

(\*): SE Önerilen Siber Güvenlik En İyi Uygulamaları SE.com adresinden indirilebilir

## ▲ UYARI

### KONTROL KAYBI

İletişim izleme sisteminin iletişim kesintilerini doğru şekilde tespit ettiğini doğrulamak için kapsamlı bir işletmeye alma testi uygulayın

**Bu talimatlara uyulmaması ölüm, ciddi yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.**

Bu ürün CEI 60947-4-1 standardına göre EMC gerekliliklerini karşılar. Bu cihaz A ortamı için tasarlanmıştır. Bu ürünün ev ortamında (B ortamı) kullanılması, istenmeyen telsiz parazitine neden olabilir.

## ▲▲ UYARI

### TELSİZ PARAZİTİ

- Ev ortamında (B ortamı) bu ürün telsiz parazitine sebep olabilir ve bu durumda destekleyici hafifletme önlemleri gerekebilir.
- ATS480D17Y - ATS480C11Y referansları, harici baypas kontaktörü eklenerek ev ortamına (B ortamı) uyarlanabilir. Diğer ATS480 referansları için, başka hafifletme önlemleri düşünmelisiniz.

**Bu talimatlara uyulmaması ölüm, ciddi yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.**

## DUYURU

### HATALI ŞEBEKE GERİLİMİNE BAĞLI ARIZA

Ürünün gücünü açık konfigüre etmeden önce şebeke gerilimi için onaylandığını doğrulayın.

**Bu talimatlara uyulmaması ekipman hasarına neden olabilir.**

# Kitap Hakkında

## Bir Bakışta

### Belgenin Kapsamı

Bu belgenin amacı:

- ATS480'i aynı ortamda ATS480 ile değiştirmek için mekanik ve elektriksel bilgi vermek,
- ATS48 yapılandırmasının ATS480'e nasıl aktarılacağını göstermek için
- değiştirmeyi etkileyen ATS48 ve ATS480 arasındaki bellek ve iletişim farklılıklarını vurgulamak için

**NOT:**

Yükü ATS48 ATS46'nın yerini aldığı bu belge olayı kapsamaz.

### Geçerlilik notu

Mevcut belgede verilen orijinal talimatlar ve bilgiler İngilizce yazılmıştır (isteğe bağlı çeviriden önce).

**NOT:** Belgede listelenen ürünlerin tümü bu belgenin çevrimiçi yayınlanması sırasında bulunmaz. Kılavuzda listelenen veriler, çizimler ve ürün özellikleri ürünler kullanılabilir hale geldikçe tamamlanacak ve güncellenecektir. Ürünler pazarda yayınlandığında kılavuzdaki güncellemeler indirilmeye hazır olacaktır.

Bu belge ATS480 için geçerlidir.

Bu kılavuzda sunulan özellikler çevrimiçi görünenlerle aynı olmalıdır. Sürekli iyileşme ilkemize uygun olarak, netliği ve doğruluğu iyileştirmek için zamanla içeriği değiştirebiliriz. Kılavuz ve çevrimiçi bilgiler arasında bir fark görürseniz, referans olarak çevrimiçi bilgileri kullanın.

Bu belgede açıklanan aygıtların teknik özellikleri de çevrimiçi görünür. Bilgilere çevrimiçi erişmek için:

Adım	Eylem
1	Schneider Electric ana sayfasına gidin <a href="http://www.se.com">www.se.com</a> .
2	Ara kutusunda ürünün referansını veya ürün aralığının adını yazın. <ul style="list-style-type: none"><li>• Referans veya ürün aralığında boşluk vermeyin.</li><li>• Benzer modülleri gruplama hakkında bilgi almak için, yıldızları (*) kullanın.</li></ul>
3	Bir referans girdiyse, Ürün veri sayfaları (Product Datasheets) arama sonuçlarına gidin ve ilgilendiğiniz referansa tıklayın. Bir ürün çeşidinin adını girerseniz, Ürün Çeşitleri (Product Ranges) arama sonuçlarına gidin ve sizi ilgilendiren model numarasına tıklayın.
4	Ürünler (Products) arama sonuçlarında birden fazla referans görünürse, ilginizi çeken referansa tıklayın.
5	Ekranınızın boyutuna göre, veri sayfasını görmek için aşağı kaydırmanız gerekebilir.
6	Bir veri sayfasını bir .pdf dosyası olarak kaydetmek veya yazdırmak için, <b>Download XXX product datasheet ögesine tıklayın.</b>

## İlgili Belgeler

www.secom adresindeki ürünlerimizle ilgili ayrıntılı ve kapsamlı bilgilere hızlı bir şekilde erişmek için tabletinizi veya PC'nizi kullanın. İnternet sitesi, ürünler ve çözümler için ihtiyaç duyduğunuz bilgileri sağlar:

- Ayrıntılı özellikler ve seçim kılavuzları için tam katalog
- 20'den fazla farklı dosya biçiminde, kurulumunuzu tasarlamaya yardımcı olacak CAD dosyaları
- Kurulumunuzu güncel tutmak için tüm yazılım ve bellemenim
- Elektrik sistemimizi ve ekipmanın veya otomasyonu daha iyi anlamak için çok sayıda Makale, Çevre belgesi, Uygulama çözümleri, Teknik özellik...
- Ve son olarak yumuşak yol vericinizle ilgili aşağıda listelenen tüm Kullanıcı Kılavuzları:

Belgenin başlığı	Katalog numarası
Katalog: Altivar Yumuşak Yol Verici ATS480	DIA2ED2210602EN (İngilizce), DIA2ED2210602FR (Fransızca), DIA2ED2210602CN (Çince), DIA2ED2210602DE (Almanca), DIA2ED2210602IT (İtalyanca), DIA2ED2210602SP (İspanyolca), DIA2ED2210602PTBR (Brezilya Portekizcesi), DIA2ED2210602TR (Türkçe)
ATS480 Başlarken Kılavuzu	NNZ85504 (İngilizce), NNZ85505 (Fransızca), NNZ85506 (İspanyolca), NNZ85507 (İtalyanca), NNZ85508 (Almanca), NNZ85509 (Çince), NNZ85510 (Portekizce), NNZ85511 (Türkçe)
UL için ATS480 Başlangıç Kılavuzu Eki	NNZ86539 (İngilizce)
ATS480 Kullanım Kılavuzu	NNZ85515 (İngilizce), NNZ85516 (Fransızca), NNZ85517 (İspanyolca), NNZ85518 (İtalyanca), NNZ85519 (Almanca), NNZ85520 (Çince), NNZ85521 (Portekizce), NNZ85522 (Türkçe)
ATS48 - ATS480 İkame Kılavuzu	NNZ85529 (İngilizce), NNZ85530 (Fransızca), NNZ85531 (İspanyolca), NNZ85532 (İtalyanca), NNZ85533 (Almanca), NNZ85534 (Çince), NNZ85535 (Portekizce), NNZ85536 (Türkçe)
ATS480 Gömülü Modbus RTU Kılavuzu	NNZ85539 (İngilizce)
ATS480 Ethernet IP Modbus TCP Kılavuzu VW3A3720	NNZ85540 (İngilizce)
ATS480 PROFIBUS DP Kılavuzu VW3A3607	NNZ85542 (İngilizce)
ATS480 CANopen Kılavuzu VW3A3608, VW3A3618, VW3A3628	NNZ85543 (İngilizce)
ATS480 İletişim Parametresi Adresleri	NNZ85544 (İngilizce)
ATS480 Basamaklı İşlev Uygulama Notu	NNZ85564 (İngilizce)
SoMove: FDT	SoMove FDT (İngilizce, Fransızca, Almanca, İspanyolca, İtalyanca, Çince)
ATS480: DTM	ATS480 DTM Library EN (İngilizce — ilk yüklenecek), ATS480 DTM Lang FR (Fransızca), ATS480 DTM Lang SP (İspanyolca), ATS480 DTM Lang IT (İtalyanca), ATS480 DTM Lang DE (Almanca), ATS480 DTM Lang CN (Çince)
EcoStruxure Otomasyon Cihazı Bakımı	EADM (İngilizce)
Önerilen Siber Güvenlik En İyi Uygulamaları	CS-Best-Practices-2019-340 (İngilizce)



Bu sitede teknik yayınları ve diğer teknik bilgileri [www.se.com/en/download](http://www.se.com/en/download) adresindeki web sitemizden indirebilirsiniz.

## Bir ATS48'i ATS480 ile nasıl değiştirirsiniz?

Bu kılavuzun tamamlayıcısında, Schneider Electric SSS (SSS000210049) altında değiştirme prosedürünü gösteren bir video yer almaktadır.



## Terminoloji

Bu kılavuzdaki teknik terimler, terminoloji ve ilgili tanımlar, normal şartlarda ilgili standartlarda yer alan terimleri ve tanımları kullanmaktadır.

Yumuşak yol vericiler alanında, bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla hata, hata mesajı, arıza, hata sıfırlama, koruma, güvenli durum, güvenlik fonksiyonu, uyarı, uyarı mesajı vb. içerir.

Diğerlerinin yanı sıra, şu standartlar da dahildir:

Avrupa standartları:

- IEC 60947–1 Alçak Gerilim Ana şalteri ve Kumanda Dişlisi – Genel kurallar
- IEC 60947–4-2 Yarı İletken Motor kontrolörleri, Yol Vericiler ve Yumuşak Yol Vericiler
- IEC 60529 Muhafazalar ile sağlanan koruma dereceleri (IP Kodu) Makine güvenliği – Elektrikli makine ekipmanları – Genel gereklilikler
- IEC 60664–1 Alçak gerilim besleme sistemlerinde ekipman için yalıtım koordinasyonu – İlkeler, gereklilikler ve testler
- IEC 61000–4–2/-4–3/4–4/4–5/4–6/4–11/4–12 Elektromanyetik Uyumluluk
- IEC 60721–3 Çevresel koşulların sınıflandırılması
- IEC 61131-2: Programlanabilir denetleyiciler – Bölüm 2: Ekipman gereksinimleri ve testler
- IEC 60068: Çevresel testler
- IEC 61158 serisi: Endüstriyel iletişim ağları - Fieldbus özellikleri
- IEC 61784 serisi: Endüstriyel iletişim ağları - Profiller
- IEC 62443: Endüstriyel otomasyon ve kontrol sistemleri için güvenlik

Avrupa Topluluğu direktifleri:

- 86/188/EEC İş Yerinde Gürültü Maruziyeti ile İlişkili Risklere Karşı İşçilerin Korunması
- 2014/35/EU Alçak Gerilim Yönetmeliği
- 2014/30/EU EMC Direktifi
- 2006/42/EC Makine Direktifi

Kuzey Amerikan standartları:

- UL 60947–4–2: Alçak Gerilim Ana şalteri ve Kumanda Dişlisi – Bölüm 4-2: Kontaktörler ve Motor Yol Vericileri – AC Yarı İletken Motor Denetçileri ve Yol Vericiler

Diğer standartlar:

- ISO 12100:2010: Makine güvenliği - Genel tasarım prensipleri - Risk değerlendirmesi ve risk azaltma
- GB/T 14078.6-2016: Alçak Gerilim Ana Şalteri ve Kumanda Dışlisi – Bölüm 4-2: Kontaktörler ve Motor Yol Vericileri – AC Yarı İletken Motor Denetçileri ve Yol Vericiler (Yumuşak yol vericiler dahil)
- IEC 61800-9-2: Ayarlanabilir hızlı elektrik gücü tahrik sistemleri – Bölüm 9-2: Elektrikli tahrik sistemler, motor yol vericileri, güç elektroniği ve bunların sürücü uygulamaları için eko tasarım - Güç tahriki sistemleri ve motor yol vericiler için enerji verimliliği

Ayrıca, belirli tehlikelerin açıklamasıyla bağlantılı olarak çalışma alanı terimi kullanılır ve EC Makine Direktifinde (2006/42/EC) ve ISO 12100-1'de risk alanı veya tehlike alanında olduğu gibi tanımlanır.

Ayrıca, bu kılavuzun sonundaki sözlüğe bakın.

## Uyumluluk Piktogramı

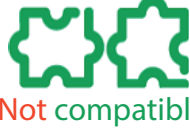
Bu kılavuz ATS48 ile ATS480 arasındaki compati özelliklerini belirtmek için aşağıdaki piktogramları kullanır:



Uyumlu



Kısmen uyumlu



Uyumlu değil

## Bize ulaşın

Ülkenizi [www.se.com/contact](http://www.se.com/contact) adresinden seçin.

Schneider Electric Industries SAS

Genel Merkez

35, rue Joseph Monier

92500 Rueil-Malmaison

Fransa

# İkame Prosedürüne Genel Bakış

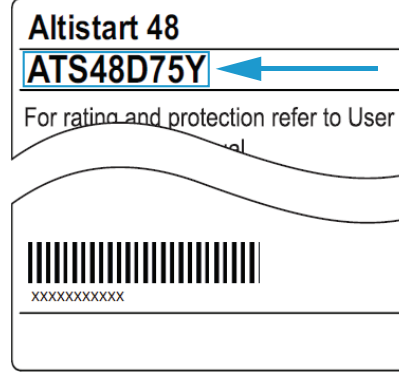
Adım	Eylem
1	<p>Mevcut ATS48 kurulumunun stoğunu yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ATS480 ile değiştirilecek ATS48 ticari referansını not edin</li> <li>• Yüklü ATS48 seçeneklerini ve aksesuarlarını unutmayın: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Uzak ekran terminali VW3G48101</li> <li>◦ Güç terminalleri için koruyucu kapaklar</li> <li>◦ Giriş şok bobini</li> <li>◦ DNV kitleri</li> </ul> </li> </ul> <p>Daha fazla bilgi için bkz. Mevcut ATS48 Kurulumunun envanteri, sayfa 18.</p>
2	<p>ATS48'in yerini almak için ATS480 ticari referansını seçin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yumuşak yol verici referansını ATS480 kataloğuyla veya <b>se.com adresinde seçiciyle seçin</b></li> <li>• Gerekli IP koruma derecesi ile eşleşmesi için ekran terminalini ve uzaktan montaj kitini seçin</li> <li>• Güç terminalleri, giriş şok bobinleri ve DNV kitleri için mevcut koruyucu kapakları koruyun</li> </ul> <p>Daha fazla bilgi için bkz. ATS480 Yumuşak Yol Verici Seçimi ve Aksesuarları, sayfa 19.</p>
3	<p>ATS48'i sökün ve ATS480'i aynı ortamda kurun:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aynı muhafaza</li> <li>• Aynı açıklıklar</li> <li>• ATS48 ile ATS480 arasındaki derinlik farkını göz önünde bulundurun</li> <li>• Kullanıldığında yeni ekran terminalini ve uzaktan montaj kitini takın</li> </ul> <p>Daha fazla bilgi için bkz. Yükleme, sayfa 22.</p>
4	<p>Yeni takılan ATS480'in toprağını, şebeke beslemesini ve motor beslemesini kablolayın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ATS48 kablolarını yeniden kullanın</li> <li>• Aynı kablolar bölümü, uzunluğu ve konumu</li> </ul> <p>Daha fazla bilgi için bkz. Güç ve Topraklama Kablolaması, sayfa 29.</p>
5	<p>Yeni takılan ATS480'in kontrol terminallerini kablolayın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ATS48 kablolarını yeniden kullanın</li> <li>• ATS48 ve ATS480 kontrol terminalleri arasındaki yazışma tablosuna bakın</li> </ul> <p><b>NOT: ATS480 yalnızca 110...230 Vac ile beslenmelidir</b></p> <p>Daha fazla bilgi için bkz. Kontrol Terminallerinin Düzeni Ve Özellikleri, sayfa 30.</p>
6	<p>Açmadan önce bkz. Kurulumu Kontrol Etme, sayfa 34.</p>
7	<p>ATS480'i başlatın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dili ve tarihi ayarlayın</li> <li>• ATS480'in siber güvenlik ilkesini ayarlayın</li> </ul> <p>Bu menü ilk defa ATS480 verildiğinde görüntülenir.</p> <p>Daha fazla bilgi için bkz. Kontrol Terminallerinin Düzeni Ve Özellikleri, sayfa 30.</p>
8	<p>ATS48 yapılandırmasını yeni yüklenen ATS480'e geçirin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ATS480'e tedarik edilmelidir</li> <li>• SoMove geçiş aracını kullanın</li> </ul> <p>Daha fazla bilgi için bkz. Yapılandırma Geçişi, sayfa 37.</p> <p>Bu, ATS48'den ATS480'e yapılan değiştirmenin sonucudur.</p>

# Mevcut ATS48 Kurulumunun envanteri

## ATS48 Ticari Referansının Tanımı

ATS480 ile değiştirmek için ATS48 ticari referansını belirleyin.

ATS48 referansı ürünün sağ tarafında veya ön tarafında bulunan etiket plakasında bulunabilir:



## Aksesuarların ve Seçenek Ticari Referanslarının Tanımlanması

Bu tabloyu mevcut yüklemeye yerini almak üzere her ATS48'i ve ilgili seçenekleri not etmek için kullanın.

	Miktarlar	ATS referansı	Uzak terminal VW3G48101 (Evet/Hayır)	Koruyucu kapaklar güç terminalleri (Evet/Hayır)	Giriş şok bobinleri (Evet/Hayır)	DNV kitleri (Evet/Hayır)	Açıklamalar
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							

# ATS480 Yumuşak Yol Verici Seçimi ve Aksesuarları

## Yumuşak Yol Verici Seçimi

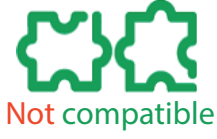
Değiştirmek için ATS48 ile uyumlu ATS480'i seçmek için aşağıdaki tabloya bakın.

Eski teklifler			Yeni teklifler
ATS48●●●Q 230...415 Vac	ATS48●●●Y 208...690 Vac		ATS480●●●Y 208...690 Vac
ATS48D17Q	ATS48D17Y		ATS480D17Y
ATS48D22Q	ATS48D22Y		ATS480D22Y
ATS48D32Q	ATS48D32Y		ATS480D32Y
ATS48D38Q	ATS48D38Y		ATS480D38Y
ATS48D47Q	ATS48D47Y		ATS480D47Y
ATS48D62Q	ATS48D62Y		ATS480D62Y
ATS48D75Q	ATS48D75Y		ATS480D75Y
ATS48D88Q	ATS48D88Y		ATS480D88Y
ATS48C11Q	ATS48C11Y		ATS480C11Y
ATS48C14Q	ATS48C14Y		ATS480C14Y
ATS48C17Q	ATS48C17Y		ATS480C17Y
ATS48C21Q	ATS48C21Y		ATS480C21Y
ATS48C25Q	ATS48C25Y		ATS480C25Y
ATS48C32Q	ATS48C32Y		ATS480C32Y
ATS48C41Q	ATS48C41Y		ATS480C41Y
ATS48C48Q	ATS48C48Y		ATS480C48Y
ATS48C59Q	ATS48C59Y		ATS480C59Y
ATS48C66Q	ATS48C66Y		ATS480C66Y
ATS48C79Q	ATS48C79Y		ATS480C79Y
ATS48M10Q	ATS48M10Y		ATS480M10Y
ATS48M12Q	ATS48M12Y		ATS480M12Y

Belirli eski referanslar ve bunların işlevleri ikame edilmede bulunur:


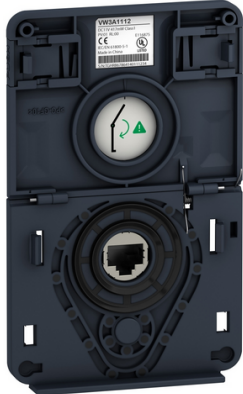



Özel eski teklifler		Yeni teklifler
ATS48●●●YS316, 500 V'a kadar Delta'da ayarlanabilme özelliği		
ATS48●●●YS338, tropik kaplama		
ATS48●●●QS338, tropik kaplama		

## Ekran Terminali ve Uzaktan Montaj Kiti Seçimi



- ATS48 uzak terminali ATS480 ile uyumlu değil. Onu yeniden kullanamazsınız.
- IP65 veya daha yüksek koruma derecesine erişmek için Grafik Ekran Terminalini ve kapak montaj kitini kullanın.
- IP43 için Düz Metin Ekran Terminalini ve kapak montaj kitini kullanın.

Bir ekran terminali ve kapak montaj kiti seçmek için aşağıdaki tabloya bakın.

Kapı Montaj Kiti koruma derecesi	Ekran terminali	Kapı montaj kiti
IP65	<p><b>VW3A111</b> grafik ekran terminali seçeneği kullanılabilir</p> 	<p><b>VW3A112</b> uzak montaj kiti seçenek olarak kullanılabilir</p>  <p>Talimat sayfasına <b>EAV7640603</b> bakın.</p>
IP 43	<p><b>VW3A1113</b> düz metin ekran terminali ürüne dahildir</p> 	<p><b>VW3A1114</b> uzaktan montaj kiti seçenek olarak kullanılabilir</p>  <p>Talimat sayfasına <b>EAV91355</b> bakın.</p>
<p>Uzaktan montaj kiti için ATS48 3 metre kablosunun yerine <b>VW3A1104R30</b> kablosunu kullanın. <b>Uzaktan kumanda setiyle birlikte verilmaz</b></p>		



## Güç Terminalleri için Koruyucu Kapaklar



Güç terminalleri için ATS48 koruyucu kapakları ATS480 ile tamamen uyumludur ve yeniden kullanılabilir.



## Giriş Şok Bobinleri



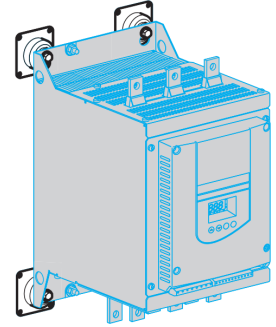
ATS48 giriş şok bobinleri ATS480 ile tamamen uyumludur ve yeniden kullanılabilir.



## DNV Setleri



- ATS48 DNV kitleri ATS480D17Y'den ATS480C66Y'ye referanslar için ATS480 ile tam uyumludur
- ATS480C79Y'den ATS480M12Y'ye referanslar için lütfen aşağıdaki ATS480 kataloğuna bakın: Yeni seti sipariş etmek için SE.com adresini ziyaret edin



# Yükleme

## Ürünle ilgili bilgiler

İletken yabancı nesnelere parazit gerilimine neden olabilir.

### ⚡⚠ TEHLİKE

#### ELEKTRİK ÇARPMASI VE/VEYA TAHMİN EDİLEMİYEN EKİPMAN ÇALIŞMASI

- Talaş, vida veya tel kırığı gibi yabancı maddelerin ürünün içine girmesini önleyin.
- Tortu ve nemden sakınmak için conta ve kablo girişlerinin düzgün oturduğunu doğrulayın.

**Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.**

Bu kılavuzda açıklanan ürünlerin sıcaklığı çalışma sırasında 80 °C'yi (176 °F) aşabilir.

### ⚠ UYARI

#### SICAK YÜZEYLER

- Sıcak yüzeylerle temastan kaçınıldığından emin olun.
- Yanıcı ya da ısıya hassas parçaları sıcak yüzeylerin yakınında bırakmayın.
- Ürünün her türlü işlemde önce yeterince soğuduğundan emin olun.
- Maksimum yük koşulları altında bir test çalışması gerçekleştirerek ısı yayılımının yeterli olduğundan emin olun.

**Bu talimatlara uyulmaması ölüm, ciddi yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.**

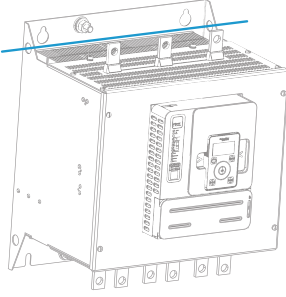
## Elleçleme



- ATS480 ve ATS48 aşağıdaki talimatlara göre aynı şekilde işlenmelidir.
- ATS480 ve ATS48 ağırlık birbirinden farklıdır.

### Ağırlık Ve Kaldırma Kulakları Kullanılabilirliği

Yumuşak yol vericiyi takmadan önce aşağıdaki tabloda ağırlık, kaldırma kulakları kullanılabilirliği ve ambalaj türlerini görün.



Referanslar	Ağırlık kg (lb)	Kulakları kaldırma	Ambalaj
ATS480D17Y...D47Y	4,9 (10,8)	Hayır	Karton kutu
ATS480D62Y...C11Y	8,3 (18,2)	Hayır	Karton kutu
ATS480C14Y...C17Y	12,4 (27,3)	Evet	Karton kutu
ATS480C21Y...C32Y	18,2 (40,1)	Evet	Palet
ATS480C41Y...C66Y	51,4 (113,3)	Evet	Palet
ATS480C79Y...M12Y	115 (253,5)	Evet	Palet

### Palettteki Referansların Ambalajını Açma ve Kaldırma

ATS480C21Y'den ATS480M12Y'ye referanslar palet üzerine monte edilmiştir.

#### ⚠ DİKKAT

##### KESKİN KENARLAR

Paletten bileşenleri çıkarırken eldiven tüm gerekli gibi kişisel koruyucu ekipmanları (KKE) kullanın.

**Bu talimatlara uyulmaması yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.**

#### ⚠ UYARI

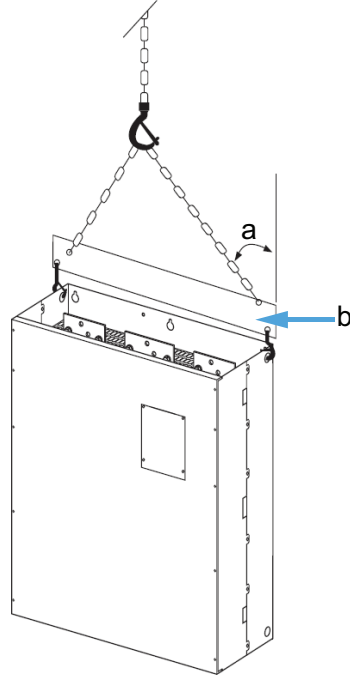
##### DEVİRİLEN, DÖNEN VEYA DÜŞEN TEÇHİZAT

- Teçhizatı dönmekten, devrilmekten ve düşmekten korumak için gerekli tüm önlemleri alın.
- Teçhizatı ambalajından çıkarmak ve nihai konumuna monte etmek için verilen talimatları izleyin.

**Bu talimatlara uyulmaması ölüm, ciddi yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.**

ATS480C41Y'den ATS480M12Y'ye referansları kaldırma prosedürüne bakın:

Adım	Eylem
1	Kaldırma ekipmanını bağlamak için yumuşak yolvericinin elleçleme kulaklarını kullanarak yumuşak yolvericiyi bir vinç ile kaldırın. Kaldırma çubuğu verilmemiştir.
2	Sıkıca son kurulum konumuna bağlanana kadar uygun ekipman yoluyla yumuşak yolvericiyi asılı tutun.
3	Bu belgede verilen talimatlara uygun olarak yumuşak yol vericiyi son kurulumu veya muhafazanın arkasına taşıyın.



- a: 45° maksimum
- b: Kaldırma çubuğu

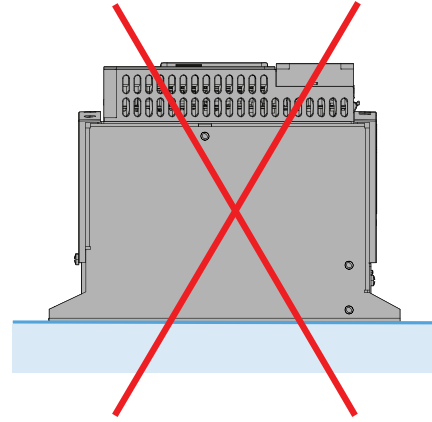
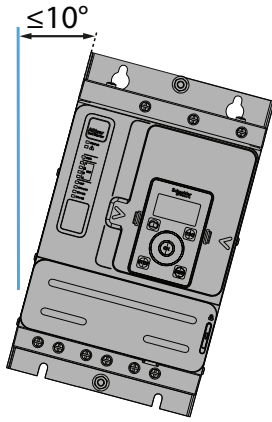
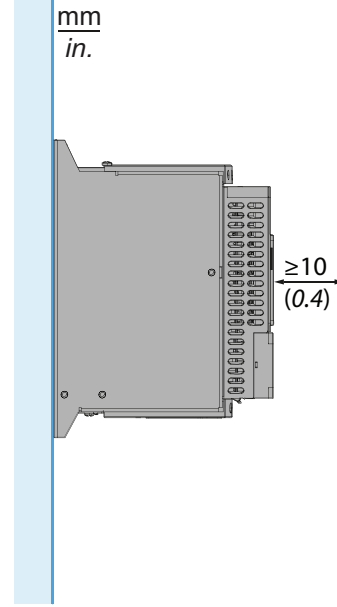
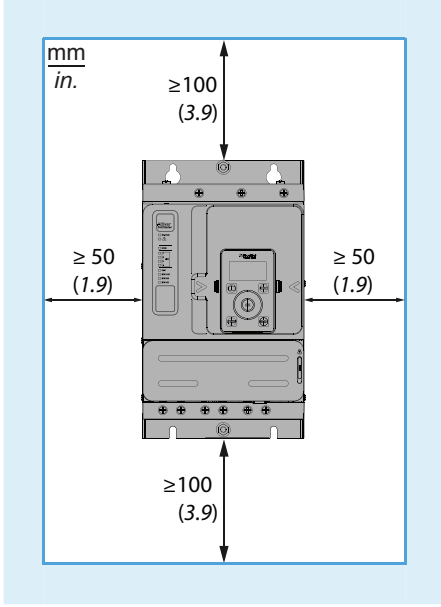
## Açıklıklar



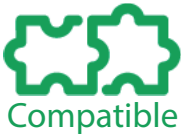
ATS48 ve ATS480'de durum aynı:

- Minimum açıklık
- Maksimum açı

Değişiklik gerekmiyor.



## Montaj



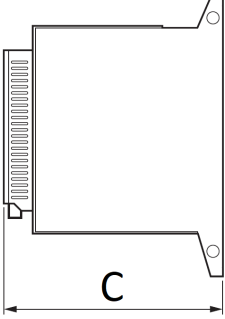
- ATS480 ATS48 ile aynı montaj planını kullanır.
- Mevcut ATS48 kurulumundan aynı montaj deliklerini kullanın.
- Delik çapları, konumlar ve montaj vidaları birbirinin aynıdır.

## Boyut Farkları



Partially compatible

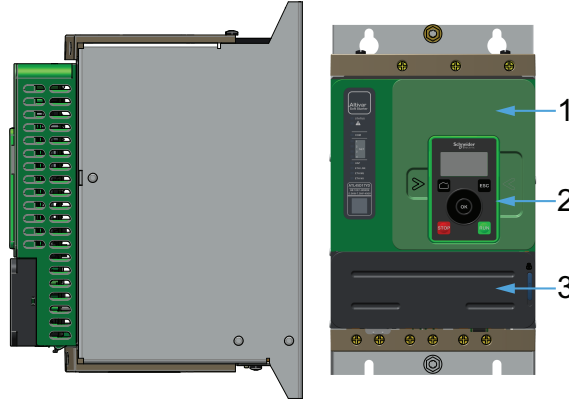
- ATS480 ve ATS48 aynı genişlik ve yüksekliğe sahiptir.
- ATS480, ATS48'den daha derindir ("c" boyutu):
- Derinlik farklılıkları için aşağıdaki tabloya bakın.



Referanslar	ATS480 derinlik (boyut "c") mm (inç)	ATS48 mm (inç) ile derinlik farkı
ATS480D17Y...D47Y	203 (8)	+13 (0,51)
ATS480D62Y...C11Y	247 (9,72)	+12 (0,47)
ATS480C14Y...C17Y	272 (10,7)	+7 (0,27)
ATS480C21Y...C32Y	277 (10,9)	+7 (0,27)
ATS480C41Y...C66Y	314 (12,3)	+14 (0,55)
ATS480C79Y...M12Y	329 (12,95)	+14 (0,55)

ATS48 ile ATS480 arasındaki derinlik farkını azaltmak için olasılıklar için aşağıdaki tabloya bakın.

Derinliği azaltmak için çıkarılabilir parçalar	Çıkarılırsa derinlik azaltma (inç)
Düz metin görüntü terminali	0,5 (0,019)
Düz metin görüntü terminali + kontrol bindirme	3 (0,11)
Düz metin görüntü terminali + kontrol bindirmesi + basamaklama	5 (0,19)



1. Kasa
2. Düz metin görüntü terminali
3. Kontrol tuzağı

**NOT:** Ön tarafta ATS480D17Y...C11Y ile bir IP20 koruma derecesi olduğundan emin olmak için kasayı tutmanız gerekir.

## ATS480 Uzaktan Montaj Kitleri

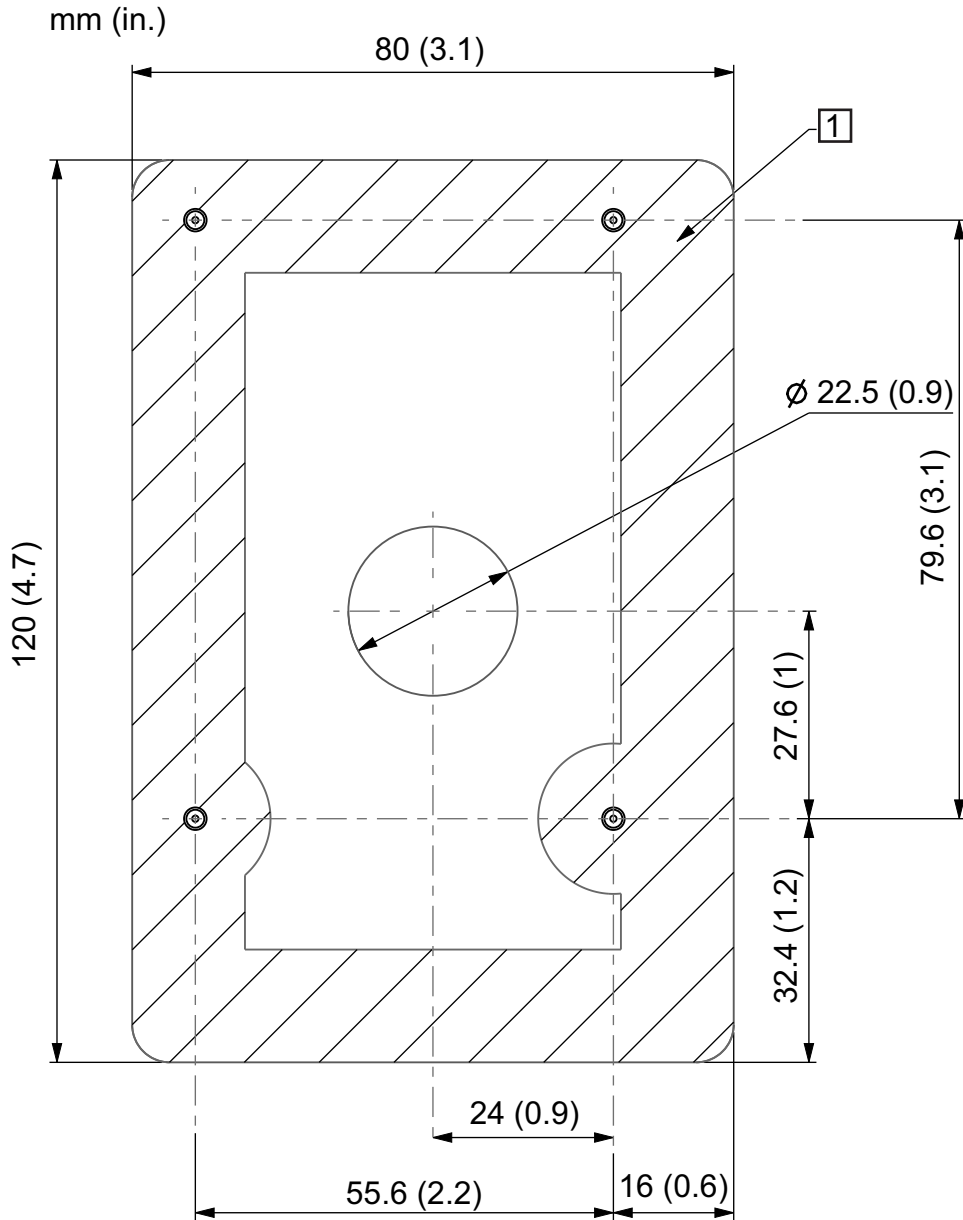


**Düz Metin ve Grafik Ekran Terminalleri için uzak montaj kitlerinin sondaj planları ATS48 kapı montaj kiti delme planıyla uyumlu değildir:**

- Montaj deliklerinin sayısı ve çapı farklıdır
- ATS480 için uzak montaj kitleri ATS48 montaj kitlerinden 1,5 mm daha derindir

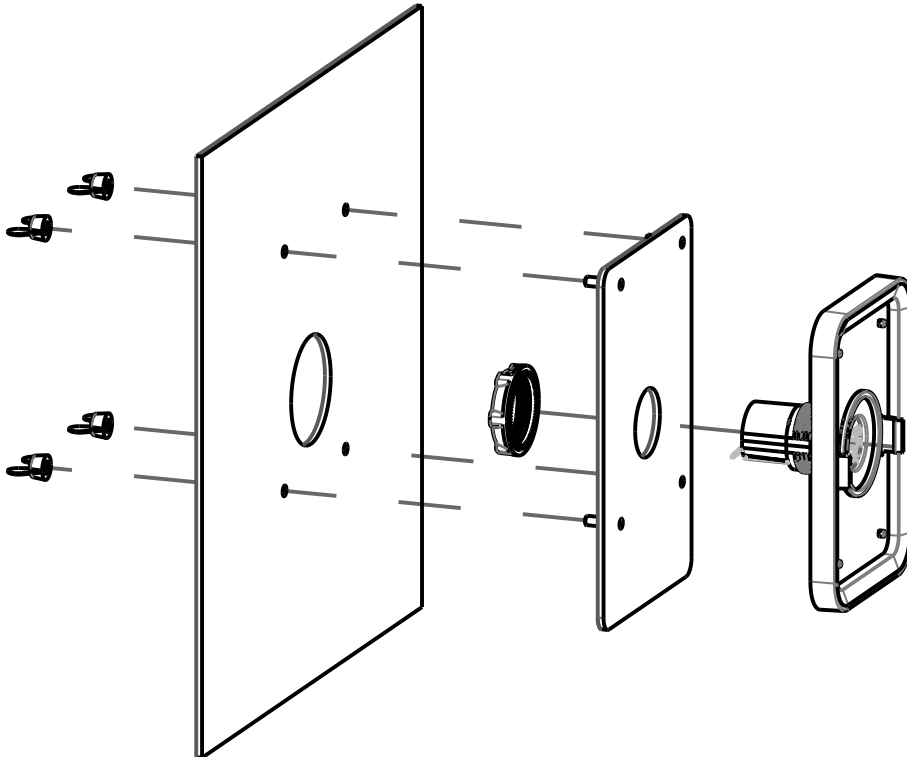
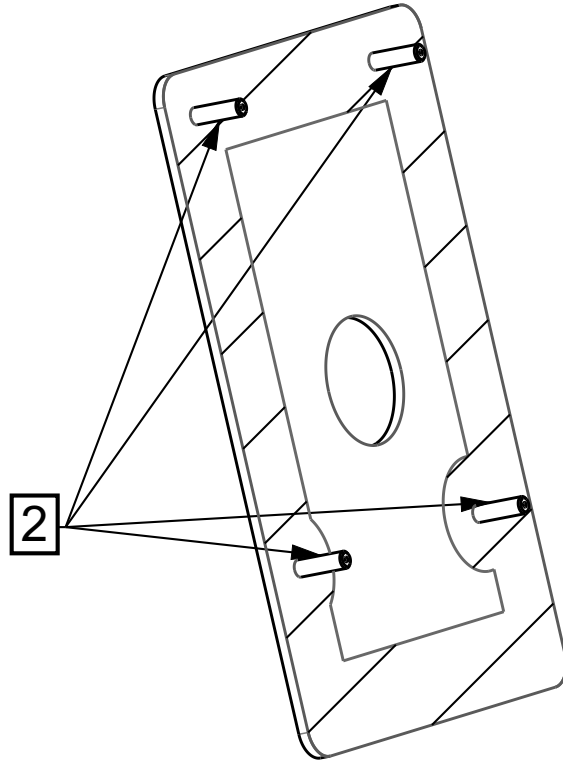
**Düz Metin Terminali ve Grafik Ekran Terminali uzak montaj kitleri için destek oluşturmak için aşağıdaki plana bakın.**

1 Mühür için conta uygula



Ölçek 1:1

2 4 katı saplamalı FH M3 uzunluğu 12 mm (0,47 inç)





# Kablo Bağlantısı

## Güç ve Topraklama Kablolaması



- ATS480 besleme şebekesi ve topraklama kablolaması ATS48 ile aynıdır. Besleme şebekesi terminallerinin nominal değeri iki teklif arasında aynıdır.
- ATS48 elektrik koordinasyon elemanları, korumalar ve kontaktörler ATS480 ile yeniden kullanılabilir.

ATS48'deki şebeke besleme kablolarının konumunu belirleyin ve ATS480'in şebeke beslemesini aynı kablolarla aynı şekilde bağlayın.

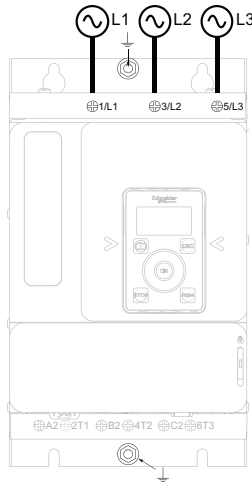
### ⚠ UYARI

#### TAHMİN EDİLEMİYEN EKİPMAN ÇALIŞMASI

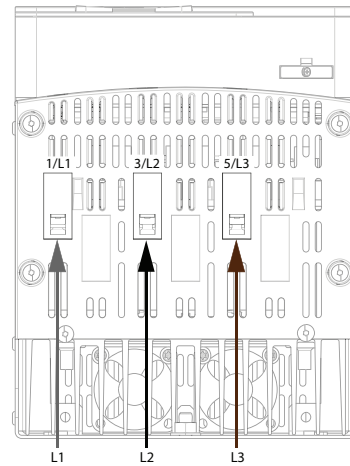
Motor dönüşünün yanlış yönünü önlemek için ATS480 kablolaması ATS48 kablolamasıyla aynı olmalıdır.

**Bu talimatlara uyulmaması ölüm, ciddi yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.**

ATS480 ön görünümü



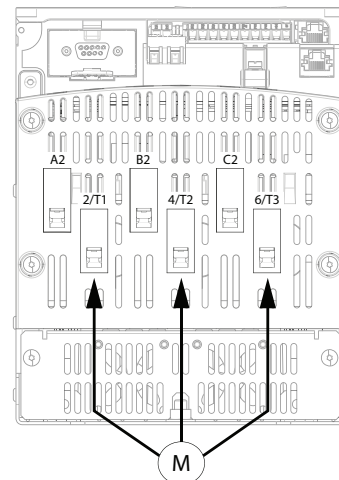
ATS480'in üstten görünümü



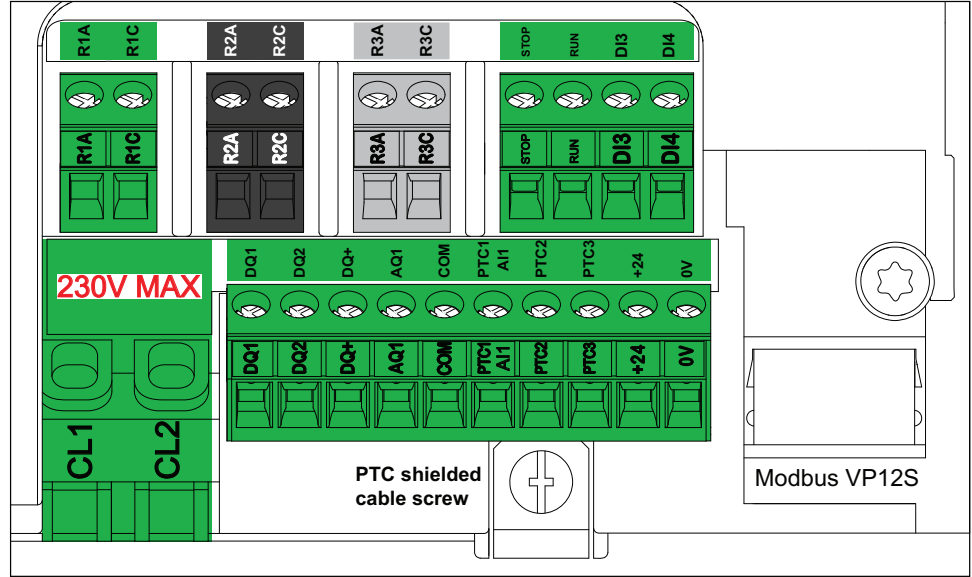
Bağlantı özellikleri

Referanslar	Sıkma torku			
	Güç bağlantıları		Toprak	
	N·m	lbf.in	N·m	lbf.in
ATS480D17Y...D47Y	3	26	1.7	15
ATS480D62Y...C11Y	10	89	3	26
ATS480C14Y...C17Y	34	300	4.5	40
ATS480C21Y...C32Y	34	300	24	212
ATS480C41Y...C66Y	57	500		
ATS480C79Y...M12Y	57	500		

ATS480 alttan görünüm



## Kontrol Terminallerinin Düzeni Ve Özellikleri



Kontrol terminalleri tek yönlü eklenti konektörleriyle takılır ve kablolama sırasında fişi çıkarılabilir.



**ATS480 kontrolü 110...230 Vac +%10 - %15, 50/60 Hz cinsinden verilir.**

- ATS48●●●Y kontrol bloğu 110...230 Vac ile beslenir. Önceki ürün bir ATS48●●●Y ise ATS480●●Y için değişiklik gerekmez.
- ATS48●●●Q kontrol bloğu 220...415 Vac ile beslenir. Önceki ürün bir ATS48●●●Q ise **ATS480●●Y için besleme gerilimini 110...230 Vac'ye** uyarlamanız gerekir.

Gerilimi 110 - 230 Vac'ye uyarlamak için mevcut 230 Vac kaynak veya trafo kullanabilirsiniz.

### DUYURU

#### YANLIŞ GERİLİM

- Kontrol besleme terminalleri CL1 / CL2'ye yalnızca 110...230 Vac aralığında besleme yapın
- ATS48●●●Q'dan ATS480●●Y'ye geçiş durumunda, kontrol kaynağı transformatörünü uyarlayın

**Bu talimatlara uyulmaması ekipman hasarına neden olabilir.**

CL1 / CL2 öğesinin yukarı akış elektrik korumasını seçmek için bu tabloya bakın:

Referanslar	Kontrol görünen gücü (VA)
ATS480D17Y...D22Y	60
ATS480D32Y...C17Y	90
ATS480D21Y...C41Y	106
ATS480C48Y...C66Y	125
ATS480C79Y...M12Y	200



**ATS480 çıkış röleleri ATS48'de 400 Vac yerine maksimum 230 Vac voltajına izin verir.**

ATS48 terminallerinin adı	ATS480 terminallerinin adı	Açıklama	ATS48 ile ATS480 arasındaki farklar	
CL1	ATS48 ile aynı	Kontrol güç kaynağı	110...230 Vac, -%15...+10% <b>Çıkartmayı çıkarın</b>	
CL2				
R1A	ATS48 ile aynı	Programlanabilir NO rölesi R1 - Varsayılan olarak Çalışma durumu Arızasına Atanmıştır	ATS48'de 400Vac yerine 230Vac çıkış rölelerine izin verir.	
R1C				
R2A	ATS48 ile aynı	NO rölesi R2 - Başlatma bitişine atandı		
R2C				
R3A	ATS48 ile aynı	Programlanabilir NO rölesi R3		
R3C				
STOP	ATS48 ile aynı	Dijital Giriş 1 - STOP		-
RUN		Dijital Giriş 2 - RUN		
LI3	DI3	Dijital Giriş 3	-	
LI4	DI4	Dijital Giriş 4		
COM	ATS48 ile aynı	G/Ç ortak	-	
LO+	DQ+	Dijital çıkış beslemesi	-	
LO1	DQ1	Programlanabilir dijital çıkış 1		
LO2	DQ2	Programlanabilir dijital çıkış 2		
AO1	AQ1	Programlanabilir analog çıkış 1	-	
PTC1	PTC1/AI1	Motor Termal sensör bağlantısı	+1 PTC terminali	
PTC2	PTC2			
Yok	PTC3			
+24	ATS48 ile aynı	Çıkış: lojik güç kaynağı / Giriş: cihaz bloğu kontrol kaynağı	-	
Yok	0V	0V kontrolü	Yeni terminal	
RJ45 Modbus	Modbus VP12S	RS 485 Modbus	-	

## Kontrol Terminalleri Kabloaması



- ATS480 kontrol terminallerinin ATS48 kontrol terminallerinin kablolarını yeniden kullanın.
- ATS480 kontrol terminallerini ATS48 kontrol terminallerine aynı şekilde kablolayın.
- Maksimum bağlantı kapasitesi ve sıkma torku ATS48 ve ATS480 kontrol terminalleri arasında aynıdır.

**NOT:** Kontrol parçasının kabloları ATS480D17Y'den ATS480C17Y'ye ATS480C17Y referansları için 4,5 cm daha uzundur.

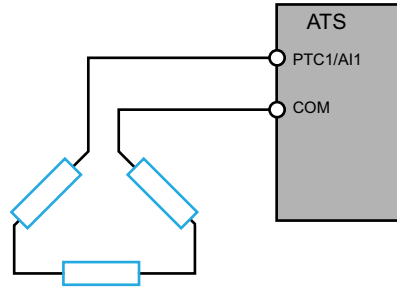
Maksimum sıkma torku	Minimum kablolar bölümü		Maksimum bağlantı kapasitesi
	Röleler hariç	Röleler	
N.m (lbf.in)	mm <sup>2</sup> (AWG)		mm <sup>2</sup> (AWG)
0,5 (4,4)	0,5 (20)	0,75 (18)	1,5 (15)

ATS48 ile ATS480 kontrol terminalleri arasındaki aşağıdaki yazışma tablosuna bakın:

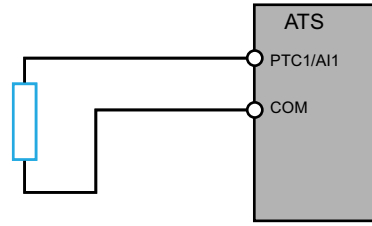
Kablolardan kurtulma ATS48 terminalleri	ATS480 terminallerinin kabloya eşdeğeri
CL1	CL1
CL2	CL2
R1A	R1A
R1C	R1C
R2A	R2A
R2C	R2C
R3A	R3A
R3C	R3C
STOP	STOP
RUN	RUN
LI3	DI3
LI4	DI4
COM	COM
+24	+24
LO+	DQ+
LO1	DQ1
LO2	DQ2
AO1	AQ1
PTC1	PTC1 AI1
PTC2	PTC2
RJ45 Modbus	Modbus VP12S

## Termal problemler kabloları

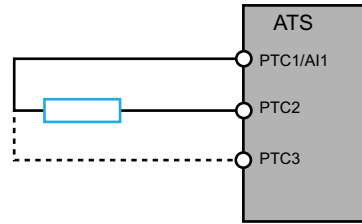
## 2 kablo: 3 seri PTC



## 2 kablo: Tek PTC veya PT100



## 3 kablo: Tek PT100



# Kurulumu Kontrol Etme

## Onay Listesi: Açmadan Önce

Uygunsuz ayarlar veya uygunsuz veriler ya da uygunsuz kablo tesisatı istenmeyen hareketleri ve sinyalleri tetikleyebilir, parçalara hasar verebilir ve izleme fonksiyonlarını devre dışı bırakabilir.

### ⚠ UYARI

#### TAHMİN EDİLEMİYEN EKİPMAN ÇALIŞMASI

- Sistemi yalnızca çalışma bölgesinde hiçbir kişi ya da engel olmadığında çalıştırın.
- Çalışan bir acil stop düğmesinin işletimle ilgili herkesin ulaşabileceği yerde olduğunu doğrulayın.
- Ürünü bilinmeyen ayarlarla veya verilerle çalıştırmayın.
- Kablo tesisatının ayarlara uygun olduğunu doğrulayın.
- Bir parametreyi ve değişikliğin tüm etkilerini tam olarak kavramadıkça bir parametreyi asla değiştirmeyin.
- İşletme alırken tüm çalışma durumları, çalışma koşulları ve potansiyel hata durumlarına yönelik testleri dikkatlice çalıştırın.
- İstenmeyen yönlerde hareketlere ve motor salınımlarına hazırlıklı olun.

**Bu talimatlara uyulmaması ölüm, ciddi yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.**

## Onay Listesi: Mekanik Kurulum

Tüm yumuşak yolverici sisteminin mekanik kurulumunu doğrulayın:

Adım	Eylem	✓
1	Kurulumda belirtilen gerekli mesafelere uyulmuş mu?	
2	Tüm sabitleme vidalarını belirtilen sıkma torkuna göre sıktınız mı?	

## Onay Listesi: Elektrik Tesisatı

Elektrik bağlantılarını ve kablolamayı doğrulayın:

Adım	Eylem	✓
1	Tüm koruyucu topraklama iletkenlerini bağladınız mı?	
2	Vidaları doğru sıkma, yumuşak yolvericinin montaj ve kablolama fazları sırasında değiştirilebilir. Tüm terminal vidalarını belirtilen nominal torca sıkıştığınızı doğrulayın ve ayarlayın.	
3	Tüm sigortalar ve devre kesiciler doğru değere sahip ve belirtilen tipte mi? Altivar Yumuşak Yol Verici ATS480 Kataloğunda sağlanan bilgilere bakın. Bkz. İlgili Belgeler, sayfa 12.	
4	Kablo uçlarındaki tüm telleri bağladınız veya yalıtıttınız mı?	
5	Kontrol ve güç kablolarını doğru şekilde ayırıp yalıtıttınız mı?	
6	Tüm kabloları ve konektörleri düzgün şekilde bağladınız ve yerleştirdiniz mi?	
7	Sinyal kablolarını düzgün şekilde bağladınız mı?	
8	Gerekli blendaj bağlantıları EMC'ye uygun mu?	
9	EMC uygunluğu için tüm önlemleri aldınız mı?	
10	CL1/CL2 terminallerinin yalnızca 110...230 Vac ile sağlandığını doğruladınız mı?	
11	R1 R2 ve R3 rölelerinin çıkışının yalnızca 230 Vac'lik maksimum voltaja bağlı olduğunu doğrulayabildiniz mi?	

## Onay Listesi: Kapaklar ve Contalar

Gerekli koruma derecesini sağlamak için tüm aygıtların, kapıların ve dolap kapaklarının düzgün şekilde takıldığını doğrulayın.

# İlk Kurulum


ATS480'in ilk güç açılışında **[DİL SEÇİMİ]** **LNG** menüsü görüntülenir. Taşıma işlemi için ATS480'i hazırlamak için aşağıdaki adımlara bakın.

Adım	Eylem
1	<p>D<b>[DİL SEÇİMİ]</b>D<b>LNG</b>doğrulamak için <b>Tamam</b>'a veya <b>ESC</b> tuşuna basarak bu adımı atlayıp etiketleri İngilizce'de tutun.</p> <p><b>Sonuç:</b> Aygıt etiketleri şimdi seçili dilde görüntülenir.</p>
2	<p>1. D<b>[Saat Dilimi]</b>D<b>TOP</b>Tamam 'a basın atlamak için <b>ESC</b> tuşuna basın.</p> <p>2. D<b>[Tarih/Saati Ayarla]</b>D<b>TO</b>'de, yerel tarih ve saati ayarlayın ve <b>doğrulamak için Tamam'a veya</b> atlamak için <b>ESC</b>tuşuna basın.</p> <p><b>Sonuç:</b> Cihaz şimdi yerel saat ve tarihte ayarlanmıştır.</p>
3	<p>1. D <b>[İlk kurulum]</b><b>ROOT</b> menüsünde, <b>[Ürüne git]</b> <b>PRDM</b> öğesini seçin vetuşuna basın<b>Tamam</b>.</p> <p>2. Siber güvenlik ilkesi seçin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bu aygıtı erişmek için <b>kimlik bilgileri</b> ayarlamak için adım 4'e bakın.</li> <li>• Kimlik <b>bilgilerini</b> ayarlamak veya varolan bir siber güvenlik ilkesini yüklemek için, <b>İlgili Belgeler, sayfa 12</b>uygulamasında ATS480 Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.</li> </ul>
4	<p>1. <b>\$D[Temel profili uygula]</b><b>\$DCSE</b>Tamam 'a basın.</p> <p>2. Bu profilin işlevselliklerini açıklayan mesajı okuyun ve seçimi iptal etmek için ana menüyü ya da <b>ESC</b>'yi doğrulayıp ana menüye erişmek için <b>Tamam</b>'a basın.</p> <p><b>Sonuç:</b> Siber güvenlik ilkesi kimlik bilgileri olmadan ayarlanır ve aygıt devreye alınmaya hazırdır. Bir ATS480 yapılandırmasını bir ATS480'e geçirme <b>Yapılandırma Geçişi, sayfa 37</b>konusuna bakın.</p> <p><b>\$D[Temel profili uygula]</b> <b>CSE</b> profilini seçtiğinizde, işleminize veya makinenize erişmek için herhangi bir kimlik bilgisi gerekmez. Bu ayar yapılandırma ile kaydedilir ve bir yapılandırma yüklenirse veya kopyalanırsa etkinleşir.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p><b>⚠ UYARI</b></p> <p><b>YETKİSİZ ERİŞİM VE MAKİNENİN ÇALIŞTIRILMASI</b></p> <p>Makineniz veya işleminizin yetkisiz personel tarafından doğrudan veya ağ üzerinden erişilebiliyorsa <b>[Temel profili uygula]</b><b>CSE</b> profilini seçmeyin.</p> <p><b>Bu talimatlara uyulmaması ölüm, ciddi yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.</b></p> </div>

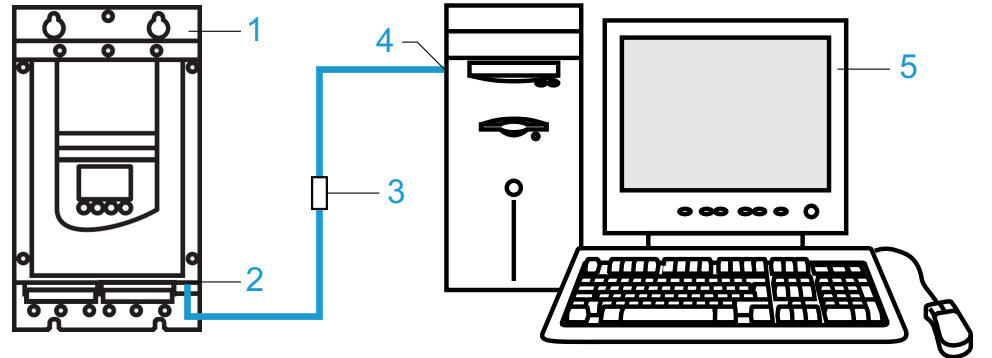


# Yapılandırma Geçişi

## Gereklilikler

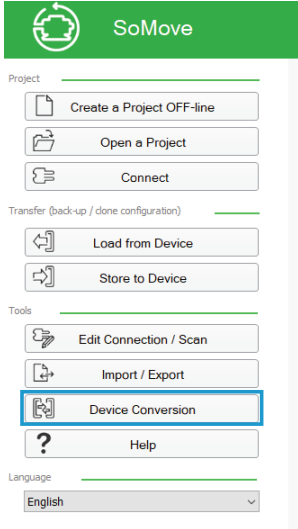

Açıklama	Katalog numarası ve bağlantısı	
<p>Menüde <b>[Tüm ayarlar]</b> -&gt; <b>CST [Komuta Kanalı] CCP:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Parametreyi <b>[Kontrol Modu]</b>fabrikada ayarlanması <b>CHCF [SE8 Profili] SE8</b> (fabrika ayarı)</li> </ul> <p>Bu ayar ATS48 konfigürasyonunu ATS480'e geçirmek için gereklidir.</p>		
<p><b>SoMove kurulum yazılımı</b></p> <p>Şunları içerir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PC için İngilizce, Fransızca, Almanca, İtalyanca, İspanyolca ve Çince kurulum yazılımı SoMove.</li> </ul>	<p>SoMove yazılımı Schneider Electric web sitesinden indirilebilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">SoMove FDT</a> (İngilizce, Fransızca, Almanca, İspanyolca, İtalyanca, Çince)</li> </ul>	
<p><b>ATS480 DTM</b></p>	<p>DTM'ler (Aygıt Türü Yöneticileri) Schneider Electric web sitesinden indirilebilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DTM: <a href="#">ATS480 DTM Library EN</a> (İngilizce — ilk yüklenecek), <a href="#">ATS480 DTM Lang FR</a> (Fransızca), <a href="#">ATS480 DTM Lang SP</a> (İspanyolca), <a href="#">ATS480 DTM Lang IT</a> (İtalyanca), <a href="#">ATS480 DTM Lang DE</a> (Almanca), <a href="#">ATS480 DTM Lang CN</a> (Çince)</li> </ul>	
<p><b>USB/RJ45 kablosu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bir PC'yi aygıtla bağlamak için kullanılır.</li> <li>Bu kablo 2,5 m / 8,20 ft uzunluğunda, bir USB bağlantısı (PC ucu) ve bir RJ45 konektörü (aygıt ucu) vardır.</li> </ul>	<p><a href="#">TCSMCNAM3M002P</a></p>	

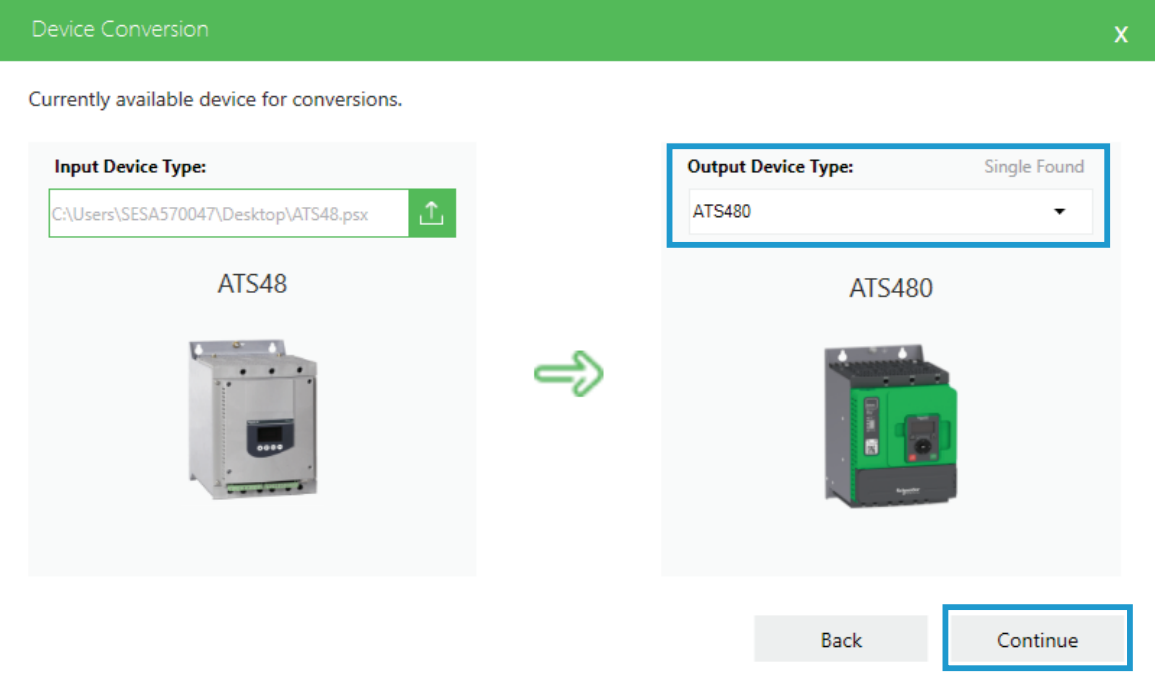
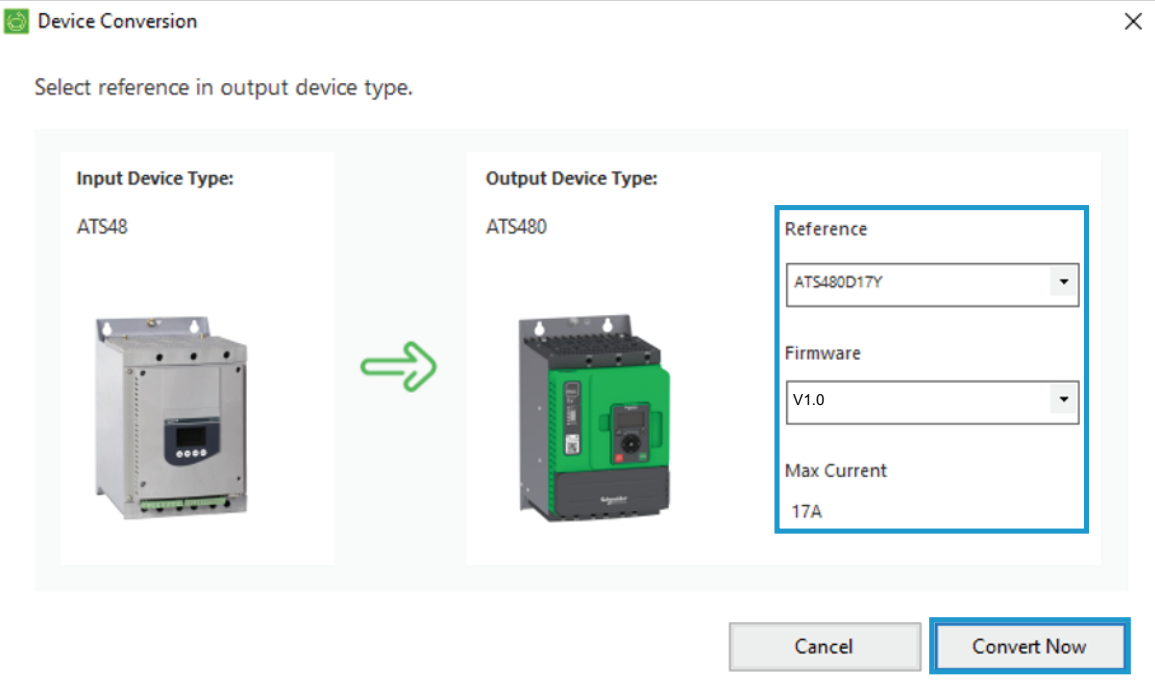
ATS48'i SoMove yüklü bir bilgisayara bağlayın ve ATS48'i açın.

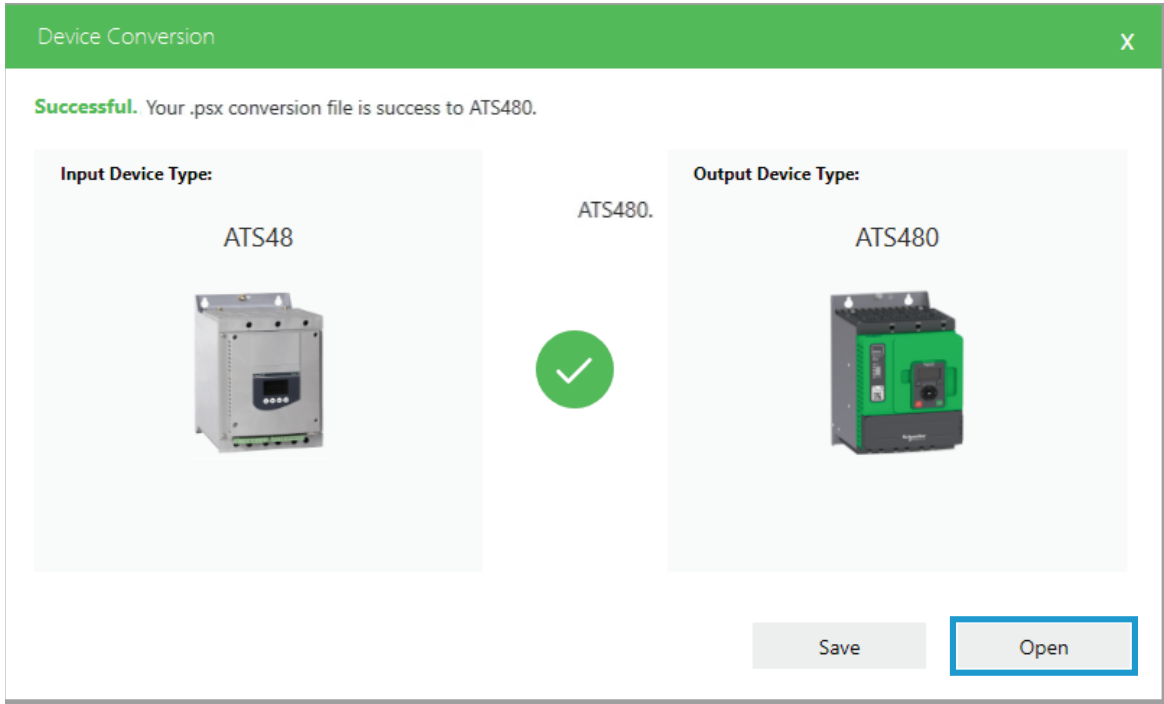
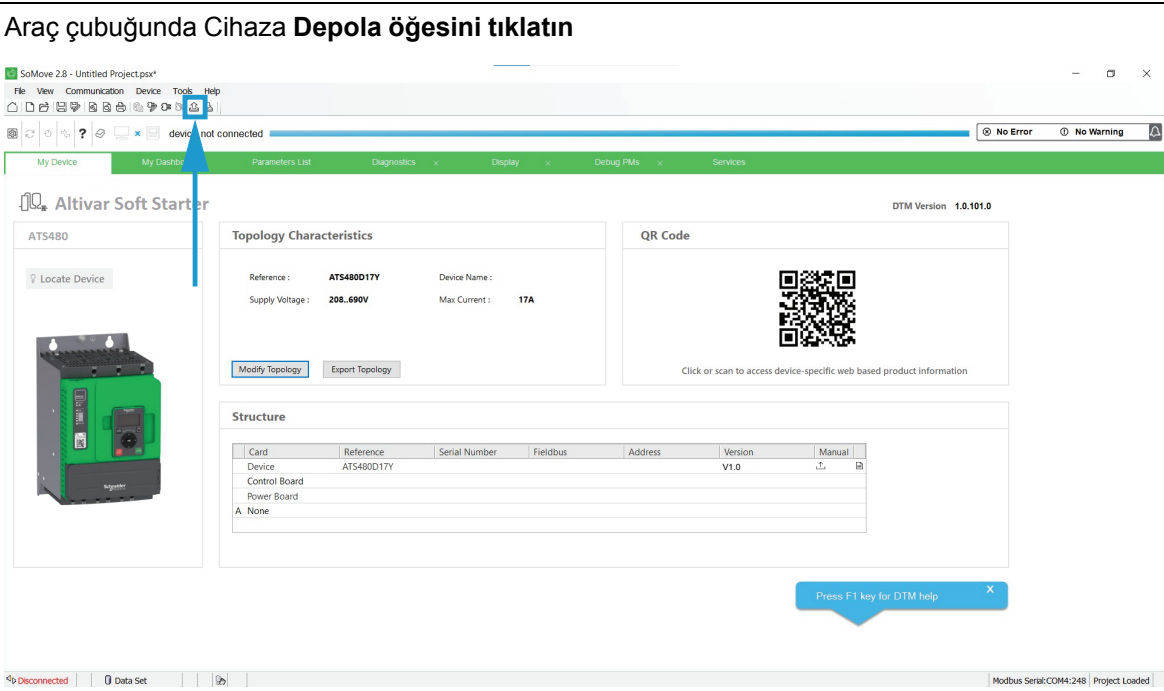
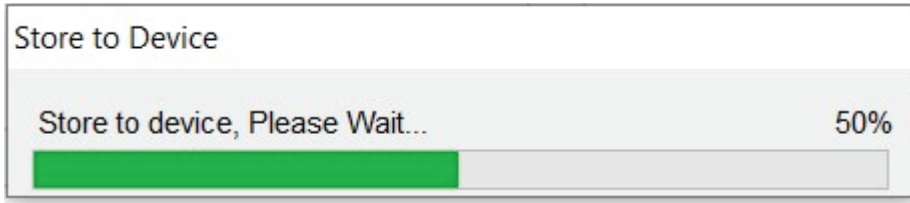


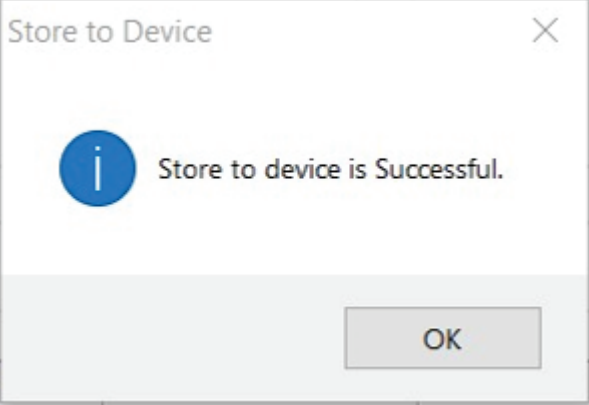
1. ATS48
2. ATS48 Seri Modbus RJ45 bağlantı noktası
3. RJ45/USB iletişim kablosu TCSMCNAM3M002P
4. PC USB bağlantı noktası
5. SoMove yüklü PC ve ATS480 DTM

## Geçiş Prosedürü

Adım	Eylem
1	<p>1. Yedek kullanım için SoMove ve ATS480 DTM'li bir bilgisayarı ATS48'e bağlayın. Bkz. Gereklilikler, sayfa 37.</p> <p>2. SoMove uygulamasını başlatın.</p> <p>3. SoMove ana sayfasında aşağıdakilerden birini yapın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cihaz Dönüştürme</b> düğmesine tıklayın</li> <li>• <b>CTRL + ALT + Q tuşlarına basın, menü çubuğunda Dosya -&gt; Cihaz Dönüştürme düğmesine tıklayın</b></li> </ul>  <p><b>Sonuç:</b> Aygıt <b>Dönüştürme</b> iletişim kutusu açılıyor.</p>
2	<p>Cihaz <b>Dönüştürme</b> iletişim kutusunda:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tıklayın: </li> <li>2. Dönüştürülecek konfigürasyon dosyasını (.psx) seçin ve <b>Aç ögesine tıklayın</b></li> <li>3. Devam <b>düğmesine tıklayın</b></li> </ol> <p><b>Sonuç:</b> Dönüştürmeler için Geçerli durumda kullanılabilir olan aygıtın açılması iletişim kutusu</p>

Adım	Eylem
3	<p>Dönüştürmeler için şu anda kullanılabilir durumda olan aygıtta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Çıkış <b>Cihazı Türü</b> listesinde hedef cihaz referansını seçin</li> <li>Devam <b>düğmesine tıklayın</b></li> </ol>  <p><b>Sonuç:</b> Çıkış cihazı türü <b>iletişim kutusunda</b> Referansı seç iletişim kutusunun açılması</p>
4	<p>Çıkış aygıtı türü <b>iletişim kutusunda referansı</b> seç iletişim kutusunda:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Çıkış cihazı referansını seçin</li> <li>Kullanılabilir en son çıktı aygıtı belleim sürümünü seçin</li> <li>Çıkış cihazı akım değerini kontrol edin</li> <li>Şimdi <b>Dönüştür düğmesine tıklayın</b></li> </ol>  <p><b>Sonuç:</b> Dönüştürülen parametreler listesinin ve bunların değerinin ATS480 projesinde açılması</p>

Adım	Eylem
5	<p>Başarıyla <b>.psx dosyası dönüştürme</b> iletişim kutusunda:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Giriş ve çıkış aygıtlarını kontrol edin</li> <li>2. <b>Aç'a tıklayın</b></li> </ol>  <p><b>Sonuç:</b> Dönüştürülen .psx dosyasıyla yeni ATS480 projesinin açılması</p>
6	<p>Araç çubuğunda Cihaza <b>Depola</b> öğesini tıklatın</p>  <p><b>Sonuç:</b> Cihaza <b>Depola</b> iletişim kutusu açıldığında, dönüştürülen .psx dosyası çıktı aygıtına yüklenir</p> 

Adım	Eylem
7	<p>Aktarım başarılı olursa:</p> <p><b>Sonuç:</b> Cihaza <b>Depola açma Başarılı</b> iletişim kutusu</p>  <p>Aktarım başarılı olmazsa çıkış aygıtıyla bağlantıyı doğrulayın.</p> <p>Aktarım başarılı olduğunda, yeni Modbus iletişim değerlerini hesaba katmak için aygıtı yeniden başlatın.</p> <p>Bu, ATS48'den ATS480'e konfigürasyon transferinin tamamlandığı anlamına gelir.</p> <p>Geçirilen yapılandırmayı değiştirmek için, bkz. ATS480 Kullanıcı Kılavuzu, İlgili Belgeler, sayfa 12içinde.</p>

## ATS48 Kod Eşdeğerliliği ATS480 Parametreleri

Bu tabloda ekran terminalinde görünen ATS48 kodları ve ATS480 parametreleri arasındaki eşdeğer sunulmaktadır.

ATS48		ATS480		
Kod	HMI erişim yolu	HMI erişim yolu	Parametre	
SEt	Ana menü	1 [Hızlı Devreye Alma] SYS → [Hızlı Devreye Alma] SIM	[Hızlı Devreye Alma] SYS	
in	SEt	1 [Hızlı Devreye Alma] SYS → [Hızlı Devreye Alma] SIM	[Motor nom. Akım] IN	
ILT	SEt		[Akım sınırı] ILT	
ULn	drC		[Şebeke gerilimi] ULN	
ACC	SEt		[Hızlanma] ACC	
t90	SEt		[İlk çalıştırma torku] TQ0	
STY	SEt		[Type Of Stop] STY	
DEC	SEt		[Yavaşlama] DEC	
EDC	SEt		[Yavaşlama Sonu] EDC	
BRC	SEt		[Fren Seviyesi] BRC	
EBA	SEt		[DC Braking To Stop] EBA	
Pro	Ana menü		Ana menü	[izleme] PROT
tHP	Pro		2 [izleme] PROT	[Motor sınıfı] THP
LUL	Pro	2 [izleme] PROT → D [Proses düşük yükü] ULD	[Yetersiz yük aktivasyonu] UDLA	
uLL	Pro		[Unld T. Del. Detect] ULT	
tUL	Pro		[Düşük.Eşik.0 Hızı] LUL	
LUL	Pro		[Düşük.Eşik.0 Hızı] LUL	
uLL	Pro		[Düşük Yük Yönetimi] UDL	
tLS	Pro	2 [izleme] PROT	[Çok uzun başlangıç] TLS	
PE - trol	Pro	2 [izleme] PROT → D [Proses aşırı yükü] OLD	[Aşırı Yük Aktivasyonu] ODLA	
tOL	Pro		[AşYk SüresiAlgılama] TOL	
LoC	Pro		[Aşırı Yük Algı Eşiği] LOC	
PE - trol	Pro		[AşYük Pros.Yönet.] ODL	
PHr	Pro	2 [izleme] PROT	[Faz Ters Çev. İz.] PHR	
tBS	Pro		[Ynden. Başl. Önci. Süre] TBS	
PHL	Pro		[Faz kaybı akım eşiği] PHL	
rTH	Pro		[motorun termal durumunu sıfırla] RTHR	
PtC	Pro	2 [izleme] PROT → D [Termal görüntüleme] TPP	[AI1 Termal İzleme] TH1S [AI1 Tipi] AI1T [AI1 Term Hata yntı] TH1B	
drC	Ana menü	Ana menü	[Tüm ayarlar] CST	

ATS48		ATS480	
Kod	HMI erişim yolu	HMI erişim yolu	Parametre
F r C	d r C	3 [Tüm ayarlar] CST →D[Motor parametreleri] MPA	[Şebeke Frekansı] FRC
d L t	d r C		[Inside Delta] DLT
S S t	d r C		[Küçük motor testi] SST
b S t	d r C	3 [Tüm ayarlar] CST →D[Motor kablolaması] MWMt	[Yükseltme] BST [İlk çalışma gerilimi] V0
C L P	d r C		[Kontrol Modu] CLP
i P r	ÇÇ	3[Tüm ayarlar] CST →[ön ısıtma] PRF	[Ön ısıtma seviyesi] IPR
t P r	ÇÇ		[Ön ısıtma öncesi süre] TPR
t i G	d r C	3 [Tüm ayarlar] CST →[Başla&durdur] SSP	[Yavaşlama Kazancı] TIG
t L i	d r C		[Tork sınırı] TLI
L S C	d r C		[Stator Kayıp kompanzasyonu] LSC
C S C	d r C	3 [Tüm ayarlar] CST →[Kademeli] CSC	[Kademeli Aktivasyon] CSC
A r S	P r o	3 [Tüm ayarlar] CST →[Hata/Uyarı idaresi] CSWM	[Oto Hata Sıfırlama] ATR
ÇÇ	Ana Menü	Ana Menü	[Giriş/Çıkış] IO
L i 3	ÇÇ	4 [Giriş/Çıkış] IO	[DI3 Yüksek Ataması] L3H
L i 4	ÇÇ		[DI4 Yüksek Ataması] L4H
L o 1	ÇÇ	4 [Giriş/Çıkış] IO →[DQ1 konfigürasyonu] DO1	[DQ1 Atama] DO1
L o 2	ÇÇ	4 [Giriş/Çıkış] IO →[DQ2 Konfigürasyonu] DO2	[DQ2 Atama] DO2
A o	ÇÇ	4 [Giriş/Çıkış] IO →[AQ1 konfigürasyonu] AO1	[AQ1 ataması] AO1
o 4	ÇÇ		[AQ1 Tipi] AO1T [AQ1 min çıkış] AOL1 [AQ1 maks. çıkış] AOH1
A S C	ÇÇ		[AQ1 Ölçeklendirme] AO1S
r 1	ÇÇ	4 [Giriş/Çıkış] IO →[R1 konfigürasyonu] R1	[R1 Ataması] R1
r 3	ÇÇ	4 [Giriş/Çıkış] IO →[R3 konfigürasyonu] R3	[R3 Ataması] R3
S t 2	Ana menü	Ana menü	[2. Mot. Parametreleri] ST2
i n 2	S t 2	5 [2. Mot. Parametreleri] ST2	[Motor 2 nominal akımı] INM2
i L 2	S t 2		[Motor 2 akım sınırı] ILM2
A C 2	S t 2		[İvme motoru 2] ACM2
t 9 2	S t 2		[Motor 2 ilk çalış. Torku] TQM2
d E 2	S t 2		[Yavaşlama Motoru 2] DEM2
E d 2	S t 2		[Motor 2 Yavaşlama sonu] EDM2
t L 2	S t 2		[Motor 2 Tork sınırı] TLM2
t i 2	S t 2	[Yavaşl. Kznç. Mtr. 2] TIM2	
C o P	Ana menü	Ana menü	[Haberleşme] COM

ATS48		ATS480	
Kod	HMI erişim yolu	HMI erişim yolu	Parametre
E K L E	C o P	6 [Haberleşme] COM →[Modbus Fieldbus] MD1	[Modbus Adresi] ADD
t b r	C o P		[Modbus baud hızı] TBR
F o r	C o P		[Modbus Formatı] TFO
t L P	C o P		[Modbus Zaman Aşımı] TTO
S u P	Ana menü	Ana menü	[Ekran] MON
C o S	S u P	7 [Ekran] MON →D[Motor parametreleri] MMO	[Güç Faktörü] COS
L C r	S u P		[Motor Akımı] LCR
L P r	S u P		[Active Electrical output power estimation (100% = nominal motor electrical power)] EPR
L t r	S u P		[Motor torku] LTR
P H E	S u P		[Faz Yönü] PHE
t H r	S u P	7 [Ekran] MON →D[Termal İzleme] TPM	[Motor Termal Durumu] THR
r P r	d r C	7 [Ekran] MON →D[Sayaç Yönetimi] ELT	[Saat Sayacı Sıfırlım] RPR
L A P	S u P	7 [Ekran] MON →D[Enerji parametreleri] ENP	[Çkş. Güç Thmn. Aktf] EPRW
L F t	S u P	8 [Diagnostikler] DIA →[Diyalog verileri] DDT	[Son Hata] LFT
F C S	d r C	9 [Cihaz yönetimi] DMT →[Fabrika ayarları] FCS	[Fabrika ayarları] FCS
E t A	S u P	Taşınmadı.	
C o d	S u P	Taşınmadı	
r n t	S u P	Yok	



## ATS48 Parametre Değişiklikleri



Aşağıdaki parametreler ATS48'den ATS480'e değiştirilmiştir.

- Yumuşak yolverici davranışı ATS48 ve ATS480 arasında aynı
- Aşağıdaki değişiklikler taşıma prosedürünü etkilemez
- Tüm parametrelere erişmek için, **[Erişim Seviyesi]** menüden **LAC [Tercihlerim] MYP [Uzman] EPR** ögesini ayarlayın.

### □ 4 - AO çıkışı ile sağlanan sinyal türü yapılandırması

□ 4 ATS48 parametresi AO1 kontrol terminali tarafından sağlanan sinyal türünü belirler:

- 020: 0 - 20 mA sinyali
- 040: 4 - 20 mA sinyali

ATS480 için bu işlevsellik aşağıdaki 3 parametreye ayrılır:

- **[AQ1 Tipi] AO1T** AQ1 terminali tarafından sağlanan sinyalin türünü ayarlama için
- **[AQ1 min çıkış] AOL1** AQ1'den akım çıkışının alt sınırını ayarlama için
- **[AQ1 maks. çıkış] AOH1** AQ1'den akım çıkışının üst sınırını ayarlama için

ATS48 ile AO1 ile ölçülen değer ölçeklenmesi **R5C** parametresi tarafından güvence altına alınır. Bu işlevsellik ATS480 için parametreyle aynıdır **[AQ1 Ölçeklendirme] AO1S**.

### ATS48 parametreleri

Kod	Ayar	Fabrika ayarı
□ 4	020 - 420	020
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 020: 0 - 20 mA sinyali</li> <li>• 040: 4 - 20 mA sinyali</li> </ul>		
R5C	%50...500	200
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor akımı ölçekleme: <math>\frac{\text{no} \Pi \text{ in} \text{AL} \text{ no} \text{tor} \text{ AKI} \Pi \text{YL} \text{ A} \text{ ÇAR} \text{ PİL} \text{ An} \text{ R5C}}{\text{yüzdesi}}</math></li> <li>• Motor tork ölçeklemesi: <math>\frac{\text{no} \Pi \text{ in} \text{AL} \text{ no} \text{tor} \text{ tor} \text{Ku} \text{ İLE} \text{ ÇAR} \text{ PİL} \text{ An} \text{ R5C}}{\text{yüzdesi}}</math></li> <li>• Motor termal durumu. % 100 İLE ÇAR PİL An R5C yüzdesi</li> <li>• Güç faktörü: <math>\frac{\text{D} \text{ İLE} \text{ I} \text{ AR} \text{ R5C} \text{ in} \text{d} \text{ R} \text{ R5C}}{\text{yüzdesi}}</math></li> <li>• Motor elektrikli aktif güç: <math>\frac{\text{no} \Pi \text{ in} \text{AL} \text{ no} \text{tor} \text{ Güc} \text{ü} \text{ İLE} \text{ ÇAR} \text{ PİL} \text{ An} \text{ R5C}}{\text{yüzdesi}}</math></li> </ul>		

## ATS480 parametreleri

Parametre	Ayar	Fabrika ayarı
[AQ1 Tipi] AO1T	–	[Akım] 0A
<p><b>AQ1 Tipi</b> Bu parametre analog çıkış türünü ayarlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[Gerilim] 10U: gerilim çıkışı</li> <li>[Akım] 0A: akım çıkışı</li> </ul> <p>Erişim yolu: [Giriş/Çıkış] →[AI/AQ] →[AQ1 konfigürasyonu]</p>		
[AQ1 min çıkış] AOL1	0,0...20,0 mA	0,0 mA
<p><b>AQ1 min çıkış değeri</b> Bu parametre AQ1'den minimum akım çıkışını ayarlar</p> <p>Bu parametre yalnızca [AQ1 Tipi]öğesi AO1T olarak ayarlanırsa [Akım] 0A görülebilir.</p> <p>Erişim yolu: [Giriş/Çıkış] →[AI/AQ] →[AQ1 konfigürasyonu]</p>		
[AQ1 maks. çıkış] AOH1	0,0...20,0 mA	20,0 mA
<p><b>AQ1 maks çıkış değeri</b> Bu parametre AQ1'den maksimum akım çıkışını ayarlar</p> <p>Bu parametre yalnızca [AQ1 Tipi]öğesi AO1T olarak ayarlanırsa [Akım] 0A görülebilir.</p> <p>Erişim yolu: [Giriş/Çıkış] →[AI/AQ] →[AQ1 konfigürasyonu]</p>		
[AQ1 Ölçeklendirme] AO1S	%50...500	200
<p><b>Analog çıkış AQ1 ölçeklendirme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Motor akımı ölçekleme: [AQ1 Ölçeklendirme] nominal motor akımıyla çarpılmış yüzde</li> <li>Motor tork ölçeklemesi: [AQ1 Ölçeklendirme] nominal motor torkuyla çarpılan yüzde</li> <li>Motor termal durumu. [AQ1 Ölçeklendirme] yüzde, %100 ile çarpıldı</li> <li>Güç faktörü: [AQ1 Ölçeklendirme] 0 ile 1 arasında.</li> <li>Motor elektrikli aktif güç: [AQ1 Ölçeklendirme] nominal motor gücü ile çarpılmış yüzde</li> <li>Erişim yolu: [Giriş/Çıkış] →[AI/AQ] →[AQ1 konfigürasyonu]</li> </ul>		

**CLP - Tork kontrolü**

CLP ATS48 parametresi tork kontrolünü Açık veya KAPALI olarak ayarlar.

ATS480 parametresi **[Kontrol Modu]**D<sub>CLP</sub> de aynı şekilde davranarak ayarların adı olan fark:

- Açık **[Tork Kontrolü]** TC
- KAPALI **[Gerilim Kontrolü]** VC

**ATS48 parametresi**

ATS48 Kodu	Ayar	Fabrika ayarı
CLP	Açık - KAPALI	Yanık
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Açık: Tork kontrolü etkin</li> <li>• KAPALI: Tork kontrolü etkin değil</li> </ul> <p>Tork kontrolü devre dışıyken, hızlandırma ve yavaşlatma gerilim varyasyonu ile kontrol edilir.</p>		

**ATS480 parametresi**

Parametre	Ayar	Fabrika ayarı
<b>[Kontrol Modu]</b> CLP	–	<b>[Tork Kontrolü]</b> TC
<p><b>Kontrol modu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>[Tork Kontrolü]</b> TC: tork kontrolünü etkinleştirin.</li> <li>• <b>[Gerilim Kontrolü]</b> VC: gerilim denetimini etkinleştir</li> </ul> <p>Erişim yolu: <b>[Tüm ayarlar] → [Başla&amp;durdur]</b></p>		

## b 5 t - Gerilim takviye seviyesi

[Kontrol Modu] CLP, [Tork Kontrolü] TC olarak ayarlandığında (fabrika ayarı):

- ATS480 [Yükseltme] parametresi ATS48 BSTbSt parametresiyle aynıdır.

### ATS48 ve ATS480 parametresi

ATS48 Kodu	Ayar	Fabrika ayarı
b 5 t	%50...100 veya KAPALI	KAPALI

ATS48 b 5 t parametresi, mekanik bir sabit noktanın üstesinden gelmek için başlangıçta 100 ms'lik bir artış sağlar. Başlatma hızı, %50 ile %100 arasında ayarlanabilir [Ana Şebeke Voltajı] ULN. Takviye sonunda, başlatma rampası ACC ve t 9 0 tarafından ayarlanan başlatma profilini izler.

ATS480 [Yükseltme] parametresi BSTaynıdır.

- KAPALI: Fonksiyon devre dışı
- %50...100: takviye sırasında nominal motor geriliminin %'si olarak ayarlama

- U: Gerilim
- t: Zaman
- a: Tork kontrolü tarafından oluşturulan gerilim
- ULN: [Ana Şebeke Voltajı] ULN, şebeke beslemesi içinde [Hızlı Devreye Alma] ayarlanır SYS.

**NOT:** Bu parametrenin değeri çok yüksek ayarlanması aşırı akıma ve aşağıdaki tetikleyici hatasına neden olabilir: [Aşırı akım] OCF

[Kontrol Modu] CLP, [Gerilim Kontrolü] VC olarak ayarlanmışsa:

- ATS48 b 5 t parametresi %25 ile %100 arasında [Ana Şebeke Voltajı] ayarlanabilir ULN. Bu aralık iki farklı davranışı yeniden gruplandırır:
  - %25 ile %49 arasında, b 5 t başlatma rampasının başlangıç gerilimini ayarlar
  - %50 ile %100 arasında, b 5 t başlatma rampasından önce başlatma takvimini 100 ms için ayarlar

Netleştirmek için, b 5 t parametresi aşağıdaki 2 parametreye bölünmüştür:

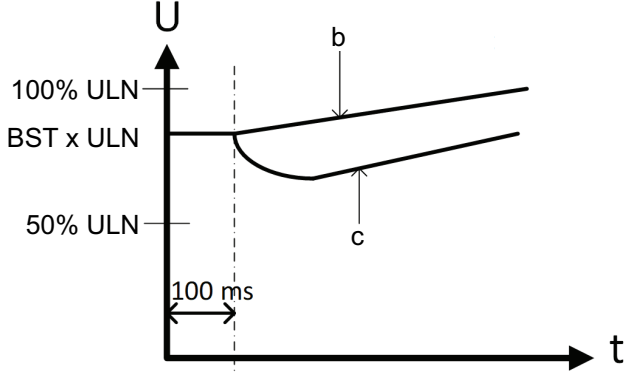
- [Yükseltme] BST başlatma rampasını izlemeden önce 100 ms boyunca artış seviyesini ayarlayan %50 ile %100 arasında sınırlanmıştır
- [İlk çalışma gerilimi] v0 başlatma rampasının başlangıç voltajını ayarlayan %25 ile %49 arasında kısıtlanmıştır

Etkinken [Yükseltme] yok sayılır BST [İlk çalışma gerilimi] v0 ve görünmez.

## ATS480 parametresi - Gerilim kontrolüyle takviye

Parametre	Ayar aralığı	Fabrika ayarı
[Yükseltme] <b>BST</b>	%50...[Ana Şebeke Voltajı]100 ULNveya [KAPALI] OFF	[KAPALI] OFF

D[Kontrol Modu]D<sub>CLP</sub>D[Tork Kontrolü], bu eğriyi takip ederek başlatılan başlatma rampası başlatılırVC  
[Yükseltme] **BST**:



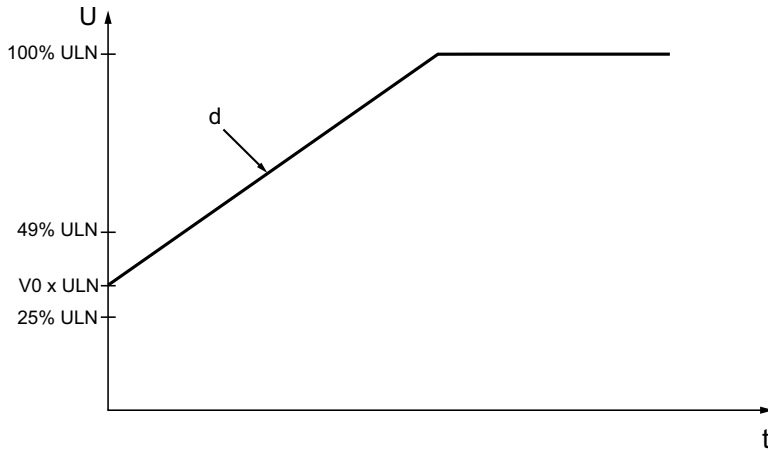
- U: Gerilim
- t: Zaman
- b: Gerilim rampası [Yükseltme] seviyeye **BST** başlatıldı
- c: Akım sınırlaması durumunda gerilim rampası
- ULN: [Ana Şebeke Voltajı] ULN, şebeke beslemesi içinde [Hızlı Devreye Alma] ayarlanır **SYS**.

Erişim yolu: [Tüm ayarlar] → [Başla&durdur]

## ATS480 parametreleri - Başlangıç voltajı

Parametre	Ayar aralığı	Fabrika ayarı
[İlk çalışma gerilimi] <b>V0</b>	%25...49 [Ana Şebeke Voltajı] ULN	%49

Başlangıç rampasının başlangıç gerilimini ayarlayın.



- U: Gerilim
- t: Zaman
- d: Gerilim başlatma rampası

Bu parametre aşağıdaki durumlarda görünür:

- [Kontrol Modu] **CLP**, [Gerilim Kontrolü] **VC**
- [Yükseltme] **BST** D [KAPALI] **OFF**

Erişim yolu: [Tüm ayarlar] → [Başla&durdur]

## PEEROL - Akım aşırı yükünün etkinleştirilmesi

OL ATS48 parametresi, ölçülen motor akımı belirlenen eşiği aştığında motor aşırı yük izlemesini ve yumuşak yolverici davranışını etkinleştirir:

ATS480 için bu fonksiyonun etkinleştirilmesi aşağıdaki 2 parametreye bölünmüştür:

- **[Aşırı Yük Aktivasyonu]** ODLA motor aşırı yük izlemeyi etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için
- **[Aşırı Yük Pros.Yönet.]** ODL ölçülen motor akımı belirlenen eşiği aştığında yumuşak yolverici davranışını ayarlamak için. Eşik ve algılama süresinin tanımı ATS48 ile aynıdır.

### ATS48 parametresi

ATS48 Kodu	Ayar	Fabrika ayarı
PEEROL	-	KAPALI

Motor akımı ayarlanabilir bir değer  $t_{OL}$  değerinden daha uzun bir süre için ayarlanabilir bir eşiği aşıyorsa:

- $RLR$ : bir alarm etkinleştirilir (dahili bit ve konfigüre edilebilir lojik çıkış)
- $DEF$ : yumuşak yolverici kilitlendi ve  $OLC$  hatası tetiklendi
- $KAPALI$ : bu işlevi devre dışı bırak

- I: Akım
- t: Zaman

## ATS480 parametreleri

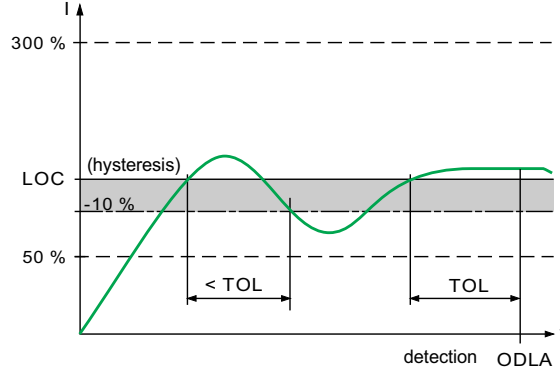
Parametre	Ayar	Fabrika ayarı
[Aşırı Yük Aktivasyonu] ODLA	-	[Hayır] NO

**Aşırı Yük Aktivasyonu**

Bu parametre aşırı yük izlemeyi etkinleştirir. Yumuşak yolverici görüntülendiğinde izleme etkindir **[Çalışıyor] RUN**.

Motor akımı içinde ayarlanan eşiği **[Aşırı Yük Algı Eşiği]** kısmında ayarlanan değerden daha uzun bir süre aşıyorsa **LOC** yumuşak yol verici **[AşYk SüresiAlgılama]** içinde ayarlanan değere göre hareket eder **TOL**. **[AşYük Pros.Yönet.] ODL**.

- **[Evet] YES**: Aşırı yük izlemeyi etkinleştir
- **[Hayır] NO**: Aşırı yük izlemeyi devre dışı bırak



- I: Akım
- t: Zaman

Erişim yolu: **[izleme] → [Proses aşırı yükü]**

[AşYük Pros.Yönet.] ODL	-	[Hayır] NO
-------------------------	---	------------

**Aşırı Yük Proses Yönetimi**

Bu parametre motor akımı, içinde ayarlanan değerden daha uzun süre için **[Aşırı Yük Algı Eşiği]** ayarlanan eşiği aştığında yumuşak yol verici davranışını **LOC** **[AşYk SüresiAlgılama] TOL** ayarlar.

- **[Hayır] NO**: bir uyarıyı tetikleme (dahili bit ve yapılandırılabilir dijital çıkış)
- **[Evet] YES**: hatayı **[Proses Aşırı Yükü] OLC** tetikle

Bu parametreye **[Aşırı Yük Aktivasyonu]** ögesi **ODLA** olarak ayarlanırsa **[Evet] YES** erişilebilir.

Erişim yolu: **[izleme] → [Proses aşırı yükü]**

## ULL - Motor düşük yükünün etkinleştirilmesi

ULL ATS48 parametresi, ölçülen motor torku ayarlanan eşikten düşük olduğunda motor düşük yük izlemesini ve yumuşak yolverici davranışını etkinleştirir:

ATS480 için bu fonksiyonun etkinleştirilmesi aşağıdaki 2 parametreye bölünmüştür:

- **[Yetersiz yük aktivasyonu] UDLA** motor düşük yük izlemesini devre dışı bırakmayı etkinleştirmek için
- **[Düşük Yük Yönetimi] UDL** ölçülen tork ayarlanan eşğin altında olduğunda yumuşak yolverici davranışını ayarlamak için. Eşik ve algılama süresinin tanımı ATS48 ile aynıdır.

### ATS48 parametresi

ATS48 Kodu	Ayar	Fabrika ayarı
ULL	-	KAPALI

Motor torku ayarlanabilir bir değer  $T_{ULL}$  değerinden daha uzun bir süre için ayarlanabilir bir eşik LUL değerinden düşükse:

- **RRR**: bir alarm etkinleştirilir (dahili bit ve konfigüre edilebilir lojik çıkış)
- **DEF**: yumuşak yolverici kilitlendi ve **ULF** hatası tetiklendi
- **KRRR**: bu işlevi devre dışı bırak

- T: Tork
- t: Zaman

### ATS480 parametreleri

Parametre	Ayar	Fabrika ayarı
<b>[Yetersiz yük aktivasyonu] UDLA</b>	<b>[Evet] YES</b> veya <b>[Hayır] NO</b>	<b>[Hayır] NO</b>

**Yetersiz yük aktivasyonu**  
Bu parametre düşük yük izlemeyi etkinleştirir.

Motor torku, içinde ayarlanan değerden daha uzun bir süre **[Düşük yük eşığı]** için belirlenen eşikten düşükse **LUL** yumuşak yol verici **[Unld T. Del. Detect]** içinde ayarlanan değere göre hareket eder **ULT** **[Düşük Yük Yönetimi] UDL**.

- T: Tork
- t: Zaman

Erişim yolu: **[izleme] → [Proses düşük yükü]**



## ATS480 parametreleri (Devam etti)

<b>[Düşük Yük Yönetimi]</b> UDL	<b>[Evet]</b> YES veya <b>[Hayır]</b> NO	<b>[KAPALI]</b> OFF
<p><b>Düşük Yük Yönetimi</b></p> <p>Bu parametre, motor torku, içinde ayarlanan değerden daha uzun bir süre <b>[Düşük yük eşiği]</b> için belirlenen eşiğe düşük olduğunda yumuşak yol verici davranışını LUL <b>[Unld T. Del. Detect]</b> ULTayarlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>[Evet]</b> YES: hatayı <b>[Proses Düşük Yükü]</b> ULF tetikle</li> <li>• <b>[Hayır]</b> NO: bir uyarıyı tetikleme (dahili bit ve yapılandırılabilir dijital çıkış)</li> </ul> <p>Bu parametreye <b>[Yetersiz yük aktivasyonu]</b>ögesi UDLA olarak ayarlanırsa <b>[Evet]</b>YES erişilebilir.</p> <p>Erişim yolu: <b>[izleme] → [Proses düşük yükü]</b></p>		

## P L C - PTC problemleri ile motor izlemenin etkinleştirilmesi

PTC AT548 PARAMETRELERİ, PTC PROBLARILYLA MOTOR TERMAL İZLEMESİ, SAĞLAR VE ÖLÇÜLENE MOTOR SICAKLIĞI OtF uyarısını tetiklediğinde yumuşak yol verici davranışını ayarlar :

## ATS48 parametresi

ATS48 Kodu	Ayar	Fabrika ayarı
P L C	–	KAPALI
<p>Motordaki PTC problemleri, yumuşak yolverici üzerindeki AI1 girişine bağlanmalıdır. Bu izleme hesaplanan termal korumadan (tHP parametresi) bağımsızdır. Her iki koruma türü de aynı anda kullanılabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A L A</b>: bir alarm etkinleştirilir (dahili bit ve konfigüre edilebilir lojik çıkış)</li> <li>• <b>d E F</b>: yumuşak yol verici kilitlendi ve <b>o t F</b> hatası tetiklendi</li> <li>• <b>K A P A L I</b> : bu işlevi devre dışı bırak</li> </ul>		

ATS480 PTC ve PT100 proseslerinin kullanılmasına izin verdiğinden, bu işlevsellik aşağıdaki 5 parametreye bölünmüştür:

- **[AI1 Termal İzleme]** TH1S AI1 terminalindeki termik prob izlemeyi etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için
- **[AI1 Tipi]** AI1T AI1'de kullanılan termik prob türünü ayarlamak için
- **[AI1 Term Hata yanıtı]** TH1B AI1 izlemesi bir hata tetiklediğinde yumuşak yolverici davranışını ayarlamak için
- **[AI1 Trm Hata Yanıtı]** TH1F
- **[AI1 Tr Uyarı Seviys]** TH1A

## ATS480 parametreleri

Parametre	Ayar	Fabrika ayarı
[AI1 Termal İzleme] TH1S	–	[Hayır] NO
<p><b>AI1'te termal izleme aktivasyonu</b> Bu parametre, AI1 üzerinde termal problemlerle termal izlemeyi etkinleştirir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[Ayarlanmadı] NO: PTC1/AI1 üzerinde termal izleme devre dışı</li> <li>[AI1] AI1: PTC1/AI1 üzerinde termal izleme etkin</li> </ul> <p>Erişim yolu: [izleme] → [Termal görüntüleme]</p>		
[AI1 Tipi] AI1T	–	[PTC YÖNETİMİ] PTC
<p><b>AI1 Konfigürasyonu</b> Bu parametre AI1 üzerinde prob türünü ayarlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[PTC YÖNETİMİ] PTC: PTC</li> <li>[PT100] 1PT2: PT100</li> <li>[3 kabloda PT100] 1PT23: 3 kabloda PT100</li> </ul> <p>Bu parametre yalnızca [AI1 Termal İzleme] TH1S ayarlanmamışsa görünür [Ayarlanmadı] NO.</p> <p>Erişim yolu: [izleme] → [Termal görüntüleme]</p>		
[AI1 Term Hata Ynıtı] TH1B	–	[Serbest Duruş] YES
<p><b>AI1 termal hatası yanıtı</b> Bu parametre, AI1 girişi ile bir hata tetiklendiğinde yumuşak yolvericinin davranışını ayarlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[Yoksay] NO: Yumuşak yolverici hatayı yok sayar</li> <li>[Serbest Duruş] YES: Hata tetiklenir ve serbest duruşta motor durur</li> <li>[STT'ye göre] STT: Hata tetiklenir ve içinde ayarlanan değere göre motor durur [Duruş tipi] STT</li> </ul> <p>Erişim yolu: [izleme] → [Termal görüntüleme]</p>		
[AI1 Trm Hata Yanıtı] TH1F	-15°C/5°F...200°C/392°F	110°C/230°F
<p><b>AI1 termal hata seviyesi</b> Bu parametre sıcaklık eşliğini ögesini tetikleyecek şekilde [AI1 ter. algı. hata] ayarlar TH1F.</p> <p>Bu parametre [AI1 Termal İzleme] olarak ayarlandığında TH1S [AI1] AI1 görünür.</p> <p>Erişim yolu: [izleme] → [Termal görüntüleme]</p>		
[AI1 Tr Uyarı Seviys] TH1A	-15°C/5°F...200°C/392°F	90°C/194°F
<p><b>AI1 termal uyarı seviyesi</b> Bu parametre sıcaklık eşliğini [AI1 Termal Uyarısı] uyarıyı tetikleyecek şekilde TP1A ayarlar.</p> <p>Bu parametre [AI1 Termal İzleme] olarak ayarlandığında TH1S [AI1] AI1 görünür.</p> <p>Erişim yolu: [izleme] → [Termal görüntüleme]</p>		

# Modbus İletişimi

## ATS480 Katıştırılmış Modbus Kablolaması

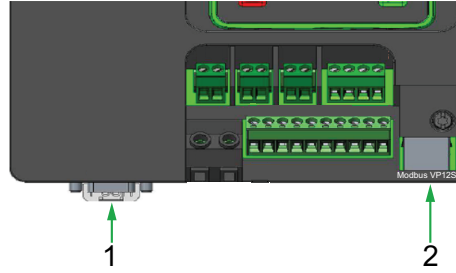


### ATS480 ile ATS48 iletişim mimarisini kullanmak mümkündür

- Aynı PLC, ayırıcı kutular ve T bağlantısı kutularını kullanın.

### ATS48 iletişim kablolama önerileri ATS480 için geçerlidir

- Katıştırılmış Modbus bağlantı noktasında aynı iletişim kablosunu [VW3A8306](#) kullanın.



1. İsteğe bağlı iletişim modülü yuvası
2. Modbus RTU VP12S

Aşağıdaki isteğe bağlı iletişim modülleri ATS480 ile yeni iletişim protokolleri sunar:


- Ethernet IP ve Modbus TCP: [VW3A3720](#) ve [VW3A3721](#)
- Profibus DP: [VW3A3607](#)
- CANopen: [VW3A3608](#), [VW3A3618](#) ve [VW3A3628](#)

Daha fazla yönerge İlgili Belgeler, sayfa 12 için bkz. fieldbus kılavuzları.

## Modbus Yapılandırması



- **ATS480 katıştırılmış Modbus ATS48 katıştırılmış Modbus ile uyumludur.**
  - Parametre **[Kontrol Modu]** aşağıdaki şekilde ayarlanmalıdır **CHCF** (fabrika ayarı) **[SE8 Profili]** **SE8**.
  - Kurulumunuza uyarlayın değeri **[Modbus Formatı]** **COM<sub>TFO</sub>** menüsünde **[Haberleşme]** **COM** → **[Modbus Fieldbus]** **MD1**
  - ATS48 Modbus adresleri, ETA word'leri, CMD word'leri ve çerçeve formatı ATS480 ile çalışır. Değişiklik gerekmiyor.
- **Konfigürasyon aktarım aracını kullanın, bkz. Yapılandırma Geçişi, sayfa 37.**
- **Yeni bir yapılandırma için [www.se.com](http://www.se.com) adresindeki ATS480 Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.**

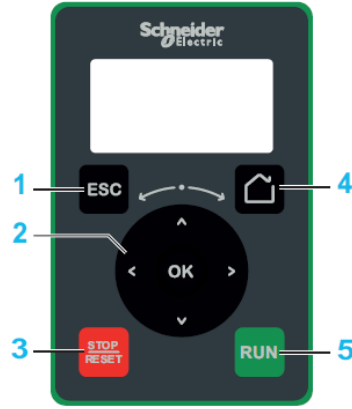
Parametre	Ayar	Fabrika ayarı
[Kontrol Modu]  CHCF	–	[SE8 Profili] SE8
<p><b>Kontrol modu konfigürasyonu</b></p> <p>Erişim yolu: [Tüm ayarlar] → [Komuta Kanalı]</p> <p>Bu parametre, yumuşak yolverici bir haberleşme bağlantısı ile kullanılıyorsa ilgilidir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ATS[Kontrol Modu]48 fieldbus mimarisinin yerine kullanmak CHCF [SE8 Profili] SE8 için ayarlayın. Bu ayar ATS48 ile aynı ağ geçitlerinin, parametre eşlemesinin, komut word'lerinin ve durum word'lerinin yeniden kullanımını etkinleştirir.Yalnızca Modbus RTU'da kullanılabilir.</li> <li>• Katıştırılmış Modbus ve fieldbus modüllerinin en yeni sürümlerini kullanmak için [Kontrol Modu]ayarlayın. CHCF[Standart Profil] CIA402 STD [Standart Profil] STDtabanlıdır.</li> </ul> <p>Bir fieldbus modülünün takılması veya fişinin çıkarılması otomatik olarak içinde ayarlanan değeri değiştirmez [Kontrol Modu]CHCF. Fieldbus [Kontrol Modu]modülünü CHCFkullanmak için manuel olarak [Standart Profil] STD ayarlayın.</p> <p>Bu parametreye erişmek için menüden [Erişim Seviyesi]LAC [Tercihlerim] MYP→ [Parametre erişimi] ögesini PAC olarak ayarlamanız gerekir[Uzman] EPR.</p>		

# Ürün HMI

## Ekran Terminallerinin Açıklaması

### Düz Metin Ekran Terminali VW3A1113

Bu Düz Metin Ekran Terminali, yumuşak yol vericiye takılan bir yerel kontrol ünitesidir. Ekran Terminali, özel bir kapı montaj kiti kullanılarak duvara monte veya yerde duran muhafazanın kapısına takılmak üzere çıkarılabilir, bkz. Kapı Montaj Kitinin Kurulumu, sayfa . Ekran Terminali, Modbus seri bağlantısı kullanılarak yumuşak yol verici ile iletişim kurar. Her iki katıştırılmış Modbus bağlantısı (Modbus HMI & Modbus Fieldbus) kullanılabilir ancak yalnızca bir Ekran Terminali etkindir (2 Ekran Terminali bağlanamaz).

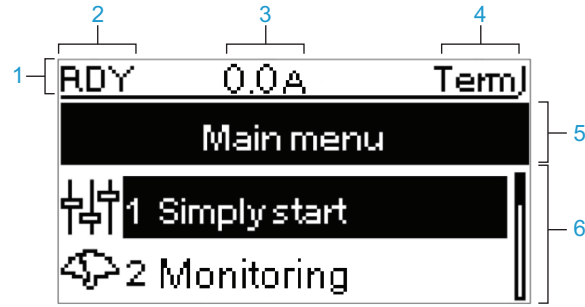


1. **ESC**: Bir menüden/parametreden çıkmak, tetiklenen hatanın ekranını temizlemek ya da bellekte tutulan önceki değere dönmek üzere o anda gösterilen değeri silmek için kullanılır
2. **Dokunmatik tekerlek / OK**: geçerli değeri kaydetmek veya seçilen menüyü/parametreyi seçmek için kullanılır. Dokunmatik teker, menülerde hızlı gezinmek için kullanılır. Alt/üst oklar kesin seçimler için ve sağ/sol oklar bir parametrenin sayısal bir değeri ayarlanırken rakamları seçmek için kullanılır.
3. **STOP / RESET**: durdurma komutu / bir Arıza Sıfırlama (a) uygulayın.
4. **Home**: ana sayfaya erişmek için kullanılır.
5. **RUN**: fonksiyonu (a) çalıştırır.

(a) **RUN** ve **RESET** fonksiyonları yalnızca **[Tüm ayarlar] CST → [Komuta Kanalı] CCP** menüsünde aşağıdakilerin yapılması durumunda etkindir:

- **[Kontrol Modu] CHCF** ögesi **[Standart Profil] STD** olarak ayarlıysa
- **[Komut Anahtarı] CCS**, ekran terminaline komut veren kanala ayarlıysa

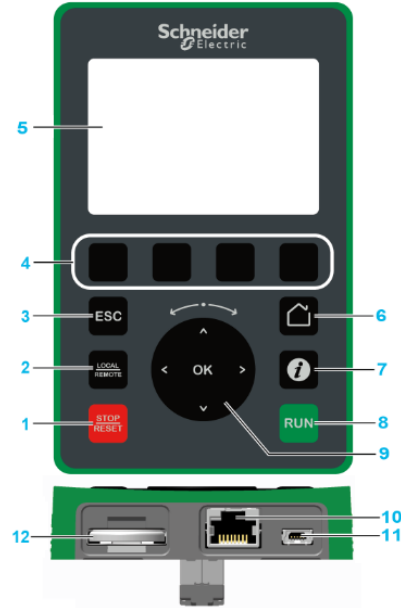
**Örnek:** **[Komut Anahtarı] CCS** ögesi **[Komut kanalı 1] CD1** ve **[Komut kanalı 1] CD1** ögesi **[Ref.Freq-Uzak Term.] LCC** olarak ayarlandığında, ekran terminali üzerinden kontrol etkinleşir.



Tuş	
1	Görüntüleme satırı
2	Yumuşak yol verici durumu, bkz. Yumuşak Yol Verici Durumu, sayfa 62
3	içinde yapılandırılabilir <b>[Tercihlerim]</b> MYP
4	Aktif kontrol kanalı <ul style="list-style-type: none"> <li>• TERM: terminaller</li> <li>• HMI: düz metin görüntü terminali</li> <li>• MDB: katıştırılmış Modbus serisi</li> <li>• CAN: CANopen®</li> <li>• NET: Haberleşme modülü</li> <li>• PWS: DTM tabanlı işletmeye alma yazılımı</li> </ul>
5	Menü satırı: geçerli menü veya alt menünün adını gösterir
6	Menüler, alt menüler, parametreler, değerler, çubuk grafikler ve benzerleri, maksimum 2 satırlık aşağı açılır pencere formatında gösterilir. Gezinme butonu tarafından seçilen satır veya değer ters video olarak gösterilir.

## Grafik Ekran Terminali VW3A111

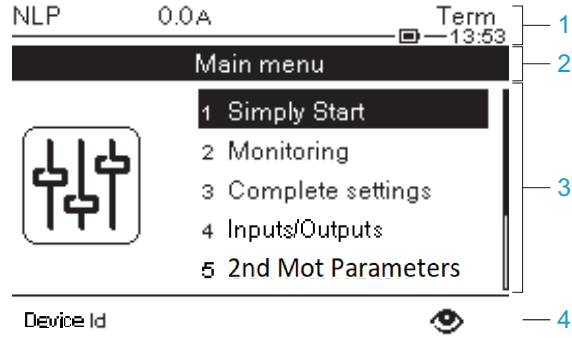
Grafik Ekran Terminali isteğe bağlı bir Ekran Terminali olarak sunulur ve Modbus HMI seri bağlantısı kullanılarak Düz Metin Ekran Terminali gibi takılabilir. Bu Ekran Terminali, duvara monte veya yerde duran muhafazanın kapısına da monte edilebilir, bkz. Kapı Montaj Kitinin Kurulumu, sayfa . Yalnızca bir Ekran Terminali etkindir (2 Ekran Terminali bağlanamaz).



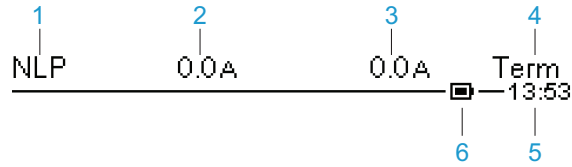
1. **STOP / RESET:** durdurma komutu / bir Arıza Sıfırlama (a) uygulayın.
2. **LOCAL / REMOTE:** Yumuşak yol vericinin yerel ve uzaktan kontrolü arasında geçiş yapmak için kullanılır. **[Tercihlerim] MYP → [Özelleştirme] CUS** menüsünde **[Kont.Paneli komutu] BMP** ögesi **[Devre Dışı] DIS** olarak ayarlanırsa devre dışı kalır.
3. **ESC:** Bir menüden/parametreden çıkmak, tetiklenen hatanın ekranını temizlemek ya da bellekte tutulan önceki değere dönmek üzere o anda gösterilen değeri silmek için kullanılır
4. **F1 hedef F4:** yumuşak yolverici kimliği, QR kodu, hızlı görüntüleme ve alt menülere erişmek için kullanılan fonksiyon tuşlarıdır. F1 ve F4 tuşlarına aynı anda basmak, Grafik Ekran Terminalinin dahili hafızasında bir ekran görüntüsü dosyası oluşturur.
5. **Grafik ekran.**
6. **Ana sayfa:** ana sayfaya erişmek için kullanılır.
7. **Bilgi:** Menüler, alt menüler ve parametreler hakkında daha fazla bilgi almak için kullanılır. Seçilen parametre ya da menü kodu, bilgi sayfasının ilk satırında görüntülenir.
8. **RUN:** fonksiyonu (a) çalıştırır.
9. **Dokunmatik tekerlek / OK:** geçerli değeri kaydetmek veya seçilen menüyü/parametreyi seçmek için kullanılır. Dokunmatik teker, menülerde hızlı gezinmek için kullanılır. Alt/Üst oklar kesin seçimler için ve sağ/sol oklar bir parametrenin sayısal bir değeri ayarlanırken rakamları seçmek için kullanılır.
10. **RJ45 Modbus seri bağlantı noktası:** Grafik Ekran Terminalini uzaktan kumandadaki yumuşak yol vericiye bağlamak için kullanılır.
11. **MiniB USB bağlantı noktası:** Grafik Ekran Terminalini bir bilgisayara bağlamak için kullanılır.
12. **Pil:** Pil, yumuşak yol verici için kullanılmaz ve ekran terminali düşük pil düzeyi için bir alarm yoktur.

(a) **RUN** ve **RESET** fonksiyonları yalnızca **[Tüm ayarlar] CST → [Komuta Kanalı] CCP** menüsünde aşağıdakilerin yapılması durumunda etkindir:

- **[Kontrol Modu] CHCF** ögesi **[Standart Profil] STD** olarak ayarlıysa
- **[Komut Anahtarı] CCS**, ekran terminaline komut veren kanala ayarlıysa



- 1 Görüntüleme satırı:
- 2 Menü satırı: geçerli menü veya alt menünün adını gösterir
- 3 Menüler, alt menüler, parametreler, değerler, çubuk grafikler ve benzerleri, maksimum beş satırlık aşağı açılır pencere formatında gösterilir. Gezinme butonu tarafından seçilen satır veya değer ters video olarak gösterilir
- 4 Sekmeleri gösteren bölüm (menüde 1 - 4), bu sekmelere F1 ile F4 arasındaki tuşlar kullanılarak erişilebilir



Tuş	
1	Yumuşak yol verici durumu, bkz. Yumuşak Yol Verici Durumu, sayfa 62.
2	Müşteri tanımlıdır, <b>[Tercihlerim]</b> MYP içinde değiştirilebilir.
3	Müşteri tanımlıdır, <b>[Tercihlerim]</b> MYP içinde değiştirilebilir.
4	Aktif kontrol kanalı <ul style="list-style-type: none"> <li>• TERM: terminaller</li> <li>• HMI: düz metin görüntü terminali</li> <li>• MDB: dahili Modbus seri</li> <li>• CAN: CANopen®</li> <li>• NET: Haberleşme modülü</li> <li>• PWS: DTM tabanlı işletmeye alma yazılımı</li> </ul>
5	Mevcut zaman
6	Pil seviyesi

## Bilgisayara bağlı grafik ekran terminali

Grafik ekran terminali, bir bilgisayara bağlandığı sırada SE\_VW3A1111 adlı bir USB depolama aygıtı olarak tanınır. Bu, kaydedilen yumuşak yol verici yapılandırmalarına (DRVCONF klasörü) ve grafik ekran terminali ekran görüntülerine (PRTSCR klasörü) erişilmesini sağlar. Ekran görüntüleri F1 ve F4 tuşlarına aynı anda basılarak saklanabilir.



## Grafik ekran terminalindeki dil dosyaları nasıl yükseltilir

Grafik ekran terminali (VW3A1111) dil dosyaları güncellenebilir.  
Dil dosyalarının en son sürümünü buradan indirin: [Language\\_Drives\\_VW3A111](#).

Aşağıdaki tabloda grafik ekran terminali için dil dosyalarını güncelleme prosedürü açıklanmaktadır:

Adım	Eylem
1	Dil dosyalarının en son sürümünü buradan indirin: <a href="#">Language_Drives_VW3A111</a>
2	İndirilen dosyayı bilgisayara kaydedin.
3	Dosyayı açın ve ReadMe metin dosyasındaki talimatları izleyin.

## Yumuşak Yol Verici Durumu

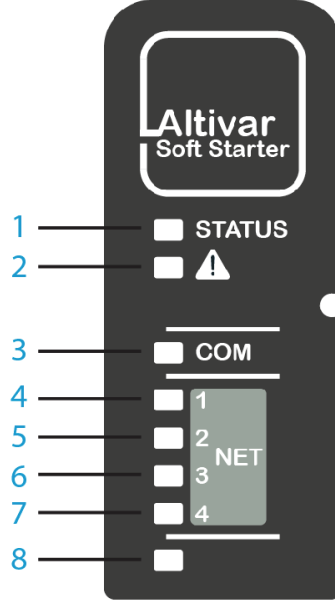
Ekran Terminalinde görünen olası yumuşak yol verici durumları listesi.

Durum	Koşul
Görüntülenen hata etiketi	Algılanan hata. Yumuşak yol verici Arıza çalışma durumunda.
[Ekran] SUP menüsüyle kullanıcı tarafından seçilen izleme parametresi. Fabrika ayarı: [Motor Akımı] LCR	Yumuşak yol verici çalışırken ekran terminalinde görüntülenen değer.
[Hazır] RDY	RUN komutu ve şebeke beslemesi yok.
[Şebeke Gerilimi Yok] NLP	RUN komutu ve şebeke beslemesi yok.
[İkmal kontrolü kaybı] CLA	Kontrol beslemesi kaybolduğunda, yumuşak yol verici çalışmadığında ve [İkmal Kontrol Kaybı] CLB [uyarı] 2 olarak ayarlandığında [İkmal kontrolü kaybı] CLA uyarısı tetikleniyor.
[Çalışıyor] RUN	Yumuşak yol verici çalışıyor.
[Bypass edildi] BYP	Baypas etkin
[Hızlanıyor] ACC	Yumuşak yol verici hızlanma aşamasında.
[Yavaşlıyor] DEC	Yumuşak yol verici yavaşlama aşamasında.
[Yeniden başlatılmayı bekle] TBS	Başlatma gecikme süresi geçmedi.
[Ops durum"Hata"] FLT	Algılanan hata. Yumuşak yol verici Arıza çalışma durumunda.
[Serbest] NST	Yumuşak yol verici serbest durmaya seri bağlantı ile zorlanır.
[Frenleme devam ediyor] BRL	Yumuşak yol verici frenleme aşamasında.
[Kademeli bekleme] STB	Basamaklı modda bir komut (RUN veya STOP) bekleniyor.
[Akım sınırlaması] CLI	Yumuşak yol verici akım sınırlamasında.
[Motor Ön Isıtma] HEA	Motor ön ısıtması, ön ısıtma sekansının aşağıdaki adımlarından birine karşılık gelir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ön ısıtma düzeni uygulandı ancak [Ön ısıtma öncesi süre] TPR geçmedi, ön ısıtma akımı henüz enjekte edilmedi</li> <li>• Ön ısıtma düzeni uygulandı ve [Ön ısıtma öncesi süre] TPR geçti, ön ısıtma akımı enjekte edildi</li> </ul>
[Küçük motor testi] SST	Küçük motor testi sürüyor
[Firmware güncelleme] FWUP	Üretici yazılımı güncelleme modu
[Demo mod] DEMO	Gösterim modu etkin

Akım sınırlaması etkin olduğunda, görüntülenen değer yanıp söner.

Yumuşak yol verici bir hata algırsa parametreleri değiştirmek hala mümkündür.

## Ön Ürün LED'leri



Öge	LED	Durum ve renk	Açıklama
1	<b>DURUM</b>	KAPALI	Yumuşak yol vericinin çalışmaya hazır olmadığını gösterir
		Yeşil renkte yanıp sönme	Yumuşak yol vericinin çalışmadığını, çalışmaya hazır olduğunu gösterir
		Yeşil renkte titreşme	Yumuşak yol vericinin geçiş durumunda olduğunu gösterir (hızlanma, yavaşlama vb.)
		Yeşil renkte sürekli yanma	Yumuşak yol vericinin çalıştığını gösterir
		Sarı renkte sürekli yanma	Yumuşak yol verici yer saptama işleminin devam ettiğini gösterir
2	<b>Uyarı/Hata</b>	Kırmızı renkte yanıp sönme	Yumuşak yol vericinin bir uyarı algıladığını gösterir
		Kırmızı renkte sürekli yanma	Yumuşak yol vericinin bir hata algıladığını gösterir
3	<b>COM</b>	Sarı renkte yanıp sönme	Gömülü Modbus seri aktivitesini gösterir
4	<b>NET 1</b>	Yeşil/Sarı	Ayrıntılar için haberleşme kılavuzuna bakın
5	<b>NET 2</b>	Yeşil/Kırmızı	Ayrıntılar için haberleşme kılavuzuna bakın
6	<b>NET 3</b>	Yeşil/Kırmızı	Ayrıntılar için haberleşme kılavuzuna bakın
7	<b>NET 4</b>	Yeşil/Sarı	Ayrıntılar için haberleşme kılavuzuna bakın
8	Ayrılmış		



## A

### AC:

Alternatif Akım

### Arıza:

Arıza bir çalışma durumudur. İzleme işlevleri bir hata algılasa hata sınıfına bağlı olarak bu çalışma durumuna bir geçiş tetiklenir. Algılanan hata kaldırıldıktan sonra bu çalışma durumundan çıkmak için bir "Arıza sıfırlaması" gereklidir. İlave bilgi IEC 61800-7, ODVA Ortak Endüstriyel Protokol (CIP) gibi ilgili standartlarda görülebilir.

## D

### DC:

Doğrudan Akım

## F

### Fabrika ayarı:

Ürün sevk edildiğinde fabrika ayarı

## H

### Hata Sıfırlama:

Hatanın nedeni kaldırıldıktan sonra algılanan bir hata temizlendikten sonra sürücünün yolvericisini çalışma durumuna geri yüklemek için kullanılan bir fonksiyon böylece hata artık etkin değildir.

### Hata:

Algılanmış (hesaplanmış, ölçülmüş ya da sinyallenmiş) değer veya koşul ile belirtilmiş veya teorik olarak doğru değer veya koşul arasındaki çelişki.

## K

### Kısaltmalar:

Talep = Gerekli

Opt. = İsteğe Bağlı

## N

### NC kontağı:

Normalde Kapalı kontak

### NO kontağı:

Normalde Açık kontak

## O

### OEM:

Orijinal Teçhizat Üreticisi

### OVCII:

Aşırı Voltaj Kategorisi II, IEC 61800-5-1'e göre

---

## P

### PTC:

Pozitif Sıcaklık Katsayısı. sıcaklığını ölçmek için motorun içine entegre edilen PTC ısıdirenç sondaları

## U

### Uyarı:

Terim güvenlik talimatları bağlamı dışında kullanılıyorsa, uyarı bir izleme işlevi tarafından saptanmış olası bir hata konusunda uyarır. Bir uyarı çalışma durumunun geçişine sebep olmaz.



Schneider Electric  
35 rue Joseph Monier  
92500 Rueil Malmaison  
Fransa

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

[www.se.com](http://www.se.com)

Standartlar, teknik özellikler ve tasarım zaman zaman değiştiği için, bu yayında verilen bilgilerin lütfen teyidini alın.

© 2021 – 2021 Schneider Electric. Her Hakkı Saklıdır.

NNZ85536.01 - 10/2021