

# Hızlı Kullanım Kılavuzu - ATV212

## ⚡ ⚠ TEHLİKE

### ELEKTRİK ÇARPMASI, PATLAMA VEYA SIÇRAMASI RİSKİ

- ATV212 kontrol cihazını monte edip çalıştırmadan önce bu kılavuzu okuyup, anlayın. Kurulum, ayarlama, onarım ve bakım yetkin personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
  - Kullanıcılar tüm ekipmanların topraklamasına ilişkin tüm uluslararası ve ulusal elektrik yasaları gereksinimlerine uyumluluktan sorumludur.
  - Bu kontrol cihazındaki, baskılı devre kartları da dahil olmak üzere birçok parça hat geriliminde çalışmaktadır. DOKUNMAYIN. Sadece elektriksel yalıtımlı araçlar kullanın.
  - Gerilim altındayken ekransız parçalar veya terminal kayış vidası bağlantılarına DOKUNMAYIN.
  - PA/+ ve PC/- terminalleri veya DC bara kapasitörleri arasında kısa devre yapmayın.
  - Kontrol cihazını devreye almadan önce:
    - Harici kumanda gücü de dahil olmak üzere tüm güç kablolarının bağlantısını kesin.
    - Tüm güç bağlantı kesme anahtarları üzerinde "AÇMAYIN" etiketi yapıştırın.
    - Tüm güç bağlantı kesme anahtarlarını açık konumda kilitleyin.
    - DC barasının yükünün boşalması için 15 DAKİKA BEKLEYİN. Sonra, DC geriliminin 42V değerinden daha az olduğundan emin olmak için kurulum kılavuzundaki "Bara gerilim ölçümü prosedürü"nü uygulayın. Kontrol cihazı LED'leri, DC bara geriliminin olmadığını göstermesi için değişirler.
  - Güç vermeden veya kontrol cihazını çalıştırıp durdurmadan önce tüm kapakları takıp kapatın.
- Bu talimatlara uyulmaması, ölüm ya da ağır yaralanmalara neden olabilir.**

Elektrikli ekipmanlar sadece yetkili personel tarafından kurulmalı, çalıştırılmalı, servise tabi tutulmalı ve bakımları yapılmalıdır. Bu ürünün kullanımından kaynaklanan herhangi bir durum için Schneider Electric sorumluluk kabul etmemektedir.

Aşağıdaki bilgiler **motor kablo uzunluğu 50m (164ft)'den az olan tek motora bağlı tek bir hız kontrol cihazını** kullanmak için tasarlanmıştır. Herhangi farklı bir durumda [www.schneider-electric.com.tr](http://www.schneider-electric.com.tr). Hız kontrol cihazını motora bağlamadan önce kabloları kontrol ediniz (Uzunluk, güç, ekranlı veya ekransız). Motor kablo uzunluğu \_\_\_\_\_ (< 50 meters, 164 ft).

## 1 Hız kontrol cihazını teslim aldığınızda kontrol edin.

- ATV212'yi ambalajından çıkarınız ve zarar görüp görmediğini kontrol edin.

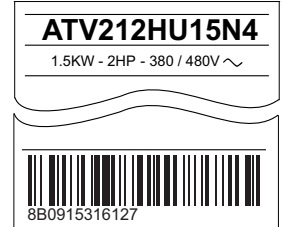
### ⚠ UYARI

#### HASARLI KONTROL CİHAZI EKİPMANI

Hasarlı görünen kontrol cihazını veya kontrol cihazı aksesuarını çalıştırmayın veya monte etmeyin.  
**Bu talimatlara uyulmaması, ölüm ya da ağır yaralanmalara neden olabilir.**

- Etiketlin üzerindeki hız kontrol cihazı referansı, satın alma siparişinin benzer olduğunu kontrol edin.

Cihaz Model referansını yaz: \_\_\_\_\_ ve cihaz seri numarasını yaz: \_\_\_\_\_

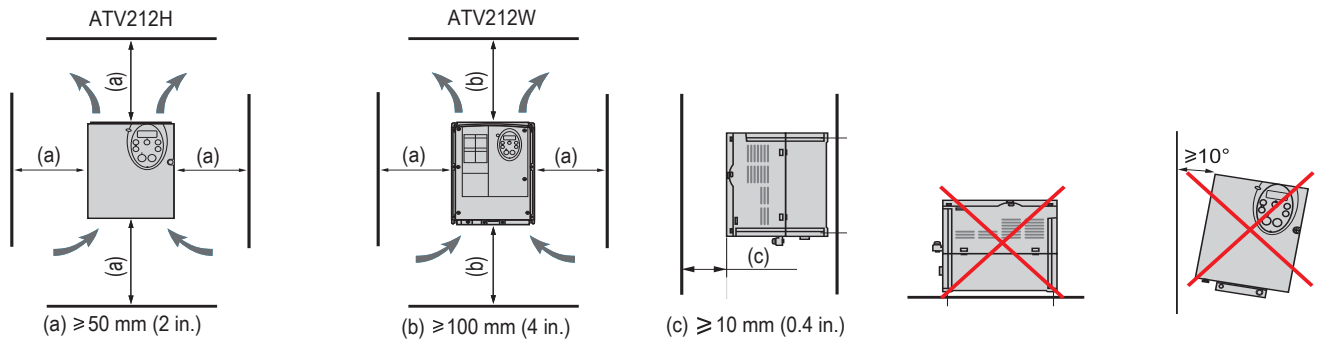


## 2 Hat gerilimi uyumluluğunu kontrol edin.

- **Hat geriliminin** hız kontrol cihazının besleme aralığı ile uyumlu olup olmadığını karşılaştırın.  
Hat gerilimi \_\_\_\_\_ Volt Hız kontrol cihazı gerilim aralığı \_\_\_\_\_ Volt  
Hız Kontrol Cihazı Besleme Aralığı: ATV212 ●●● M3X = 200 ... 240 V üç faz / ATV212 ●●● N4● = 380 ... 480 V üç faz.

## 3 Hız kontrol cihazını dikey biçimde monte edin.

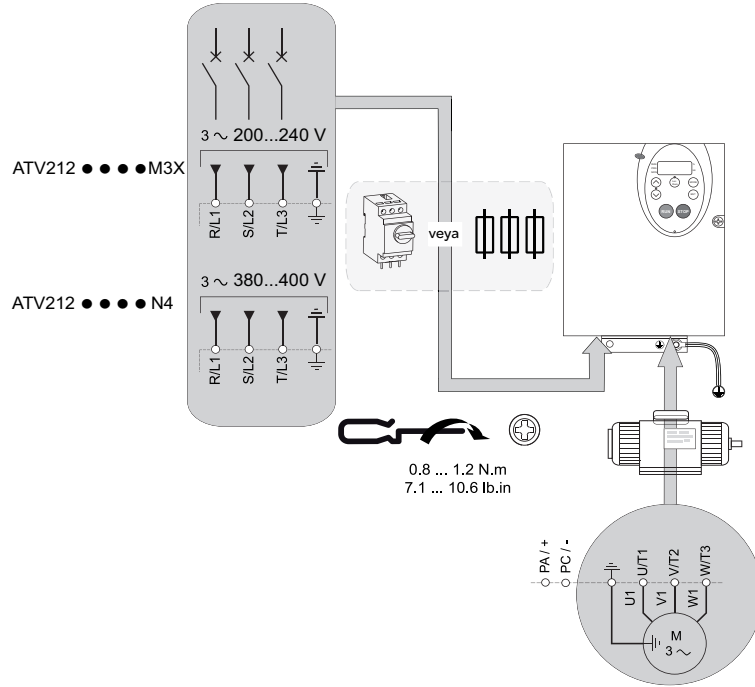
40 °C (122 °F)'ye kadar olan hava sıcaklıklarında.



Diğer termik durumlar için, [www.schneider-electric.com.tr](http://www.schneider-electric.com.tr) adresinden kullanıcı kılavuzuna bakınız.

## 4 Hız kontrol cihazını bağlayın:

- Hız kontrol cihazını toprağa bağlayın.
- Devre kesici değerini ve sigorta değerini kontrol edin.
- Hız kontrol cihazı gerilimiyle, motor gerilimi uyumluluğunu kontrol edin.  
Motor gerilimi \_\_\_\_\_ Volt.
- Hız kontrol cihazını motora bağlayın.
- Hız kontrol cihazını hat beslemesine bağlayın.

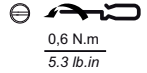


Not: ATV212H075●●●, ATV212HU15●●●, ATV212HU22●●● için; gücü bağlayın, kapağı açın, terminal kartını çıkartın, R/L1, S/L2, T/L3' ü bağlayın ve tekrardan terminal kapağını takın.

## 5 Hız kontrol cihazını bağlayın:

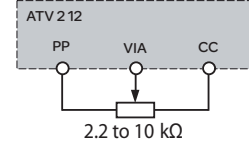
### Kontrol seçimi

#### 51 [UZAK konfigürasyonu] (Harici referans ile kontrol)



- Hız referansını bağla:

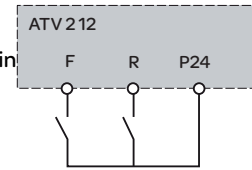
PP: Analog girişler için dahili besleme  
VIA: Analog/ lojik giriş  
CC: Ortak



- Komutu bağlayın:

2 telli kontrol komutu:

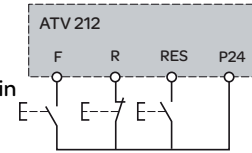
F: İleri sür  
R: Geri sür  
P24: Lojik girişler için dahili besleme



Sırasıyla yapınız: 6 + 7 + 8 + 91

3 Telli kontrol komutu:

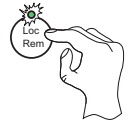
F: İleri sür  
R: Dur  
RES: Geri sür  
P24: Lojik girişler için dahili besleme



Sırasıyla yapınız: 6 + 7 + 8 + 91

#### 52 [LOKAL konfigürasyon] (Dahili referans tarafından kontrol).

Sırasıyla yapınız: 6 + 7 + 8 + 91



## 6 Hız kontrol cihazına güç uygulayın.

- Kullanılan lojik girişlerinin aktif olmadığını kontrol edin (F, R, RES, P24, açık devreye bakın).
- Hız kontrol cihazına güç uygulayın.
- Her güçte, hız kontrol cihazı **HELLLO** mesajı gösterir, sonra run modunu:



## 7 Motor parametrelerini ayarlayın.

- Motor etiketine bakarak, sıradaki parametreleri ayarlayın.

Menü	Kod	Açıklama	Fabrika Ayarı	Müşteri ayarı
RUF [HIZLI MENÜ]	PE	[Mot. Kntrl Mod seçimi]: Motor kontrol modu 0 [SabitV/Hz]: Sabit V/Hz 1 [Değişken Moment]: Değişken moment 2 [Sabit V/Hz+Arttırma]: Sabit V/Hz otomatik tork desteği ile 3 [SVC]: Sensörsüz vektör kontrol 4 [Ekonomi]: Enerji tasarrufu	1	
	UL	[Üst limit frekansı]: Motor etiketi üzerindeki nominal motor frekansı (Hz)	50.0	
	ULU	[Nominal motor gerilimi]: Motor etiketi üzerindeki nominal motor gerilimi (V)	Hız kontrol cihaz ayarı	
F--- [GENİŞLETİLMİŞ MENÜ]	F415	[Nominal motor akımı]: Motor etiketi üzerindeki nominal motor akımı (A)	Hız kontrol cihaz ayarı	
	F417	[Nominal motor hızı]: Motor etiketinin üzerindeki nominal motor hızı (rpm)	Hız kontrol cihaz ayarı	
	F601	[Motor akım limiti]: Çalışırken ya da frenleme sırasında akım limiti (%)	110	

## 7 Motor parametrelerini ayarlayın (devamı).

Menü	Kod	Açıklama	Fabrika Ayarı	Müşteri ayarı
<b>F---</b> [GENİŞLETİLMİŞ MENÜ]	<b>F 4 0 0</b>	Set <b>F 4 0 0</b> [Oto tanıma Sürücü] parametresini <b>2</b> 'ye ayarlayın. Hız kontrol cihazı <b>Retn I</b> gösterir, tmesaj birkaç saniye sonra yok olacaktır.  <b>u L u, u L, F 4 1 5</b> ve <b>F 4 1 7</b> parametrelerine göre otomatik motor tanıma	<b>0</b>	

### ⚠️ TEHLİKE

#### ELEKTRİK ŞOKU VE PATLAMA TEHLİKESİ

- Otomatik ayarlama sırasında, motor nominal akım değerinde çalışır.
- Otomatik ayarlama sırasında, motoru servis etmeyiniz.

Bu talimatlara uyulmaması yaralanma veya ölüme neden olabilir.

### ⚠️ UYARI

#### HASAR GÖRMÜŞ HIZ KONTROL CİHAZI

- Otomatik ayarlama başlamadan önce, sıradaki **u L u, u L, F 4 1 5** ve **F 4 1 7** parametrelerini doğrudan konfigüre etmek gereklidir.
- Otomatik ayarlama meydana geldikten sonra bir ya da daha çok parametre değiştirildiği zaman **F 4 0 0** parametresi **0**'a geri dönecektir, prosedür tekrar edilecektir.

Bu talimatlara uyulmaması yaralanma veya ölümlere neden olabilir.

## 8 Temel parametreleri ayarlayın.

Menü	Kod	Açıklama	Fabrika Ayarı	Müşteri ayarı
<b>F U F</b> [HIZLI MENÜ]	<b>R U I</b>	[Otomatik Rampa] Otomatik rampa Adaptasyonu: <b>0</b> [Etkisiz Kılı] <b>1</b> [Aktifleştir] - (ACC) ve (dEC) <b>2</b> [Sadece ACC]	<b>1</b>	
	<b>R C C</b>	[Hızlanma süresi 1]: Hızlanma rampası ve süresi(s)	ATV212 ≤ 15KW = 10 s ATV212 ≥ 18KW = 30 s	
	<b>d E C</b>	[Yavaşlama süresi 1]: Yavaşlama rampası ve süresi (s)		
	<b>L L</b>	[Düşük limit frekansı]: Minimum referanstaki motor frekansı (Hz)	<b>0. 0</b>	
	<b>U L</b>	[Yüksek limit frekansı]: Maksimum referanstaki motor frekansı (Hz)	<b>5 0. 0</b>	
	<b>t H r</b>	[Motor thermal prot.]: Motor aşırı yük nominal akım ayarı (%)	<b>1 0 0</b>	
<b>F---</b> [GENİŞLETİMİŞ MENÜ]	<b>F 3 0 0</b>	[Anahtarlama frekans seviyesi] Anahtarlama frekans seviyesi (kHz) Anahtarlama frekansını arttırmak duyulan motor gürültüsünü azaltabilir. ATV212 kullanım kılavuzundaki kayıplı eğrilerine bakınız.	<b>B</b> 'den <b>1 2</b> 'ye	

## 9 Kontrol seçimini ayarlayın.

### 91 [UZAK konfigürasyonu]

Fabrika ayarı parametreleri:

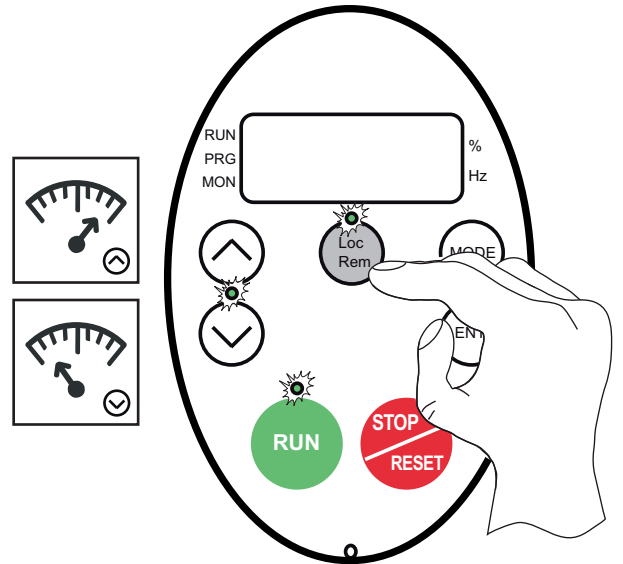
#### 2-telli kontrol

Menü	Kod	Ayar
-	<b>C N 0 d</b> [Komut seçim modu]	<b>0</b> [Lojik girişler]
<b>F---</b> [GENİŞLETİMİŞ MENÜ]	<b>F 1 1 1</b> [LI F seçimi]	<b>2</b> [ileri]
	<b>F 1 1 2</b> [LI R seçimi]	<b>3</b> [geri]

#### 3-telli kontrol

Menü	Kod	Ayar
-	<b>C N 0 d</b> [Komut seçim modu]	<b>0</b> [Lojik girişler]
<b>F---</b> [GENİŞLETİMİŞ MENÜ]	<b>F 1 1 1</b> [LI F seçimi]	<b>2</b> [ileri]
	<b>F 1 1 2</b> [LI R seçimi]	<b>4 9</b> [3-telli]
	<b>F 1 1 3</b> [LI RES seçimi]	<b>3</b> [geri]

### 92 [LOKAL konfigürasyon]



## 10 Motoru çalıştırın.

# Menü yapısı

