

**SUN2000-(15KTL-50KTL) Serisinin
SUN2000-(15KTL-50KTL)-M3 Serisiyle
Değiştirilmesi
Hızlı Başlangıç Kılavuzu**

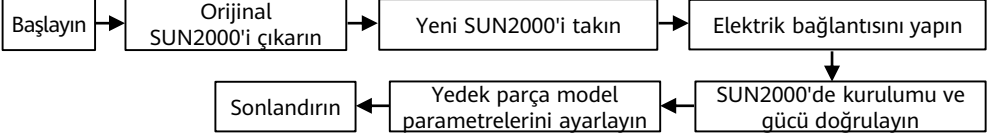
**Sayı: 03
Parça numarası: 31500FWV
Tarih: 25.05.2021**

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.



DUYURU

1. Bu belgede yer alan bilgiler, sürüm yükseltmesi veya başka nedenlerle değiştirilebilir. Bu belgenin hazırlanması sırasında içeriğinin doğru olması için gerekli hassasiyet gösterilmiştir ancak bu belgede yer alan hiçbir ifade, bilgi ve öneri açık ya da zımni bir garanti içermez.
2. Cihazı değiştirmeden önce, ürün bilgileri ve önlemler hakkında bilgi edinmek için SUN2000-(15KTL-50KTL)-M3 Serisi Kullanıcı Kılavuzu'nu dikkatlice okuyun.
3. Cihazı değiştirmeden önce, SUN2000 ayarlarının görüntülenip görüntülenemediğini kontrol edin. Görüntülenebiliyorsa değişim işleminden sonra parametreleri ayarlamak veya kontrol etmek için bu ayarları kaydedin.



⚠ TEHLİKE

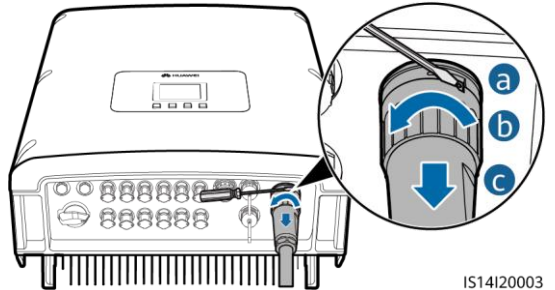
- Orijinal SUN2000'i çıkarmadan önce, SUN2000 üzerindeki DC anahtarının ve SUN2000'e bağlı tüm anahtarların KAPALI olarak ayarlandığından emin olun. Aksi takdirde, SUN2000'in yüksek voltajı elektrik çarpmasına neden olabilir.
- SUN2000 kapatıldıktan sonra kalan elektrik ve ısı, elektrik çarpmasına ve vücut yanığına yol açmaya devam edebilir. Bu nedenle, koruyucu eldivenlerinizi giyin ve SUN2000 üzerinde çalışmaya, kapatma işleminin ardından beş dakika bekledikten sonra başlayın.

SUN2000 V100R001 Değişim Senaryosu

| | Orijinal Model | PV Dizilerinin Sayısı | Değişim Modeli | |
|--|----------------|-----------------------|------------------|--|
| | SUN2000-15KTL | 6 | SUN2000-15KTL-M3 | |
| | SUN2000-17KTL | 6 | SUN2000-17KTL-M3 | |
| | SUN2000-20KTL | 6 | SUN2000-20KTL-M3 | |
| | SUN2000-23KTL | 6 | SUN2000-23KTL-M3 | |
| | SUN2000-28KTL | 6 | SUN2000-28KTL-M3 | |

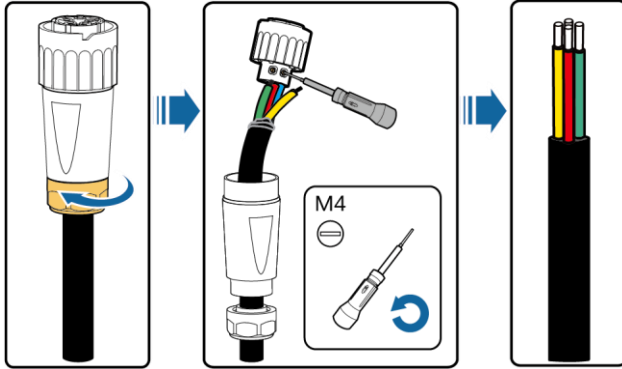
1 Orijinal SUN2000'i Çıkarma

1. Değiştirilecek SUN2000'i kapatın.
2. AC konektörünü çıkarın.
 - a) Tornavidayla AC çıkış terminalindeki kilitleme plakasına bastırın.
 - b) AC çıkış konektörünü saat yönünün tersine döndürün.
 - c) AC çıkış konektörünü çıkarın.



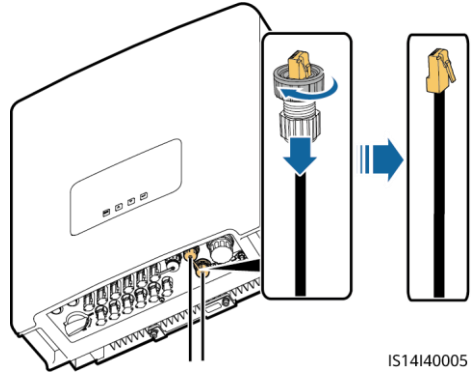
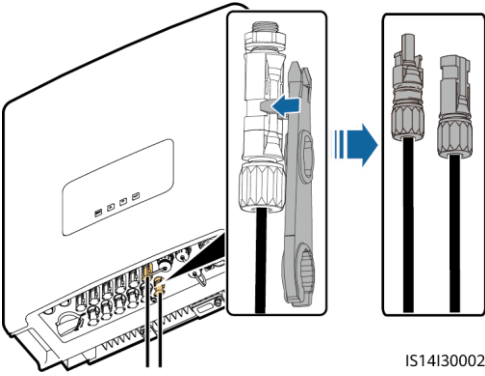
IS14I20003

3. AC güç kablolarını çıkarın.

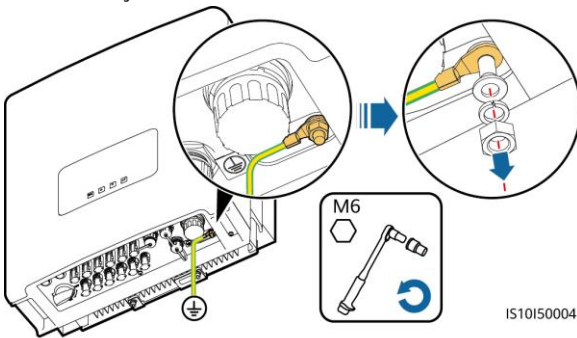


4. DC konektörlerini çıkarın.

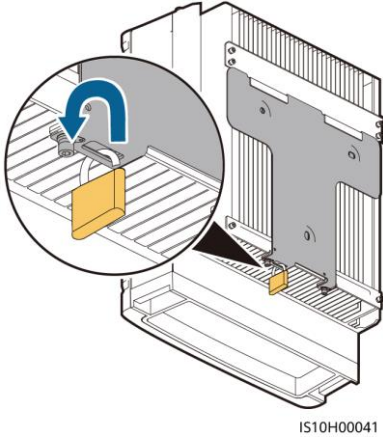
5. RS485 iletişim kablosunu çıkarın.



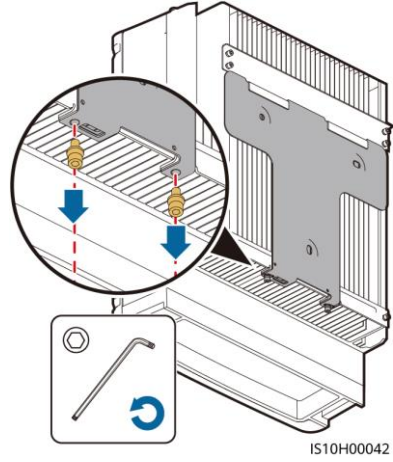
6. PE kablosunu çıkarın.



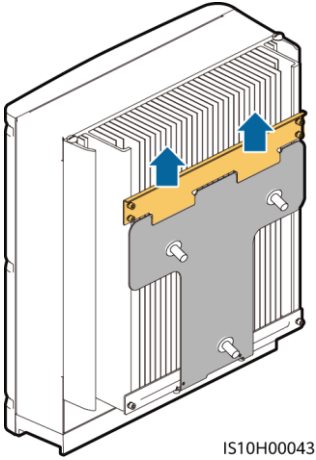
7. (İsteğe bağlı) Hırsızlık önleme kilidini açın.



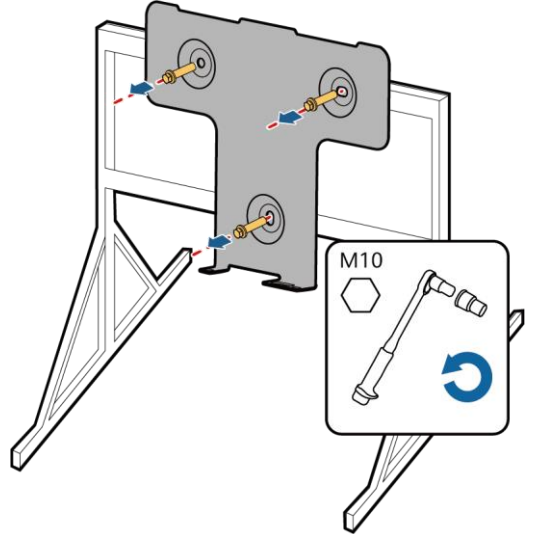
8. İki altıgen vidayı sökün.



9. SUN2000'i arka panelden çıkarın.

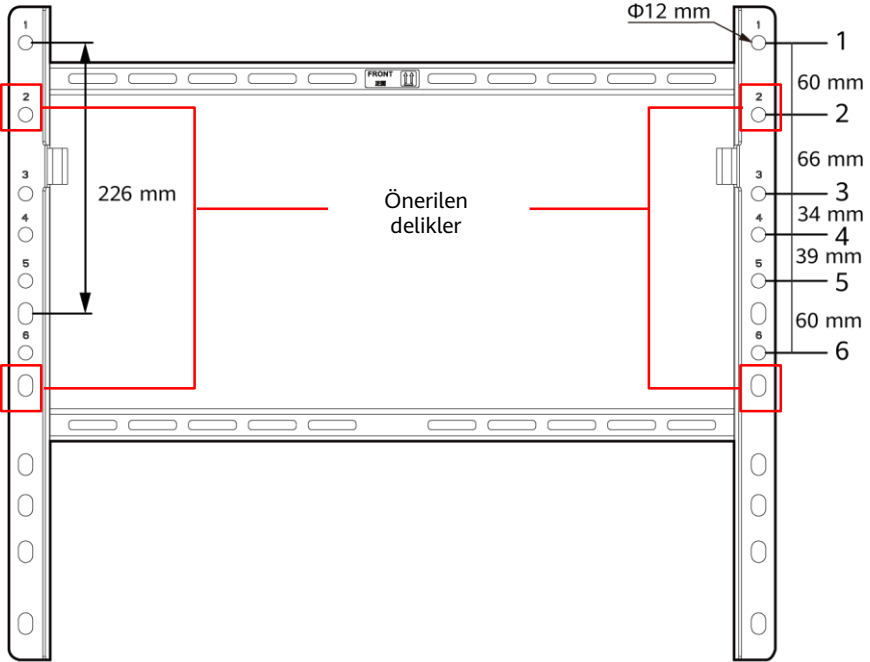
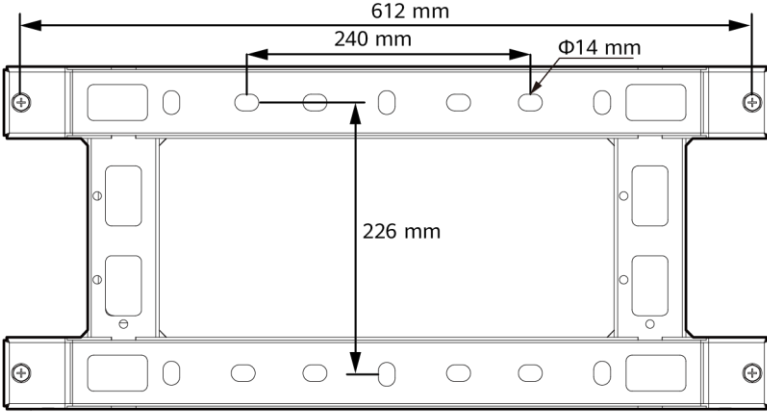


10. Somunları, yaylı rondelaları ve düz rondelaları sökün, ardından arka paneli çıkarın.



2 SUN2000-(15KTL-28KTL)-M3 Serisini Kurma

Montaj Braketi Boyutları

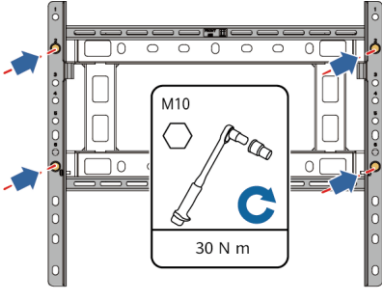


IS14W00004

NOT

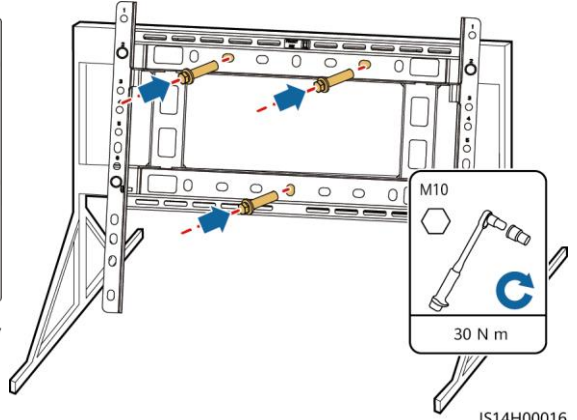
- Montaj braketinde, SUN2000'in kurulum yüksekliğini ayarlamak için kullanılan montaj delikleri (altı grup halinde) vardır.
- SUN2000 V100R001 değişim senaryosunda, montaj braketinin 2. deliğe sabitlenmesi önerilir. Bu yükseklikte kabloları bağlamak zor olursa delikleri orijinal kablo uzunluğuna göre seçin. AC güç kablosu uzunluğu gereksinimlerinin karşılanması tercihe bağlıdır.

1. İki montaj braketini birbirine takın.



IS14H00017

2. Montaj deliklerini hizalayıp yeni montaj braketini takın.

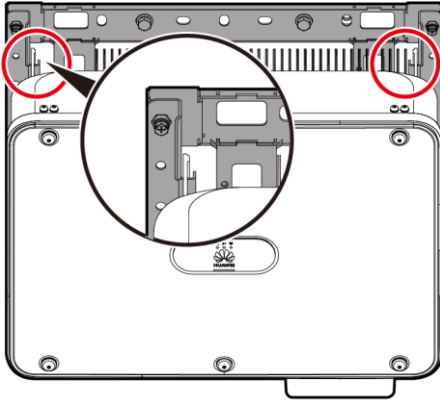


IS14H00016

NOT

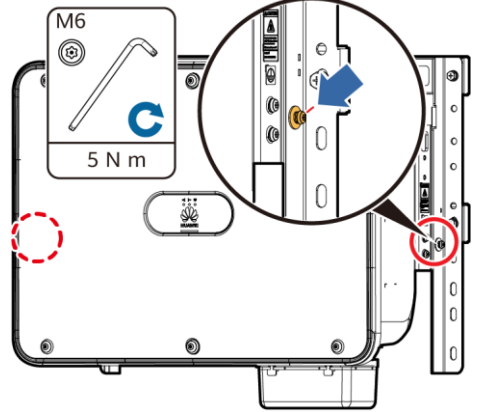
Mühendislik montaj kitlerinin montaj delikleri, orijinali ile aynı olmalıdır. Montaj delikleri doğrudan destek üzerindeki deliklerle hizalanabilir. Bununla birlikte, montaj braketini duvara monte ederseniz yeni delikler açmanız gerekir.

3. SUN2000'i montaj braketine takın.



IS14H00014

4. SUN2000'in her iki tarafındaki vidaları sıkın.



IS14H00015

3 PE Kablosu Bağlama

DUYURU

- Yerel kurulum yasaları ve düzenlemelerine uygun şekilde kabloları bağlayın.
- Kabloları bağlamadan önce, SUN2000 üzerindeki DC anahtarının ve SUN2000'e bağlı tüm anahtarların KAPALI olarak ayarlandığından emin olun. Aksi takdirde, SUN2000'in yüksek voltajı elektrik çarpmasına neden olabilir.

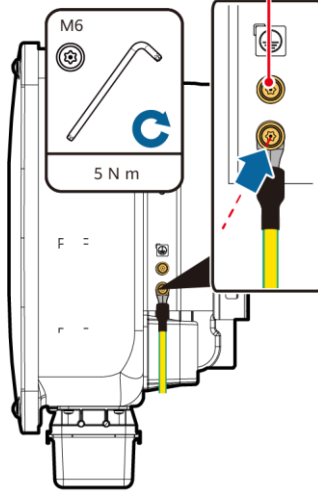
TEHLİKE

Nötr teli muhafazaya PE kablosu olarak bağlamayın. Aksi takdirde elektrik çarpması meydana gelebilir.

NOT

- AC çıkış bağlantı noktasındaki PE noktası, yalnızca PE eşgerilim noktası olarak kullanılır ve muhafazadaki PE noktasının yerini alamaz.
- PE kablosu bağlandıktan sonra topraklama terminalinin çevresinde silika jel veya boya kullanılması önerilir.

Ayrılan PE noktası



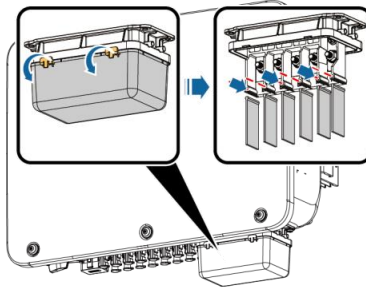
IS13150001

4 AC Çıkış Gücü Kablosunu Bağlama

DUYURU

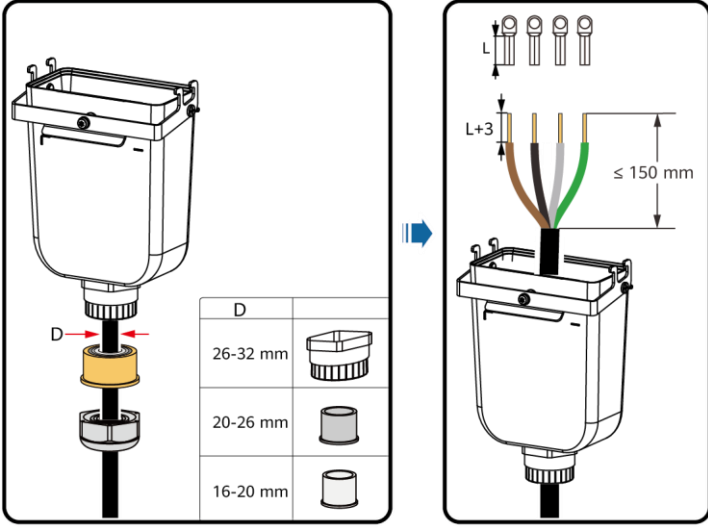
- Lokma anahtar ve uzatma çubuğuyla AC güç kablosunu bağlayın. Uzatma çubuğu 100 mm'den uzun olmalıdır.
- AC bağlantı kutusuna üçüncü taraf cihazlar takmayın.
- OT terminalleri, SUN2000 paketiyle birlikte gönderilir. Sağlanan OT terminalleri yalnızca 8 mm²/10,0 mm² (7 AWG/8 AWG) tip kablolarda geçerlidir. Diğer kablo türleri için OT terminallerini hazırlamanız gerekir.

1. AC terminal kutusunu çıkarın ve bölme kartlarını takın.

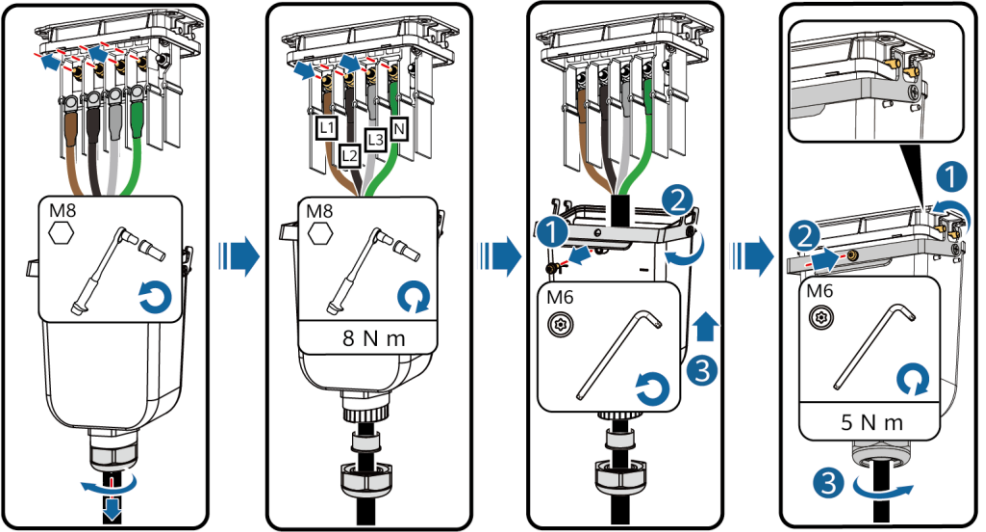


IS13120001

2. AC çıkış gücü kablosunu bağlayın (örnek olarak dört çekirdekli bir kabloyu kullanarak).



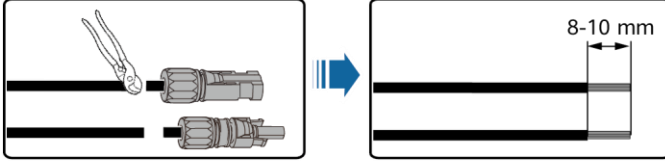
IS14120005



IS13120002

5 DC Giriş Gücü Kablolarını Bağlama

1. Orijinal DC terminallerini kesin.



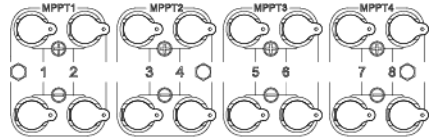
DUYURU

- DC giriş güç kablolarını bağlamadan önce orijinal DC terminallerinin kesildiğinden emin olun. Orijinal DC konektörü doğrudan SUN2000-(15KTL-50KTL)-M3 serisine bağlanırsa inverter yanabilir.
- SUN2000 ile birlikte sağlanan pozitif ve negatif Staubli MC4 metal terminaller ile DC konektörlerini kullanın. Uyumsuz pozitif ve negatif metal terminaller ile DC konektörlerin kullanılması ciddi sonuçlar doğurabilir. Bu tür bir durumda hasar gören cihaz garanti kapsamında olmaz.
- PV-CZM-22100 (Staubli) sıkma aletini kullanmanız önerilir ancak bu aleti konumlandırma bloğuyla birlikte kullanmayın. Aksi takdirde metal terminaller hasar görebilir. PV-MS (Staubli) veya PV-MS-HZ (Staubli) açık uçlu anahtar önerilir.
- PV modül çıkışının topraklama yalıtımının iyi yapıldığından emin olun.
- SUN2000'in DC giriş voltajı hiçbir koşulda 1100 V DC'yi aşmamalıdır.
- DC giriş gücü kablolarını takmadan önce, kablo bağlantılarını doğru yapabilmek için kablo kutuplarını etiketleyin.
- Bir DC giriş gücü kablosu ters bağlanmış ve DC anahtarı açılmışsa DC anahtarı ya da pozitif/negatif konektörler üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce bir süre bekleyin. Aksi takdirde cihaz hasar görebilir. Bu tür bir durumda hasar gören cihaz hiçbir garanti kapsamında olmaz. Gece güneş radyasyonu azalınca ve PV dizisi akımı 0,5 A değerinin altına düşünceye dek bekleyin. Sonrasında iki DC anahtarını KAPALI konuma ayarlayın, pozitif ve negatif konektörleri çıkarın ve DC giriş gücü kablosunun kutuplarını düzeltin.

DC Giriş Terminali Seçimi

DUYURU

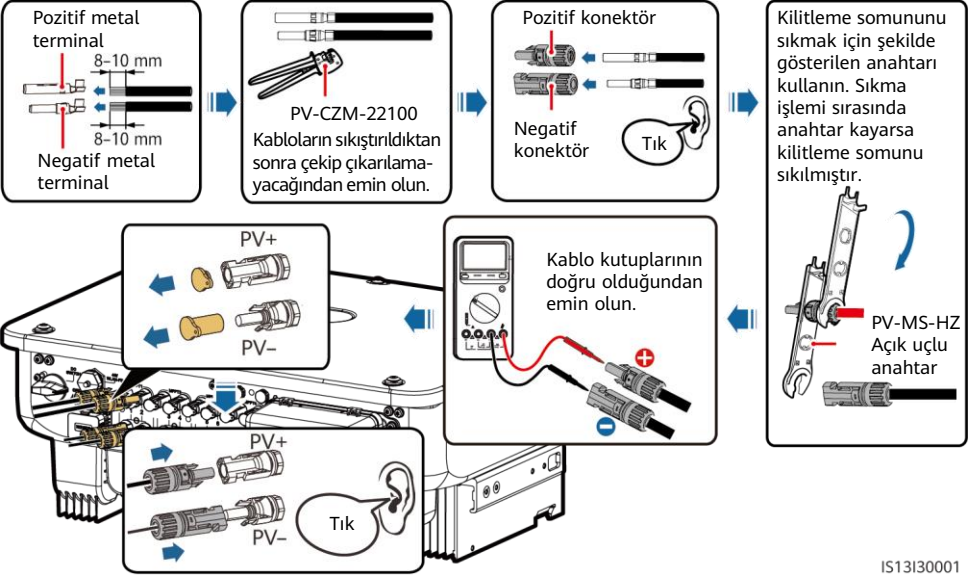
Yedek parça değişimi senaryosunda, DC giriş gücü kabloları yalnızca PV1-PV6'ya bağlanabilir. DC giriş gücü kabloları PV7 veya PV8'e bağlanırsa inverter verileri kuzeye dönük cihaza iletilemez.



IS13H00013

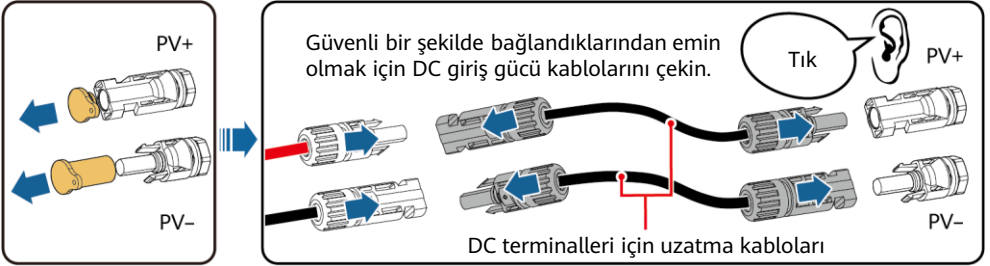
| Giriş Sayısı | Terminal | Giriş Sayısı | Terminal |
|--------------|---------------------------|--------------|--------------------------------|
| 1 | PV1-PV6 | 2 | PV1 ve PV3 |
| 3 | PV1, PV3 ve PV5 | 4 | PV1, PV2, PV3 ve PV5 |
| 5 | PV1, PV2, PV3, PV4 ve PV5 | 6 | PV1, PV2, PV3, PV4, PV5 ve PV6 |

2. DC güç kablolarını bağlayın.



NOT

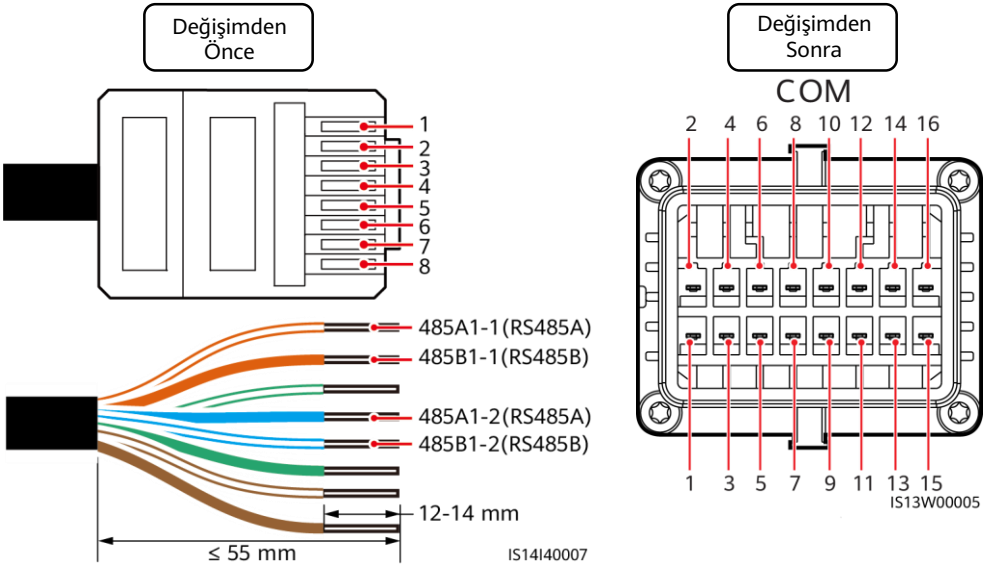
Orijinal DC giriş gücü kabloları yeterince uzun değilse pakette birlikte sağlanan DC giriş uzatma kablolarını kullanın.



6 Sinyal Kablolarını Bağlama

İletişim Bağlantı Noktası Sinyali Tanımları

| Değişimden Önce-RJ45 Ağ Bağlantı Noktası | | | SUN2000-(15KTL-50KTL)-M3 Serisi (COM Bağlantı Noktası) | | |
|--|------------------|--------|--|---------|-----------------------------|
| No. | Renk | Tanım | No. | Tanım | İşlev |
| 1 | Beyaz ve turuncu | RS485A | 1 | 485A1-1 | RS485 diferansiyel sinyal + |
| 4 | Mavi | RS485A | 2 | 485A1-2 | RS485 diferansiyel sinyal + |
| 2 | Turuncu | RS485B | 3 | 485B1-1 | RS485 diferansiyel sinyal - |
| 5 | Beyaz ve mavi | RS485B | 4 | 485B1-2 | RS485 diferansiyel sinyal - |
| - | - | - | 5 | PE | Kalkan katmanı topraklaması |
| - | - | - | 6 | PE | Kalkan katmanı topraklaması |

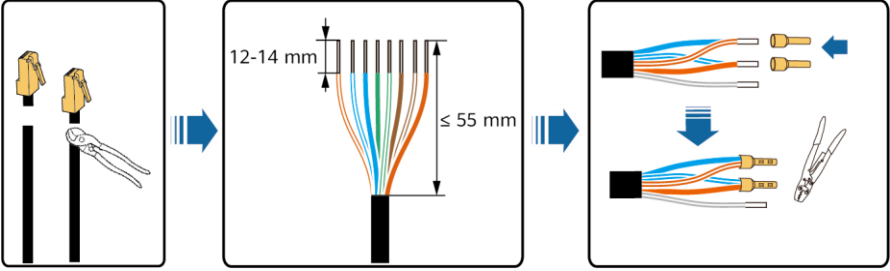


NOT

Şekillerde, bağlantı elemanı olmayan yüzey yukarı bakarken RJ45 konektörü gösterilmektedir. Tellerin renkleri ve işlevleri farklıysa telleri işlevlerine göre bağlayın.

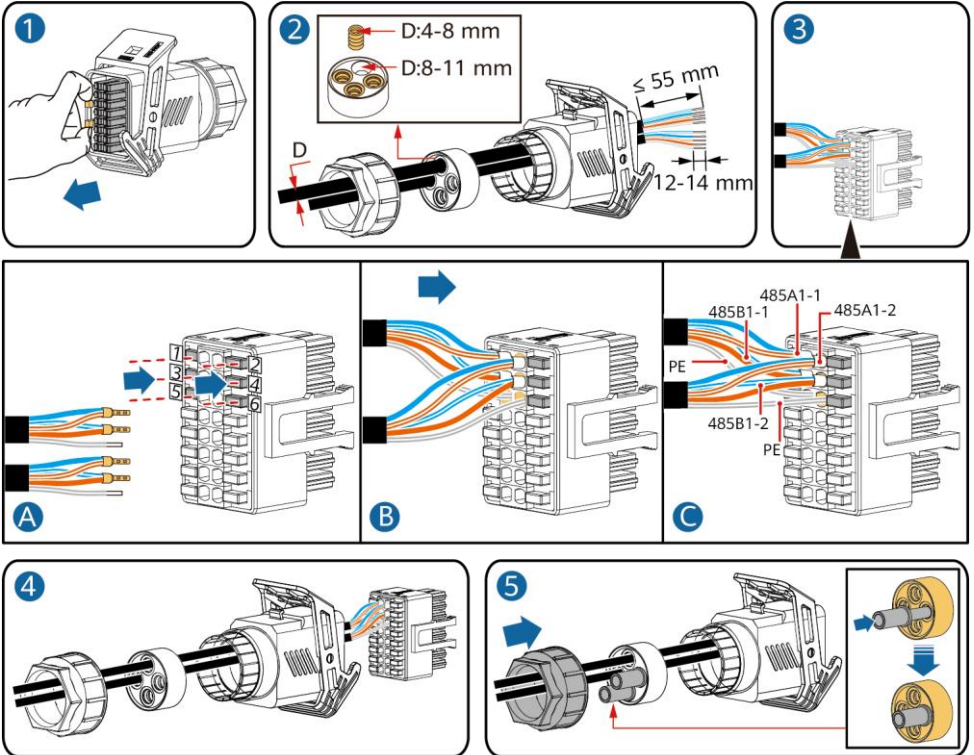
(İsteğe Bağlı) Kademeli SUN2000'ler

1. Orijinal sinyal kablosu RJ45 ağ bağlantı noktaları üzerinden bağlanmırsa RJ45 konektörlerini kesin.



IS14140006

2. Sinyal kablolarını sinyal kablosu konektörüne bağlayın.



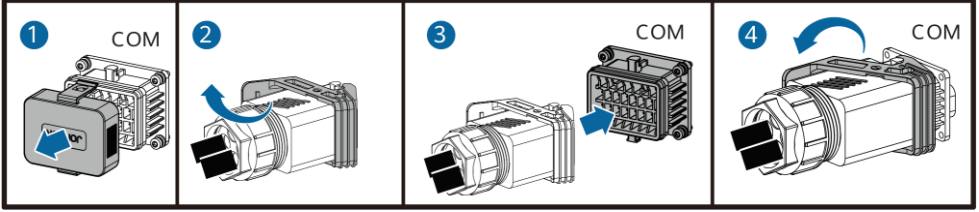
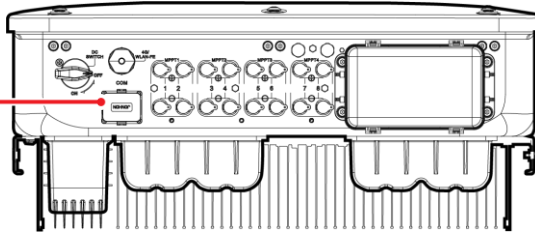
IS14140008

DUYURU

Kabloların koruma katmanlarının konektörün içinde olduğundan, fazlalık çekirdek tellerin koruma katmanından kesildiğinden, açıkta kalan çekirdek tellerin tamamen kablo deliğine yerleştirildiğinden ve kablonun güvenli bir şekilde bağlandığından emin olun.

3. Sinyal kablosu konektörünü iletişim bağlantı noktasına bağlayın.

İletişim bağlantı noktası (COM)

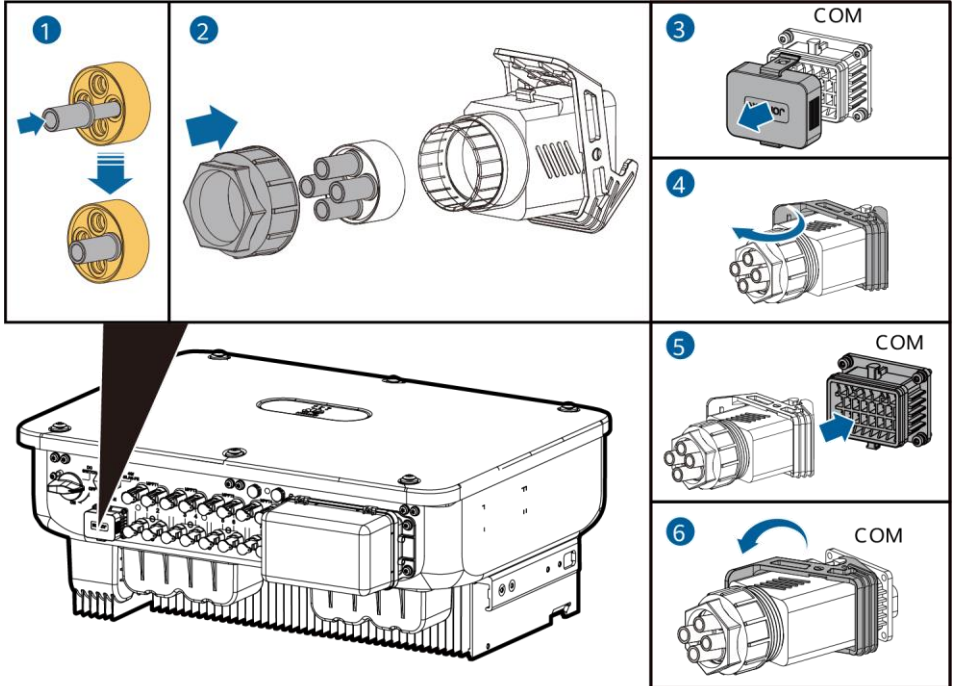


IS13140001

Sinyal Kablosu Bağlanmayan Senaryo

DUYURU

SUN2000'e sinyal kablosu bağlı değilse sinyal kablosu konektörünün kablo deliğini tıkamak için su geçirmez bir tıpa kullanın ve su geçirmezlik performansını iyileştirmek için sinyal kablosu konektörünü SUN2000 üzerindeki iletişim bağlantı noktasına bağlayın.



IS13140003

7 Kurulumu Doğrulama




| No. | Kabul Kriterleri |
|-----|---|
| 1 | SUN2000 doğru ve güvenli şekilde kuruldu. |
| 2 | Kablolar, müşterinin istediği gibi doğru bir şekilde yönlendirildi. |
| 3 | İletişim genişletme modülü doğru ve güvenli bir şekilde kuruldu. |
| 4 | Kablo bağları eşit şekilde sabitlendi ve çapak yok. |
| 5 | PE kablosu doğru, emniyetli ve güvenilir bir şekilde bağlandı. |
| 6 | DC anahtarı ve SUN2000'e bağlı tüm anahtarlar KAPALI olarak ayarlandı. |
| 7 | AC çıkış gücü kablosu, DC giriş gücü kabloları ile sinyal kabloları doğru ve sağlam bir şekilde bağlanmıştır. |
| 8 | Kullanılmayan terminaller ve bağlantı noktaları su geçirmez kapaklarla kapatıldı. |
| 9 | Kurulum alanının uygun ve kurulum ortamının temiz düzenli olduğu doğrulandı. |

8 Sistemi Açma

DUYURU

SUN2000 ve enerji nakil şebekesi arasındaki AC anahtarını açmadan önce AC gerilimin belirtilen aralık içinde olduğunu kontrol etmek için multimetre kullanın.

1. SUN2000 ve enerji nakil hatları şebekesi arasındaki AC anahtarını açın.
2. SUN2000'in altındaki DC anahtarını açın.
3. SUN2000'in çalışma durumunu kontrol etmek için LED göstergelerini gözlemleyin.

| Sınıflandırma | Durum | Açıklama | |
|---------------------|---|---|--|
| Çalışma göstergesi |  |  | - |
| | Sürekli yanıp sönüyor | Sürekli yanıp sönüyor | SUN2000, şebekeye bağlı modda çalışıyor. |
| | Yavaşça yanıp sönüyor | Kapalı | DC açık ve AC kapalı. |
| | Yavaşça yanıp sönüyor | Yavaşça yanıp sönüyor | Hem DC hem de AC açık ve SUN2000 enerji şebekesine güç sağlamıyor. |
| | Kapalı | Yavaşça yanıp sönüyor | DC kapalı ve AC açık. |
| | Kapalı | Kapalı | Hem DC hem de AC kapalı. |
| | Hızla yanıp sönüyor | - | DC çevre alarmı |
| | - | Hızla yanıp sönüyor | AC çevre alarmı |
| İletişim göstergesi |  | | - |
| | Hızla yanıp sönüyor | | İletişim devam ediyor. |
| | Yavaşça yanıp sönüyor | | Cep telefonu erişimi |
| | Kapalı | | İletişim yok |

Not: LED1, LED2 ve LED3'te sürekli olarak kırmızı yanıyor ise SUN2000 arızalıdır ve değiştirilmesi gerekir.
Yavaşça Yanıp Sönen Işık: 1 Saniye Yanıp ve 1 Saniye Sönük Kalır; Hızla Yanıp Sönen Işık: 0,2 Saniye Boyunca Yanıp ve 0,2 Saniye Boyunca Sönük Kalır

9 SUN2000'i değiştirmek için Parametreleri Ayarlama

1. HUAWEI AppGallery'ye (<http://appstore.huawei.com>) erişin, **SUN2000**'i arayın ve uygulamaya yüklemeye paketini indirin. Uygulamayı indirmek için QR kodunu da tarayabilirsiniz.



SUN2000
uygulaması

NOT

İlk inverter WLAN şifresi, inverterin yan tarafındaki isim etiketinde belirtilmiştir.
SUN2000 paketiyle birlikte yedek bir isim etiketi verilir.

2. SUN2000 WLAN'a bağlanın ve **installer** kullanıcısı olarak oturum açın.

Bağlantı kaydı Daha fazlasını gör

Kimlik doğrulaması

SN: XXXXXXXXXXXX

Gelişmiş kullanıcı

şifrenizi girin

İptal Giriş yap

SUN2000-XXXX-XX
şebeke bağlı

İletişim durumu İletişim bilgileri yok

Yönetim sistemi

Aktif güç 9,885 kW

Mevcut günün enerji kazancı 36,28 kWh

Aylık Enerji Kazancı 250,87 kWh

Toplam 224,28 kWh

Alarm Hızlı ayarlar

Cihaz İzleme Bakım

İlk oturum açmada varsayılan olarak **Hızlı ayarlar** ekranı gösterilir. Hızlı ayarlardan çıkın.

3. Ana menüden **Bakım** > **Cihaz değişimi**'ni seçin. Gösterilen sayfada cihaz değişim türü seçin ve ilgili parametreleri ayarlayın.

Bakım

Cihazı yükselt

Kayıt yönetimi

Lisans yönetimi

Denetim

Cihaz değişime

İnverter KAPALI

Varsayılanları geri yükle

Alarmları temizle

Geçmişe ait enerji verimini sil

Toplam enerji kazancını ayarla

Yalıtım direncini tanımla

Cihaz değişime

Cihaz değişime Hızlı

Cihaz değişime SUN2000-XXXX-XX

şebeke kodu

Zaman dilimi

Saat ayarı

Baud hızı

Protokol türü

İletişim adresi

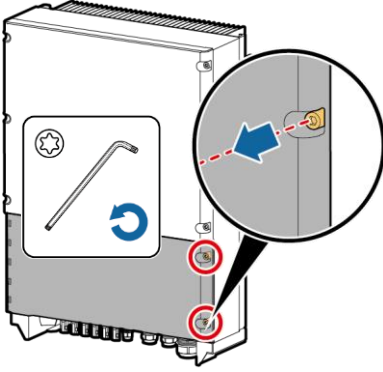
4. (İsteğe bağlı) Diğer parametreleri ayarlamamız gerekirse **Ayarlar**'a dokununuz.

SUN2000 V200R001 Değişim Senaryosu

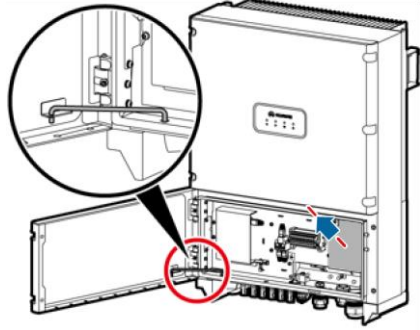
| Orijinal Model | PV Dizilerinin Sayısı | Değişim Modeli |
|--------------------|-----------------------|------------------|
| SUN2000-33KTL | 6 | SUN2000-30KTL-M3 |
| SUN2000-33KTL-E001 | 6 | |
| SUN2000-30KL-A | 6 | |
| SUN2000-40KTL | 6 | SUN2000-36KTL-M3 |

1 Orijinal SUN2000'i Çıkarma

1. Değiştirilecek SUN2000'i kapatın.
2. Bakım bölmesi kapısını açın.
3. Destek çubuğunu takın ve AC terminal kapağını çıkarın.

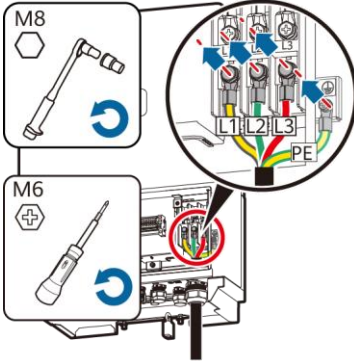


IS01HC0025



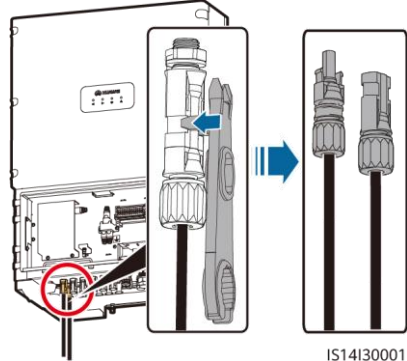
IS14H00001

4. AC güç kablosunu çıkarın. SUN2000-40KTL örnek olarak kullanılmıştır.



IS14I20001

5. DC konektörlerini çıkarın.



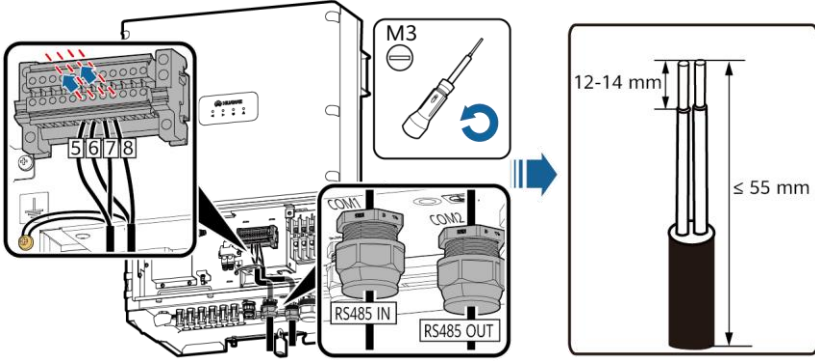
IS14I30001

NOT

- Orijinal invertirin AC terminali 3 pimli bir terminalse terminali çıkarmak için M8 tork anahtarını kullanın.
- Orijinal invertirin AC terminali 4 pimli bir terminalse terminali çıkarmak için M6 tork anahtarını kullanın.

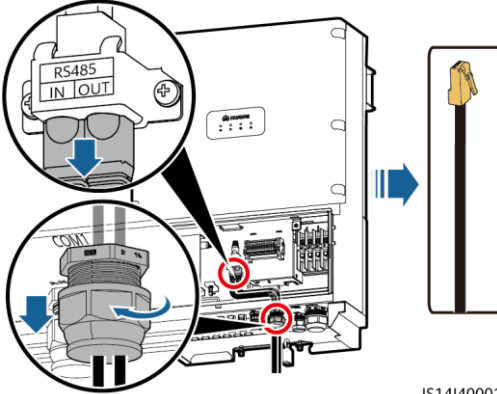
6. Sinyal kablolarını çıkarın.

Terminal Bloğuna Bağlanma



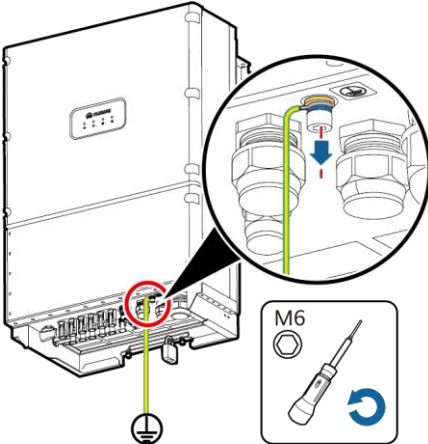
IS14140002

RJ45 Ağ Bağlantı Noktasına Bağlanma



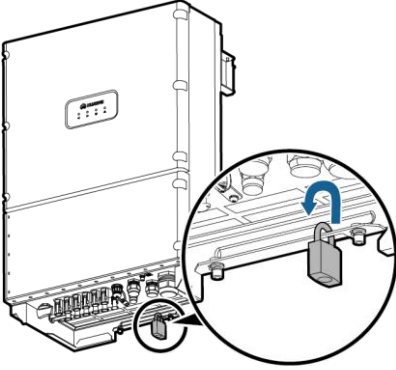
IS14140001

7. PE kablosunu çıkarın.



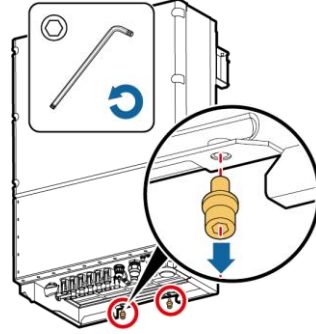
IS14150001

8. (İsteğe bağlı) Hırsızlık önleme kilidini açın.



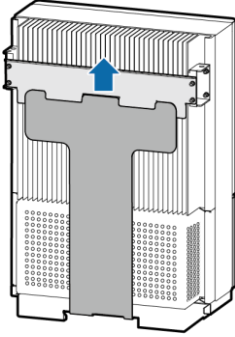
IS14H00003

9. İki altıgen vidayı sökün.



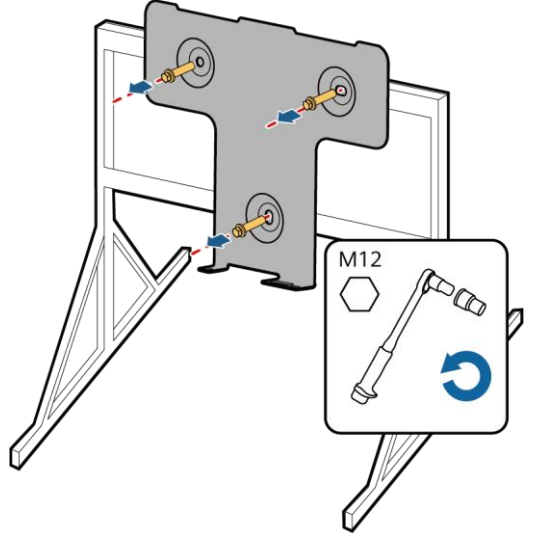
IS14H00002

10. SUN2000'i arka panelden çıkarın.



IS14H00004

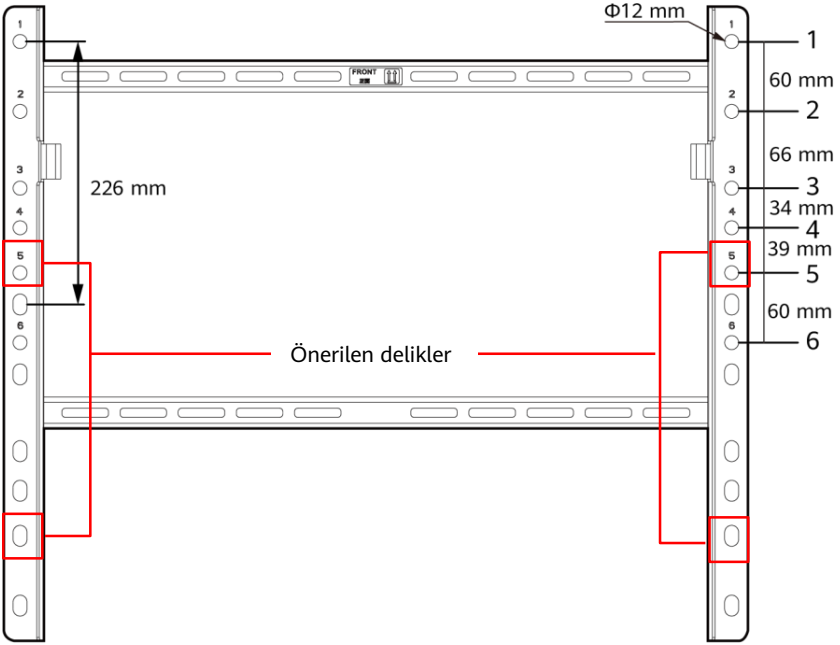
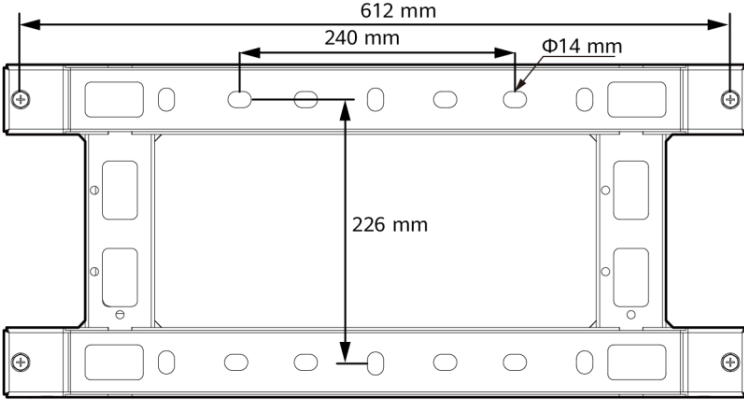
11. Somunları, yaylı rondelaları ve düz rondelaları sökün, ardından arka paneli çıkarın.



IS14H00033

2 SUN2000-(25KTL-36KTL)-M3 Serisini Kurma

Montaj Braketi Boyutları

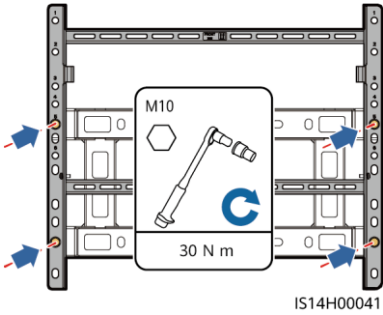


IS14W00004

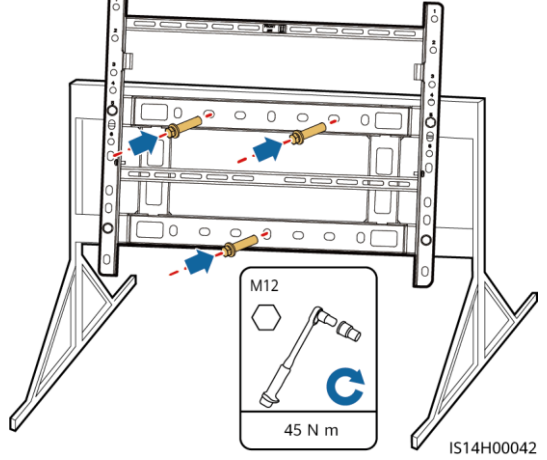
NOT

- Montaj braketinde, SUN2000'in kurulum yüksekliğini ayarlamak için kullanılan montaj delikleri (altı grup halinde) vardır.
- SUN2000 V200R001 değişim senaryosunda, montaj braketinin 5. deliğe sabitlenmesi önerilir. Bu yükseklikte kabloları bağlamak zor olursa delikleri orijinal kablo uzunluğuna göre seçin. AC güç kablosu uzunluğu gereksinimlerinin karşılanması tercihe bağlıdır.

1. İki montaj braketini birbirine takın.



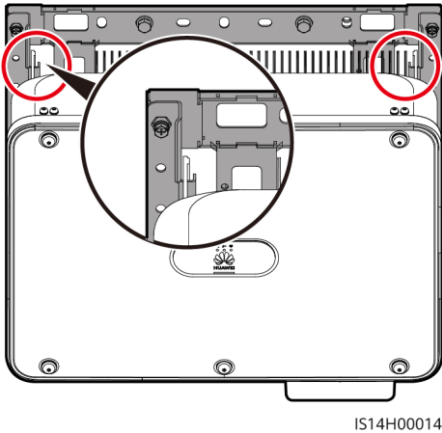
2. Montaj deliklerini hizalayıp yeni montaj braketini takın.



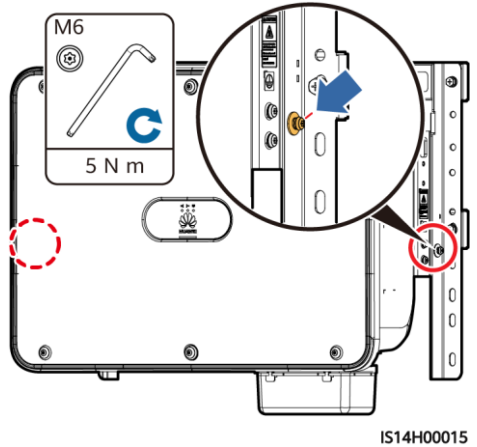
NOT

Mühendislik montaj kitlelerinin montaj delikleri, orijinali ile aynı olmalıdır. Montaj delikleri doğrudan destek üzerindeki deliklerle hizalanabilir. Bununla birlikte, montaj braketini duvara monte ederseniz yeni delikler açmanız gerekir.

3. SUN2000'i montaj braketine takın.



4. SUN2000'in her iki tarafındaki vidaları sıkın.



3 PE Kablosu Bağlama

DUYURU

- Yerel kurulum yasaları ve düzenlemelerine uygun şekilde kabloları bağlayın.
- Kabloları bağlamadan önce, SUN2000 üzerindeki DC anahtarının ve SUN2000'e bağlı tüm anahtarların KAPALI olarak ayarlandığından emin olun. Aksi takdirde, SUN2000'in yüksek voltajı elektrik çarpmasına neden olabilir.

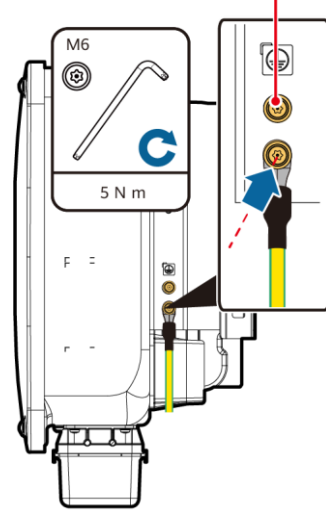
TEHLİKE

Nötr teli muhafazaya PE kablosu olarak bağlamayın. Aksi takdirde elektrik çarpması meydana gelebilir.

NOT

- AC çıkış bağlantı noktasındaki PE noktası, yalnızca PE eşgerilim noktası olarak kullanılır ve muhafazadaki PE noktasının yerini alamaz.
- PE kablosu bağlandıktan sonra topraklama terminalinin çevresinde silika jel veya boya kullanılması önerilir.

Ayrılan PE noktası



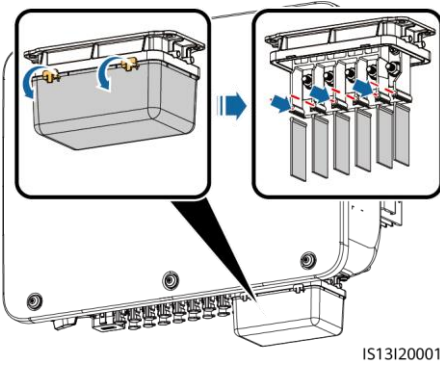
IS13150001

4 AC Çıkış Gücü Kablosunu Takma

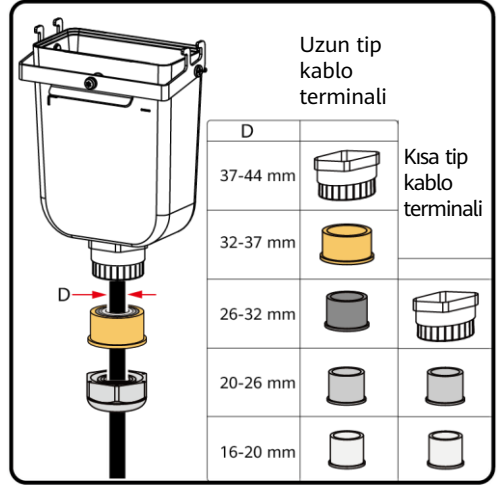
DUYURU

- Lokma anahtar ve uzatma çubuğuyla AC güç kablosunu bağlayın. Uzatma çubuğu 100 mm'den uzun olmalıdır.
- AC bağlantı kutusuna üçüncü taraf cihazlar takmayın.
- Orijinal AC gücü kablosu M6 OT terminallerini kullanıyorsa terminalleri pakette birlikte sağlanan M8 OT terminalleriyle değiştirin. Aksi takdirde kablolar yeni inverterlere takılamaz.
- İki tip AC kablo terminali desteklenir (biri uzun, biri kısa). Kablo çapına göre bir tip seçebilirsiniz.

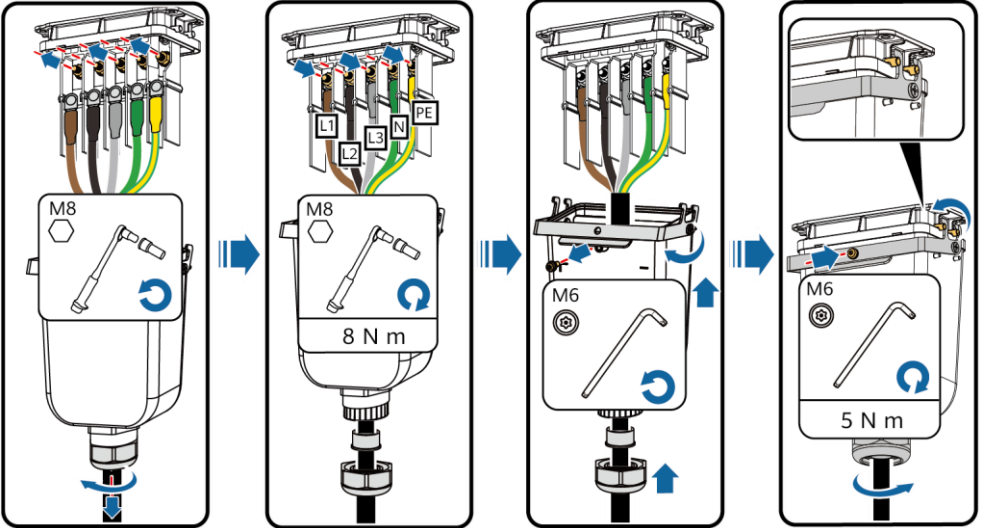
1. AC terminal kutusunu çıkarın ve bölme kartlarını takın.



2. AC çıkış gücü kablosunu AC kablo bağlantı terminalinden geçirin.



3. AC çıkış gücü kablosunu bağlayın (örnek olarak beş çekirdekli bir kabloyu kullanarak).

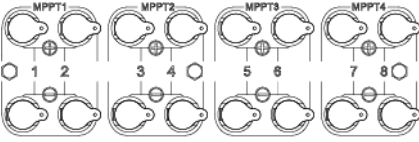


5 DC Giriş Gücü Kablolarını Takma

DC Giriş Terminali Seçimi

DUYURU

Yedek parça değişimi senaryosunda, DC giriş gücü kabloları yalnızca PV1-PV6'ya bağlanabilir. DC giriş gücü kabloları PV7 veya PV8'e bağlanırsa inverter verileri kuzeye dönük cihaza iletilemez.



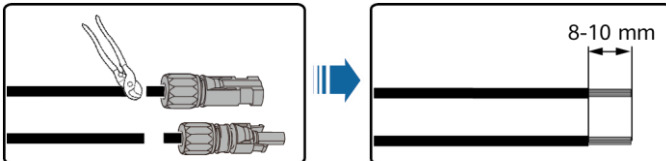
IS13H00013

| Giriş Sayısı | Terminal | Giriş Sayısı | Terminal |
|--------------|---------------------------|--------------|--------------------------------|
| 1 | PV1-PV6 | 2 | PV1, PV3 |
| 3 | PV1, PV3 ve PV5 | 4 | PV1, PV2, PV3 ve PV5 |
| 5 | PV1, PV2, PV3, PV4 ve PV5 | 6 | PV1, PV2, PV3, PV4, PV5 ve PV6 |

DUYURU

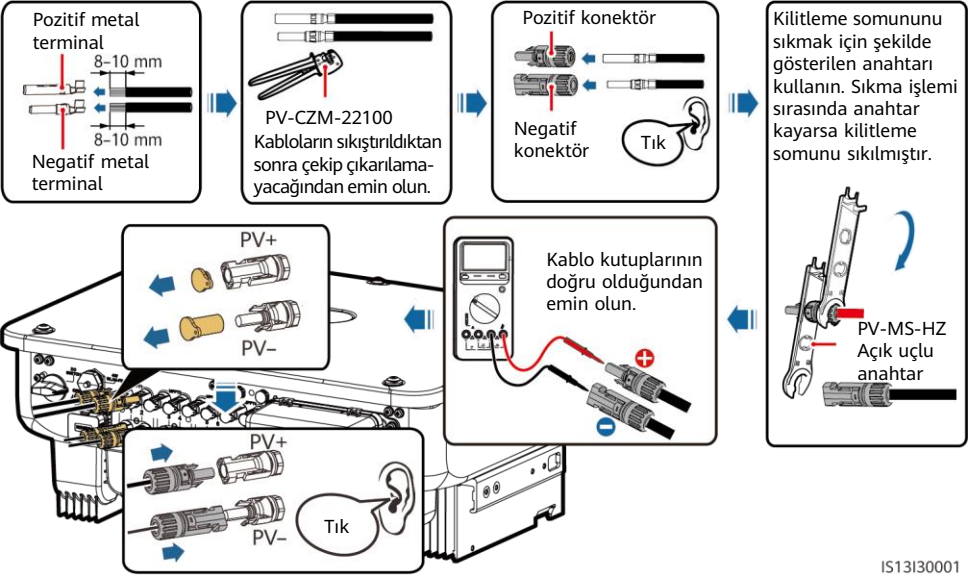
1. DC giriş güç kablolarını bağlamadan önce orijinal DC terminallerinin kesildiğinden emin olun. Orijinal DC konektörü doğrudan SUN2000-(15KTL-50KTL)-M3 serisine bağlanırsa inverter yanabilir.
2. SUN2000 ile birlikte sağlanan pozitif ve negatif Staubli MC4 metal terminaller ile DC konektörlerini kullanın. Uyumsuz pozitif ve negatif metal terminaller ile DC konektörlerin kullanılması ciddi sonuçlar doğurabilir. Bu tür bir durumda hasar gören cihaz garanti kapsamında olmaz.
3. PV-CZM-22100 (Staubli) sıkma aletini kullanmanız önerilir ancak bu aleti konumlandırma bloğuyla birlikte kullanmayın. Aksi takdirde metal terminaller hasar görebilir. PV-MS (Staubli) veya PV-MS-HZ (Staubli) açık uçlu anahtar önerilir.
4. PV modül çıkışının topraklama yalıtımının iyi yapıldığından emin olun.
5. SUN2000'in DC giriş voltajı hiçbir koşulda 1100 V DC'yi aşmamalıdır.
6. DC giriş gücü kablolarının takmadan önce, kablo bağlantılarını doğru yapabilmek için kablo kutuplarını etiketleyin.
7. Bir DC giriş gücü kablosu ters bağlanmış ve DC anahtarı açılmışsa DC anahtarı ya da pozitif/negatif konektörler üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce bir süre bekleyin. Aksi takdirde cihaz hasar görebilir. Bu tür bir durumda hasar gören cihaz hiçbir garanti kapsamında olmaz. Gece güneş radyasyonu azalınca ve PV dizisi akımı 0,5 A değerinin altına düşüncüye dek bekleyin. Sonrasında iki DC anahtarını KAPALI konuma ayarlayın, pozitif ve negatif konektörleri çıkarın ve DC giriş gücü kablosunun kutuplarını düzeltin.

1. Orijinal DC terminallerini kesin.



IS14I30003

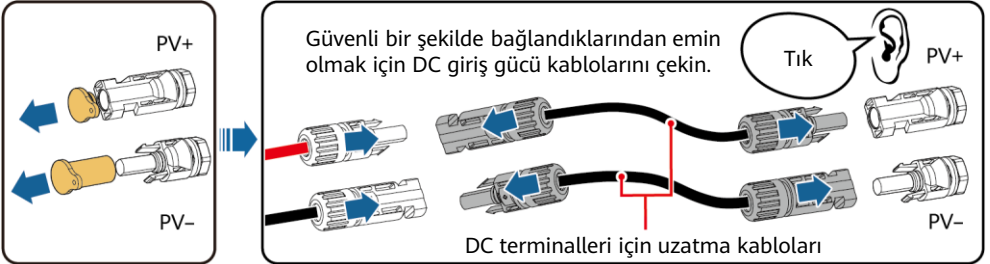
2. DC güç kablolarını bağlayın.



IS13130001

NOT

Orijinal DC giriş gücü kabloları yeterince uzun değilse pakette birlikte sağlanan DC giriş uzatma kablolarını kullanın.



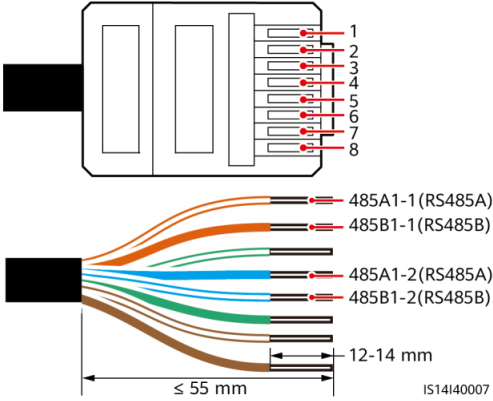
IS10130005

6 Sinyal Kablolarını Bağlama

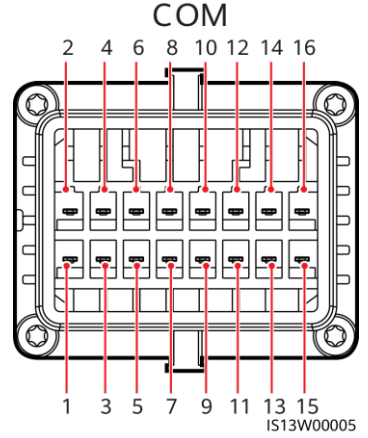
İletişim Bağlantı Noktası Sinyali Tanımları

| Değişimden Önce-RJ45 Ağ Bağlantı Noktası | | | Değişimden Önce-Terminal Bloğu | | SUN2000-(15KTL-50KTL)-M3 Serisi (COM Bağlantı Noktası) | | |
|--|------------------|--------|--------------------------------|------------|--|---------|-----------------------------|
| No. | Renk | İşlev | No. | İşlev | No. | Tanım | İşlev |
| 1 | Beyaz ve turuncu | RS485A | 5 | RS485A IN | 1 | 485A1-1 | RS485 diferansiyel sinyal + |
| 4 | Mavi | RS485A | 6 | RS485A OUT | 2 | 485A1-2 | RS485 diferansiyel sinyal + |
| 2 | Turuncu | RS485B | 7 | RS485B IN | 3 | 485B1-1 | RS485 diferansiyel sinyal - |
| 5 | Beyaz ve mavi | RS485B | 8 | RS485B OUT | 4 | 485B1-2 | RS485 diferansiyel sinyal - |
| - | - | - | - | - | 5 | PE | Kalkan katmanı topraklaması |
| - | - | - | - | - | 6 | PE | Kalkan katmanı topraklaması |

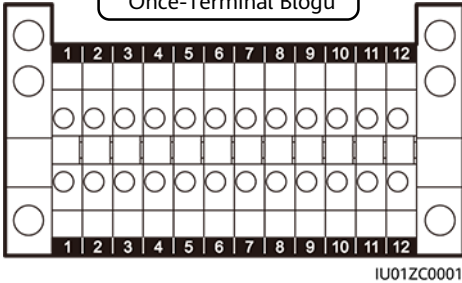
Değişimden Önce-Ağ Bağlantı Noktası



Değişimden Sonra

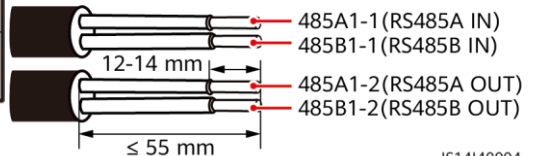


Değişimden Önce-Terminal Bloğu



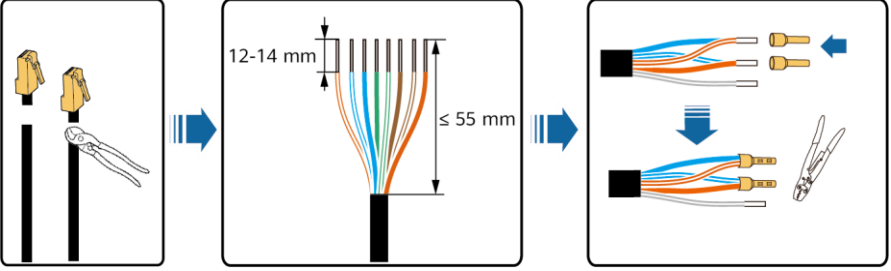
NOT

Şekillerde, bağlantı elemanı olmayan yüzey yukarı bakarken RJ45 konektörü gösterilmektedir. Tellerin renkleri ve işlevleri farklıysa telleri işlevlerine göre bağlayın.



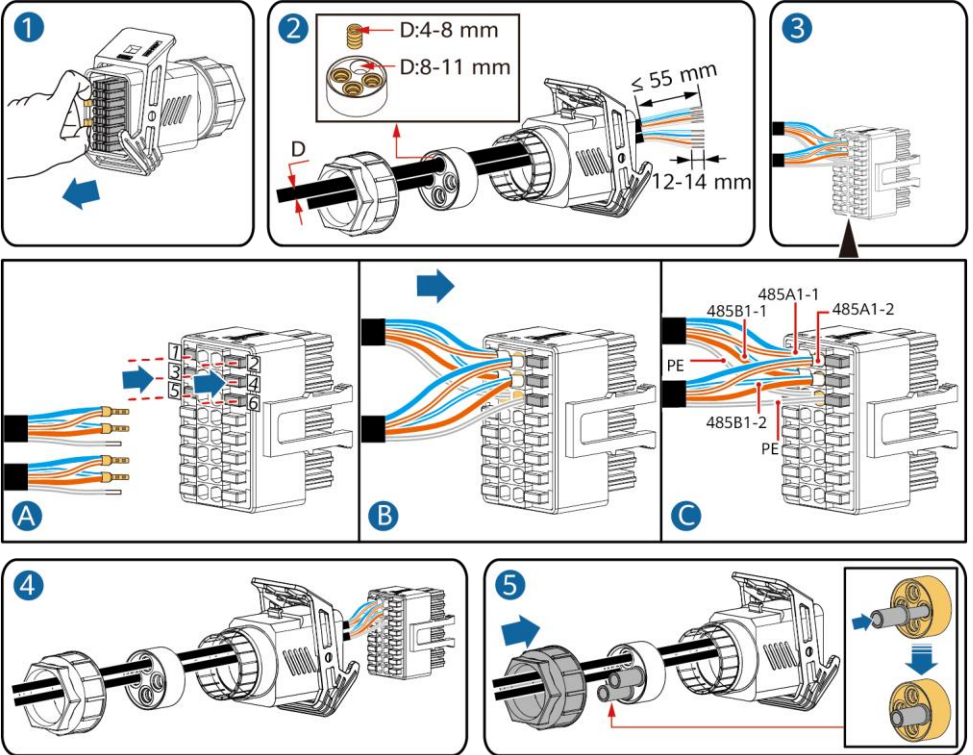
(İsteğe Bağlı) Kademeli SUN2000'ler

1. Orijinal sinyal kablosu RJ45 ağ bağlantı noktaları üzerinden bağlanmışsa RJ45 konektörlerini kesin.



IS14140006

2. Sinyal kablolarını sinyal kablosu konektörüne bağlayın.



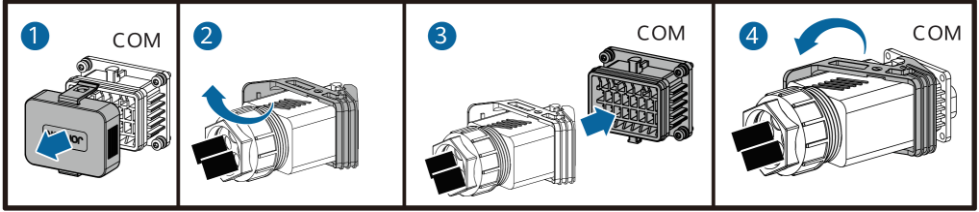
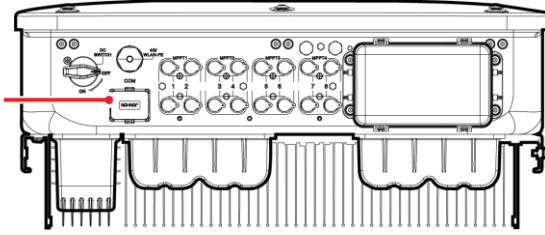
IS14140008

DUYURU

Kabloların koruma katmanlarının konektörün içinde olduğundan, fazlalık çekirdek tellerin koruma katmanından kesildiğinden, açıkta kalan çekirdek tellerin tamamen kablo deliğine yerleştirildiğinden ve kabloun güvenli bir şekilde bağlandığından emin olun.

3. Sinyal kablosu konektörünü iletişim bağlantı noktasına bağlayın.

İletişim bağlantı noktası (COM)

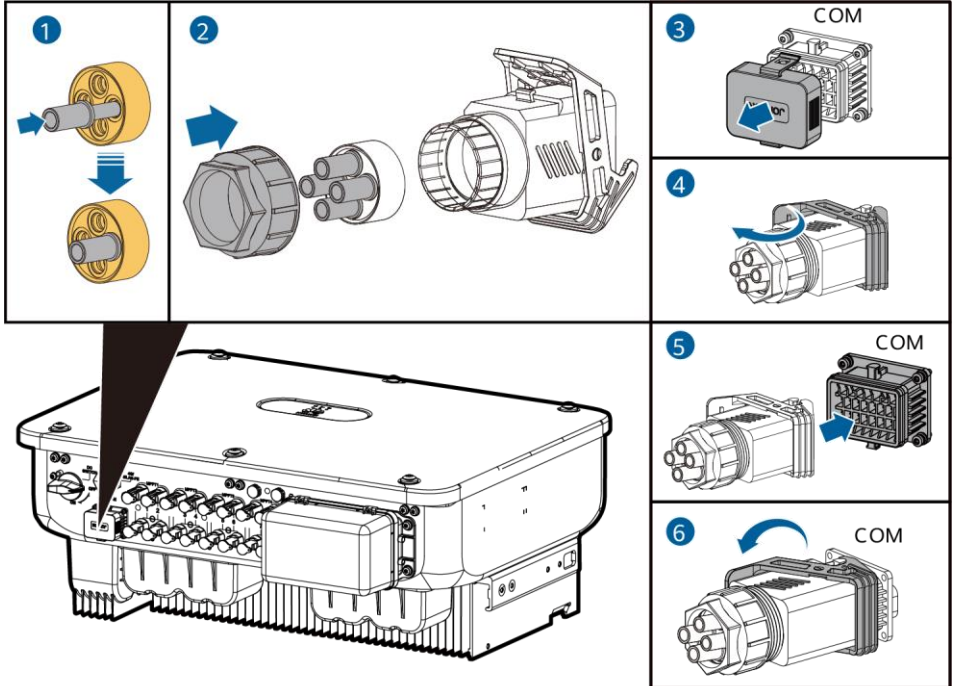


IS13140001

Sinyal Kablosu Bağlanmayan Senaryo

DUYURU

SUN2000'e sinyal kablosu bağlı değilse sinyal kablosu konektörünün kablo deliğini tıkmak için su geçirmez bir tıpa kullanın ve su geçirmezlik performansını iyileştirmek için sinyal kablosu konektörünü SUN2000 üzerindeki iletişim bağlantı noktasına bağlayın.



IS13140003

7 Kurulumu Doğrulama



| No. | Kabul Kriterleri |
|-----|---|
| 1 | SUN2000 doğru ve güvenli şekilde kuruldu. |
| 2 | Kablolar, müşterinin istediği gibi doğru bir şekilde yönlendirildi. |
| 3 | İletişim genişletme modülü doğru ve güvenli bir şekilde kuruldu. |
| 4 | Kablo bağları eşit şekilde sabitlendi ve çapak yok. |
| 5 | PE kablosu doğru, emniyetli ve güvenilir bir şekilde bağlandı. |
| 6 | DC anahtarı ve SUN2000'e bağlı tüm anahtarlar KAPALI olarak ayarlandı. |
| 7 | AC çıkış gücü kablosu, DC giriş gücü kabloları ile sinyal kabloları doğru ve sağlam bir şekilde bağlanmıştır. |
| 8 | Kullanılmayan terminaller ve bağlantı noktaları su geçirmez kapaklarla kapatıldı. |
| 9 | Kurulum alanının uygun ve kurulum ortamının temiz düzenli olduğu doğrulandı. |

8 Sistemi Açma

DUYURU

SUN2000 ve enerji nakil şebekesi arasındaki AC anahtarını açmadan önce AC gerilimin belirtilen aralık içinde olduğunu kontrol etmek için multimetre kullanın.

1. SUN2000 ve enerji nakil hatları şebekesi arasındaki AC anahtarını açın.
2. SUN2000'in altındaki DC anahtarını açın.
3. SUN2000'in çalışma durumunu kontrol etmek için LED göstergelerini gözlemleyin.

| Sınıflandırma | Durum | Açıklama | |
|-----------------------------------|---|---|--|
| Çalışma göstergesi |  |  | - |
| | Sürekli yanıp sönmez yeşil ışık | Sürekli yanıp sönmez yeşil ışık | SUN2000, şebekeye bağlı modda çalışıyor. |
| | Yavaşça yanıp sönmez yeşil ışık | Kapalı | DC açık ve AC kapalı. |
| | Yavaşça yanıp sönmez yeşil ışık | Yavaşça yanıp sönmez yeşil ışık | Hem DC hem de AC açık ve SUN2000 enerji şebekesine güç sağlamıyor. |
| | Kapalı | Yavaşça yanıp sönmez yeşil ışık | DC kapalı ve AC açık. |
| | Kapalı | Kapalı | Hem DC hem de AC kapalı. |
| | Hızla yanıp sönmez kırmızı ışık | - | DC çevre alarmı |
| | - | Hızla yanıp sönmez kırmızı ışık | AC çevre alarmı |
| Sürekli yanıp sönmez kırmızı ışık | Sürekli yanıp sönmez kırmızı ışık | Arızalı | |
| İletişim göstergesi |  | - | |
| | Hızla yanıp sönmez yeşil ışık | İletişim devam ediyor. | |
| | Yavaşça yanıp sönmez yeşil ışık | Cep telefonu erişimi | |
| | Kapalı | İletişim yok | |

Not: LED1, LED2 ve LED3'te sürekli olarak kırmızı yanıyorsa SUN2000 arızalıdır ve değiştirilmesi gerekir. Yavaşça Yanıp Sönmez Işık: 1 Saniye Yanıp ve 1 Saniye Sönük Kalır; Hızla Yanıp Sönmez Işık: 0,2 Saniye Boyunca Yanıp ve 0,2 Saniye Boyunca Sönük Kalır

9 SUN2000'i değiştirmek için Parametreleri Ayarlama

1. HUAWEI AppGallery'ye (<http://appstore.huawei.com>) erişin, **SUN2000**'i arayın ve uygulamaya yükleme paketini indirin. Uygulamayı indirmek için QR kodunu da tarayabilirsiniz.



SUN2000
uygulaması

NOT

İlk inverter WLAN şifresi, inverterin yan tarafındaki isim etiketinde belirtilmiştir.
SUN2000 paketiyle birlikte yedek bir isim etiketi verilir.

2. SUN2000 WLAN'a bağlanın ve **installer** kullanıcısı olarak oturum açın.

Bağlantı kaydı Daha fazlasını gör

Kimlik doğrulaması

SN: XXXXXXXXXXXX

Gelişmiş kullanıcı

şifrenizi girin

İptal Giriş yap

SUN2000-XXXXX-XX
şebeke bağlı

İletişim durumu İletişim bilgileri yok

Yönetim sistemi

Aktif güç 9,885 kW

Mevcut günün enerji kazancı 36,28 kWh

Aylık Enerji Kazancı 250,87 kWh

Toplam 224,28 kWh

Alarm Hızlı ayarlar

Cihaz İzleme Bakım

İlk oturum açmada varsayılan olarak **Hızlı ayarlar** ekranı gösterilir. Hızlı ayarlardan çıkın.

3. Ana menüden **Bakım** > **Cihaz değişimi**'ni seçin. Gösterilen sayfada cihaz değişim türü seçin ve ilgili parametreleri ayarlayın.

Bakım

Cihazı yükselt

Kayıt yönetimi

Lisans yönetimi

Denetim

Cihaz değişime

Inverter KAPALI

Varsayılanları geri yükle

Alarmları temizle

Geçmişe ait enerji verimini sil

Toplam enerji kazancını ayarla

Yalıtım direncini tanımla

Cihaz değişime

Cihaz değişime Hızlı değişim

Cihaz değişime SUN2000-XXXX-XX

şebeke kodu

Zaman dilimi

Saat ayarı

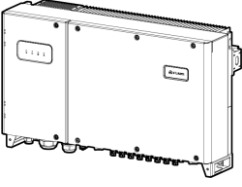
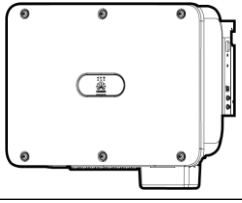
Baud hızı

Protokol türü

İletişim adresi

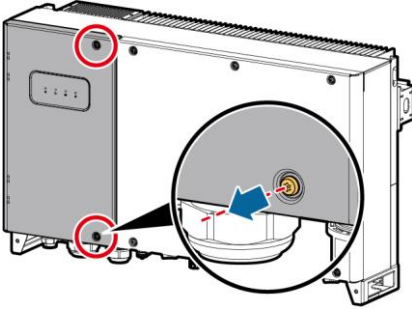
4. (İsteğe bağlı) Diğer parametreleri ayarlamamız gerekirse **Ayarlar**'a dokununuz.

SUN2000 V200R002 Değişim Senaryosu

| Orijinal Model | PV Dizilerinin Sayısı | Değişim Modeli |
|---|-----------------------|---|
| SUN2000-29.9KTL | 8 | SUN2000-29.9KTL-M3 |
| SUN2000-33KTL-A | 8 | SUN2000-30KTL-M3 |
| SUN2000-36KTL | 8 | SUN2000-36KTL-M3 |
| SUN2000-42KTL | 8 | SUN2000-42KTL-M3 |
| SUN2000-43KTL-IN-C1 | 8 | SUN2000-43KTL-INM3 |
| SUN2000-50KTL, SUN2000-50KTL-C1 | 8 | SUN2000-50KTL-M3 |
|  | - |  |

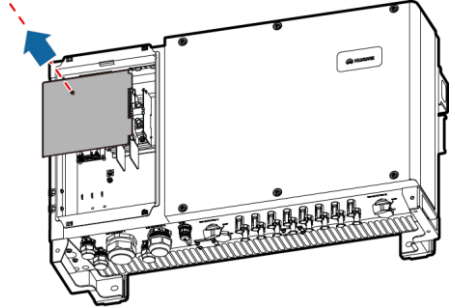
1 Orijinal SUN2000'i Çıkarma

1. Değiştirilecek SUN2000'i kapatın.
2. Torx güvenlik anahtarını kullanarak bakım bölmesi kapısındaki iki adet Torx güvenlik vidasını sökün ve bakım bölmesi kapısını açın.



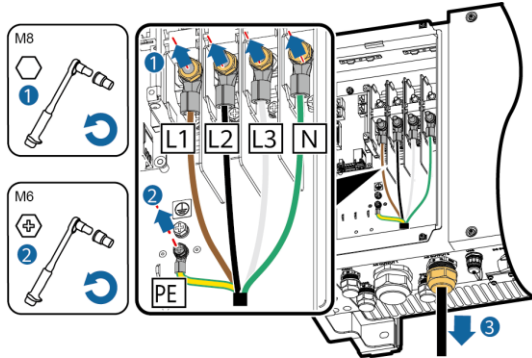
IS03HC0009

3. AC terminali kapağını çıkarın.



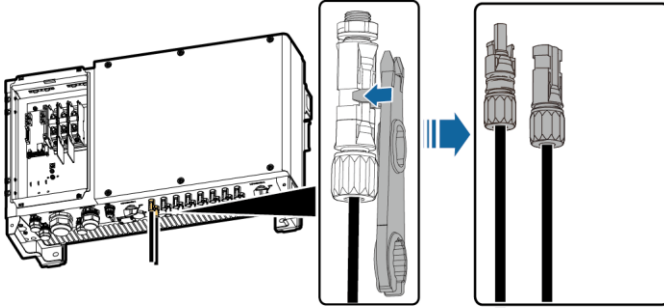
IS03HC0007

4. AC çıkış gücü kablosunu çıkarın (örnek olarak SUN2000-29.9KTL/33KTL-A/36KTL için beş çekirdekli bir kablo kullanarak).



IS10I20019

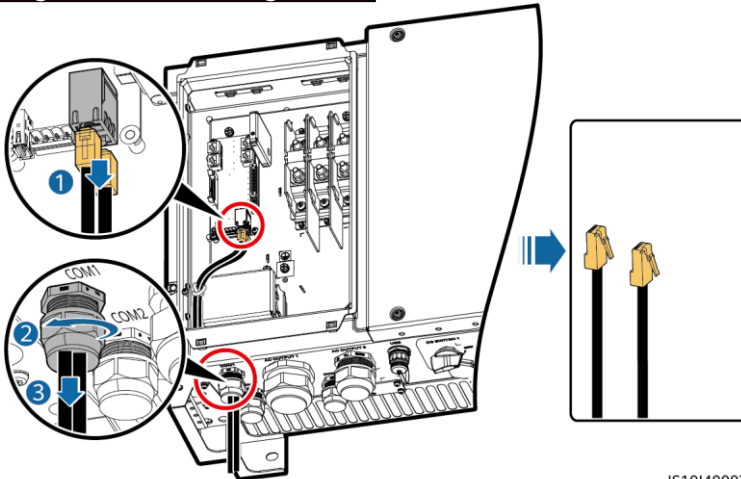
5. DC konektörlerini çıkarın.



IS10I30006

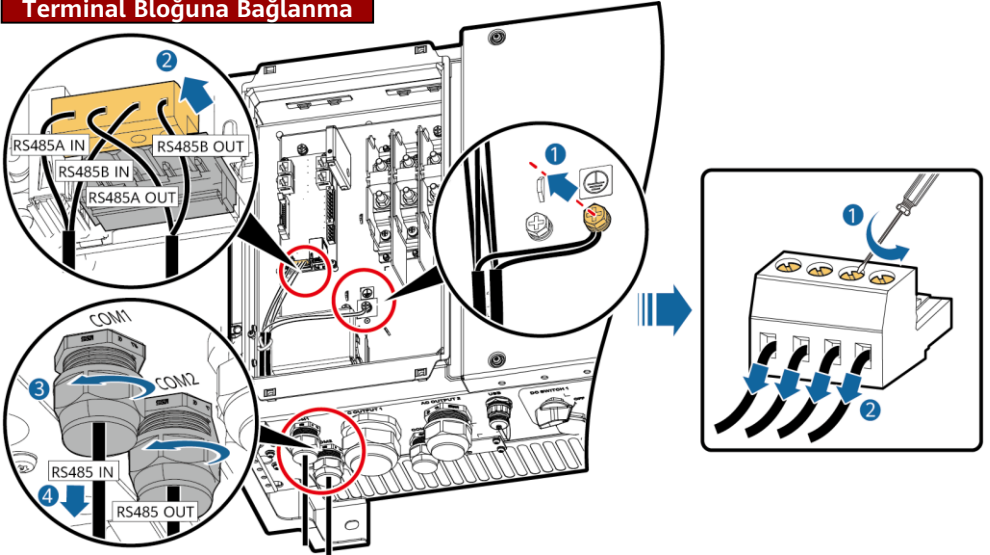
6. Sinyal kablolarını çıkarın.

RJ45 Ağ Bağlantı Noktasına Bağlanma



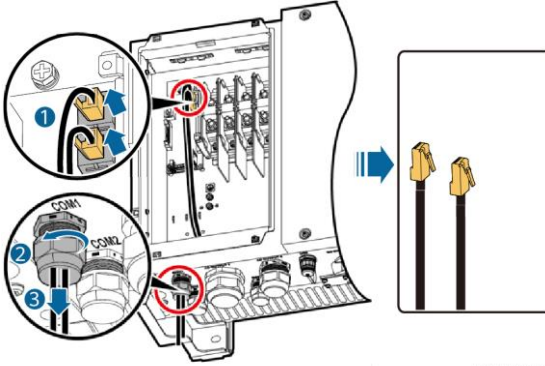
IS10I40007

Terminal Bloğuna Bağlanma



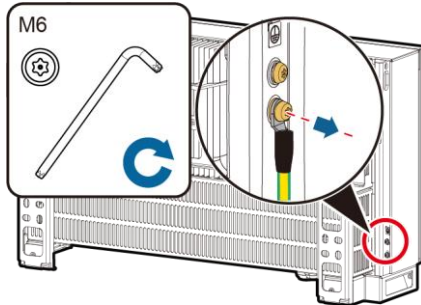
7. (İsteğe bağlı) FE iletişim kablolarını çıkarın.

IS10140006



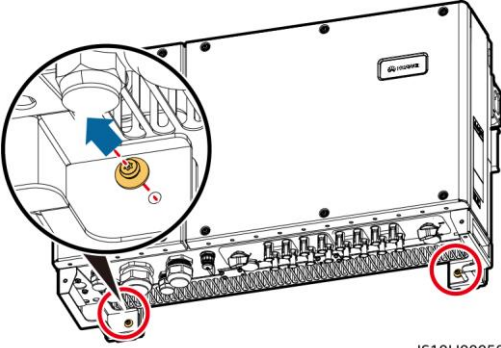
IS10H00055

8. PE kablosunu ve sıkıştırılmış OT terminalini çıkarın. Kabloyu ileride kullanmak üzere bir kenara koyun.



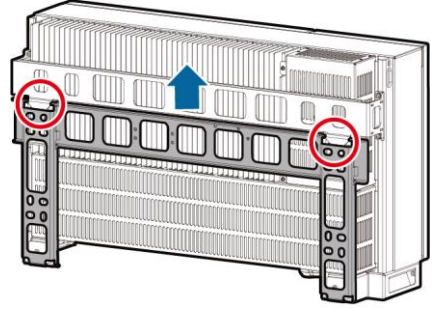
IS10150006

9. İki adet Torx güvenlik vidasını sökün.



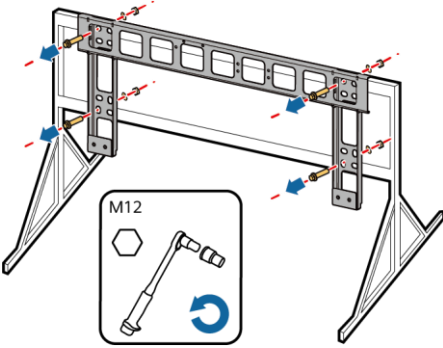
IS10H00050

10. SUN2000'i montaj braketinden çıkarın.



IS10H00051

11. Montaj braketini çıkarın.

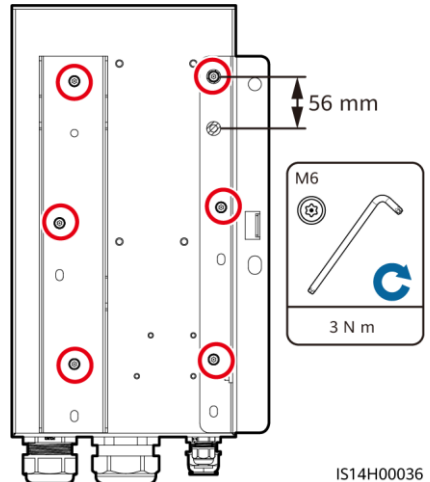


IS10H00052

2 SUN2000-(29.9KTL-50KTL)-M3 Serisini Kurma

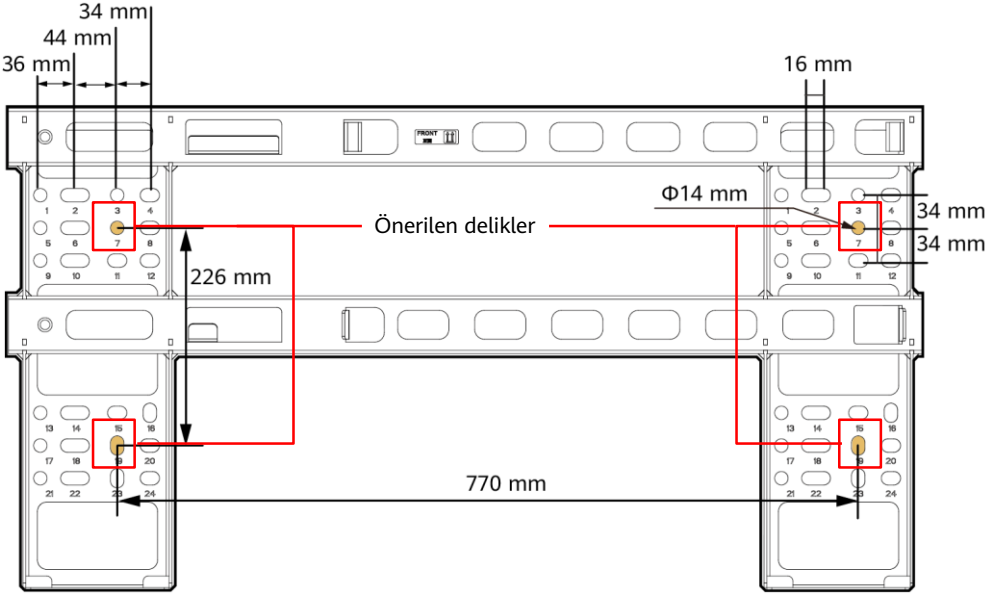
AC Adaptör Kutusunun Yüksekliğini Ayarlama

AC adaptör kutusunun arkasındaki kılavuz rayın yüksekliği ayarlanabilir. Altı vidanın tümünün güvenli bir şekilde takıldığından emin olun.



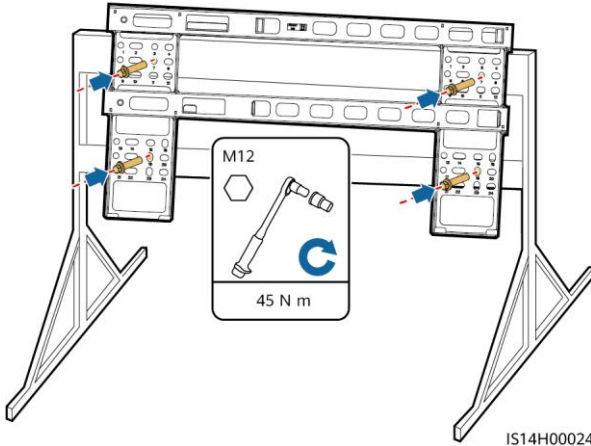
IS14H00036

Montaj Braketi Boyutları



IS14H00043

1. Montaj deliklerini hizalayın ve montaj braketi takın.

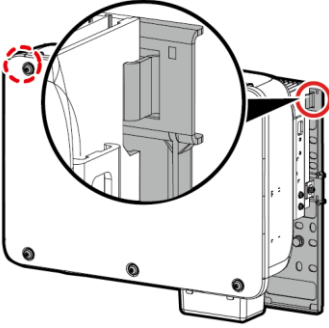


IS14H00024

NOT

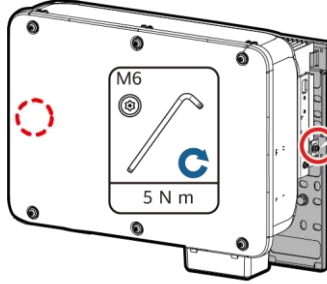
- Montaj braketi takarken montaj braketi yüksekliğini ayarlamak için montaj deliklerini orijinal kablo uzunluğuna göre seçin. AC güç kablosu uzunluğu gereksinimlerini karşılanması tercihe bağlıdır.
- Montaj braketi ve adaptör kutusu ürünle birlikte sağlanmaz.
- Mühendislik montaj kitlerinin montaj delikleri, orijinali ile aynı olmalıdır. Montaj delikleri doğrudan destek üzerindeki deliklerle hizalanabilir. Bununla birlikte, montaj braketi duvara monte ederseniz yeni delikler açmanız gerekir.

2. SUN2000'i montaj braketine takın.



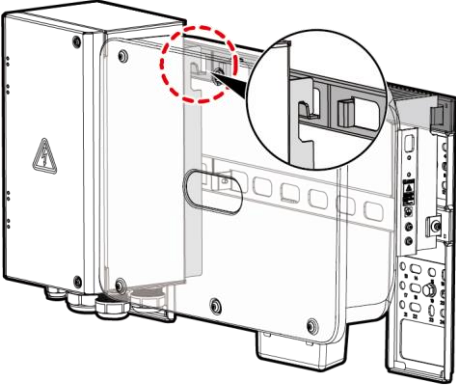
IS14H00022

3. SUN2000'in her iki tarafındaki Torx güvenlik vidalarını sıkın.



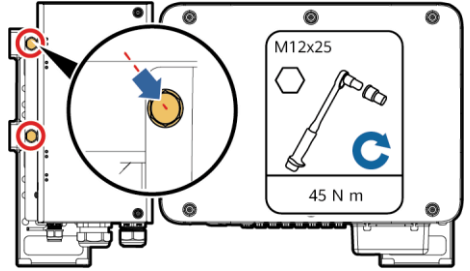
IS14H00023

4. (İsteğe bağlı) Adaptör kutusunu montaj braketine takın.



IS14H00025

5. Adaptör kutusunun solundaki iki vidayı sıkın.



IS14H00026

NOT

- Orijinal AC çıkış gücü kablosu ve sinyal kabloları SUN2000 üzerindeki AC bağlantı noktasına bağlanacak kadar uzunsa adaptör kutusu kurmanıza gerek yoktur.
- Adaptör kutusunu takmadan önce SUN2000'i sabitleyin.
- AC adaptör kutusunu takarken montaj konumunu bulmak için soldaki montaj deliklerini hizalayın.

3 PE Kablosunu Kurma

DUYURU

- Yerel kurulum yasaları ve düzenlemelerine uygun şekilde kabloları bağlayın.
- Kabloları bağlamadan önce, SUN2000 üzerindeki DC anahtarının ve SUN2000'e bağlı tüm anahtarların KAPALI olarak ayarlandığından emin olun. Aksi takdirde, SUN2000'in yüksek voltajı elektrik çarpmasına neden olabilir.

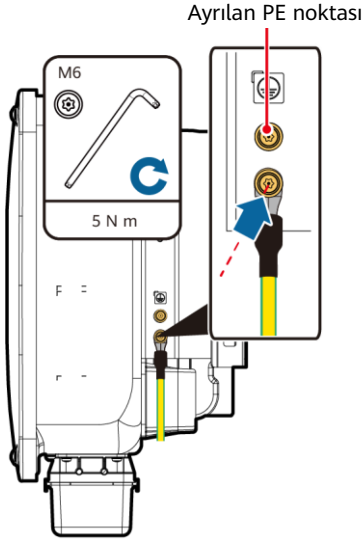
⚠ TEHLİKE

Nötr teli muhafazaya PE kablosu olarak bağlamayın. Aksi takdirde elektrik çarpması meydana gelebilir.

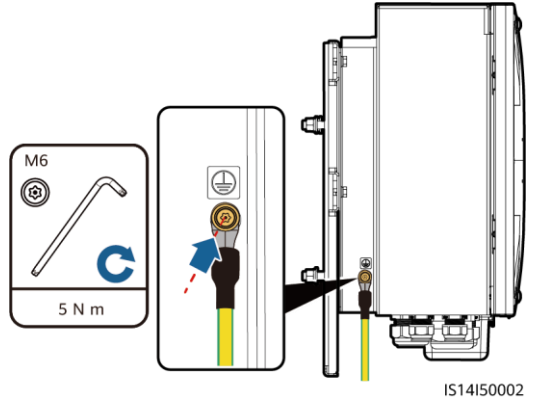
📖 NOT

- AC çıkış bağlantı noktasındaki PE noktası, yalnızca PE eşgerilim noktası olarak kullanılır ve muhafazadaki PE noktasının yerini alamaz.
- PE kablosu bağlandıktan sonra topraklama terminalinin çevresinde silika jel veya boya kullanılması önerilir.

1. SUN2000 PE kablosunu bağlayın.



2. (İsteğe bağlı) Adaptör kutusu takılıysa adaptör kutusu için bir PE kablosu takın.



4 Sinyal Kablolarını Takma

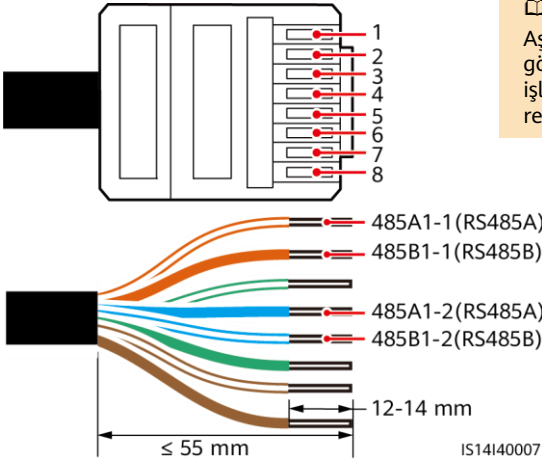
4.1 (İsteğe Bağlı) RS485 İletişim Kablosunu SUN2000'e Bağlama

Sinyal kabloları SUN2000 üzerindeki iletişim bağlantı noktasına bağlanacak kadar uzunsa adaptör kutusu kurmanıza gerek yoktur.

İletişim Bağlantı Noktası Sinyali Tanımları

| Değişimden Önce-RJ45 Ağ Bağlantı Noktası | | | Değişimden Önce-Terminal Bloğu | | SUN2000-(15KTL-50KTL)-M3 Serisi (COM Bağlantı Noktası) | | |
|--|------------------|--------|--------------------------------|------------|--|---------|-----------------------------|
| No. | Renk | İşlev | No. | İşlev | No. | Tanım | İşlev |
| 1 | Beyaz ve turuncu | RS485A | 1 | RS485A IN | 1 | 485A1-1 | RS485 diferansiyel sinyal + |
| 4 | Mavi | RS485A | 2 | RS485A OUT | 2 | 485A1-2 | RS485 diferansiyel sinyal + |
| 2 | Turuncu | RS485B | 3 | RS485B IN | 3 | 485B1-1 | RS485 diferansiyel sinyal - |
| 5 | Beyaz ve mavi | RS485B | 4 | RS485B OUT | 4 | 485B1-2 | RS485 diferansiyel sinyal - |
| - | - | - | - | - | 5 | PE | Kalkan katmanı topraklaması |
| - | - | - | - | - | 6 | PE | Kalkan katmanı topraklaması |

Değişimden Önce-Ağ Bağlantı Noktası

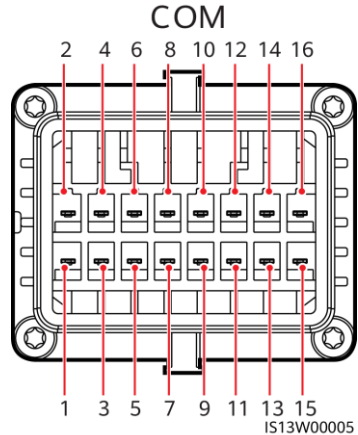
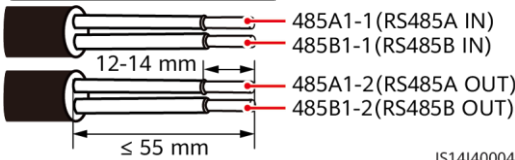


NOT

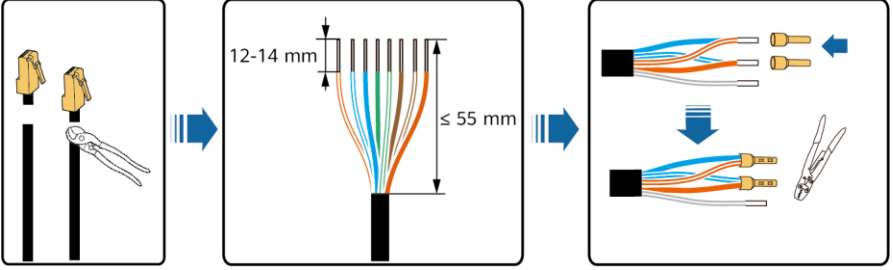
Aşağıdaki şekilde, tırnağı olmayan taraf gösterilmektedir. Şekildeki tellerin renkleri ve işlevleri yalnızca referans amaçlıdır. Gerçek renkler ve işlevler farklılık gösterebilir.

COM Bağlantı Noktası

Değişimden Önce - Terminal Bloğu

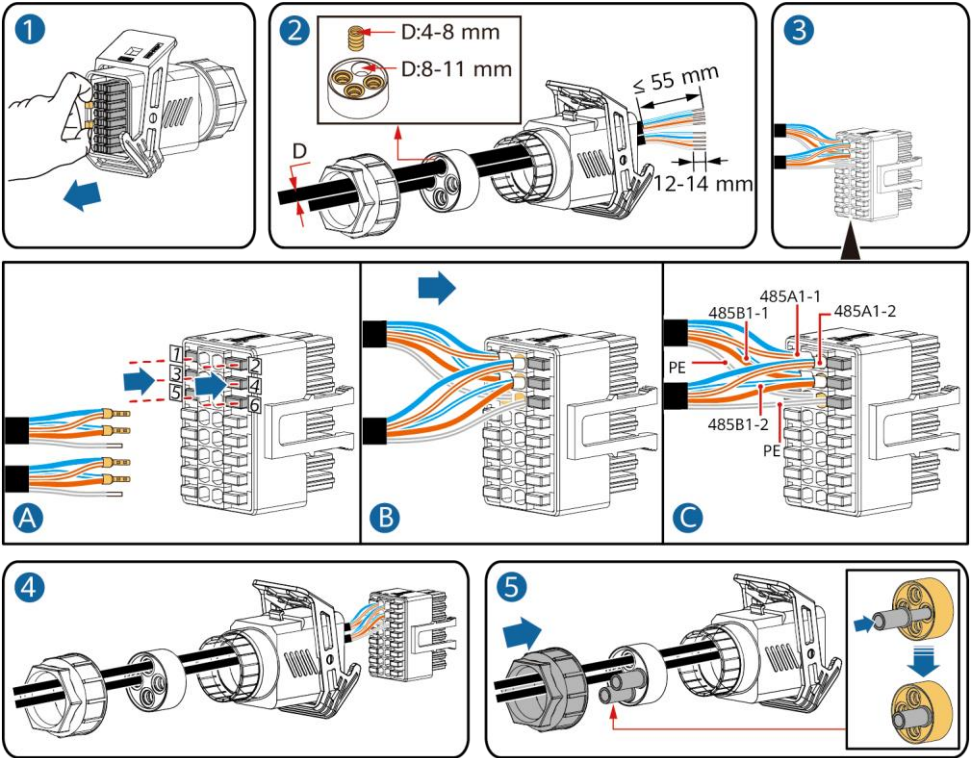


1. Orijinal sinyal kablosu RJ45 ağ bağlantı noktaları üzerinden bağlanmışsa RJ45 konektörlerini kesin.



IS14140006

2. Sinyal kablolarını sinyal kablosu konektörüne bağlayın.



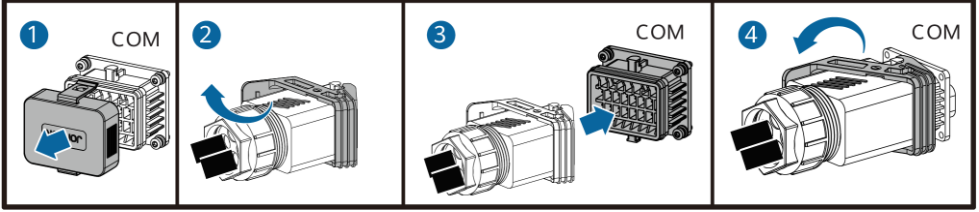
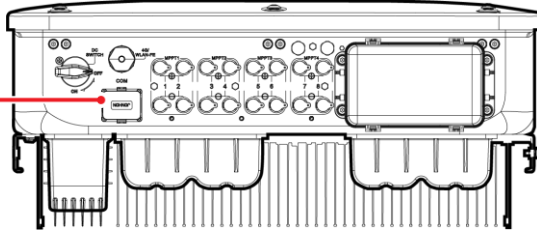
IS14140008

DUYURU

Kabloların koruma katmanlarının konektörün içinde olduğundan, fazlalık çekirdek tellerin koruma katmanından kesildiğinden, açıkta kalan çekirdek tellerin tamamen kablo deliğine yerleştirildiğinden ve kablounun güvenli bir şekilde bağlandığından emin olun.

3. Sinyal kablosu konektörünü iletişim bağlantı noktasına bağlayın.

İletişim bağlantı noktası (COM)



IS13I40001

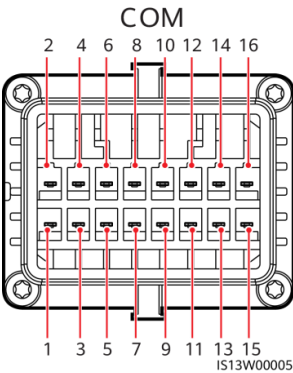
4.2 (İsteğe Bağlı) Sinyal Aktarım Kablosunu Bağlama

Sinyal kabloları inverter iletişim bağlantı noktasına bağlanacak kadar uzun değilse bir sinyal aktarım kablosu bağlayın.

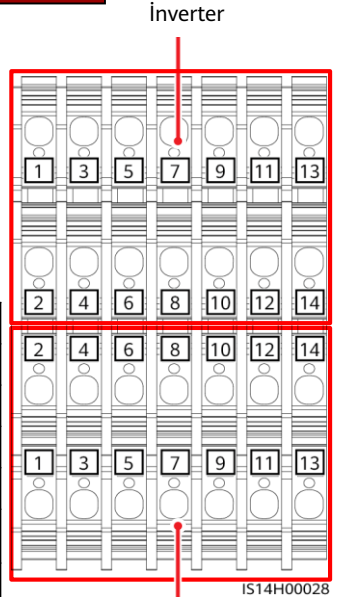
AC Adaptör Kutusundaki Terminal Bloğunun Sinyal Tanımları

| Bağlantı Noktası | Özel | RS485-1 | RS485-2 | Dalgacık Kontrolü | | |
|------------------|------|------------|---------|-------------------|------|-----|
| Tanım (inverter) | - | A1-1 A1-2 | A2 | DIN1 | DIN3 | GND |
| Tanım (Müşteri) | - | B1-1 B1-2 | B2 | DIN2 | DIN4 | - |
| Tanım (Müşteri) | - | B-IN B-OUT | B2 | DIN2 | DIN4 | - |
| Tanım (Müşteri) | - | A-IN A-OUT | A2 | DIN1 | DIN3 | GND |

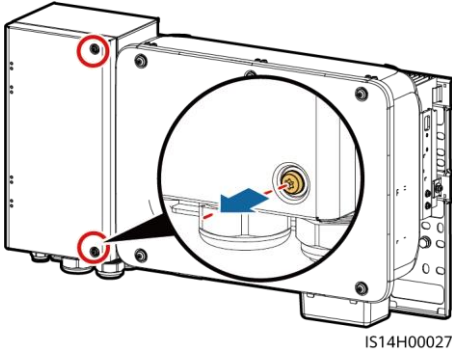
COM Bağlantı Noktası Sinyal Tanımlar



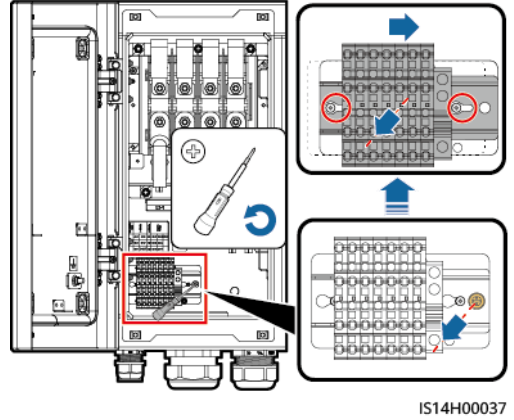
| No. | Tanım | No. | Tanım |
|-----|---------|-----|---------|
| 1 | 485A1-1 | 2 | 485A1-2 |
| 3 | 485B1-1 | 4 | 485B1-2 |
| 5 | - | 6 | - |
| 7 | 485A2 | 8 | DIN1 |
| 9 | 485B2 | 10 | DIN2 |
| 11 | - | 12 | DIN3 |
| 13 | - | 14 | DIN4 |
| 15 | - | 16 | GND |



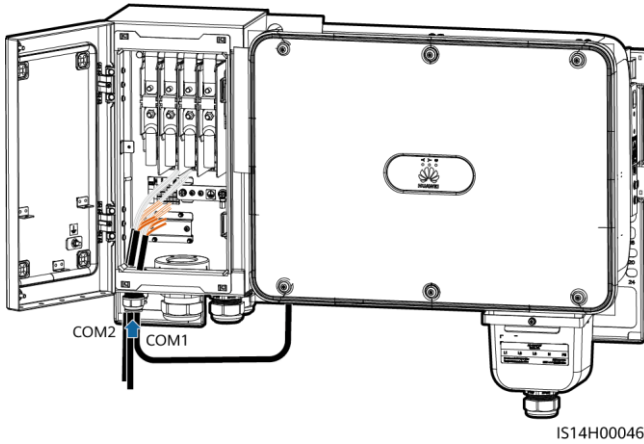
1. Torx güvenlik anahtarını kullanarak adaptör kutusundan iki adet Torx güvenlik vidasını sökün.



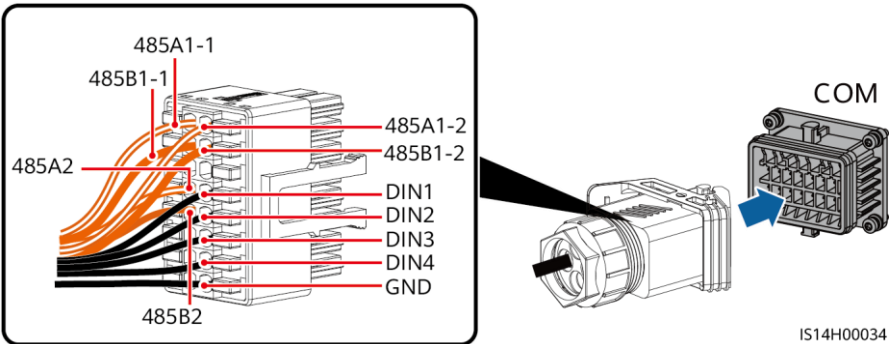
2. Sinyal terminal bloğunu AC adaptör kutusunun kaldırın.



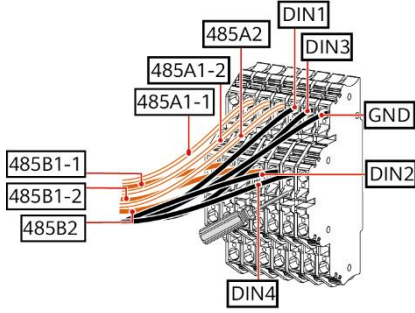
3. Sinyal dönüştürme kablosunu ve kullanıcı tarafındaki sinyal kablosunu AC adaptör kutusunun altındaki COM bağlantı noktasından geçirin.



4. Sinyal dönüştürme kablosunun bir ucunu inverterin COM bağlantı noktasına bağlayın.

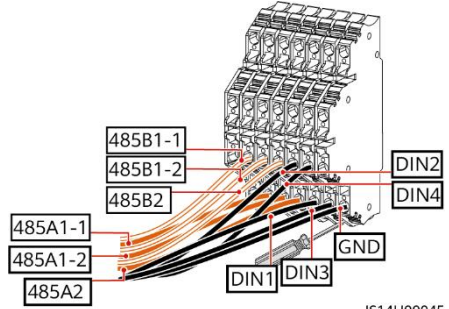


5. Sinyal dönüştürme kablosunun diğer ucunu terminal bloğuna bağlayın.



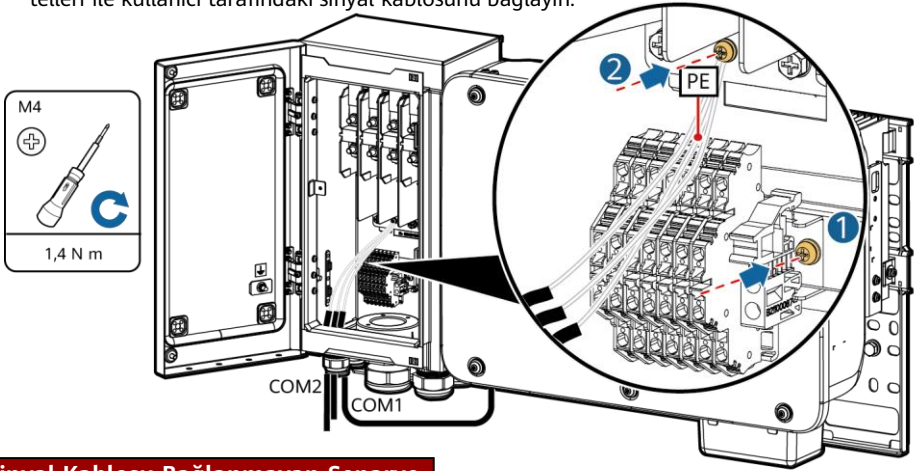
IS14H00044

6. Kullanıcı tarafı sinyal kablosunu terminal bloğuna bağlayın.



IS14H00045

7. Terminal bloğunu AC adaptör kutusuna sabitleyin ve sinyal dönüştürme kablosunun PE telleri ile kullanıcı tarafındaki sinyal kablosunu bağlayın.

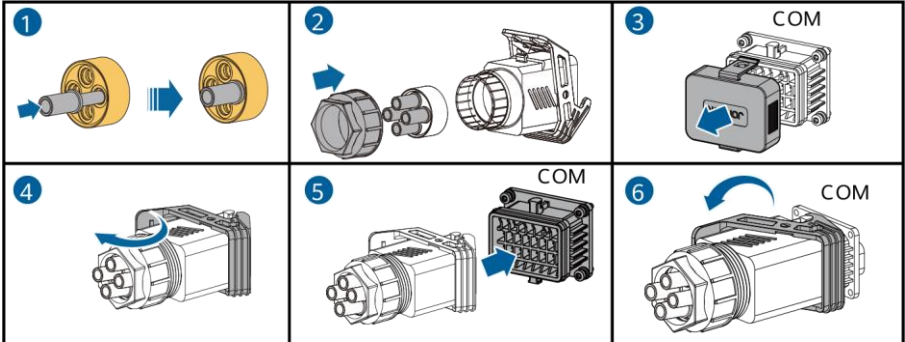


IS14H00047

Sinyal Kablosu Bağlanmayan Senaryo

DUYURU

SUN2000'e sinyal kablosu bağlı değilse sinyal kablosu konektörünün kablo deliğini tıkamak için su geçirmez bir tıpa kullanın ve su geçirmezlik performansını iyileştirmek için sinyal kablosu konektörünü SUN2000 üzerindeki iletişim bağlantı noktasına bağlayın.



IS14I40020

5 AC Çıkış Gücü Kablosunu Takma

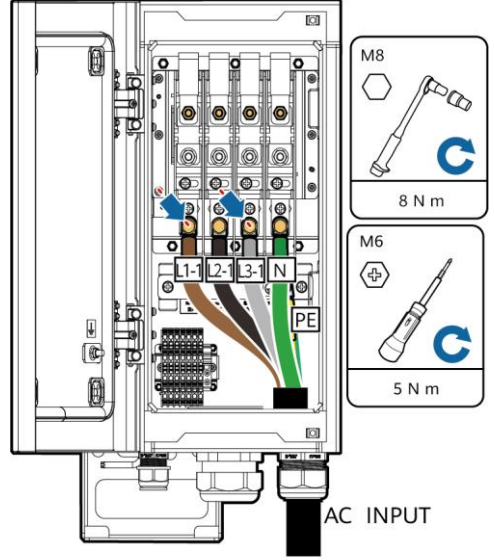
DUYURU

- Lokma anahtar ve uzatma çubuğuyla AC güç kablosunu bağlayın. Uzatma çubuğu 150 mm'den uzun olmalıdır.
- AC bağlantı kutusuna üçüncü taraf cihazlar takmayın.

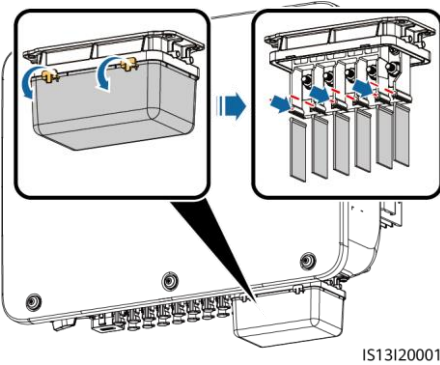
NOT

Adaptör kutusunda iki sıra AC terminali vardır. Alt sıra, AC aktarım kablosunu adaptör kutusu ile SUN2000 arasında bağlamak için kullanılır. Üst sıra da kullanıcı tarafındaki AC çıkış gücü kablosunu bağlamak için kullanılır.

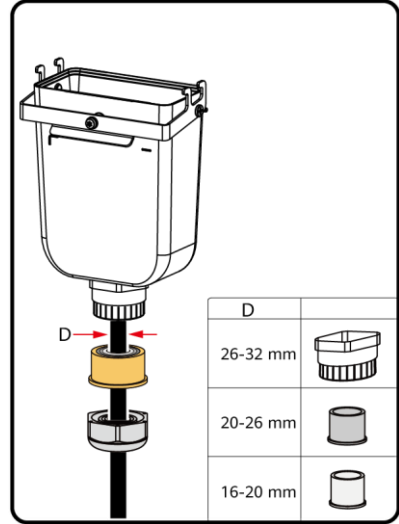
1. AC aktarım kablosunu adaptör kutusunun alt sırasındaki AC terminallerine bağlayın.



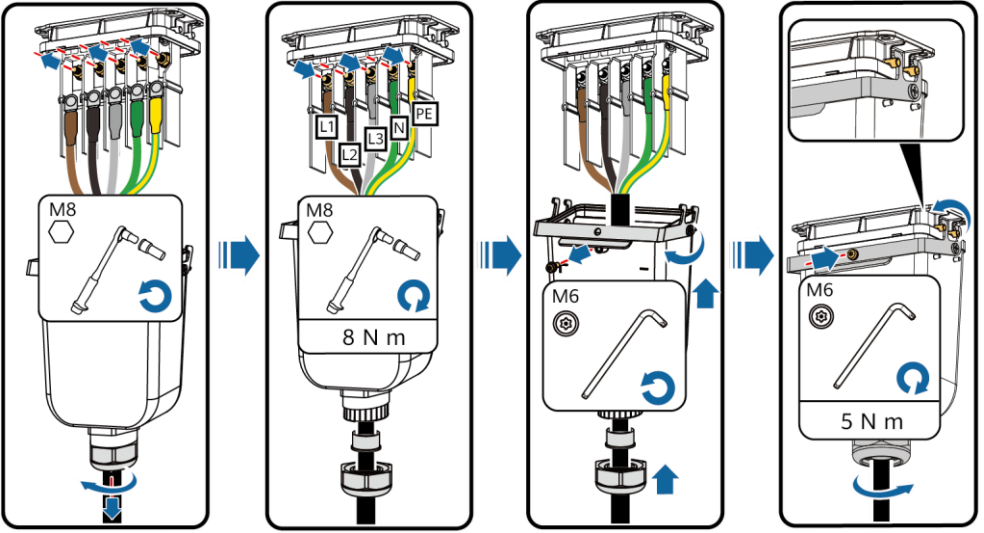
2. AC terminal kutusunu çıkarın ve bölme kartlarını takın.



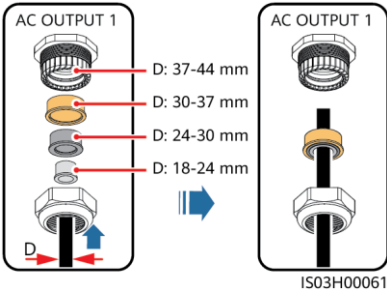
3. AC aktarım kablosunu AC kablo bağlantı terminalinden geçirin.



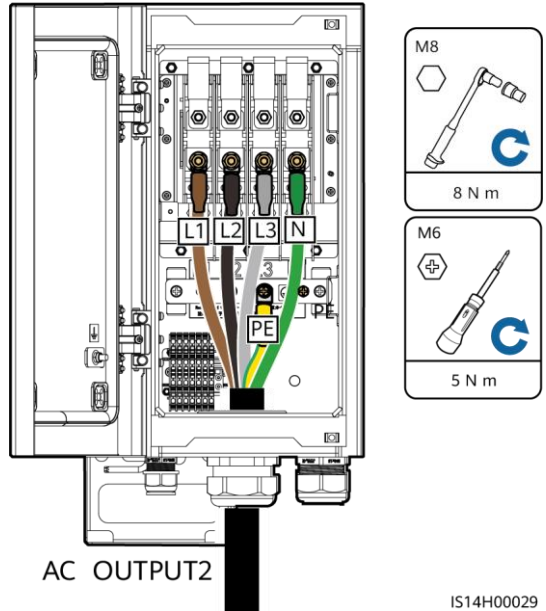
4. AC aktarım kablosunu SUN2000'e bağlayın.



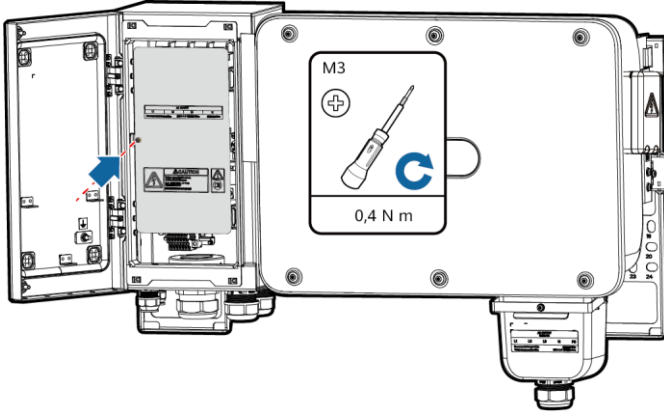
5. Kablo dış çapına göre uygun bir lastik kaplama seçin.



6. Kullanıcı tarafından AC çıkış gücü kablosunu bağlayın (örnek olarak beş çekirdekli bir kablo kullanarak).



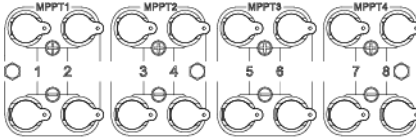
7. AC terminal kapağını takın ve adaptör kutusunun kapısını kapatın.



IS14H00035

6 DC Giriş Gücü Kablolarını Takma

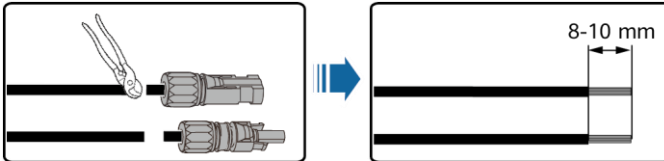
DC Giriş Terminallerini Seçme



IS13H00013

| Güç girişi sayısı | Terminal Seçimi |
|-------------------|--|
| 1 | Herhangi bir rotaya bağlanır. |
| 2 | PV1 ve PV5 |
| 3 | PV1, PV3 ve PV5 |
| 4 | PV1, PV3, PV5 ve PV7 |
| 5 | PV1, PV2, PV3, PV5 ve PV7 |
| 6 | PV1, PV2, PV3, PV5, PV6 ve PV7 |
| 7 | PV1, PV2, PV3, PV4, PV5, PV6 ve PV7 |
| 8 | PV1, PV2, PV3, PV4, PV5, PV6, PV7 ve PV8 |

1. Orijinal DC terminallerini kesin.

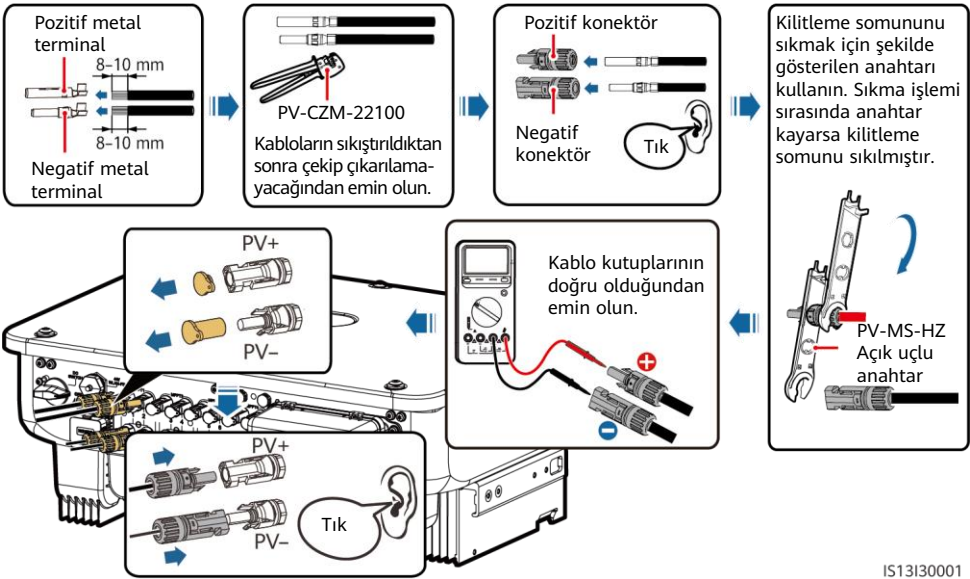


IS14I30003

DUYURU

1. DC giriş güç kablolarını bağlamadan önce orijinal DC terminallerinin kesildiğinden emin olun. Orijinal DC konektörü doğrudan SUN2000-(15KTL-50KTL)-M3 serisine bağlanırsa inverter yanabilir.
2. SUN2000 ile birlikte sağlanan pozitif ve negatif Staubli MC4 metal terminaller ile DC konektörlerini kullanın. Uyumsuz pozitif ve negatif metal terminaller ile DC konektörlerin kullanılması ciddi sonuçlar doğurabilir. Bu tür bir durumda hasar gören cihaz garanti kapsamında olmaz.
3. PV-CZM-22100 (Staubli) sıkma aletini kullanmanız önerilir ancak bu aleti konumlandırma bloğuyla birlikte kullanmayın. Aksi takdirde metal terminaller hasar görebilir. PV-MS (Staubli) veya PV-MS-HZ (Staubli) açık uçlu anahtar önerilir.
4. PV modül çıkışının topraklama yalıtımının iyi yapıldığından emin olun.
5. SUN2000'in DC giriş voltajı hiçbir koşulda 1100 V DC'yi aşmamalıdır.
6. DC giriş gücü kablolarını takmadan önce, kablo bağlantılarını doğru yapabilmek için kablo kutuplarını etiketleyin.
7. Bir DC giriş gücü kablosu ters bağlanmış ve DC anahtarı açılmışsa DC anahtarı ya da pozitif/negatif konektörler üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce bir süre bekleyin. Aksi takdirde cihaz hasar görebilir. Bu tür bir durumda hasar gören cihaz hiçbir garanti kapsamında olmaz. Gece güneş radyasyonu azalınca ve PV dizisi akımı 0,5 A değerinin altına düşünceye dek bekleyin. Sonrasında iki DC anahtarını KAPALI konuma ayarlayın, pozitif ve negatif konektörleri çıkarın ve DC giriş gücü kablosunun kutuplarını düzeltin.

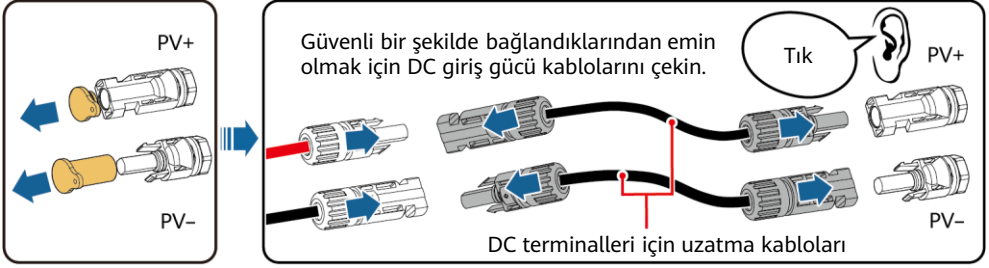
2. DC güç kablolarını bağlayın.



IS13130001

NOT

Orijinal DC giriş gücü kabloları yeterince uzun değilse pakette birlikte sağlanan DC giriş uzatma kablolarını kullanın.

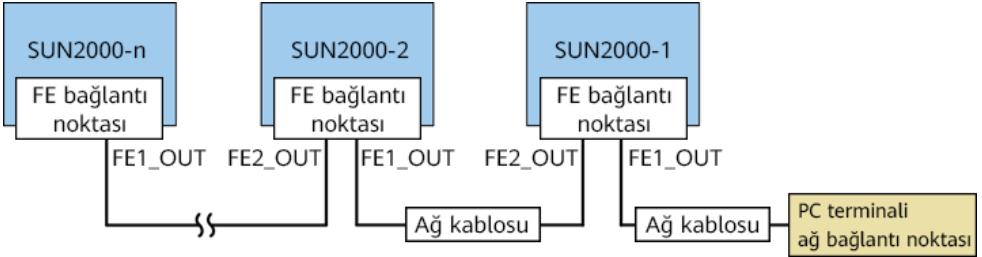


IS10I30005

7 (İsteğe Bağlı) WLAN-FE Akıllı Donanım Kilidini Takma

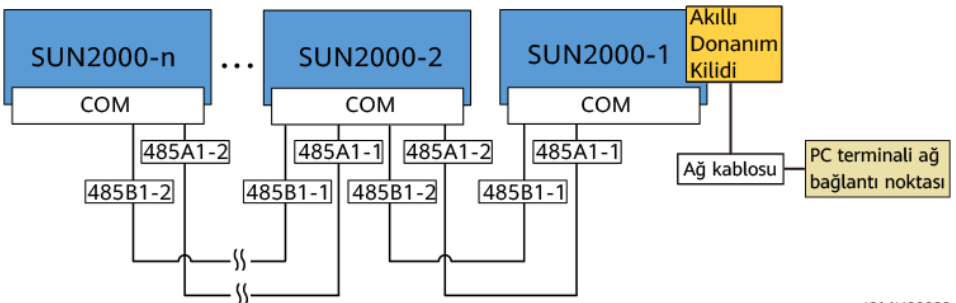
Orijinal SUN2000, FE iletişim modunu kullanıyorsa değişimden sonra izleme cihazına bağlı olan SUN2000 için WLAN-FE Akıllı Donanım Kilidi takmanız gerekir. Diğer SUN2000'ler için RS485 iletişim modunu kullanın.

Değişimden Önce Ağ Şeması



IS03N00002

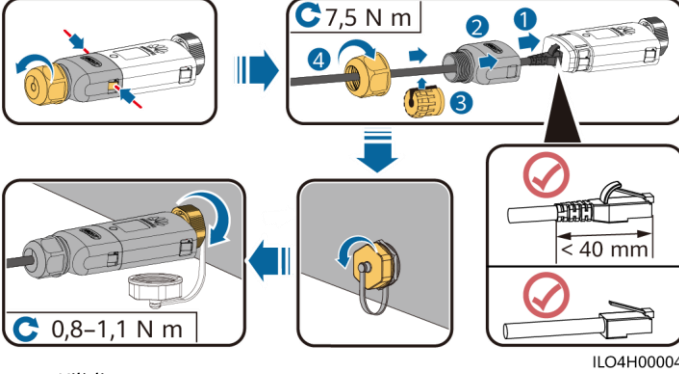
Değişimden Sonra Ağ Şeması



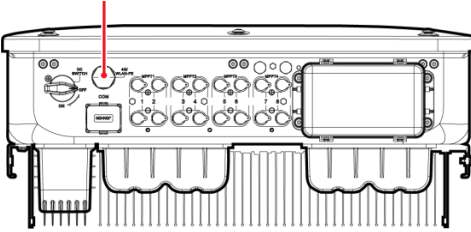
IS14H00032

- WLAN-FE Akıllı Donanım Kilidi standart yapılandırmada sağlanmaz.
- Akıllı Donanım Kilidini SUN2000'e takmadan önce ağ kablosunu takın.
- WLAN-FE Akıllı Donanım Kilidi SDongleA-05'in nasıl kullanılacağına ilişkin ayrıntılı bilgi için SDongleA-05 Hızlı Başlangıç Kılavuzu'na (WLAN-FE) göz atın.
- Hızlı Başlangıç Kılavuzu, Akıllı Donanım Kilidi ile birlikte sağlanır. Belgeyi edinmek için QR kodunu da tarayabilirsiniz.

1. WLAN-FE Akıllı Donanım Kilidini takın.



Akıllı Donanım Kilidi
bağlantı noktası
(4G/WLAN-FE)



Hızlı Başlangıç Kılavuzu

8 Kurulumu Doğrulama




| No. | Kabul Kriterleri |
|-----|---|
| 1 | SUN2000 doğru ve güvenli şekilde kuruldu. |
| 2 | Kablolar, müşterinin istediği gibi doğru bir şekilde yönlendirildi. |
| 3 | İletişim genişletme modülü doğru ve güvenli bir şekilde kuruldu. |
| 4 | Kablo bağları eşit şekilde sabitlendi ve çapak yok. |
| 5 | PE kablosu doğru, emniyetli ve güvenilir bir şekilde bağlandı. |
| 6 | DC anahtarı ve SUN2000'e bağlı tüm anahtarlar KAPALI olarak ayarlandı. |
| 7 | AC çıkış gücü kablosu, DC giriş gücü kabloları ile sinyal kabloları doğru ve sağlam bir şekilde bağlanmıştır. |
| 8 | Kullanılmayan terminaller ve bağlantı noktaları su geçirmez kapaklarla kapatıldı. |
| 9 | Kurulum alanının uygun ve kurulum ortamının temiz düzenli olduğu doğrulandı. |

9 Sistemi Açma

DUYURU

SUN2000 ve enerji nakil şebekesi arasındaki AC anahtarını açmadan önce AC gerilimin belirtilen aralık içinde olduğunu kontrol etmek için multimetre kullanın.

1. SUN2000 ve enerji nakil hatları şebekesi arasındaki AC anahtarını açın.
2. SUN2000'in altındaki DC anahtarını açın.
3. SUN2000'in çalışma durumunu kontrol etmek için LED göstergelerini gözlemleyin.

| Sınıflandırma | Durum (Yavaşça Yanıp Sönen Işık: 1 Saniye Yanık ve 1 Saniye Sönük Kalır; Hızla Yanıp Sönen Işık: 0,2 Saniye Boyunca Yanık ve 0,2 Saniye Boyunca Sönük Kalır) | | Açıklama |
|---------------------|--|---|--|
| Çalışma göstergesi |  |  | - |
| | Sürekli yanan yeşil ışık | Sürekli yanan yeşil ışık | SUN2000, şebekeye bağlı modda çalışıyor. |
| | Yavaşça yanıp sönen yeşil ışık | Kapalı | DC açık ve AC kapalı. |
| | Yavaşça yanıp sönen yeşil ışık | Yavaşça yanıp sönen yeşil ışık | Hem DC hem de AC açık ve SUN2000 enerji şebekesine güç sağlamıyor. |
| | Kapalı | Yavaşça yanıp sönen yeşil ışık | DC kapalı ve AC açık. |
| | Kapalı | Kapalı | Hem DC hem de AC kapalı. |
| | Hızla yanıp sönen kırmızı ışık | - | DC çevre alarmı |
| | - | Hızla yanıp sönen kırmızı ışık | AC çevre alarmı |
| | Sürekli yanan kırmızı ışık | Sürekli yanan kırmızı ışık | Arızalı |
| İletişim göstergesi |  | | - |
| | Hızla yanıp sönen yeşil ışık | | İletişim devam ediyor. |
| | Yavaşça yanıp sönen yeşil ışık | | Cep telefonu erişimi |
| | Kapalı | | İletişim yok |

Not: LED1, LED2 ve LED3'te sürekli olarak kırmızı yanıyorsa SUN2000 arızalıdır ve değiştirilmesi gerekir.

10 SUN2000'i değiştirmek için Parametreleri Ayarlama

1. HUAWEI AppGallery'ye (<http://appstore.huawei.com>) erişin, **SUN2000**'i arayın ve uygulamaya yükleme paketini indirin. Uygulamayı indirmek için QR kodunu da tarayabilirsiniz.



SUN2000
uygulaması

NOT

İlk inverter WLAN şifresi, inverterin yan tarafındaki isim etiketinde belirtilmiştir.
SUN2000 paketiyle birlikte yedek bir isim etiketi verilir.

2. SUN2000 WLAN'a bağlanın ve **installer** kullanıcısı olarak oturum açın.

İlk oturum amada varsayılan olarak **Hızlı ayarlar** ekranı gösterilir. Hızlı ayarlardan çıkın.

3. Ana menüden **Bakım** > **Cihaz değişimi**'ni seçin. Gösterilen sayfada cihaz değişim türü seçin ve ilgili parametreleri ayarlayın.

Cihaz değişirme

Cihaz değişime

Cihaz değişime

4. (İsteğe bağlı) Diğer parametreleri ayarlamamız gerekirse **Ayarlar**'a dokunun.

Huawei Technologies Co., Ltd.
Huawei Industrial Base, Bantian, Longgang
Shenzhen 518129 Çin Halk Cumhuriyeti

solar.huawei.com