

Ambalajın açılması, Montaj ve Özelleştirme

NetShelter[®] SX Ağ Bağlantısı Muhafazası



ABD Patent No. 7,033,267 B2
Patent Tarihi: 25 Nisan 2006



This manual is available in English on the enclosed CD.

Dieses Handbuch ist in Deutsch auf der beiliegenden CD-ROM verfügbar.

Este manual está disponible en español en el CD-ROM adjunto.

Ce manuel est disponible en français sur le CD-ROM ci-inclus.

Questo manuale è disponibile in italiano nel CD-ROM allegato.

本マニュアルの日本語版と同梱の CD-ROM からご覧いただけます。

Instrukcja obsługi w języku polskim jest dostępna na CD.

O manual em Português está disponível no CD-ROM em anexo.

Данное руководство на русском языке имеется на прилагаемом компакт-диске.

Bu kullanım kılavuzunun Türkçesi, ilişikte gönderilen CD içerisinde mevcuttur.

您可以从包含的 CD 上获得本手册的中文版本。

İçindekiler

Ürüne Genel Bakış	1
Tanım	1
NetShelter SX Ağ Bağlantısı Muhafazaları	1
Ürün Envanteri	2
Muhafazanın bileşenleri	2
Montajdan Önce	3
Aletler	3
Aletler (verilen)	3
Gerekli diğer aletler (birlikte verilmemiştir)	3
Donanım	3
Donanım (verilen)	3
Ambalajın açılması	4
Muhafazanın ambalajından çıkarılması	4
Lütfen geri dönüşüme sokun	5
Sorumluluk Reddi	5
Envanterin doğrulanması	5
Muhafazanın taşınması	6
Montaj	7
Yapılandırma	7
Muhafazanın Monte edilmesi	7
Muhafazayı Düzleştirme	7
Tekerlekler ve düzleştirme ayaklarının çıkartılması (isteğe bağlı)	8
Kabin dengeleme seçenekleri	8
Yan Panellerin Çıkartılması ve Takılması	10
Yan panelleri çıkarma	10
Yan panelleri geri takma	10
Tavanın Çıkartılması ve Takılması	11
Tavanın çıkartılması	11
Tavanın takılması	11

Kapakların Çıkartılması ve Takılması	12
Kapakların çıkartılması	12
Kapakların takılması	12
Ön kapağı tersine çevirme	13
Dikey Montaj Flanşları	16
Yan desteklerdeki dikey montaj flanşlarının ayarlanması	16
Montaj aksesuarları	18
Ekipmanların Monte Edilmesi	19
Muhafaza boyutları	19
Dikey montaj flanşı üzerinde bir U alanı tanımlanması	19
Kafes somunlarının monte edilmesi	20
Kafes somunlarını sökme	20
Toprak bağlantısı	21
Montaj aksesuarı	21
Hava akımı yönetimi	22
Yandan hava akımı gerektiren cihazlar	22
Veri Dağıtımı	25
Montaj	25
0-U montajı	25
Kablo Yönetimi	26
Dikey 0U Aksesuar Kanalları	26
Dikey Kablo Dağıtıcıları	26
Kablo yönetimi seçenekleri	27
Muhafazaların Birleştirilmesi	30
Muhafazaların Birleştirilmesi	30
Bağlanmış Muhafazaların Kapaklarının Çıkartılması	32
Teknik Özellikler	33
750 mm, 42-U Muhafazalar	33
Beş Yıllık Fabrika Garantisi	34
Garanti koşulları	34
Devredilemez garanti	34
Garanti dışı durumlar	34
Garanti talepleri	35

Ürüne Genel Bakış

Tanım

APC by Schneider Electric NetShelter® SX Ağ Bağlantısı 750 mm geniş muhafazalar; sunucular, ses, veri, ağ, ağ bağlantısı, internet kullanımı ve APC güç koruma donanımları da dahil olmak üzere kabin içine monte edilen 48 cm (19 inç) donanımların sektörel standartlarda (EIA-310) muhafaza edilmesi için kullanılan yüksek kalitede muhafazalardır.

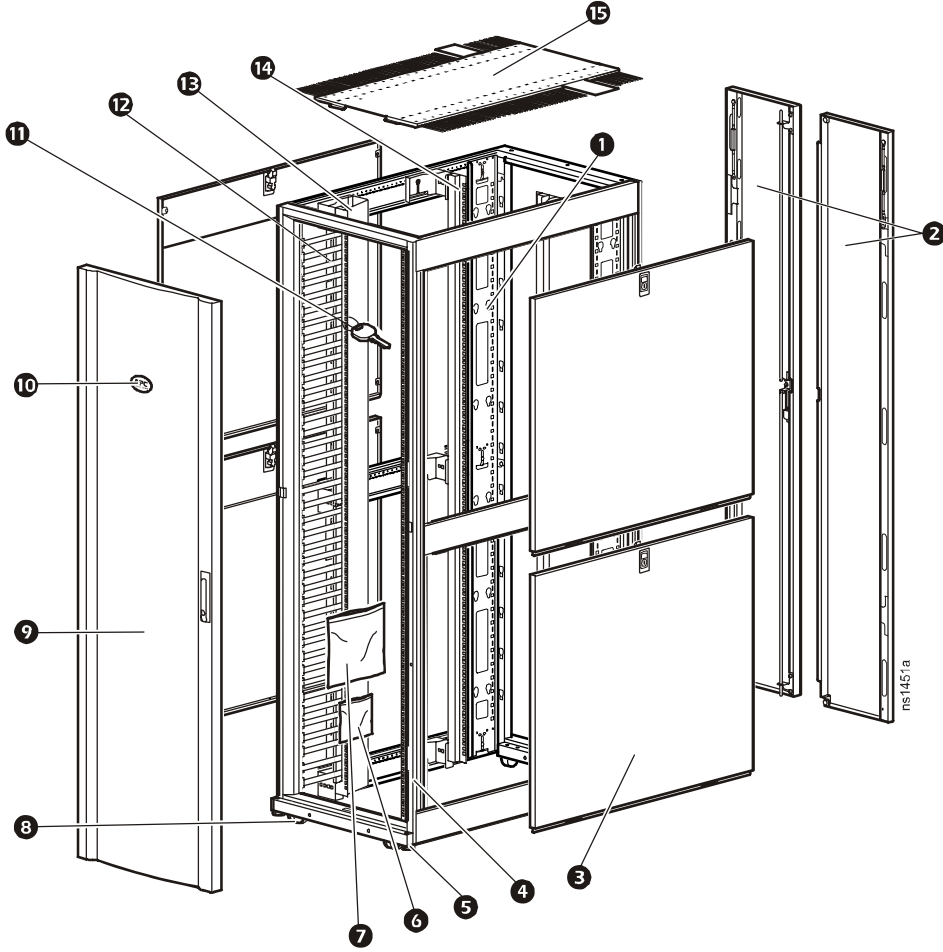
NetShelter SX Ağ Bağlantısı Muhafazaları

Model	Kabin İçi Montaj Yüksekliği	Kabin İçi Montaj Genişliği	Kabin Dış Genişliği	Muhafaza Derinliği
AR3140	42 U [†]	482 mm	750 mm	1,070 mm

[†]Bir U= 44,45 mm (1,75 inç). Bkz “Dikey montaj flanşı üzerinde bir U alanı tanımlanması” sayfa 19.

Ürün Envanteri

Muhafazanın bileşenleri



- | | |
|---|---------------------------------------|
| ❶ Dikey 0U Aksesuar Kanalı | ❹ Yönü değiştirilebilir kavisli kapak |
| ❷ Parçalı kapaklar | ❺ APC isim plakası |
| ❸ Kilitli yan paneller | ❻ Anahtar |
| ❹ Çerçeve direkleri | ❼ Dikey kablo yöneticileri |
| ❺ Ayarlanabilir düzleştirme ayakları | ❽ Montaj flanşı kablo yöneticisi |
| ❻ Donanım çantası | ❾ Dikey montaj flanşları |
| ❼ Hava akışı yönetim panelleri aksesuar torbası | ❿ Tavan |
| ❽ Tekerlekler | |

Montajdan Önce

Aletler

Aletler (verilen)

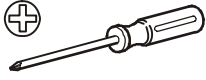


Torx® T30/#2 Yıldız anahtar

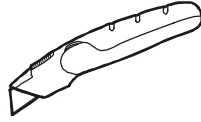


Kafesli somun aleti

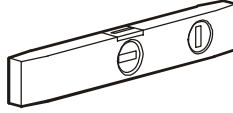
Gerekli diğer aletler (birlikte verilmemiştir)



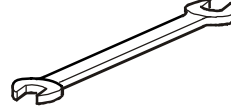
Yıldız tornavida



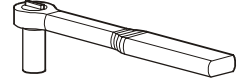
Maket bıçağı



Su terazisi



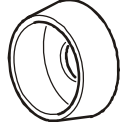
13 mm İngiliz anahtarı



10 mm lokma anahtarı

Donanım

Donanım (verilen)



Plastik fincanlı pullar (60)



M6 x 16 Yıldız oyuklu vidalar (60)



M5 x 12 vidalar (4)



Kafes somunları (60)



7 mm delik tapaları (4)

Ambalajın açılması

Muhafazanın ambalajından çıkarılması



Ağır: En az iki kişi tarafından muhafazasından çıkartılmalıdır.



Uyarı: Muhafazanın montajdan sonra devrilmesini önlemek için:

- Parçalar monte edilmeden önce muhafaza sabitlenmelidir. Bkz “Kabin dengeleme seçenekleri” sayfa 8.
 - Üç ya da daha fazla aynı donanım parçası monte edilmeden veya zemine cıvatalama dirsekleri (Bolt-down Bracket) takılmadan sürgülü raylardaki parçaları muhafazadan dışarı çekmeyin. Bkz “Kabin dengeleme seçenekleri” sayfa 8.
 - Muhafazaya bir defada birden fazla parça ilave etmeyin.
 - En ağır parçaları ilk önce yükleyin ve bunları, muhafazanın üst kısmının ağırlaşmasını önlemek için muhafazanın alt kısmından başlayarak yerleştirin.
 - Boş bir muhafazayı tekerlekleri üzerinde hareket ettirirken dikkatli davranın; muhafaza yandan itildiğinde veya çekildiğinde dengesizleşebilir. Muhafazayı, tekerlekleri üzerinde hareket ettirirken önden veya arkadan itin. Daha fazla denge sağlamak için, tekerlekleri üzerinde hareket ettirmeden önce muhafazanın içerisine 158 kg (350 lbs) donanım koyun.
1. Nakliye paletini açık bir alandaki sağlam ve düz bir yüzeye taşıyın. Muhafazada nakliye sırasında oluşmuş olabilecek gözle görülür hasar olup olmadığını inceleyin. Nakliye sırasında meydana gelmiş bir hasar tespit ettiğinizde, muhafazanın ön tarafındaki sarı etikette veya bu kılavuzun arka sayfasında bulunan telefon numarasından APC Müşteri Destek Merkeziyle temas kurun.
 2. Sargıyı nereden keseceğinizi belirlemek için ambalajın üzerindeki etikete bakın. Büyük bir makas veya maket bıçağı kullanarak muhafazayı saran plastik streç sargıyı dikkatli bir şekilde çıkartın.



Not: Garanti kartı ve montaj kılavuzunu içeren torbayı saklayın.

3. Dört karton köşe koruyucusunu çıkartın.
4. Muhafazayı nakliye paletine tespit eden iki dirseği, 13 mm İngiliz anahtarını (verilmemiştir) kullanarak sökün.



Not: Muhafazayı zemine cıvatalamak istiyorsanız palet montaj dirseklerini saklayın. Bkz “Kabin dengeleme seçenekleri” sayfa 8.

5. Muhafazanın her bir tarafına bir kişi geçmeli ve muhafazayı, arka tekerlekler paletin arka kenarından kurtulana kadar paletin arkasına doğru itmelidir. Arka tekerlekler zemine temas edene kadar muhafazayı arkaya doğru kaydırmaya devam edin.
6. Bir kişi muhafazayı paletten dikkatli bir şekilde yatırırken, diğerk kişi paleti muhafazanın altından çekmelidir. Daha sonra yavaşça tekerlekleri üzerine bırakılmalıdır.



Not: Muhafazayı yeniden taşımayı planlıyorsanız paleti saklayın.

7. Raf dengeleme seçeneği kullanmıyorsanız palet montaj dirseklerini çerçeveye monte etmekte kullanılan delikleri kapatmak için 7 mm'lik delik tıplarını (ürünle birlikte verilir) kullanın.

Lütfen geri dönüşüme sokun



Nakliye malzemeleri geri dönüşümlü malzemelerdir. Bu malzemeleri daha sonra kullanmak üzere saklayın veya uygun bir şekilde atın.

Sorumluluk Reddi

APC, bu ürünün yeniden taşınması sırasında meydana gelen hasarlardan sorumlu değildir.

Envanterin doğrulanması

Muhafazayı ambalajından çıkardıktan sonra, gerekli tüm parça ve donanımların muhafazayla birlikte geldiğini doğrulayın. Parça listesi için bkz. “Ürün Envanteri” sayfa 2.

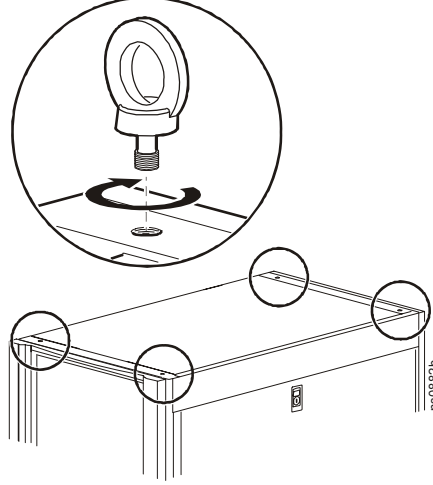


Not: Herhangi bir parça eksikse, www.apc.com adresindeki APC Web sitesinden APC Müşteri Destek Merkeziyle temas kurun.

Muhafazanın taşınması

Tekerlekler. Muhafaza, 1021 kg'a (2,250 lb) kadar ekipman yüklenecek tekerlekleri üzerinde hareket ettirilebilir. Muhafazayı yanlardan değil önden veya arkadan itin; yandan itildiğinde dengesi bozulabilir. Daha iyi denge sağlamak için tekerlekleri üzerinde hareket ettirmeden önce muhafazaya 159 kg (350 lb) veya daha fazla ekipman yerleştirin.

Halkalı cıvatalar. Muhafazanın kaldırılması gerektiğinde, bu işlem muhafaza çerçevesinin üst kısmına halkalı cıvatalar (verilmemiştir) bağlanarak yapılabilir. Açılı kaldırma için, yaklaşık olarak uygun değerlere sahip omuzlu M10 halkalı cıvatalar kullanın. Takılan ekipmanların maksimum ağırlığı halkalı cıvata başına 142 kg (312 lb) olmalıdır toplamda (567 kg [1,250 lb]).



Montaj

Yapılandırma

Muhafazayı monte etmeden önce, ekipmanları monte etmek için ihtiyaç duyulan yer ile alanı ve klavye ile video monitörlerinin ergonomilerini planlayın.

APC Web sitesinde, www.apc.com, bulunan Rack Configurator muhafazalarınızın mevcut U alanını en uygun hale getirmek amacıyla yapılandırmanızı planlamanıza yardımcı olur.

Muhafazanın Monte edilmesi



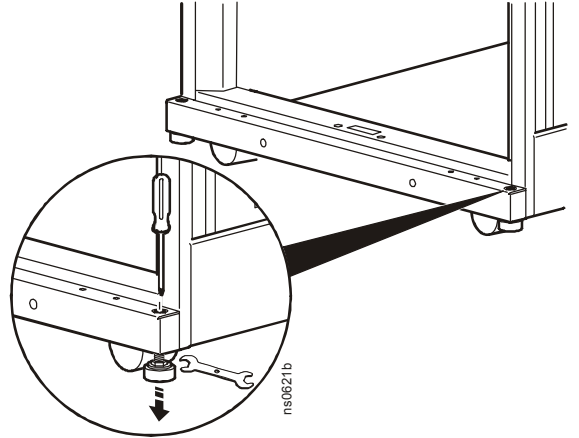
Uyarı: Daha fazla denge sağlamak için, tekerlekleri üzerinde hareket ettirmeden önce muhafazanın içerisine 158 kg (350 lb) donanım koyun.

Muhafazayı Düzleştirme

Ekipmanları monte etmeden önce muhafazayı düzleştirin.

Köşelerdeki düzleştirme ayakları, zeminin düz olmadığı hallerde dengeli bir taban elde edilmesini sağlar ancak eğimi kötü olan bir yüzeyi dengeleyemezler. Muhafaza tabanının doğrudan zemine oturmasını sağlamak için tekerlekleri ve düzleştirme ayaklarını çıkartabilirsiniz.

1. Muhafazayı düz bir yere taşıyın.
2. Her bir düzleştirme ayağı için, düzenleme ayağının üzerindeki vidaya yıldız veya yivli bir tornavida takın (ürünle birlikte verilmemiştir). Düzleştirme ayağını zemine sıkı bir şekilde oturana kadar açmak için vidayı saat yönünde döndürün.



Not: Muhafazanın, ekipmanlar monte edildikten sonra düzleştirilmesi gerekirse, düzleştirme ayağını alçaltmak için 13 mm'lik bir İngiliz anahtarı (verilmemiştir) kullanın. Her bir düzleştirme ayağı için, İngiliz anahtarının (ürünle birlikte verilmemiştir) 13 mm'lik ağzını ayağın dibindeki yuvarlak yastığın hemen üzerindeki altıgen başa takın. Düzleştirme ayağını zemine sıkı bir şekilde oturana kadar açmak için anahtarı saat yönünde döndürün.

Tekerlekler ve düzeltme ayaklarının çıkartılması (isteğe bağlı)



Uyarı: Yaralanma veya muhafazanın hasar görmesini önlemek için muhafazayı iki kişi desteklemelidir.

Muhafaza boş olmalıdır ve muhafazayı yan tarafına yatırmadan önce tavan, yan paneller ve arka ve ön kapılar çıkarılmalıdır.

Muhafazanın yukarısında uygun açıklık sağlayacak bir alanda muhafazayı eğin.

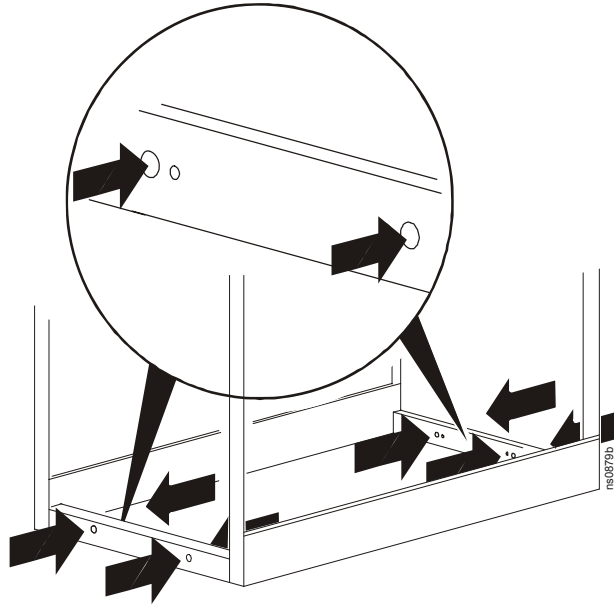
1. Muhafazayı bir tarafa yatırın.
2. 10 mm'lik lokma anahtarı (ürünle birlikte verilmemiştir) kullanarak her bir tekerlekteki dört altıgen somunu söküp tekerlekleri çıkartın.
3. Her bir düzeltme ayağı için, çerçeveden çıkana kadar ayağı saat yönünde döndürmek için bir yıldız veya yivli tornavida (verilmemiştir) kullanın.

Kabin dengeleme seçenekleri

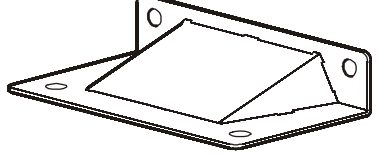
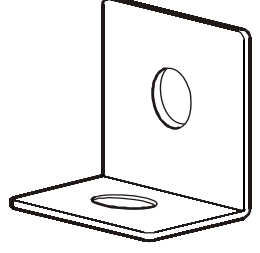
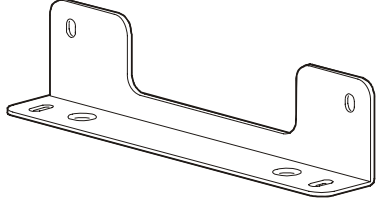


Uyarı: Tekerlekler ve düzeltme ayakları sökülürse, muhafaza zemine cıvatalı dirsek ya da denge plakası kullanılarak dengelenemez.

İlave dengeleme sağlamak amacıyla dirsekler kullanılarak, muhafaza içerden veya dışardan zemine cıvatalanabilir. Uygun sabitleme donanımı (verilmemiştir) kullanıldığında bu sistem UBC Zone 4 gerekliliklerini karşılamaktadır. UBC uyumluluk gereklilikleri ve dirsek montaj talimatlarının tamamı için APC Web sitesi, www.apc.com'a bakın. Aşağıdaki resimde gösterildiği gibi tüm dirsekler delikler yoluyla muhafazaya tutturulabilir.



APC, dengeyi güçlendirmek için aşağıdaki dirsekleri sunmaktadır.

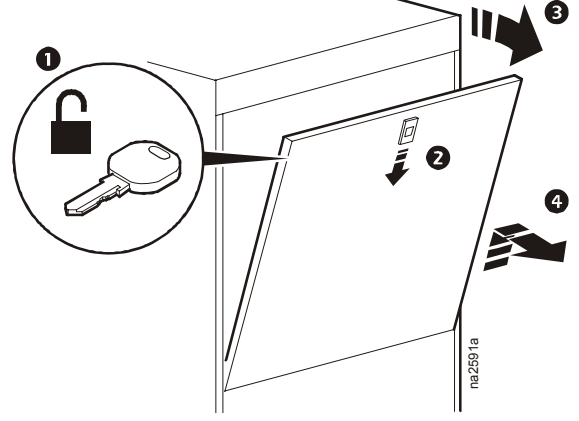
Ürün	SKU	Tanım	Şekil
Stabilizer Plate Kit (Dengeleme Plakası Kiti)	AR7700	Ek denge sağlamak için kabine ve zemine dışardan bağlanır.	
Bolt-down Kit (Zemine Cıvatalama Kiti)	AR7701	Kablo erişimini engellemeden ek denge sağlamak için muhafazaya ve zemine içerden veya dışardan bağlanır.	
Palet Montaj Dirsekleri (verilmiştir)		Ek denge sağlamak için muhafazaya ve zemine içerden veya dışardan bağlanır.	

Yan Panellerin Çıkartılması ve Takılması

Muhafazaları bir araya getirirken muhafazaların arasındaki iç ve geçiş kablolarına erişmek için yan panelleri çıkarın. Yan paneller ek güvenlik sağlar ve muhafaza içinde doğru hava akışına yardımcı olur.

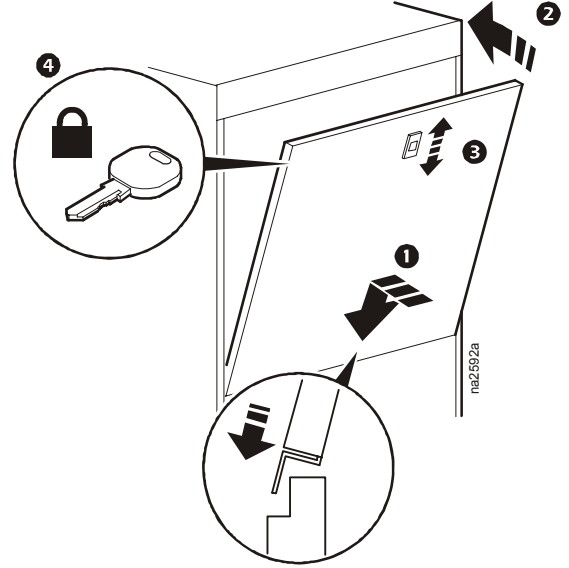
Yan panelleri çıkarma

1. Gerekirse anahtarı kullanarak panelin kilidini açın.
2. Panel mandalını aşağı kaydırın.
3. Panelin üst kısmını muhafazadan dışarıya doğru çekin.
4. Mandalı bırakıp paneli yukarı kaldırarak panel çerçevesinin dibindeki yan destek dudağından kurtarın.



Yan panelleri geri takma

1. Panelin üst kısmını yerine oturtmak için ileri doğru itmeden önce panelin alt kısmını güvenli bir şekilde yan destek dudağına geçirin.
2. Panel mandalını yukarı kaydırın.



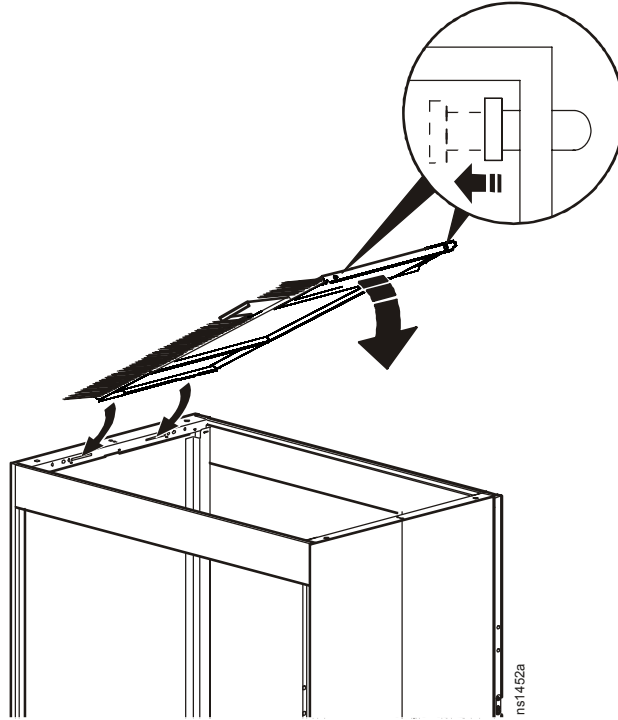
Tavanın Çıkartılması ve Takılması

Tavanın çıkartılması

1. Muhafazanın arkasındaki iki yaylı pimi çekip tutun.
2. Tavanı, muhafazadan yukarı doğru itin.
3. Tavanı, kaldırarak muhafazadan çıkartın.

Tavanın takılması

1. Çatının ön tarafındaki tırnakları muhafazanın önündeki oyuklarına yerleştirecek şekilde kaydırın.
2. Tavanı, tavanın arkasındaki iki yaylı pimi çekili halde tutup muhafazanın içine indirin.
3. Tavanı muhafazaya tespit etmek için pimleri bırakın.



Uyarı: Hasar veya yaralanmaya yol açmamak için, tavanı geçit olarak kullanmayın.



Not: Kablolar muhafazanın üst kısmına doğru döşenirken tavan çıkartılabilir veya yeniden takılabilir.

Kapakların Çıkartılması ve Takılması



Not: Muhafazalar birleştirilirse, bkz. “Bağlanmış Muhafazaların Kapaklarının Çıkartılması” sayfa 32.

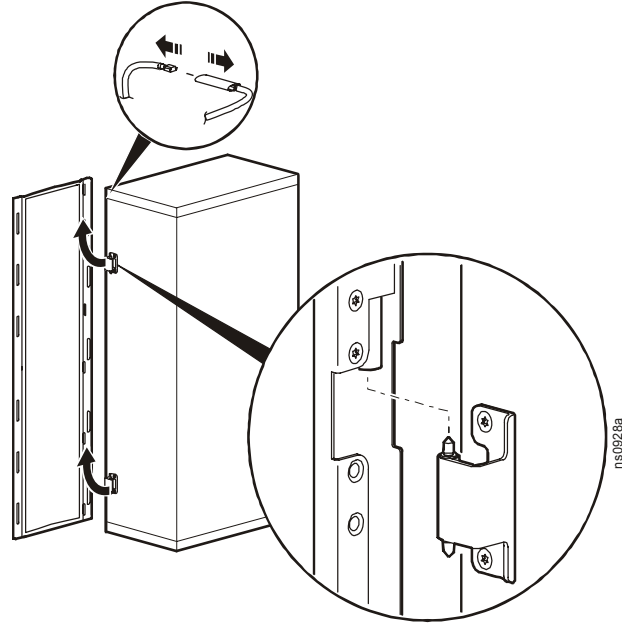


Uyarı: Yaralanma veya muhafazanın hasar görmesini önlemek için bir kişi kapağı çerçevesinden çıkartırken başka bir kişi kapağı tutmalıdır.

Kapakların çıkartılması

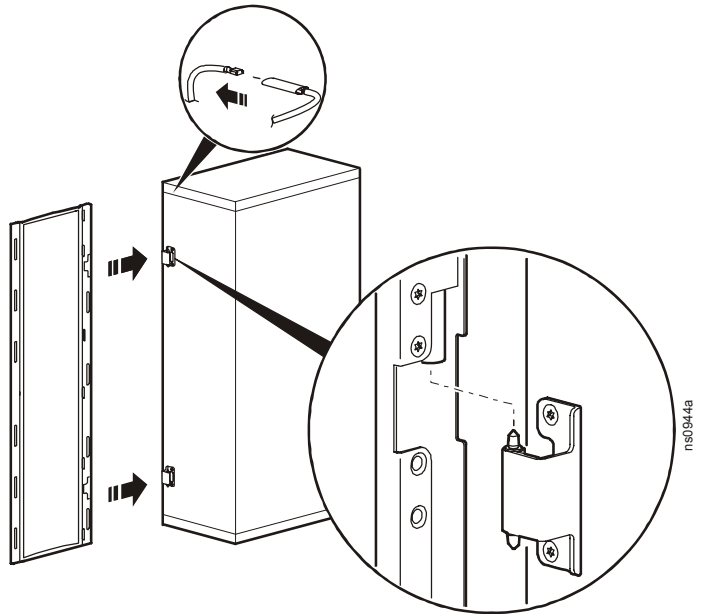
Donanımlara daha rahat erişmek için muhafazanın ön ve arka kapaklarını çıkartabilirsiniz.

1. Toprak bağlantısı kablосunun bağlantısını kesin.
2. Kapağı yaklaşık 90 derece açın ve kaldırarak menteşelerden kurtarın.



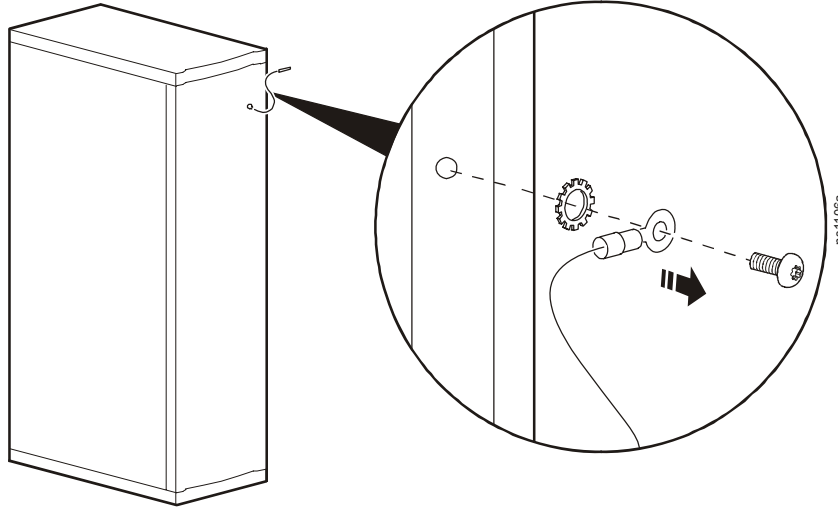
Kapakların takılması

1. Kapağı, muhafaza çerçevesine yaklaşık 90 derece açıyla tutun. Kapak menteşelerini çerçevedeki menteşe pimleriyle hizalayın.
2. Kapağı, pimlerin kapaktaki menteşe silindirlerine girdiğinden emin olarak menteşe pimlerinin üzerine indirin.
3. Toprak bağlantısı kablосunu tekrar takın.
4. Kapağın düzgün bir şekilde açılıp kapandığından emin olun.

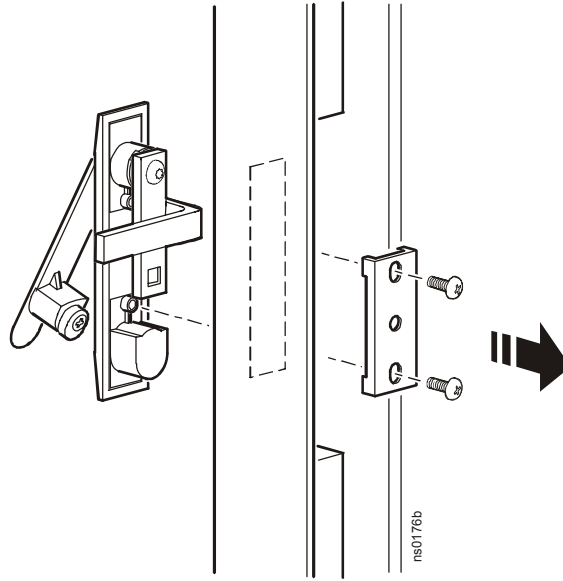


Ön kapağı tersine çevirme

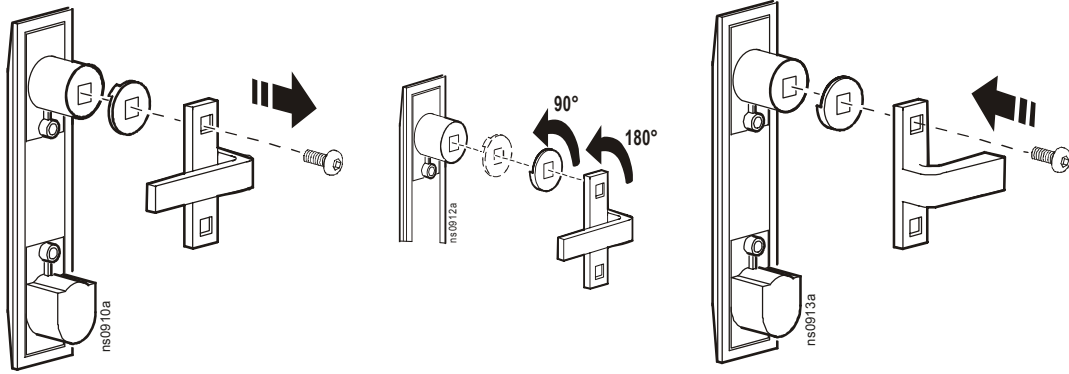
1. Ön kapaktan APC isim plakalarını çıkartın.
2. Topraklama kablosunu çerçeveye ve kapağa bağlayan M6 x 12 yassı başlı vidaları ve yıldız pulları Torx T30/ 2 numara yıldız anahtar (ürünle birlikte verilir) yardımıyla çıkarın.



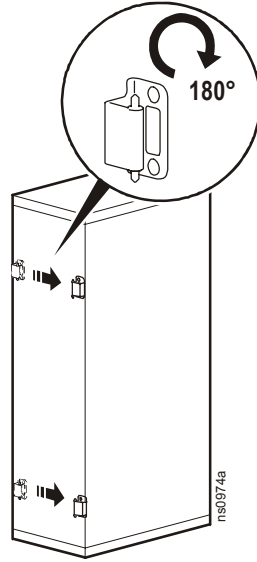
3. İki yıldız vidayı kapak kol grubunun arkasından söküp kol grubunu kapaktan çıkartın.



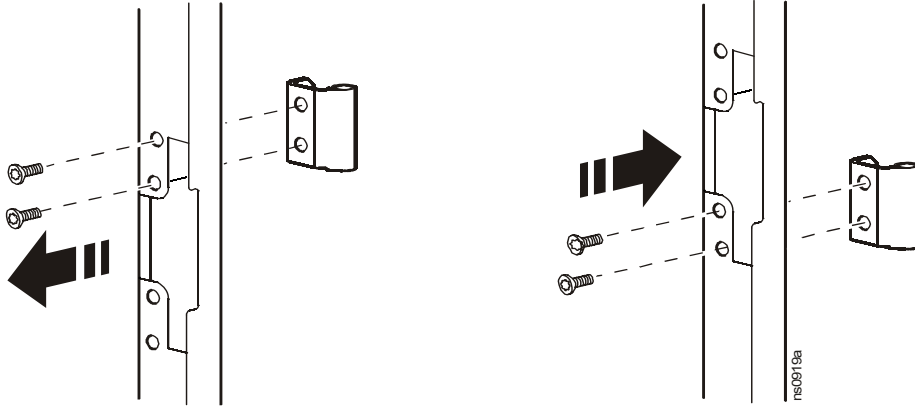
4. Torx T30/#2 Yıldız anahtarını (verilmiştir) kullanarak vida, mandal ve pulu kapak kol grubunun arkasından çıkartın. Pulu 90 derece, mandalı ise 180 derece döndürün ve mandalı yeniden takın.



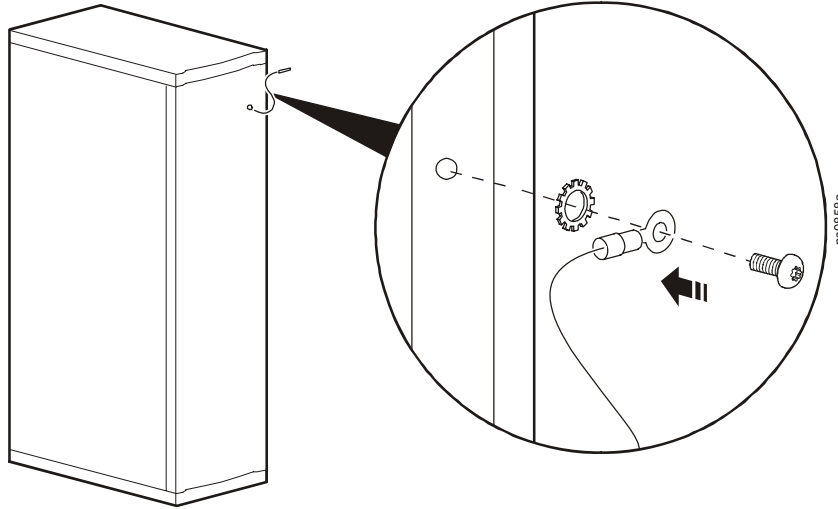
5. Kapağı çıkartın. Bkz. “Kapakların çıkartılması” sayfa 12.
6. Torx T30/#2 Yıldız anahtarını (verilmiştir) kullanarak menteşeleri çerçeveden çıkarın. Menteşeleri 180 derece döndürün ve muhafazanın çerçevesinin diğer tarafına tekrar takın.



7. Kapaktaki menteşeleri çıkartın ve başlangıçta takılı oldukları yerin hemen altındaki delik grubunu kullanarak geri takın.



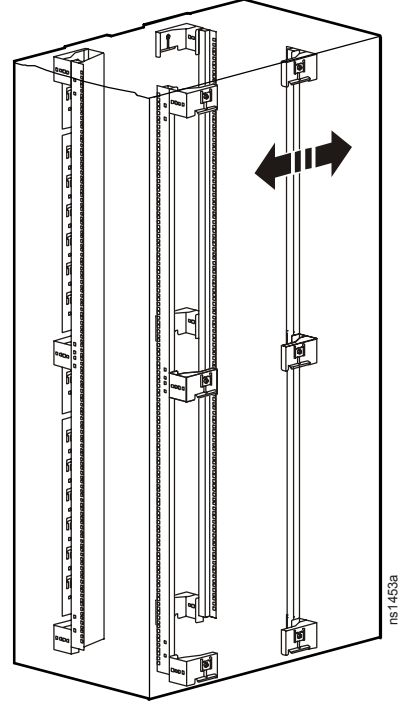
8. Kapağı 180 derece döndürün ve tekrar takın. Bkz. “Kapakların takılması” sayfa 12.
9. Topraklama kablosunu kapağın üst kısmına, menteşelerin yanına ve muhafaza çerçevesine M6 x 12 yassı başlı vidalar kullanarak yeniden takın.



10. Kapak kol grubunu 180 derece döndürün ve 2. adımda çıkartılmış olan vidaları kullanarak geri takın.
11. Muhafazanın ön kapağına APC isim plakasını tekrar takın.

Dikey Montaj Flanşları

Dikey montaj flanşları, kabin içine monte edilebilen 558,8 mm (22 inç) derinliğe sahip ekipmanlarla kullanılmak üzere muhafazalara fabrikada uygun konumda takılmıştır ve ağ bağlantısı ile telekomünikasyon donanımını barındırır. Montaj flanşları, çeşitli derinliklere sahip farklı raylar veya ekipmanları barındıracak şekilde muhafazanın ön veya arkasına doğru ayarlanabilir. Flanşlar, 279,4 mm (11 inç) yakında ya da 870 mm (34,25 inç) uzakta olacak şekilde ayarlanabilir.



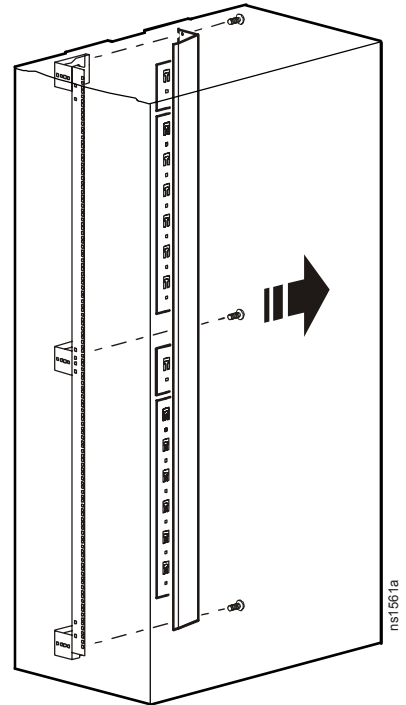
Yan desteklerdeki dikey montaj flanşlarının ayarlanması



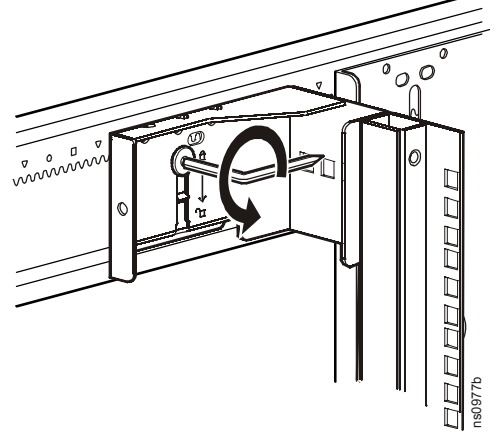
Uyarı: Yaralanmamak veya muhafazanın hasar görmesini önlemek için bu işlemi montaj flanşlarına herhangi bir ekipman takılı değilken gerçekleştirin.



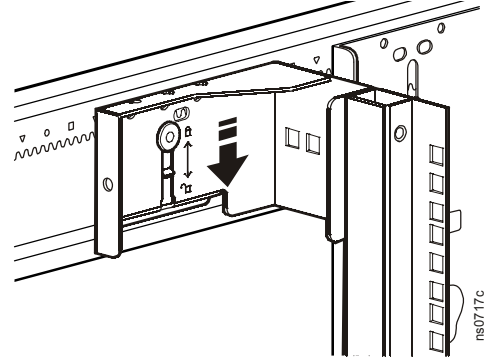
Not: Dikey montaj flanşının ayarlanması amacıyla düz dirseğe erişmek için sol ön dikey montaj flanşının üzerindeki montaj flanşı kablo dağıtıcısını çıkarın.



1. Torx T30/#2 Yıldız anahtarını (verilmiştir) kullanarak her bir montaj flanşının oyuklarındaki yıldız başlı vidaları gevşetin fakat çıkartmayın.



2. Düz dirseği alçaltın ve montaj flanşını istenilen konuma getirin.

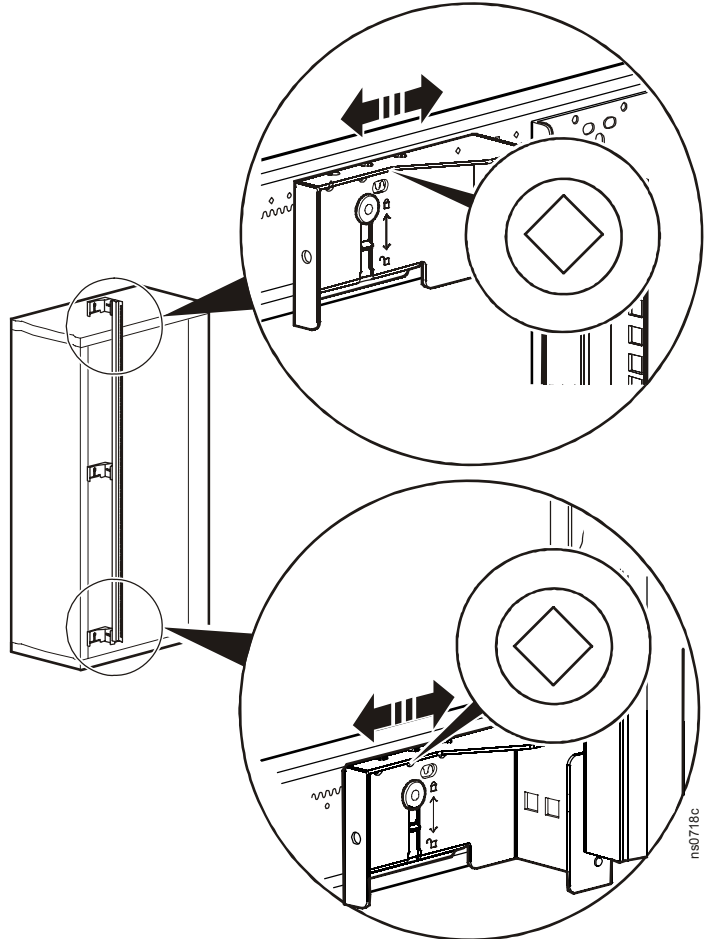


3. Dikey montaj flanşlarını doğru şekilde hizalamak için, flanşın üst kısmındaki deliklerden birinden görünen sembolü (örneğin baklava biçimi) bulun ve aynı sembolün, flanşın alt kısmındaki ilgili delikten de görüldüğünden emin olun. Deliklerden herhangi birinden aynı anda sadece bir sembol görünür. Fabrika standardına göre belirlenmiş konumda, deliklerin ikisinde baklava biçimi görünmektedir.

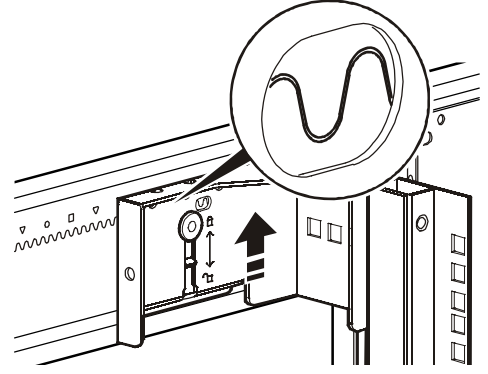


Not: Dikey montaj flanşları 6 mm'lik (1/4 inç) aralıklarla ayarlanır.

Birbirinin karşısına yerleştirilmiş dikey montaj flanşlarında aynı sembol görünmelidir.

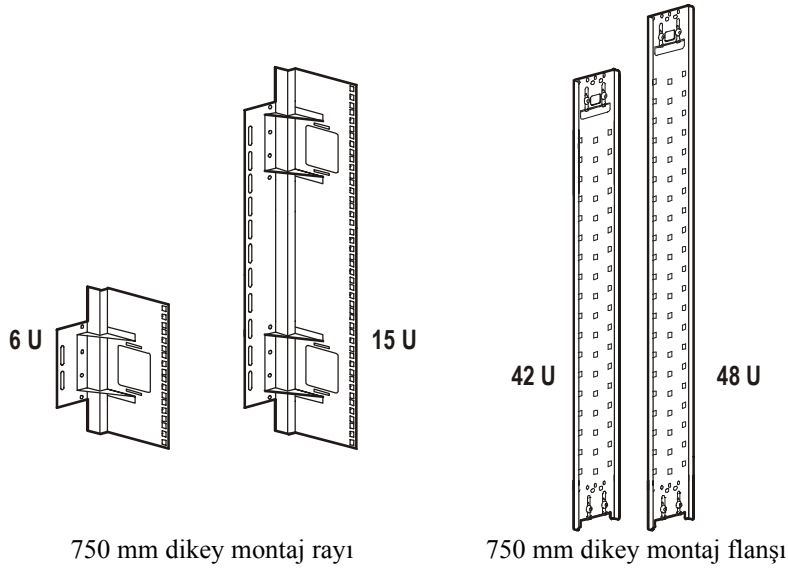


4. Dikey montaj flanşı doğru konuma yerleştirildiğinde, her bir vidayı dirsekteki dış yan destekteki dişle kenetlenene kadar kaydırın ve vidaları sıkın.

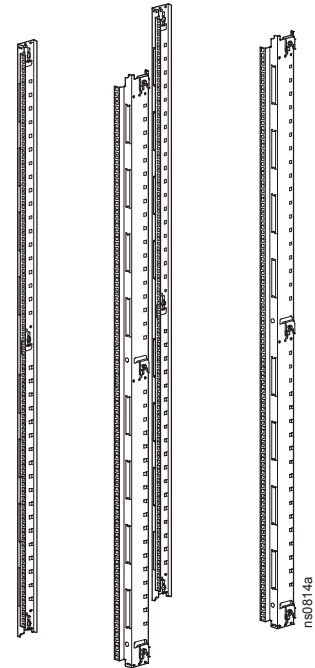


Montaj aksesuarları

Muhafazadaki diğer ekipmanlardan farklı bir montaj derinliğine sahip olan ekipmanları monte etmek için, uygun APC Gömme Ray Kiti'ni kullanın. 42 U için AR7508 ve 48 U için AR7578, 750 mm'lik muhafazalar.



AR3140 muhafazalar için yedek ray kiti (AR7510) bulunmaktadır. 42-U, 750 mm'lik muhafazalarda 23 inç'lik kabin içine monte edilebilen donanım barındırır.



Ekipmanların Monte Edilmesi

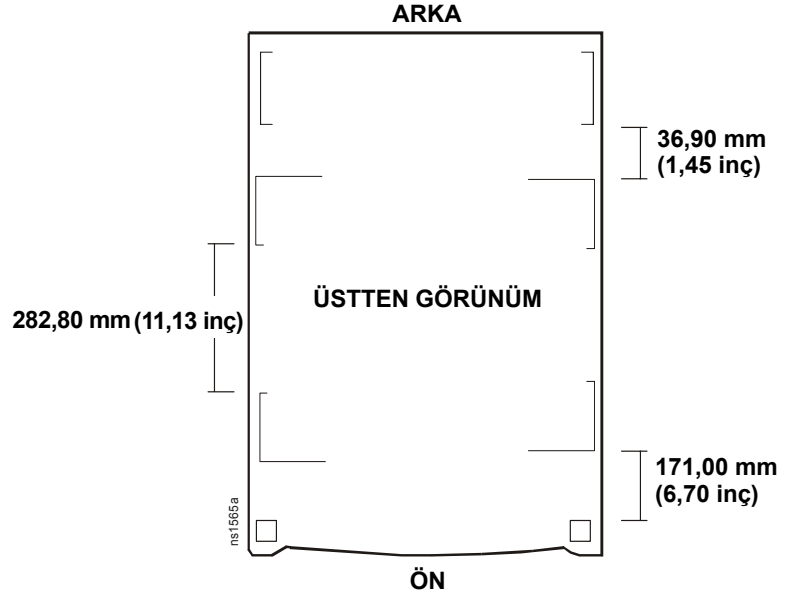
Bu bölümde, dikey montajlı ekipmanların NetShelter SX muhafazasının içine monte edilmesi ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Ekipmanlarla birlikte verilen talimatlarda daha ayrıntılı bilgiler yer almaktadır.



Not: APC NetShelter SX kabinleri, UL standartlarına uyumlu donanım ile birlikte kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Tanımlanmış ya da uyumsuz donanım monte edilmesi, kullanıcının konfigürasyonun güvenliğini ve yanma derecesini değerlendirmesini gerektirir. Buna kablolar, kablo düzenleyiciler, fırça şeridi kitleri ile diğer bileşenler gibi metal olmayan aksesuarlar dahildir.

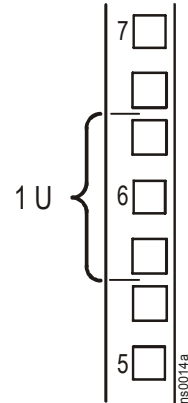
Muhafaza boyutları

Aşağıdaki boyutlar, NetShelter SX kabininize ekipman montajı yaparken kullanmanız için referans olarak verilmiştir.



Dikey montaj flanşı üzerinde bir U alanı tanımlanması

Ekipmanları monte ederken, montaj flanşlarında bir U-alanının üst ve alt kısmını belirleyin. NetShelter muhafazasının montaj flanşlarındaki her üç delikten biri, bir U-alanının orta kısmını gösterecek şekilde numaralandırılmıştır. Bir U-alanı, şekilde gösterildiği gibi bu numaralandırılmış deliklerden biri ve bir üzerindeki delik ile bir altındaki delikten oluşur.



Kafes somunlarının monte edilmesi

APC, kare deliklerde kullanılması için bir kafes somunu donanım kiti (AR8100) sunmaktadır.



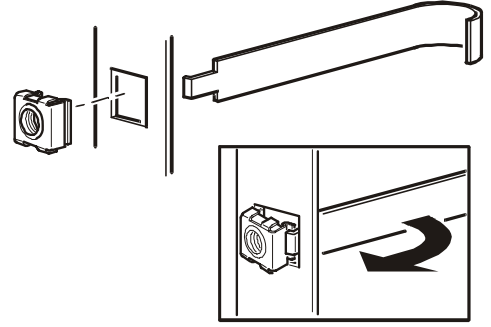
Uyarı: Kafes somunlarını, kulakları kare deliklerin yanlarına kenetlenecek şekilde yatay olarak takın. Kafes somunlarını, kulakları kare deliklerin üst ve altına kenetlenecek şekilde dikey olarak TAKMAYIN.

1. Kafes somununu, kafes somunu grubunun bir kulağını deliğin uzak tarafına geçirmek suretiyle kare deliğin içine sokun.



Not: Kafes somunlarını, dikey montaj flanşının iç kısmına takın.

2. Kafes somun aletini (ürünle birlikte verilir) kafes somunun diğer tarafına yerleştirin ve yerine oturtmak için çekin.



Kafes somunlarını sökme

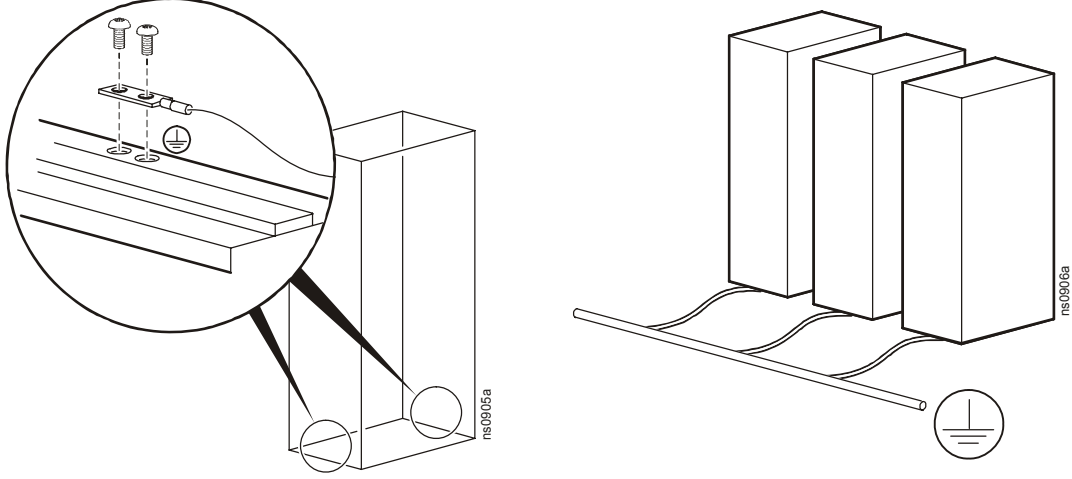
1. Takılı tüm vidaları sökün.
2. Kafes somununu tutun ve kare delikten çıkartmak için yanlarını sıkıştırın.

Toprak bağlantısı

Muhafazanın kapakları, yan panelleri ve tavanı çerçeveye toprak bağlantısına sahiptir. Kapaklar geçmeli bağlantılı kablolarla topraklanmıştır. Tavan ve yan paneller, oluşturulduğunda var olan yaylı parmaklarla topraklanmıştır.

Her bir muhafaza, muhafazanın zeminindeki M6 toprak bağlantısı somunlarından biri kullanılarak doğrudan binanın toprak bağlantısına bağlanmalıdır.

Her bir muhafazayı doğrudan binanın toprak bağlantısına bağlayın. Bir muhafazayı diğerine kademeli bir biçimde topraklamayın.



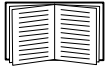
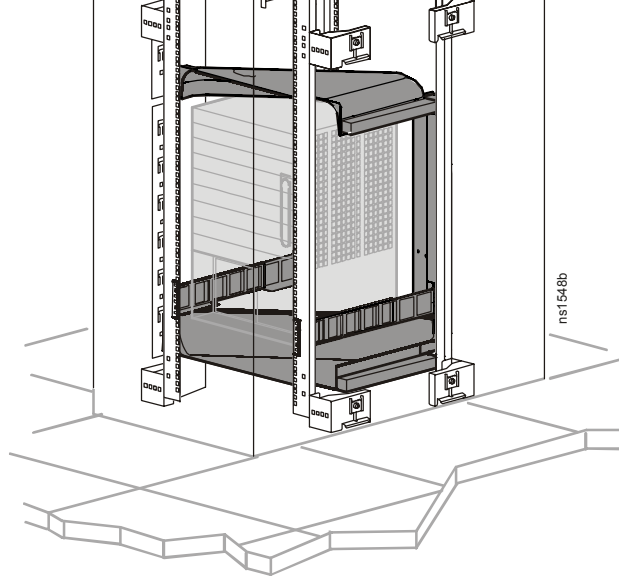
Montaj aksesuarı

Ürün	Model No	Tanım	Şekil
50 lb sabit raf	AR8105BLK	Kabine monitör veya benzeri bir donanımı monte etmeyi veya kabinin ön tarafından arkasına kablo geçişini sağlayan sabitlenmiş destek rafı.	

Hava akımı yönetimi

Yandan hava akımı gerektiren cihazlar

Yan Hava Akış Kanalı Kiti. APC, bilgisayar ağları ve anahtarlama uygulamaları için Yan Hava Akış Kanalı Kitini (AR7715) sunmaktadır. Yan Hava Akış Kanalı Kiti, anahtarları soğutmak için uygun hava akışı ile sıcak ve soğuk hava yollarının ayrılmasını sağlarken gelişmiş kablo yönetimi çözümleri sunar. Yan Hava Akış Kanalı Kiti, sıcak ve soğuk hava yollarını kanallar ve engelleme panelleriyle ayırır. Yan Hava Akış Kanalı Kiti, Ethernet üzerinden Güç Aktarma (POE) ve İnternet Protokolü Üzerinden Ses aktarımı (VOIP) uygulamalarına bağlı olarak artan ısı ve güç yoğunluklarına çözüm sunar.

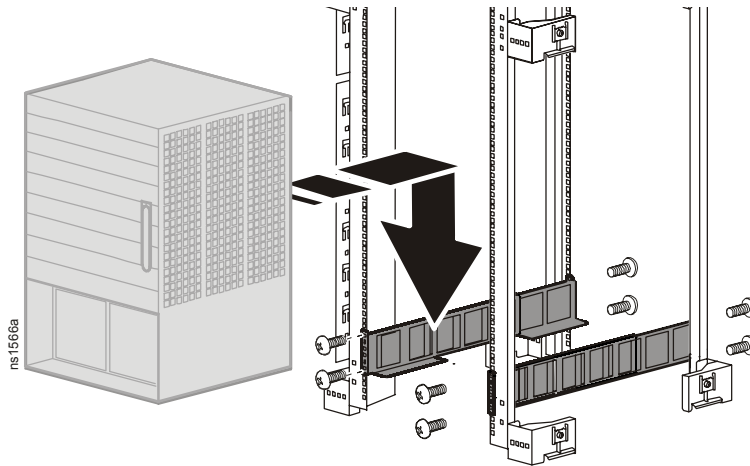


NetShelter Yan Hava Akış Kanalı Kiti Cisco® Catalyst 6509, 6509-E, 6513 Anahtarlar ve Cisco MDS 9513 Çok Katmanlı Anahtarlar ile birlikte kullanılabilir.

Anahtarı monte etmek için anahtarla birlikte verilen montaj talimatlarını kullanınız.



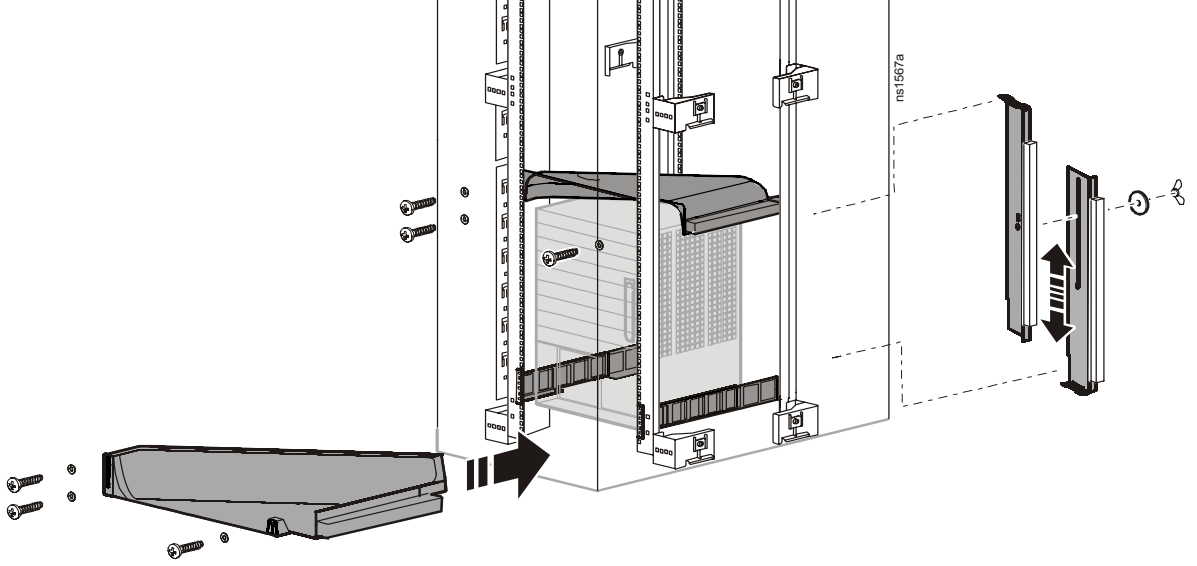
Not: Cisco® anahtarla birlikte verilen rafları monte etmeyin. NetShelter Yan Hava Akış Kanalı Kiti yalnızca bu kitle birlikte verilen raflarla kullanılmak üzere tasarlanmıştır.



Kanalları ve ayarlanabilir yan engeli takın. Yan panel ile kanal kiti arasındaki boşlukları kapatmak için köpük conta monte ederek montaj işlemini tamamlayın. Kanal kiti ve contalar düzgün şekilde takıldığında, soğuk havayı ağ anahtarına yönlendirir.



Uyarı: Kanalların önündeki alanı kapatmayın. Bu alan soğuk hava giriştir ve yan hava akış kitinin düzgün şekilde çalışması için hava girişine engel olunmaması gerekir.



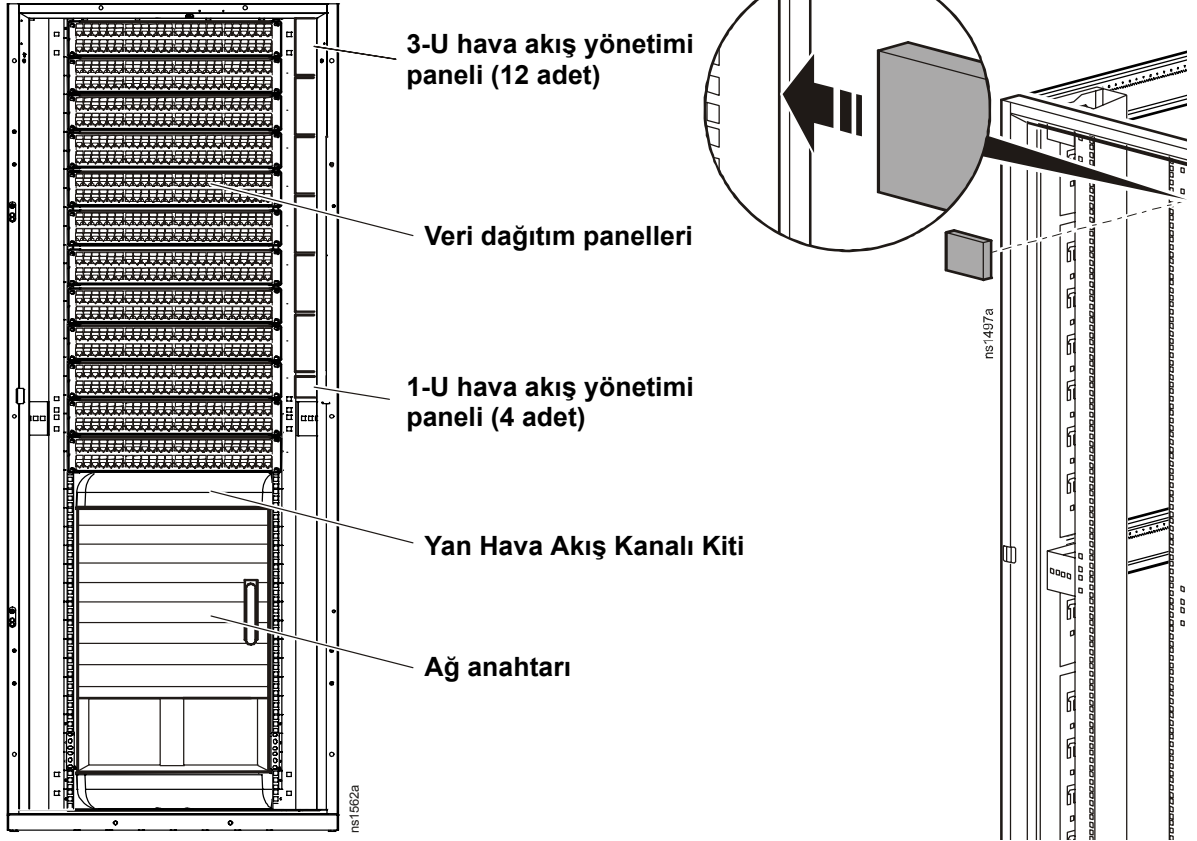
Hava akışı yönetim panelleri. Köpük hava akış yönetim panelleri, sıcak havayı izole etmek ve soğuk hava bölmesine girmesini önlemek için dikey montaj flanşı ile muhafazanın yan paneli arasına monte edilmek üzere verilmiştir.

Ağ anahtarlarına uygun hava akışı sağlamak amacıyla hava akış yönetimi panellerini veri dağıtım panelleri gibi aktif olmayan donanımın yanına monte edin ve ağ anahtarlarının yanındaki ve yan hava akış kanalı kitinin ön kısmındaki hava girişlerinin engellenmemiş olmasını sağlayın.



Not: Hava akışı yönetim panellerini, kablolamadan önce monte edin.

ÖNDEN GÖRÜNÜM

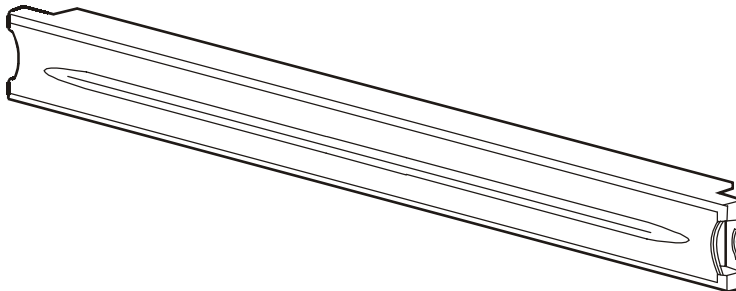


Hava akışı yönetimi engelleme panelleri.



Uyarı: Uygun olmayan hava akımı, monte edilen bileşenlere zarar verebilir.

Doğru hava akımını sürdürmek için, boş dikey muhafaza alanını kör panellerle (verilmemiştir) kapatın. APC, alet gerektirmeden yerine oturtulabilen modüler plastik Hava Akışı Yönetimi Kör Panelleri sunmaktadır (AR8136BLK).

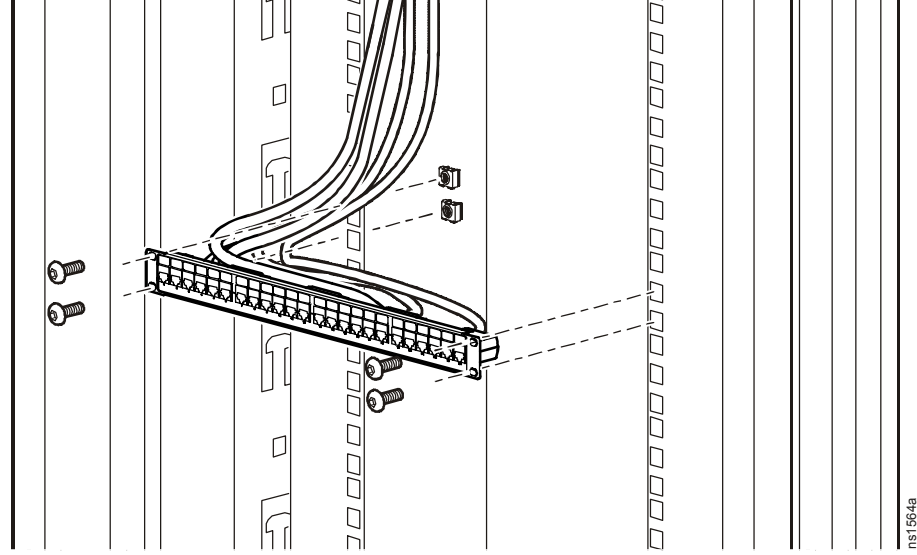


Veri Dağıtımı

1U ve 2U Veri Dağıtım Panelleri TIA-EIA-310-D uyumludur ve APC NetShelter veya herhangi bir başka standart muhafazanın ön veya arka rayları üzerine monte edilebilir.

Montaj

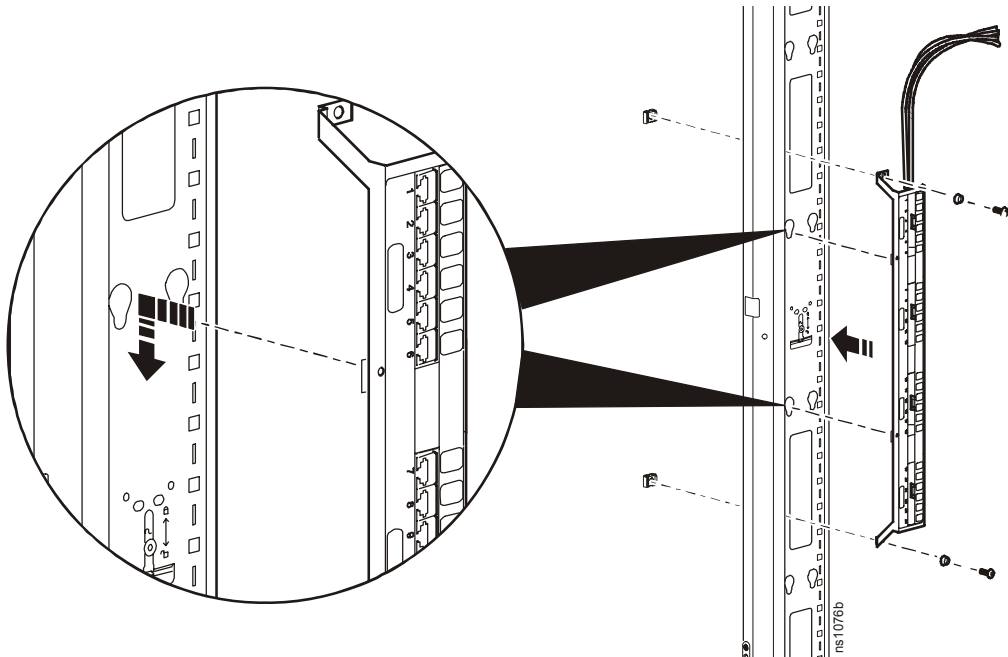
Dört adet kafesli somunu (her yanda iki adet), muhafazada istenen montaj konumundaki üst ve alt deliklere takın.



Dört adet M6 vida ile dört adet plastik fincanlı pulu (kenar başına iki) kullanarak Veri Dağıtım Panelini sabitleyin.

0-U montajı

Panelleri, muhafazanın her iki tarafında bulunan sol veya sağ dikey 0U aksesuar kanalına monte edebilirsiniz. Aşağıdaki prosedürde montaj işleminin net olarak anlaşılması için sol kanal, sol yandan montaj işlemi gösterilmektedir. Kabloları kabinin üstünden veya altından geçirebilirsiniz. Aşağıdaki prosedürde üstten geçirme işlemi gösterilmektedir.



Kablo Yönetimi

NetShelter SX Ağ Bağlantısı Muhafazasında tavanda, alt kısımda ve altta kablo erişim açıklığı bulunmaktadır. Muhafazaya dört adet dikey kablo düzenleyicisi ve iki adet Dikey 0U Aksesuar Kanalı dahil edilmiş olup APC, başka çeşitli kablo yönetimi aksesuarları da sunmaktadır.

Dikey 0U Aksesuar Kanalları

Dikey 0-U aksesuar kanalları, yan destekler boyunca muhafazaya takılır. APC Kabin Güç Dağıtım Üniteleri (PDU) ve APC kablo dirsekleri için aletsiz montaj olanağının yanı sıra kablolar için bağlantısız konum sağlar. Dikey 0U aksesuar kanalları için standart konum muhafazanın arka kısmıdır ancak bu, montaj flanşlarıyla aynı şekilde yan destekler boyunca istenilen yere monte edilebilir.

Dikey 0U aksesuar kanallarının çıkarılması veya yerinin değiştirilmesi.

Dikey 0U aksesuar kanalları muhafaza içerisine takılabilir veya tamamen çıkartılabilir.

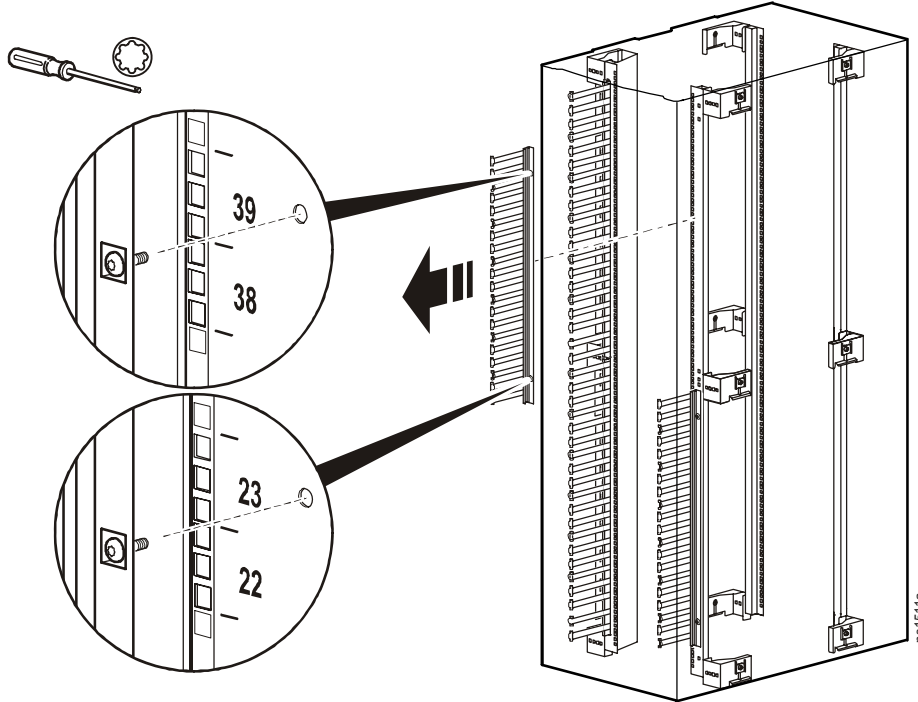
1. Dikey 0U aksesuar kanalını muhafazaya bağlayan vidaları gevşetin.
2. Dikey 0U aksesuar kanalını istenilen konuma hareket ettirin veya kaldırın veya muhafaza içerisine doğru itin.
3. Dikey 0U aksesuar kanalını hizalayın. Dikey 0U aksesuar kanalları, dikey montaj flanşları ile aynı şekilde hizalanır. Bkz “Yan desteklerdeki dikey montaj flanşlarının ayarlanması” sayfa 16.

APC'den ek dikey kablo düzenleyicileri sipariş edilebilir (42-U muhafazası için AR7502 veya 48-U muhafazası için AR7572).

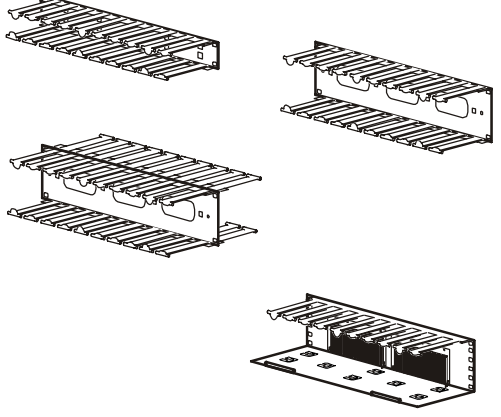
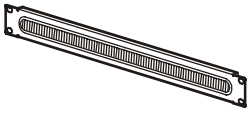
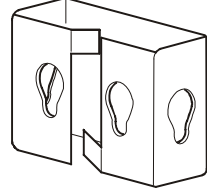
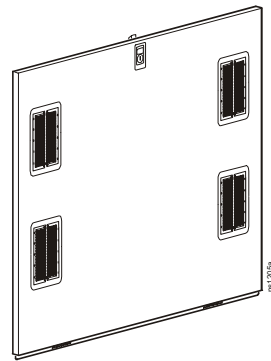
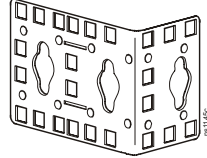
Dikey Kablo Dağıtıcıları

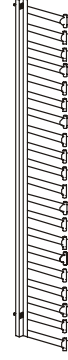
Dikey kablo dağıtıcılarının çıkartılması.

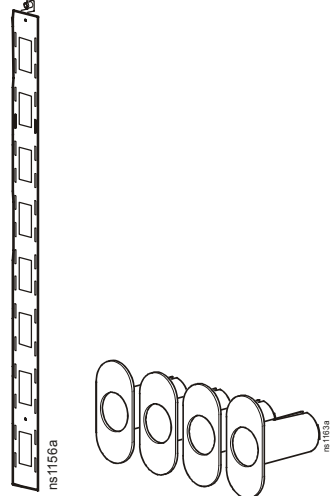
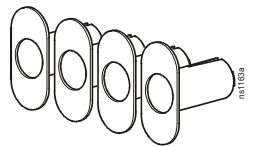
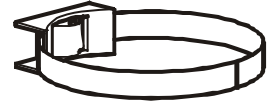
Dikey kablo dağıtıcısını muhafazadan çıkarmak için dikey kablo dağıtıcısını dikey montaj flanşına sabitleyen vidaları gevşetin.



Kablo yönetimi seçenekleri

Ürün	SKU	Tanım	Şekil
19 inç yatay kablo düzenleyicileri	AR8602 (1 U) AR8600 (2 U) AR8601 (2 U çift taraflı) AR8603 (2 U yüksek yoğunluklu)	Yama kablolarını yatay şekilde 19 inç EIA kabinin önünden veya arkasından geçirir.	
19 inç fırça şeritli 1-U kablo geçidi	AR8429	Muhazadaki havayla yardımcı olur.	
Kablo kanalı dirsekleri	AR7710	Dikey 0U aksesuar kanalı boyunca kablolar içerir ve herhangi bir araç gereksiz monte edilir. Altı adet.	
Erişim delikleriyle yan paneller	AR7305	Bitişik muhafazaları geçiş sağlayan yan paneller. Hava akışını kontrol etmek için fırçalar içeren delikler. İki adet.	
Sıfır-U aksesuar montaj dirseği	AR7711	Küçük aksesuarları ve ekipmanları desteklemek için braket muhafaza üzerinden çeşitli konumlara monte edilebilir. İki adet.	

Ürün	SKU	Tanım	Şekil
Dikey kablo dağıtıcısı	AR7717	Dikey montaj flanşları boyunca kablolar içerir ve dikey 0U aksesuar kanalına monte edilir. Dikey kablo dağıtıcısında, yama kablolarının düzenli şekilde girmesini ve çıkmasını sağlayan 1U artışlarla yumuşak plastik parmaklar bulunur. Dört adettir.	
NetShelter 0-U Aksesuar Kanalı için Dikey Kablo Düzenleyici	AR8442	Dikey 0U aksesuar kanallarındaki kablo düzenini düzenleyerek kablo gerilimini ortadan kaldırır. Muhafaza içinde sıfır U'luk alana kadar alır. Bağlandığında 42-U muhafazasının yüksekliğine yayılan eşit boyutta iki parçadan oluşur ve herhangi bir APC muhafazasında kullanılabilir. İki adet.	
42-U muhafaza için dar dikey 0U aksesuar kanalı	AR7511	Dar dikey 0U aksesuar kanalı, ek kablo yönetimi seçenekleri sağlayarak standart dikey 0U aksesuar kanalına katkı sağlar. Fiber kablo ruloları ve dikey kablo yöneticileri monte etmek için muhafazanın ön kısmında ya da kablo bağlantısı için muhafazaların orta kısmında dar kablo kanalları kullanılabilir. Ayrıca, düzenleyici başına bir adet dikey Kabin İçi PDU monte etmek için anahtar delikleri de sağlanmıştır. İki adet.	

Ürün	SKU	Tanım	Şekil
Dikey fiber düzenleyici ve makaralar	AR8443A	Dikey fiber düzenleyici ve fiber düzenleyici makaraları, bir muhafazanın içindeki fiber kabloları yönetmek için yöntem sağlar ve muhafazanın dikey 0U aksesuar kanalına araç kullanmadan monte edilir. İki adet.	
Fiber düzenleyici (sadece rulolar)	AR8444	Dikey fiber yöneticisine araç kullanmadan monte edilebilir veya 750 mm genişlikteki muhafazaların montaj raylarına vidalarla takılabilir. Dört adet.	
Kablo sabitleyici	AR8621	Veri kablolarının düzenlenmesi için kendiliğinden kapanan kablo sabitleyici. Dikey kablo düzenleyicinin arka panelinde çeşitli montaj konumları bulunur. On adettir.	

Muhafazaların Birleştirilmesi

Muhafazaların Birleştirilmesi

Montajınızı iki muhafazayı birleştirmek suretiyle genişletebilirsiniz. Tüm muhafazalar önceden monte edilmiş birleştirme donanımı içerir.



Uyarı: Muhafazaların birleştirilmesi muhafazalar için ilave denge sağlamaz.



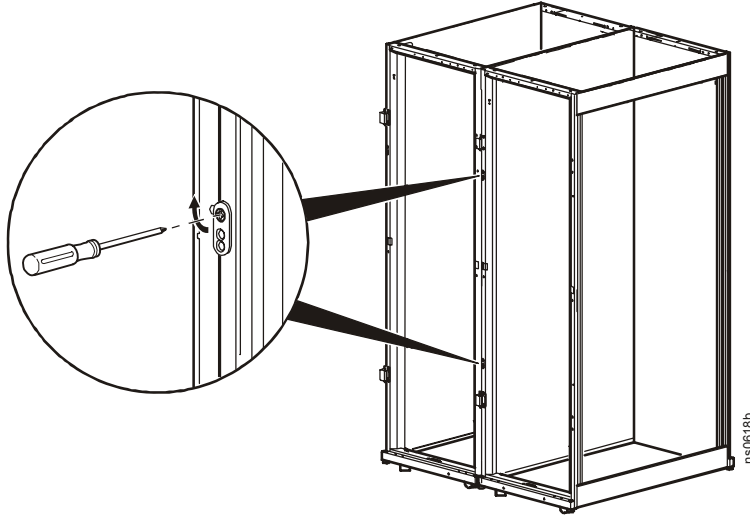
Not: NetShelter SX muhafazalar, yan paneller takılı halde veya takılı olmadan birleştirilebilir.

1. Gerekirse ön kapakları muhafazalardan çıkartın.

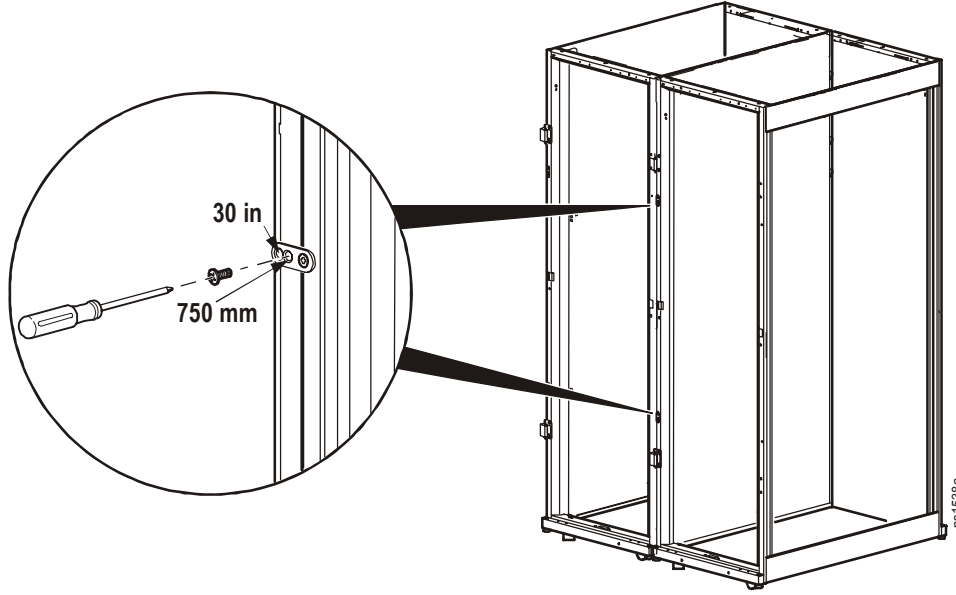


Bkz “Kapakların çıkartılması” sayfa 12.

2. Dört montaj braketini muhafazaya yerleştirin-iki braketi öne, iki braketi arkaya. Her bir dirseği yanındaki muhafazaya doğru doksan derece döndürerek dirseğin zemine paralel olmasını sağlayın.



3. Muhafazalar, merkezleri 30 inç veya 750 mm uzakta olacak şekilde birleştirilebilir. İhtiyacınız olan alan için muhafazanın önündeki ve arkasındaki uygun delikleri kullanmak için muhafazaları hizalayın ve her braket için bir M5 x 12 düz başlı vida kullanarak muhafazaları sıkıştırın.



4. Muhafazalar 30 inç merkezlerle birleştirilirse, aralarında bir boşluk oluşur. APC, muhafazalar arasındaki boşluğu dolduracak isteğe bağlı bölme donanımı (AR7600) sunar. Donanım, alet kullanılmadan yerine oturtulabilir ve birimler birleştirildikten ve içlerine ekipmanlar yerleştirildikten sonra da takılabilir.



Not: 750 mm muhafazalar, montaj dirseklerinin iç delikleri kullanılarak aralarında hiç bir boşluk kalmayacak şekilde takılabilir.

5. Toprak bağlantısı kablolarını bağlayın ve gerekirse kapakları takın.



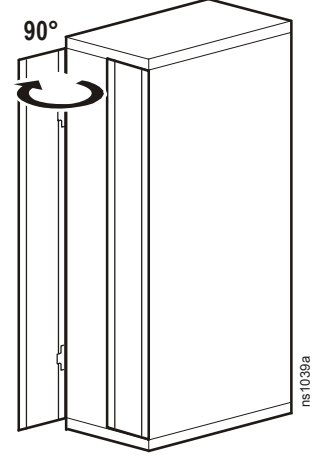
Bkz “Kapakların takılması” sayfa 12.

Bir NetShelter SX muhafazayı bir NetShelter VX veya NetShelter VS muhafazaya bağlamak için APC ayrı bir birleştirme kiti sunar (600-mm merkezli muhafazalar için AR7601 veya 24 inç merkezli muhafazalar için AR7602). AR7601 kullanırken, NetShelter SX muhafazasına VX veya VS muhafazasından 33,2 mm (1,3 inç) ekleme yapılacaktır.

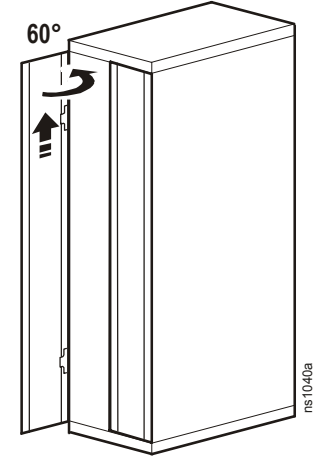
Bağlanmış Muhafazaların Kapaklarının Çıkartılması

Muhafazalar birbirine bağlanırsa, kapak çıkartma işlemi tekli bir muhafazanıkinden çok az bir farklılık gösterir. Başka bir muhafazaya bağlanmış bir muhafazadan ön veya arka kapağı sökmek için şu adımları izleyin.

1. Sökmek istediğiniz kapağı 90 derecelik bir açıyla açın. Kapak yanındaki muhafazadan dolayı daha fazla açılmayacaktır.
2. Kapıyı yukarıya doğru kaldırın.



3. Kaldırırken bir yandan da muhafazadan geriye doğru 60 derece döndürün ve kapağı çıkarmak için menteşelerinden kaldırın.



Teknik Özellikler

750 mm, 42-U Muhafazalar

Parça	Ölçüler
	AR3140
Yükseklik	1991 mm (78,40 inç)
Genişlik	750 mm (29,53 inç)
Derinlik	1070 mm (42,13 inç)
Net ağırlık	155,95 kg
Toplam açık alan (ön kapak)	788.972 mm ² (1.222,91 inç ²)
Toplam açık alan (arka kapak)	866.920 mm ² (1.343,73 inç ²)
U başına açık alan (ön kapak)	18.787 mm ² (29,12 inç ²)
U başına açık alan (arka kapak)	20.645 mm ² (32 inç ²)
Delik açıklığı (ön)	%69
Delik açıklığı (arka)	%69
Boşluk (ön kapak ile dikey montaj flanşı arasındaki kablo tesisatı için)	238,76 mm (9,40 inç)
Ağırlık sınıfı: statik yük [†]	1361 kg
Ağırlık sınıfı: hareket halinde	1021 kg

[†] Statik ağırlık 1020,58 kg'ın üzerindeyse düzleştirme ayağını indirin.

Beş Yıllık Fabrika Garantisi

Sınırlı garanti, American Power Conversion (APC®) tarafından sağlanır. Bu Sınırlı Fabrika Garantisi, sadece, işinizin sıradan akışı içerisinde ticari ya da sanayi kullanımı için satın alınmış ürünler için geçerlidir.

Garanti koşulları

APC ürünlerini hatalı malzeme ve işçiliğe karşı satın alma tarihinden itibaren beş yıl süre için (Japonya'da iki yıl) garanti altına almıştır. APC'nin bu garanti altındaki yükümlülüğü, bu tür hatalı ürünlerin tamiri ya da değiştirilmesi ile limitli olup, kendi takdirine kalmıştır. Bu garanti, kaza, hatalı kullanım, yanlış uygulama ya her hangi bir değişiklik yapılması sonucu bozulan ürünler için geçerli değildir. Hatalı ürünün tamiri, kendisinin ya da parçasının değiştirilmesi orijinal garanti süresini uzatmaz. Bu garanti altında değiştirilen ya da yenilenen ürünler, yeni ya da fabrikada yeniden üretilen ürünler olabilir.

Devredilemez garanti

Bu garanti, yalnızca ilk alıcı için geçerli olup alıcının bu ürünü uygun şekilde kaydettirmiş olması gerekmektedir. Ürün kaydı APC Web sitesinden www.apc.com yapılabilir.

Garanti dışı durumlar

Yapılan testler ve incelemeler sonucunda, ürünün yanlış kullanıldığı, hatalı ve uygun olmayan şekilde kurulduğu ya da test edildiği; sözü edilen hatanın bulunamaması ve hatanın son kullanıcı ya da üçüncü şahıslar tarafından oluşturulduğu tespit edilirse, APC bu garanti hükümlerini yerine getirmez. Eğer ürün yetkili olmayan kişiler tarafından tamir edilmeye çalışılmış, yanlış modifiye edilmiş, uygun olmayan voltajdaki bir elektrik kaynağına bağlanmış, uygun olmayan kullanım yerlerinde çalıştırılmış, çürütücü bir ortamda bulundurulmuş, APC nin yetkili kılmadığı kişi ya da kişilerce tamir edilmiş, kurulmuş, çalıştırılmış, operasyon kullanımı ve yeri değiştirilmiş, belli başlı elementlere maruz bırakılmış, hırsızlık ve yangın gibi doğa olayları ya da APC'nin önerdiği ve belirttiği kurulum önerileri göz ardı edildiği ya da APC seri numarasının bir şekilde değiştirildiği, çıkarıldığı ve son olarak amaçlanan kullanımının dışında kullanıldığı takdirde, APC bu garanti hükümlerini yerine getirmez.

BU SÖZLEŞME KAPSAMINDA YA DA SÖZ KONUSU SÖZLEŞMEYLE İLİŞKİLİ OLARAK SATILAN, BAKIMI YAPILAN YA DA SAĞLANAN ÜRÜNLERLE İLGİLİ AÇIK YA DA KAPALI BAŞKA HERHANGİ BİR YASAL GARANTİ YOKTUR. APC PAZARLAMA, MEMNUNİYET VE BELLİ BİR AMACA UYGUNLUKLA İLGİLİ İMA EDİLEN TÜM GARANTİLERİ REDDETMEKTEDİR. APC TARAFINDAN ÜRÜNLERLE İLGİLİ OLARAK VERİLEN SERVİS HİZMETLERİ, TEKNİK HİZMETLER YA DA DİĞER ÖNERİLER APC TARAFINDAN BELİRTİLEN GARANTİLERİ UZATMAZ, KISALTILAMAZ, ETKİLEMEZ YA DA BU KONUDA APC'YE SORUMLULUK YÜKLEMEZ. YUKARIDA BELİRTİLEN GARANTİ VE ÇÖZÜMLER MÜNHASIRDIR VE TÜM DİĞER GARANTİ VE ÇÖZÜMLERİN YERİNE GEÇERLER. YUKARIDA BELİRTİLEN GARANTİLER APC'NİN TEMEL SORUMLULUĞUNU OLUŞTURMAKTA VE ALICININ BU TÜR GARANTİLERİN İHLALİNDEKİ TEK ÇÖZÜM SAĞLAYICISI DURUMUNA GETİRMEKTEDİR. APC SADECE SATIN ALAN KİŞİNİN PROBLEMİNİ ÇÖZMEKLE YÜKÜMLÜ OLUP, ÜÇÜNCÜ KİŞİLERE ÇÖZÜM BULMAKLA SORUMLU DEĞİLDİR.

HİÇ BİR DURUMDA APC, ÇALIŞANLARI, MÜDÜRLERİ, ŞUBELERİ YA DA İDARİ PERSONELİ ÜRÜNÜN KULLANIMI, BAKIMI VEYA KURULUMUNDAN KAYNAKLANAN DOĞRUDAN YA DA DOLAYLI, ÖZEL, SONUCA DAYANAN YA DA CEZAI ZARARLARDAN, BU ZARARLAR SÖZLEŞMEDE YER ALSIN YA DA ALMASIN, İHMALDEN, HATADAN YA DA KAPSAMLI BİR YASAL ZORUNLULUKTAN BAĞIMSIZ OLSUN YA DA OLMASIN VEYA APC BU TÜR ZARARLAR HAKKINDA ÖNCEDEN BİLGİLENDİRİLMİŞ OLSUN YA DA OLMASIN, SORUMLU DEĞİLDİR. APC, ÖZELLİKLE, KAR YA DA GELİR KAYBI, EKİPMAN KAYBI, EKİPMAN KULLANIMI KAYBI, YAZILIM KAYBI, VERİ KAYBI VE DEĞİŞTİRME MALİYETLERİ İLE ÜÇÜNCÜ TARAFLARIN TALEPLERİ KONUSUNDA SORUMLULUK TAŞIMAMAKTADIR.

APC SATICILARI, ACENTALARI YA DA ÇALIŞANLARI HİÇ BİR ŞEKİLDE BU GARANTİ KOŞULLARINA EK YAPMA YA DA KOŞULLARDA DEĞİŞİKLİK YAPMA YETKİSİNE SAHİP DEĞİLDİR. GARANTİ ŞARTLARI, GEREKİRSE, YALNIZCA BİR APC YETKİLİSİ VEYA YASAL DEPARTMAN TARAFINDAN İMZALANMIŞ YAZILI BELGE İLE DEĞİŞTİRİLEBİLİR.

Garanti talepleri

Garanti talebi olan müşteriler APC Web sitesinin Destek sayfasından, www.apc.com/support, APC müşteri destek ağına erişebilirler. Web sayfasının üstündeki açılır ülke seçimi menüsünden ülkenizi seçin. Bölgenizdeki müşteri desteğinin iletişim bilgilerini görmek için Destek sekmesine tıklayın.

APC Dünya apında Müşteri Desteęi

Bu veya herhangi bir APC ürünü için hiçbir ücret ödemededen řu yollarla müşteri desteęi alınabilir:

- APC Bilgi Tabanında bulunan belgelere erişmek ve müşteri desteęi isteklerini bildirmek için APC Web sitesini ziyaret edin.
 - **www.apc.com** (řirket Merkezi)
Her birinden müşteri destek bilgilerini edinebileceęiniz, farklı ülkelerin yerel APC Web sitelerini ziyaret edin.
 - **www.apc.com/support/**
APC Veri Tabanını araştıran ve e-destek kullanan küresel destek.
- APC Müşteri Destek Merkezi ile telefon veya e-posta yoluyla baęlantı kurun.
 - Yerel, ülkeye özgü merkezler: Baęlantı bilgileri için **www.apc.com/support/contact** adresine gidin.

Yerel müşteri desteği ile ilgili bilgi almak için APC ürününüzü satın aldığınız APC temsilcisini veya distribtrn arayın.

© 2009 APC by Schneider Electric. APC, APC logosu, InfraStruXure ve NetShelter; Schneider Electric Industries S.A.S., American Power Conversion Corporation veya bağlı şirketlerinin mülkiyetindedir. Diğer ticari markalar ilgili sahiplerinin malıdır.

