



Cisco Unified Communications Manager için Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX Yönetim Kılavuzu

İlk Yayınlama Tarihi: 29-6-2016

Son Değişirme Tarihi: 24-9-2020

Americas Headquarters

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
<http://www.cisco.com>
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0883

BU KILAVUZDAKİ ÜRÜNLERLE İLGİLİ TEKNİK ÖZELLİKLER VE BİLGİLER HABER VERİLMEYEN DEĞİŞTİRİLEBİLİR. BU KILAVUZDAKİ TÜM BEYAN, BİLGİ VE ÖNERİLERİN HATASIZ OLDUĞUNA İNANILMAKLA BİRLİKTE, BUNLAR AÇIK VEYA ÖRTÜK HİÇBİR GARANTİ OLMAKSIZIN SUNULMAKTADIR. KULLANICILARIN HERHANGİ BİR ÜRÜNÜ KULLANIMA YÖNELİK UYGULAMALARININ TÜM SORUMLULUĞU KENDİLERİNE AİTTİR.

BİRLİKTE GELEN ÜRÜNE İLİŞKİN YAZILIM LİSANSI VE SINIRLI GARANTİ ÜRÜNLE BİRLİKTE GELEN BİLGİ PAKETİNDE BELİRTİLMİŞTİR VE BU GÖNDERMEYİLE BURAYA DA EKLENMİŞTİR. YAZILIM LİSANSINI VEYA SINIRLI GARANTİYİ BULAMIYORSANIZ, CISCO TEMSİLCİNİZE BAŞVURARAK BİR KOPYASINI İSTEYİN.

Aşağıdaki bilgiler, Sınıf A cihazların FCC uyumluluğuna yöneliktir: Bu ekipman, test edilmiş ve FCC kurallarının 15. kısmı uyarınca Sınıf A dijital cihaz için sınırlarla uyumlu olduğu saptanmıştır. Bu sınırlar, ekipman ticari ortamda çalıştırıldığında zararlı parazite karşı makul ölçüde koruma sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu ekipman, radyo frekans enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir ve talimat kılavuzuna uygun olarak kurulup kullanılmazsa, radyo iletişimlerinde zararlı parazite neden olabilir. Bu ekipmanın ikamet edilen bir bölgede çalıştırılması, büyük olasılıkla zararlı parazite neden olur. Bu da kullanıcıların bu paraziti masraflar kendilerine ait olacak şekilde düzeltmelerini gerektirir.

Aşağıdaki bilgiler, Sınıf B cihazların FCC uyumluluğuna yöneliktir: Bu ekipman test edilmiş ve FCC kurallarının 15. kısmı uyarınca Sınıf B dijital cihaz için sınırlarla uyumlu olduğu saptanmıştır. Bu sınırlamalar, ikamet edilen bölge kurulumlarında zararlı girişime karşı makul ölçüde koruma sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu ekipman, radyo frekans enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir ve talimatlara uygun olarak kurulup kullanılmazsa, radyo iletişimlerinde zararlı parazite neden olabilir. Ancak, belirli bir kurulumda bu girişimin gerçekleşmeyeceği kesin değildir. Ekipman, radyo veya televizyon sinyali alımında parazite neden olursa (ekipmanı kapatıp açarak saptanabilir), kullanıcıların aşağıda belirtilen önlemlerden biri veya daha fazlası ile paraziti düzeltmeyi denemesi önerilir:

- Alıcı antenin yönünü veya konumunu değiştirme.
- Ekipman ve alıcı arasındaki uzaklığı artırma.
- Ekipmanı, alıcının bağlı olduğu devreden farklı bir devredeki bir çıkışa bağlama.
- Yardım için sattıcıya veya deneyimli bir radyo/TV teknisyenine başvurma.

Bu üründe Cisco tarafından onaylanmayan modifikasyonlar yapılması, FCC onayını geçersiz kılabilir ve bu cihazı çalıştırma yetkinizi hükümsüz kılabilir.

TCP üstbilgisi sıkıştırmanın Cisco uygulaması, Berkeley'deki Kaliforniya Üniversitesi (UCB) tarafından UCB'nin UNIX işletim sisteminin genel kullanıma açık sürümünün bir parçası olarak geliştirilen bir programdan uyarlanmıştır. Tüm hakları saklıdır. Telif hakkı © 1981, Kaliforniya Üniversitesi Yönetim Kurulu Üyeleri.

BURADAKİ DİĞER TÜM GARANTİLERE KARŞIN, BU TEDARİKÇİLERİN TÜM BELGE DOSYALARI VE YAZILIMLARI TÜM HATALARIYLA BİRLİKTE "OLDUĞU GİBİ" SAĞLANMAKTADIR. CISCO VE YUKARIDA ADI GEÇEN TEDARİKÇİLER, TİCARETE ELVERİŞLİLİK, BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK VE HAKLARIN İHLAL EDİLMEMESİ VEYA TİCARİ İŞLEMLER, KULLANIM VEYA TİCARİ UYGULAMA SIRASINDA OLUŞANLAR DÂHİL OLMAK ANCAK BUNLARLA SINIRLI KALMAMAK ÜZERE DOĞRUDAN VEYA DOLAYLI HERHANGİ BİR GARANTİYİ KABUL ETMEMEKTEDİR.

CISCO VEYA TEDARİKÇİLERİ HİÇBİR DURUMDA DOLAYLI, ÖZEL, BAĞLANTILI VEYA ARIZİ ZARARLARDAN SORUMLU TUTULAMAZ; KAZANÇ KAYBI VEYA BU KILAVUZUN KULLANIMINA VEYA YETERSİZLİĞİNE BAĞLI OLARAK ORTAYA ÇIKAN VERİ HASARI YA DA KAYIPLARI, CISCO VEYA TEDARİKÇİLERİ BU ZARARLARIN OLASILIĞI HAKKINDA BİLGİLENDİRİLMİŞ OLSA BİLE SINIRSIZ OLARAK BUNA DÂHİLDİR.

Bu belgede kullanılan İnternet Protokolü (IP) adresleri ve telefon numaralarının gerçek adresler ve telefon numaraları olması amaçlanmamıştır. Bu belgede bulunan örnekler, komut ekranı çıktısı, ağ altyapısı şemaları ve diğer şekiller, yalnızca tasvir etme amacıyla kullanılmaktadır. Tasvir edici içerikte gerçek IP adresleri veya telefon numaraları varsa, bunlar kasıtlı değildir ve tamamen rastlantısaldır.

Bu belgenin tüm basılı kopyaları ve yedek elektronik kopyaları denetim dışı kabul edilmektedir. En son sürüm için geçerli çevrimiçi sürüme bakın.

Cisco'nun dünya çapında 200'den fazla ofisi bulunmaktadır. Adresler ve telefon numaraları www.cisco.com/go/offices adresindeki Cisco web sitesinde verilmiştir.

Cisco ve Cisco Logosu, Cisco ve/veya bağlı kuruluşlarının ABD ve diğer ülkelerdeki ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. Cisco ticari markalarının listesini görüntülemek için şu URL'ye gidin: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Adı geçen üçüncü taraf ticari markalar, ilgili sahiplerinin mülkiyetindedir. "Ortak" sözcüğünün kullanılması, Cisco ile herhangi diğer bir şirket arasında ortaklık ilişkisi olduğu anlamına gelmez. (1721R)

© 2016–2020 Cisco Systems, Inc. Tüm hakları saklıdır.



İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

Telefonunuz 1

Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX	1
Düğmeler ve Donanım	4
Başlangıç Sırası	7
Telefonunuzun Bakımı	7
Telefonun Dış Tarafını Temizleme	8
Telefonunuzu Suya Düşürmeniz Durumunda	9
Pil Gücü Koruma için En İyi Uygulamalar	10
Yeni ve Değiştirilmiş Bilgiler	12
Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(6) için Yeni ve Değişen Bilgiler	12
Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821-EX Desteği için Yeni ve Değişen Bilgiler	13
Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(5)SR1 için Yeni ve Değişen Bilgiler	13
Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(5) için Yeni ve Değişen Bilgiler	14
Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(4) için Yeni ve Değişen Bilgiler	15
Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(3)SR4 için Yeni ve Değişen Bilgiler	15
Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(3) için Yeni ve Değişen Bilgiler	16
Telefon Üretici Yazılımı	16
Cihaz Paketleri	16
Telefon Yapılandırma Dosyaları	16
İlgili Belgeler	17
Cisco Kablosuz IP Telefonu 882x Serisi Belgeleri	17
Cisco Unified Communications Manager Belgeler	17
Cisco Unified Communications Manager Express Belgeler	17
Cisco Business Edition 6000 Belgeler	18
Cisco IP Telefonu Kullanıcı Desteği	18

BÖLÜM 2**VoIP Ağları 19**

- Ağ gereksinimleri 19
- Ağ Protokolleri 19
- Cisco Kablosuz IP Telefonu 882x Dağıtım Kılavuzu 23
- Kablosuz LAN 23
- Wi-Fi Ağı Bileşenleri 24
 - AP Kanalı ve Etki Alanı İlişkileri 24
 - AP Etkileşimleri 24
 - Erişim Noktası İlişkilendirmesi 25
 - Kablosuz Ağda QoS 25
 - Esnek DSCP Kurulumu 27
- WLAN İletişimleri için 802.11 Standartları 27
 - Dünya Modu (802.11d) 28
 - Radyo Frekans Aralıkları 29
- WLAN'larda İletişim için Güvenlik 29
 - Kimlik Doğrulama Yöntemleri 29
 - Doğrulanmış Anahtar Yönetimi 30
 - Şifreleme Yöntemleri 30
 - AP Kimlik Doğrulama ve Şifreleme Seçenekleri 31
 - Sertifikalar 31
- WLAN'lar ve Dolaşım 32
- Cisco Unified Communications Manager Etkileşimi 32
- Sesli Mesajlaşma Sistemi Etkileşimi 33

BÖLÜM 3**Telefonun Kurulumu 35**

- Telefon Donanımı Kurulumu 35
 - Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Pilini Takma 35
 - Cisco Wireless IP Phone 8821-EX Pilini Takma 40
 - Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Pilini Değiştirme 44
 - Cisco Wireless IP Phone 8821-EX Pilini Değiştirme 49
 - Hasarlı Pil Tespiti 56
 - Telefon Pilini Şarj Etme 58

Yedek Pili Şarj Etme	58
Güç Adaptörünü Hazırlama	58
AC Güç Kaynağı ile Pili Şarj Etme	59
USB Kablosu ve Bilgisayarınızdaki USB Bağlantı Noktası ile Pili Şarj Etme	60
Telefon Yapılandırması Görevleri	61

B Ö L Ü M 4**Cisco Unified Communications Manager Telefon Yapılandırması 63**

Telefonun MAC Adresini Belirleme	63
Kablosuz Telefonları Kaydetmeden Önce	64
Cisco Unified Communications Manager Kullanarak Wi-Fi Profili Ayarlama	64
Cisco Unified Communications Manager Kullanarak Wi-Fi Grubu Ayarlama	66
Bir Kablosuz Telefon SIP Profili Ayarlama	67
Telefon Düğmesi Şablonları	67
Telefon Ekran Tuşu Şablonları	68
Toplu Dağıtım Yardımcı Programı	68
Manuel Telefon Kaydı	69
Yeni Telefon Ekleme	69
Otomatik Telefon Kaydı	70
Telefon Özelliği Yapılandırması	70
Tüm Telefonlar İçin Telefon Özelliklerini Ayarlama	71
Bir Grup Telefon İçin Telefon Özelliklerini Ayarlama	72
Tek Bir Telefon İçin Telefon Özelliklerini Ayarlama	72
Ürüne Özel Yapılandırma Alanları	72
Hizmetleri Ayarlama	79
Sorun Bildirme Aracı	80
Müşteri Destek Yükleme URL'si Yapılandırma	81
XSI ile Uzaktan Sorun Raporu Oluşturma	82
Kurumsal ve Kişisel Dizinleri Ayarlama	82
Kurumsal Dizini Ayarlama	82
Kişisel Dizini Ayarlama	82
Self Care Portal'a Genel Bakış	83
Self Care Portal'a Kullanıcı Erişimini Ayarlama	83
Self Care Portal Ekranını Özelleştirme	84

Özel Duvar Kağıdı ve Zil Sesleri	84
Özel Telefon Zilleri	84
Özel Telefon Zillerini Ayarlama	85
Özel Zil Dosya Biçimleri	85
Özel Arka Plan Görüntüleri	86
Özel Arka Plan Görüntüsü Ayarlama	87
Özel Arka Plan Dosya Biçimleri	88

BÖLÜM 5**Telefon Üzerinde Yapılandırma 91**

Telefon Ağını Ayarlar Menüsünden Manuel Olarak Ayarlama	91
Ayarlar Uygulamasına Erişme	92
Telefonu Wi-Fi Ağına Ekleme	93
Telefonu Cisco Unified Communications Manager'a Bağlama	95
Cisco IP Telefonu Yönetim Sayfası	95
Telefon için Yönetim Sayfasını Yapılandırma	96
Telefonun Yönetim Web Sayfasına Erişme	96
Telefonu Yönetim Web Sayfası ile Ayarlama	97
Telefon Yönetimi Web Sayfasından Yedekleme Ayarlarını Yapılandırma	99
Telefonun Tarih ve Saatini Manuel Olarak Ayarlama	99
Telefon Yönetimi Sayfasından Yerel Kişilerin Yönetimi	99
Bir Kullanıcının Yerel Kişilerini İçerik Aktarma	100
Bir Kullanıcının Yerel Kişilerini Dışarı Aktarma	102
Bir Kullanıcının Yerel Kişilerini Silme	102
Kablosuz LAN Güvenliği	102
Telefon Yönetimi Web Sayfasından bir Kullanıcı Sertifikası Yükleme	102
Telefon Yönetimi Web Sayfasından Kimlik Doğrulama Sunucusu Sertifikası Yükleme	103
Telefon Yönetimi Web Sayfasından Manuel Olarak Bir Güvenlik Sertifikası Kaldırma	104
SCEP Ayarı	104
SCEP Ürüne Özel Yapılandırma Parametrelerini Yapılandırma	104
Basit Sertifika Kayıt Protokolü Sunucusu Desteği	105
Bir Telefonu USB Donanım Kilidi ve Masaüstü Şarj Cihazı ile Ayarlama	105

BÖLÜM 6**Aksesuarlar 107**

Desteklenen Aksesuarlar	107
Kulaklık	108
Standart Kulaklıklar	108
Bluetooth Kulaklıklar	108
Masaüstü Şarj Cihazları	109
Masaüstü Şarj Cihazı Kurulumu Yapma	109
Masaüstü Şarj Cihazı ile Telefonunuzu Şarj Etme	110
Masaüstü Şarj Cihazı ile Yedek Pilinizi Şarj Etme	112
Çoklu şarj cihazları	112
Masaüstü Şarj Cihazı Kurulumu Yapma	113
Çoklu Şarj Cihazı Duvar Kitini Kurma	113
Çoklu Şarj Cihazı ile Telefonunuzu Şarj Etme	115
Çoklu Şarj Cihazı ile Yedek Pilinizi Şarj Etme	116
Şarj Cihazını Kablo Kilidiyle Sabitleme	116
BÖLÜM 7	Telefon İstatistikleri 119
Telefonda Bulunan İstatistikler	119
Telefon Bilgilerini Görüntüleme	119
Cihaz Bilgilerine Erişme	119
Model Bilgilerine Erişme	124
Üretici Yazılımı Sürümüne Erişme	125
Yönetici Ayarları Menüesindeki Telefon İstatistikleri	125
Komşu Listesi Menüsü	126
Durum Menüesine Erişme	126
Telefon Web Sayfalarındaki İstatistikler	128
Telefona İlişkin Web Sayfasına Erişme	128
Cihaz Bilgileri Web Sayfası	129
Ağ Kurulumu Web Sayfası	130
Ağ Web Sayfası	133
Konsol Günlükleri Web Sayfası	134
Ana Bellek Dökümleri Web Sayfası	134
Durum Mesajları Web Sayfası	134
Hata Ayıklama Ekranı Web Sayfası	134

Akış İstatistikleri Web Sayfası 134

BÖLÜM 8**Bakım 137**

Telefonu Yeniden Başlatma 137

Telefonu Alternatif Üretici Yazılımına Önyükleme 137

Telefonu Yönetim Web Sayfasından Yeniden Başlatma 138

Telefon Sıfırlama 138

Telefonu Telefon Menüünden Varsayılan Fabrika Ayarlarına Sıfırlama 138

Telefonu Telefon Tuş Takımından Varsayılan Fabrika Ayarlarına Sıfırlama 138

Ağ Ayarlarını Sıfırlama 139

Güvenlik Ayarlarını Sıfırlama 139

Ses Kalitesini İzleme 140

Ses Kalitesi Metrikleri 140

Ses Kalitesinde Sorun Giderme İpuçları 141

Ana Bellek Dökümlerini Yönetici Web Sayfasından Yönetme 142

BÖLÜM 9**Sorun Giderme 143**

Genel Sorun Giderme Bilgileri 143

Telefon Normal Başlangıç Sürecinden Geçmiyor 145

Bağlantı Sorunları 146

Kablosuz Erişim Noktaları ile İlişkilendirme Yapılmamış 146

Erişim Noktası Ayarları Uyumsuzluğu 147

Kimlik Doğrulama Başarısız, AP Bulunamadı 147

EAP Kimliği Doğrulama Başarısız Mesajı 148

AP Hatası - İstenen Tüm Özellikler Desteklenmiyor 148

Telefon, Cisco Unified Communications Manager'a Kayıt Olmuyor 148

Telefon, TFTP Sunucusuna veya Cisco Unified Communications Manager'a Bağlanamıyor 148

Telefon TFTP Sunucusuna Bağlanamıyor 149

Telefon Sunucuya Bağlanamıyor 149

Telefon DNS ile Bağlanamıyor 150

Cisco Unified Communications Manager ve TFTP Hizmetleri Çalışmıyor 150

Telefon Cisco Unified Communications Manager'da Yapılandırılmamış 150

Yapılandırma Dosyasının Bozulması 151

Telefon Sıfırlama Sorunları	151
Erişim Noktası Kurulumu Nedeniyle Telefonun Sıfırlanması	151
Telefon Aralıklı Ağ Kesintileri Nedeniyle Sıfırlanıyor	151
Telefon DHCP Ayarlarındaki Hatalar Nedeniyle Sıfırlanıyor	152
Telefon, Yanlış Statik IP Adresi Nedeniyle Sıfırlanıyor	152
Telefon, Yoğun Ağ Kullanımı Sırasında Sıfırlanıyor	152
Telefon, Kasıtlı Sıfırlama Nedeniyle Sıfırlanıyor	152
Telefon DNS veya Başka Bağlantı Sorunları Nedeniyle Sıfırlanıyor	153
Ses Sorunları	153
Konuşma Yolu Yok veya Tek Yönlü Ses	153
Zil Sesi Seviyesi Çok Düşük	154
Telefon Çalıyor	154
Özellik Sorunları	155
Kullanıcılar Çağrı Bekletme ile İlgili Sorun Bildiriyor	155
Dolaşım ve Ses Kalitesi veya Bağlantı Kaybı Sorunları	155
Dolaşım Sırasında Ses Kalitesi Bozuluyor	155
Dolaşım Sırasında Sesli Konuşmalarda Gecikme	156
Telefon, Dolaşım Sırasında Cisco Unified Communications Manager Bağlantısını Kaybediyor	156
Telefon, Tercih Edilen Banda Geri Dönüyor	157
Sorun Giderme Prosedürleri	157
TFTP Ayarlarını Kontrol Etme	157
DNS veya Bağlantı Sorunlarını Belirleme	158
DHCP Ayarlarını Kontrol Etme	158
Yeni Bir Telefon Yapılandırma Dosyası Oluşturma	159
Hizmeti Başlatma	159
Telefon Günlüklerini Yakalama	160
Ekran Görüntüsü Yakalama	161
Telefon Tanılamaya Erişme	161
Ses Tanılama Gerçekleştirme	161
WLAN Tanılama Gerçekleştirme	162
Komşu Erişim Noktalarının Listesini Bulma	162
Telefondan Sorun Raporu Oluşturma	162
Yönetici Web Sayfasından Sorun Raporu Oluşturma	163

BÖLÜM 10**Uluslararası Kullanıcı Desteği 165**

Unified Communications Manager Uç Noktaları Yerel Ayar Yükleyici 165

Uluslararası Arama Günlüğü Desteği 165

Dil Kısıtlaması 166

BÖLÜM 11**Teknik Özellikler 167**

Fiziksel Ortam ve Çalışma Ortamı 167

Bluetooth Teknolojisi 168

Kulaklık Kullanımı 169

BÖLÜM 12**Ürün Emniyeti ve Güvenliği 171**

Emniyet ve Performans Bilgileri 171

Güvenlik Yönergeleri 172

Pil Güvenlik Bildirimleri 172

Tehlikeli Ortamlar 174

Güç Kesintisi 174

Düzenleyici Etki Alanları 174

Sağlık Tesisi Ortamları 174

Harici Cihaz Kullanımı 174

Ağ Tıkanıklığı Strasında Telefon Davranışı 175

SAR 175

Ürün Etiketleri 175

Uyumluluk Beyanları 176

Avrupa Birliği için Uyumluluk Beyanları 176

CE İşareti 176

Avrupa Birliği için RF Maruziyeti Beyanı 176

ABD için Uyumluluk Beyanları 176

SAR Beyanı 176

RF Maruziyeti Bilgileri 176

Genel RF Maruziyeti Uyumluluğu 178

Kısım 15 Radyo Cihazı 178

Kanada için Uyumluluk Beyanları 178

Kanada RF Maruziyeti Beyanı	178
Yeni Zelanda İçin Uyumluluk Beyanları	179
Bağlanma İzni (PTC) Genel Uyarısı	179
PSTN ile IP Ağlarının Kullanımı	179
PSTN Aracılığıyla Ses Sıkıştırma Kullanımı	180
Yankı Giderme	180
Tayvan için Uyumluluk Beyanları	180
DGT Uyarı Bildirimi	180
Arjantin için Uyumluluk Beyanı	181
Brezilya İçin Uyumluluk Beyanı	181
Singapur için Uyumluluk Beyanı	181
Cisco Ürün Güvenliğine Genel Bakış	182
Önemli Çevrimiçi Bilgiler	182



BÖLÜM 1

Telefonunuz

- [Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX, sayfa 1](#)
- [Yeni ve Değiştirilmiş Bilgiler, sayfa 12](#)
- [Telefon Üretici Yazılımı, sayfa 16](#)
- [İlgili Belgeler, sayfa 17](#)
- [Cisco IP Telefonu Kullanıcı Desteği, sayfa 18](#)

Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX

Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX, Cisco Unified Communications Manager ile ve özel bir iş iletişim ağında Cisco Aironet ve Cisco Meraki erişim noktaları (AP) ile birlikte kapsamlı ses iletişimi sağlayan 802.11 çift bantlı kablosuz cihazlardır.

Telefonlar, telefon çağrısı yapmanıza ve almanıza, çağruları beklemeye almanıza, çağruları aktarmanıza, konferans çağruları yapmanıza ve daha fazlasına olanak sağlayarak bilgisayarınızın kullandığı aynı kablosuz LAN üzerinden ses iletişimi sağlar.

Cisco Wireless IP Phone 8821-EX, Potansiyel Olarak Patlayıcı Atmosfer ATEX Bölge 2 IP54 (beklemede) ve Kuzey Amerika Sınıf I Bölüm 2/Bölge 2 sertifikalıdır. Telefon, kısa bir zaman diliminde veya anormal koşullar altında alevlenebilir gaz, buhar ve sıvıların var olabileceği patlama potansiyelli (tehlikeli) ortamlarda kullanım için sertifikalıdır. Telefon, acil durumlarda çabuk tanınmasını sağlayan endüstri standardı sarı tasarıma sahiptir.

Aşağıdaki şekilde sol tarafta Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve sağ tarafta Cisco Wireless IP Phone 8821-EX gösterilmektedir.

Şekil 1: Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX



Diğer ağ cihazları gibi bu telefonlar da yapılandırılmalı ve yönetilmelidir. Telefon G.711a destekler. G.711u, G.722, G.729a, G.729ab, iLBC, iSAC ve OPUS kodekleri. Telefonlar aynı zamanda sıkıştırılmamış geniş bant (16 bit, 16 kHz) ses destekler.

Telefonlar işitme cihazı uyumludur (HAC) ancak, TTY özelliklerine sahip değildir. 5 tuşunun yanlarında dokunarak algılamaya yönelik tanıtıcı olan kabartılar vardır.

Fiziksel özellikler şunları içerir:

- Telefonun düşmesi sonucu oluşan hasara karşı dayanıklılık
- Antibakteriyel ve alkol bazlı temizlik bezlerine tolerans
- Lateks ve kurşun içermez
- Darbeye ve titreşime dayanıklı
- USB On-the-Go (OTG) 2.0 arayüzü
- Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821: Suya dayanıklı toz geçirmez ekipmanı belirten IP54 koruma (aşağıya bakın)
- Cisco Wireless IP Phone 8821-EX yalnızca:
 - Normal konumlarda IP67 koruması
 - Patlama Potansiyelli Atmosferde kullanılmak üzere sertifikalandırılmıştır:
 - ATEX Bölge 2 IP54 (beklemede)
 - Sınıf I ve II, Bölüm 2 ve Sınıf III, Bölüm 1 ve 2, Grup A, B, C ve D için METLABS Sertifikalı
 - Endüstri standardı sarı tasarım acil durumlarda çabuk tanınmasını sağlar.
- Masaüstü şarj cihazı ile tek bir telefonu veya çoklu şarj cihazı ile en fazla 6 telefonu şarj edin. Daha fazla bilgi için Bkz. [Desteklenen Aksesuarlar, sayfa 107](#).

Temel çağrı yönetimi özelliklerine ek olarak, telefonunuz çağrı yönetimi özelliklerinizi genişleterek gelişmiş üretkenlik özellikleri sağlayabilir.

Yapılandırmaya bağlı olarak telefonunuz şunları destekler:

- Belirli eller boşta arama özellikleri de dahil olmak üzere Bluetooth kablosuz kulaklık kullanımı.
 - Telefon numaranıza ve kurumsal dizine kablosuz erişim.
 - Ağ verilerine, XML uygulamalarına ve web tabanlı hizmetlere erişim.
 - Self Care Portal'dan telefon özellikleri ve hizmetlerini çevrimiçi olarak özelleştirme.
 - İlk kayıt sırasında konum raporu oluşturma. Konum değiştiğinde (örneğin, binanın çevresinde yürürken) konum bildirimini yapar. Kablosuz telefon, hareket etmese de her 24 saatte bir konum bildirimini yapar.
- Daha fazla bilgi için, Cisco Unified Communications Manager belgelerine bakın.

Cihazın hasar görmesini önlemek için:

- Telefon ile duşa girmeyin veya yüzmeyin.
- Telefonu örneğin duş alırken, temizlik yaparken veya elinizi yıkarken basınçlı veya hızlı akan suya maruz bırakmayın.
- Telefonu sauna veya buhar odasında kullanmayın.
- Telefonu bilinçli olarak suya batırmayın.
- Telefonu önerilen sıcaklık aralıkları dışında veya son derece nemli, sıcak veya soğuk şartlarda çalıştırmayın.
- Telefonları, pilleri ve aksesuarları önerilen sıcaklık aralıkları dışında veya son derece nemli, sıcak veya soğuk şartlarda saklamayın.
- Telefonu düşürmeyin veya başka darbelere maruz bırakmayın.
- Telefonu parçalara ayırmayın, vidalarını sökmeyin.
- Telefonun dış yüzeyini temizlemek için çamaşır suyu veya başka kimyasallar gibi güçlü temizlik maddeleri kullanmayın.
- Pil kapağı veya pil kapağı contasını kırık şekilde kullanmayın.

Telefonunuzu sabun, deterjan, asit veya asitli yiyecekler ile örneğin tuzlu su, sabunlu su, klorlu su, parfüm, böcek ilacı, losyon, güneş kremi, yağ, yapışkan sökücü, saç boyası, gazlı içecek ve çözeltiler gibi herhangi bir sıvıya maruz bırakmamaya özen gösterin. Daha fazla bilgi için Bkz. [Telefonunuzun Bakımı, sayfa 7](#).

IP54 ve IP67

Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX, IEC standardı 60529 kapsamındaki kontrollü laboratuvar koşullarında test edilmiştir. Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821, IP54 derecelendirmesine ve Cisco Wireless IP Phone 8821-EX, sıradan konumlarda IP67 derecelendirmesine sahiptir. Giriş Koruması 54 (IP54) ve Giriş Koruması 67 (IP67) suya dayanıklı toz geçirmez ekipmanı belirtir. Sıçramaya, suya ve toza karşı dayanıklılık kalıcı değildir ve dayanıklılık rutin aşınma sonucu azalabilir. Kullanıcıların telefonu kullanırken özen göstermeleri ve cihazı bilinçli bir şekilde toz, sıçrama veya suya maruz kalabilecek bir ortamda kullanmamaları beklenmektedir.



Düğmeler ve Donanım











Kablosuz telefonunuz, düzenli olarak kullanacağınız birçok düğme ve donanım özelliğine sahiptir. Önemli düğme ve donanım özelliklerini belirlemek için aşağıdaki şekli ve tabloyu kullanın. Aşağıdaki şekilde Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 gösterilmektedir, ancak Cisco Wireless IP Phone 8821-EX de benzer görünümündedir.








Şekil 2: Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Düğmeler ve Donanım



Aşağıdaki tabloda, telefonlardaki tuşların işlevleri açıklanmaktadır.

Öğe	Ad veya Gruplandırma	Açıklama
1	Gösterge ışığı (LED) Kulaklık bağlantı noktası	<p>Gösterge ışığı—Şu durumları tanımlamak için ışığı kullanır:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sabit kırmızı—telefon AC güç kaynağına bağlı ve pil şarj oluyor. Sabit yeşil—telefon AC güç kaynağına bağlı ve pil tamamen şarj oldu. Hızlı yanıp sönen koyu sarı—Gelen çağrı var. Telefon şarj oluyor veya tamamen şarj olmuş olabilir. Hızlı yanıp sönen yeşil—Sesli mesaj var. Telefon AC güç kaynağına bağlıyken, yeşil ışık yalnızca pili kullanırken olduğundan daha uzun süre görüntülenir. Yavaş yanıp sönen yeşil (2 saniyede bir): Telefon yalnızca pil gücünü kullanıyor. Telefon kablosuz ağa kayıtlı ve hizmet kapsama alanı içinde. <p>Kapaklı kulaklık bağlantı noktası  Koruyucu kapağı çıkartın ve bir kulaklık veya kulak içi kulaklık takın.</p>
2	Hoparlör düğmesi	Hoparlör  Telefonun hoparlör modunu açar veya kapatır.

Öge	Ad veya Gruplandırma	Açıklama
3	Tuşlar Gezinti tuş grubu Çağrı kontrolü düğmeleri	<p>Ekran tuşları </p> <ul style="list-style-type: none"> • Diğer  ekran tuşu menü ve işlev listesine erişir. • Ekran tuşu ekranda görüntülenen seçeneği etkinleştirir. <p>Gezinme tuş grubu  Gezinme halkası ve Seç düğmesi</p> <p>Gezinme halkası (dış halka):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uygulamalar görünümünde yukarı, aşağı, sola veya sağa hareket ederek aşağıdaki uygulamaları seçebilirsiniz: <ul style="list-style-type: none"> • Son Aramalar  • Kişiler  • Uygulamalar  • Ayarlar  • Seçenekleri vurgulamak için menülerde yukarı ve aşağı kaydırın ve telefon numaraları ve metin girişleri üzerinde sola ve sağa gidin. • Hat görünümünde, Uygulamalar görünümüne gitmek için gezinme halkasındaki sol oka basın. <p>Seç  düğmesi (grubun ortası):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giriş ekranından çağrı yapın. • Bir menü öğesi, ekran tuşu, çağrı veya eylem seçin. <p>Yanıtla/Gönder  Bir çalan aramayı yanıtlayın veya bir numarayı çevirdikten sonra çağrı yapın.</p> <p>Güç/Çağrıyı Sonlandır  Telefonu açın veya kapatın ya da bağlı bir çağrıyı sonlandırın. Menüleri kullanırken veya bir uygulamada olduğunuzda, ana menüye dönmek için bir kısayol olarak görev yapar.</p>

Öğe	Ad veya Gruplandırma	Açıklama
4	Tuş Takımı	<p>Numaraları çevirin, harfleri girin ve sayıya göre menü öğelerini seçin.</p> <p>Bir (1) </p> <ul style="list-style-type: none"> • Bir numara çevirdiğinizde “1” girin. • Sesli postaya erişin. Otomatik olarak sesli posta sistemini aramak için basılı tutun. • Şu özel metin karakterlerini girin: / . @ : ; = ? - _ & % <p>Yıldız işareti (*) </p> <ul style="list-style-type: none"> • Uluslararası bir telefon numarası girmeden önce, telefon numarasına artı (+) simgesi eklemek için birkaç saniye basılı tutun. • Şu özel metin karakterlerini girin: + * ~ ` < > <p>Sıfır (0) </p> <ul style="list-style-type: none"> • Bir numara çevirdiğinizde “0” girin. • Tuş takımını kilitleyin. • Bir boşluk veya şu özel metin karakterlerini girin: 0 , ! ^ ' " <p>Kare işareti (#) </p> <ul style="list-style-type: none"> • Telefon zil sesini kapatmak için basın. Yapılandırılmıyorsa, telefon bunun yerine titrer. • Şu özel metin karakterlerini girin: # \$ £ ¤ () { } []
5	Sol Yan Düğmeler	<p>Uygulamalar  Bas-Konuş gibi XML uygulamaları ile kullanın.</p> <p>Ses </p> <ul style="list-style-type: none"> • Telefon boştaiken, zil sesi düzeyini değiştirin veya zil sesini kapatın. • Gelen (çalan) bir çağrınız olduğunda, zil sesini kapatmak için düğmeye bir kez basın. • Çağrı sırasında etkin ahize, kulaklık veya hoparlörün ses düzeyini kontrol edin. • Telefon masaüstü şarj cihazına yerleştirildiğinde, şarj cihazı hoparlörünün ses düzeyini kontrol edin. <p>Sessiz  Sessiz özelliğini açın veya kapatın.</p>

Başlangıç Sırası

Bir kablosuz telefon çalıştığında, başlangıç sırası şu şekilde olur:

1. Kırmızı LED yanar.
2. Telefon, kalıcı bellekte saklanan üretici yazılımı görüntüsünü yükler.
3. Ekran açılır.
4. Telefon, bir erişim noktası bulmak için tarama yapar.
5. Telefon erişim noktasında kimlik doğrulaması yapar.
6. Telefon, Cisco Unified Communications Manager'a bağlanır. Telefon, gerekirse güncelleştirilmiş bir üretici yazılımı yükleme ve yapılandırma dosyası alır.

Telefonunuzun Bakımı

Telefonu temizleyebilirsiniz. Temizleme talimatlarımızı uyguladığınızdan emin olun.

Leke bırakabilecek veya hasar verebilecek herhangi bir şeye temas ettiğinde (örneğin, kir veya kum, mürekkep, makyaj, sabun, deterjan asitler, asitli yiyecekler veya losyonlar) telefonunuzu derhal temizleyin.



Dikkat

Telefonun açıklıklarını temizlemek için üfleme ya da sıkıştırılmış hava (örneğin, aerosol kutuları, düşük veya yüksek basınçlı hava nozülleri).



Telefonun açıklıklarını temizlemek için elektrikli süpürge veya diğer emme cihazlarını kullanmayın.

Telefonun açıklıklarını temizlemek için iğne veya diğer nesnelere kullanmayın.

Havanın, emmenin veya mekanik nesnelere, açıklıkları temizlemek üzere kullanılması telefona hasar verebilir ve telefon garantisini geçersiz kılabilir.

Telefonu suya düşürürseniz veya telefona su sıçrarsa kurutmak için verdiğimiz talimatları izleyin. Bkz. [Telefonunuzu Suya Düşürmeniz Durumunda, sayfa 9](#).

Telefonun Dış Tarafını Temizleme

Ahizenin dışını kuru, tüy bırakmayan bir bezle temizleyebilirsiniz. Sağlık tesisi ortamları için, telefonu iyice temizlemek amacıyla Caviwipes™ ve Saniwipes™ kullanmanızı öneririz. Caviwipes ve Saniwipes %17 kadar izopropanol içerir.

Saf izopropanol veya alternatif bir alkol bazlı sıvı da dahil olmak üzere, daha yüksek miktarda izopropanol içeren herhangi bir temizlik çözeltisi potansiyel olarak telefona zarar verebilir. Telefonu çamaşır suyu ya da diğer yakıcı ürünler ile temizlemeyin.

Caviwipes ve Saniwipes'in günde 3 defadan fazla olmak üzere aşırı kullanımı, telefonun yüzey kaplamasına zarar verir ve telefonun görünümünü değiştirir.

Leke bırakabilecek veya hasar verebilecek herhangi bir şeye temas ettiğinde (örneğin, kir veya kum, mürekkep, makyaj, sabun, deterjan asitler, asitli yiyecekler veya losyonlar) telefonunuzu derhal temizleyin.



Dikkat Telefonun açıklıklarını temizlemek için üfleme ya da sıkıştırılmış hava (örneğin, aerosol kutuları, düşük veya yüksek basınçlı hava nozülleri).



Telefonun açıklıklarını temizlemek için elektrikli süpürge veya diğer emme cihazlarını kullanmayın.

Telefonun açıklıklarını temizlemek için iğne veya diğer nesnelere kullanmayın.

Havanın, emmenin veya mekanik nesnelere, açıklıkları temizlemek üzere kullanılması telefona hasar verebilir ve telefon garantisini geçersiz kılabilir.

Telefonu herhangi bir sıvıya batırmayın.

Aşırı derecede ıslak bir bez kullanmayın.

Yordam

- Adım 1** Telefonu şarj cihazından ayırın veya şarj kablosunu çıkarın.
- Adım 2** Telefona bir koruyucu kılıf takılı ise telefonu kılıftan çıkarın.
- Adım 3** Telefonu ve ekranı nemli, yumuşak ve tüy bırakmayan bir bezle silin.

- Adım 4** Telefonda açıklıklarda yabancı nesnelere (örneğin, ince kum) varsa nesnelere yerinden çıkarmak için telefonu hafifçe elinize vurun.

Telefonunuzu Suya Düşürmeniz Durumunda

Telefonunuzu suya düşürmeniz durumunda, şunları yapmanız gerekir:

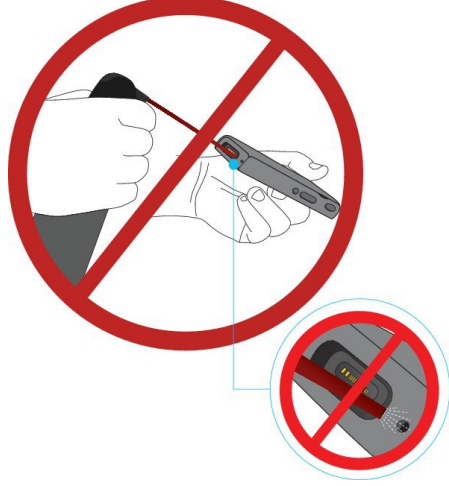
- Hafifçe *sallayarak* suyu uzaklaştırın.
- Telefonu yumuşak, kuru ve tüy bırakmayan bir bezle kurulayın.
- Telefonunuzu hava akımı bulunan kuru bir alanda bırakın; örneğin, telefonun kurumasına yardımcı olmak için, *serin* hava üfleyen bir vantilatör, telefon hoparlör ızgarasına yönlendirilebilir. Yalnızca, vantilatörü telefona çok fazla yaklaştırmayın.

Şunları kesinlikle yapmayın:

- Telefon ıslakken pil kapağını açmayın.
- Suyu uzaklaştırmak için basınçlı hava kullanmayın.
- Telefonu kurutmak için saç kurutma makinesi kullanmayın.
- Kulaklık jakının veya pil bölmesinin içine pamuklu çubuk, kağıt havlu veya bez sokmayın.
- Telefonu sert bir yüzeye vurmeyin.
- Şarj kablosu ile ıslak bir telefon şarj etmeyin. Telefon tamamen kuruyana kadar beklemeniz gerekir.
- Masaüstü şarj cihazına veya çoklu şarj cihazına ıslak bir telefon yerleştirmeyin. Telefon tamamen kuruyana kadar beklemeniz gerekir.



Dikkat Telefonun açıklıklarını temizlemek için üfleme ya da sıkıştırılmış hava (örneğin, aerosol kutuları, düşük veya yüksek basınçlı hava nozülleri).



Telefonun açıklıklarını temizlemek için elektrikli süpürge veya diğer emme cihazlarını kullanmayın.

Telefonun açıklıklarını temizlemek için iğne veya diğer nesnelere kullanmayın.

Havanın, emmenin veya mekanik nesnelere, açıklıkları temizlemek üzere kullanılması telefona hasar verebilir ve telefon garantisini geçersiz kılabılır.



Dikkat Telefonun pil bölmesine su girmediğinden emin olmak için, bölmenin sıkıca kapalı olduğundan emin olun. Bkz. [Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Pili Takma, sayfa 35](#).

Telefonu kuruttuktan sonra ses boğuk geliyorsa mikrofon veya hoparlör bölgelerinde su kalmış olabilir. Telefonu hoparlör aşağı bakacak şekilde kuru, tüy bırakmayan bir bez üzerine yerleştirerek su damlayıp damlamadığına bakın. Telefonda hala su bulunuyorsa kullanmadan önce telefonun tamamen kurummasını bekleyin.

Pil Gücü Koruma için En İyi Uygulamalar

Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX, 2060 mAh akıllı pille sahiptir. Pil kapasitesi, 500 tam şarj döngüsü sonrasında %80'e düşürülür (boş durumdan tamamen dolu duruma şarj). Pil ömrü ayrıca telefon durumuna, sıklığa ve AP tarama yapılandırmasına da bağlıdır.



Dikkat Pil için beklenen kullanım ömrü iki yıldır. Bu, ortalama kullanıma bağlı olarak yaklaşık 500 şarj karşılık gelir. Pilin yaşını hesaplamak için pil üzerinde yazan tarihi kontrol edebilirsiniz. Pilin kullanım ömrü dolduğunda pili değiştirmenizi öneririz.

Çizelge 1: Pil Ömrü

Arama Durumu	Tarama Modu	Beklenen Pil Süresi
Çağrı sırasında	Sürekli	9,5 saate kadar
	Otomatik	9,5 saate kadar
Boşta	Sürekli	45 saate kadar
	Otomatik	145 saate kadar

Piller hakkında daha fazla bilgi için bkz.

- *Cisco Kablosuz IP Telefonu 882x Serisi Aksesuar Kılavuzu*
- *Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX Kablosuz LAN Kurulum Kılavuzu*
- *Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Pil Performansı*

Telefonun pil gücünü korumasını sağlamak için bu en iyi uygulamaları izleyin.

Kullanıcı Eylemleri

Kullanıcılarınıza, telefon açıkken pil ömrünün azaldığını hatırlatın. Çağrılar, mesajlar, uygulama kullanımı, Bluetooth kullanımı ve menüde gezme gibi eylemler güç kullanır.

Kullanıcılar telefonun iyi bir RF kapsama alanında kaldığından ve telefonun Cisco Unified Communications Manager ile sabit bir bağlantıya sahip olduğundan emin olmalıdır. Telefon kapsama alanı dışına çıkar ve belirli bir süre boyunca kapsama alanı dışında kalırsa, pil ömrü azalabilir.

RF kapsama alanı hakkında daha fazla bilgi için bkz. [Cisco Kablosuz IP Telefonu 882x Dağıtım Kılavuzu, sayfa 23](#).

Telefon Yapılandırması

Cisco Unified Communications Manager'daki Tarama modu alanını kurumunuza uyacak şekilde yapılandırın. Telefon, varsayılan Sürekli olmak üzere, Sürekli, Otomatik ve Tek AP taramasını destekler. Yapılandırılmış tarama modu, pil ömrü taban çizgisini belirler.

- Sürekli tarama modu, sürekli hareket halinde olan ve sık sık dolaşım yapan telefon kullanıcıları için tasarlanmıştır. Bu mod performansı ve bağlantıyı en üst düzeye çıkarır, ancak pil gücünden fedakarlık eder.
- Otomatik tarama modu, yalnızca ara sıra dolaşımda olan ve Sürekli tarama modunun sağlayabileceğinden daha fazla boşta pil ömrüne ihtiyaç duyan telefon kullanıcıları için tasarlanmıştır.
- Tek AP tarama modu, dolaşımda olmayan ve maksimum boşta pil ömrüne ihtiyaç duyan telefon kullanıcıları için tasarlanmıştır.

Erişim Noktası Yapılandırması

- En iyi boşta pil ömrü için, Cisco Compatible Extensions (CCX) Proxy ARP özelliğini destekleyen bir erişim noktası kullanmanızı öneririz. CCX Proxy ARP, telefonun her DTIM döneminde uyanması yerine bekleme modunda kalmasına olanak sağlar. Bu, güç tüketimini azaltır.

Cisco Hafif Erişim Noktaları ve Cisco Otonom Erişim Noktaları, CCX Proxy ARP'yi destekler, ancak Cisco Meraki Erişim Noktaları desteklemez.

Cisco Hafif Erişim Noktaları için, CCX Proxy ARP varsayılan olarak etkindir ve yapılandırılmaz. Cisco Otonom Erişim Noktaları için, CCX Proxy ARP varsayılan olarak devre dışıdır, ancak isteğe bağlı **dot11 arp-cache** komutuyla etkinleştirilebilir.

Erişim noktası CCX Proxy ARP'yi desteklemiyorsa, telefonun her DTIM döneminde uyanması gerekir. Sık uyanma, boşta pil ömrünü %50'ye kadar azaltabilir.

- Cisco Compatible Extensions (CCX) Dinamik İletim Gücü Kontrolü (DTPC) özelliğini destekleyen bir erişim noktası kullanmanızı öneririz. DTPC etkinleştirildiğinde, erişim noktası onun iletim gücünü tüm istemcilere duyurur. Telefon, iletim gücünü erişim noktasıyla iletişim kurmak için gereken minimum düzeye ayarlar. Düşük iletim gücü, diğer alanlardaki gereksiz paraziti azaltır.
- Çok noktaya yayın kullanımını sınırlayın. Telefon bir çok noktaya yayın akışına abone olursa, çok noktaya yayın çerçevelerini almak için her DTIM döneminde uyanır. Sık uyanma, güç tüketiminin artmasına neden olur.
- U-APSD'yi destekleyen bir erişim noktası seçin. Bu güç tasarrufu protokolü, çağrı sırasında ve boşta kullanılır.
 - Telefonun U-APSD'yi kullanabilmesi için, Wi-Fi Profilineki Çağrı Sırasında Güç Tasarrufu alanı etkin kalmalıdır.
 - Çağrı Sırasında Güç Tasarrufu alanı devre dışı bırakılmışsa, telefon çağrı sırasında aktif modu kullanır, ancak boşta modundayken U-APSD'yi kullanır.

Çağrı Sırasında Güç Tasarrufunu yalnızca sorun giderme amacıyla devre dışı bırak.

Yeni ve Değiştirilmiş Bilgiler

Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(6) İçin Yeni ve Değişen Bilgiler

Aşağıdaki tabloda, bu kitapta Üretici Yazılımı 11.0(6) Sürümünü desteklemek için yapılan değişiklikler açıklanmaktadır.

Özellik Adı	Güncellemeleri
Uygulama İsteği Zamanlayıcı	Ürüne Özel Yapılandırma Alanları , sayfa 72 ögesine Uygulama İsteği Zamanlayıcı alanı eklendi.
Yapılandırılabilir Sol Ekran Tuşu	Ürüne Özel Yapılandırma Alanları , sayfa 72 ögesine sol ekran tuşu alanı eklendi.
Sertifikaların Maksimum Ayıklama Parolası Uzunluğunu Artırma	Telefon Yönetimi Web Sayfasından bir Kullanıcı Sertifikası Yükleme , sayfa 102 ögesinde güncelleme yapıldı.
İnternet Erişimi alanı ile ilgili ilave bilgiler ekleme	Ürüne Özel Yapılandırma Alanları , sayfa 72
Konum Bildirme	Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX , sayfa 1

Özellik Adı	Güncellemeleri
Silikon Kılıf	Desteklenen Aksesuarlar, sayfa 107

Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821-EX Desteği İçin Yeni ve Değişen Bilgiler

Belgede aşağıdaki güncellemeler yapılmıŐtır.

Özellik	Açıklama
Cisco Wireless IP Phone 8821-EX Destek	<p>Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX, sayfa 1</p> <p>Cisco Wireless IP Phone 8821-EX Pilini Takma, sayfa 40</p> <p>Cisco Wireless IP Phone 8821-EX Pilini Değişirme, sayfa 49</p> <p>Desteklenen Aksesuarlar, sayfa 107</p> <p>Masaüstü Şarj Cihazları, sayfa 109</p> <p>oklu Şarj cihazları, sayfa 112</p>
Pil bilgilerini güncelleme	<p>Hasarlı Pil Tespiti, sayfa 56</p> <p>Pil Gücü Koruma İçin En İyi Uygulamalar, sayfa 10</p> <p>Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Pilini Değişirme, sayfa 44</p> <p>Cisco Wireless IP Phone 8821-EX Pilini Değişirme, sayfa 49</p>

Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(5)SR1 İçin Yeni ve Değişen Bilgiler

Belgede aşağıdaki güncellemeler yapılmıŐtır.

Özellik	Açıklama
Wi-Fi kimlik doğrulama yöntemi düzeltmeleri	<p>Ağ Protokolleri, sayfa 19</p> <p>Cisco Unified Communications Manager Kullanarak Wi-Fi Profili Ayarlama, sayfa 64</p> <p>Toplu Dağıtım Yardımcı Programı, sayfa 68</p> <p>Kimlik Doğrulama Başarısız, AP Bulunamadı, sayfa 147</p> <p>Telefon, Dolaşım Strasında Cisco Unified Communications Manager Bağlantısını Kaybediyor, sayfa 156</p>

Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(5) İçin Yeni ve Değişen Bilgiler

Aşağıdaki tabloda, bu kitapta Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(5)'i desteklemek için yapılan değişiklikler açıklanmaktadır.



Not Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(5) ertelenmiştir. Bu sürümdeki özellikler, sonraki üretici yazılımı sürümlerinde kullanılabilir.

Özellik Adı	Güncellemeleri
Yapılandırma Temizleme	Şuradan birkaç alan kaldırıldı: Ürüne Özel Yapılandırma Alanları, sayfa 72
Şunun için Yeni Şarj Cihazları: Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821	<p>Desteklenen Aksesuarlar, sayfa 107</p> <p>Masaüstü Şarj Cihazları, sayfa 109</p> <p>Çoklu şarj cihazları, sayfa 112</p>
Güvenlik Geliştirmeleri	<p>Ürüne Özel Yapılandırma Alanları, sayfa 72 ögesine yeni TLS 1.0 ve TLS 1.1'i İnternet Erişimi için Devre Dışı Bırak alanı eklendi</p> <p>Cisco Keşif Protokolü (CDP) şuraya eklendi: Ağ Protokolleri, sayfa 19</p>
Hizmet Verebilirlik Geliştirmeleri	<ul style="list-style-type: none"> • Ürüne Özel Yapılandırma Alanları, sayfa 72 ögesine yeni Müşteri Destek Yükleme URL'si alanı eklendi • Sorun Bildirme Aracı, sayfa 80 • Ana Bellek Dökümlerini Yönetici Web Sayfasından Yönetme, sayfa 142 • Ses Tanılama Gerçekleştirme, sayfa 161 • Yönetici Web Sayfasından Sorun Raporu Oluşturma, sayfa 163
Kullanıcı Arabirimi Geliştirmeleri	<p>Ürüne Özel Yapılandırma Alanları, sayfa 72 ögesine yeni Uyarı Veren Çağrıyı Yönlendir ve Çağrı Sırasında Titreşim URI'sine İzin Ver alanları eklendi</p> <p>IPv6'ya ilişkin tüm referanslar kaldırılmıştır.</p> <p>Cihaz Bilgilerine Erişme, sayfa 119</p> <p>Cihaz Bilgileri Web Sayfası, sayfa 129</p>

Özellik Adı	Güncellemeleri
Donanımda yapılan son değişiklikler sonucunda, Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 artık IP54 giriş koruması için sertifikalı ve IP67 giriş koruması için sertifikasız durumdadır.	Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX, sayfa 1 Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Pilini Takma, sayfa 35 Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Pilini Değiştirme, sayfa 44 Fiziksel Ortam ve Çalışma Ortamı, sayfa 167

Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(4) İçin Yeni ve Değişen Bilgiler

Aşağıdaki tabloda, bu kitapta Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(4)'i desteklemek için yapılan değişiklikler açıklanmaktadır.

Özellik Adı	Güncellemeleri
Yapılandırılabilir giriş ekranı	Düğmeler ve Donanım, sayfa 4 Ürüne Özel Yapılandırma Alanları, sayfa 72 Ayrıca, ana ekrana ilişkin referanslar da, Uygulamalar ve Hat görünümü giriş ekranları için güncelleştirilmiştir.
Yerel kişiler	Telefon Yönetimi Sayfasından Yerel Kişilerin Yönetimi, sayfa 99
Sorun bildirme aracı	Sorun Bildirme Aracı Telefondan Sorun Raporu Oluşturma, sayfa 162
Yeniden boyutlandırılan duvar kağıtları	Özel Arka Plan Görüntüleri, sayfa 86 ve alt bölümleri
Kullanıcı arabirimi geliştirmeleri	WMM UP istatistikleri Arama İstatistikleri, sayfa 127 ve Akış İstatistikleri Web Sayfası, sayfa 134 öğelerine eklendi.
Genel değişiklikler	Yönetici Ayarları Menüsndeki Telefon İstatistikleri, sayfa 125 Telefonu Alternatif Üretici Yazılımına Önyükleme, sayfa 137 Telefonu Telefon Tuş Takımından Varsayılan Fabrika Ayarlarına Sıfırlama, sayfa 138 Telefon Tanılamaya Erişme Komşu Erişim Noktalarının Listesini Bulma, sayfa 162 Pil Gücü Koruma için En İyi Uygulamalar, sayfa 10

Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(3)SR4 İçin Yeni ve Değişen Bilgiler

Aşağıdaki tabloda, bu üretici yazılımı sürümü için bu kitapta eklenen veya değiştirilen bilgiler yer almaktadır.

Özellik	Güncellemeleri
Toplu Dağıtım Yardımcı Programı	Toplu Dağıtım Yardımcı Programı, sayfa 68

Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(3) İçin Yeni ve Değişen Bilgiler

Aşağıdaki tabloda, bu üretici yazılımı sürümü için bu kitapta eklenen veya değiştirilen bilgiler yer almaktadır.

Özellik	Güncellemeleri
FIPS 140-2 1. Seviye Desteği	Özellik, 11.0(5) sürümünde kaldırıldı.
Güç Tasarrufu Geliştirmeleri	Pil Gücü Koruma için En İyi Uygulamalar, sayfa 10

Telefon Üretici Yazılımı

Fabrika, üretim sırasında telefona telefon üretici yazılımının bir sürümünü yükler. Ancak bu üretici yazılımı, en son üretici yazılımı sürümü olmayabilir.

Cisco Unified Communications Manager'ınız, üretici yazılımı yüklerini depolar. Telefondaki üretici yazılımının sürümü en son sürüm değilse, Cisco Unified Communications Manager güncelleştirilmiş üretici yazılımı yükünü telefona gönderir.

Cihaz Paketleri

Cisco Unified Communications Manager Cihaz Paketi, telefonlar için cihaz yapılandırma özelliklerini içerir. Birçok telefon özelliği, Cisco Unified Communications Manager'da en son cihaz paketinin yüklü olmasını gerektirir. Cihaz paketini yüklemeyeniz, yeni telefon özellikleri çalışmaz.

Cihaz paketi, Cisco Unified Communications Manager'a yeni telefon türlerini tanıtır. Paket, özellikleri telefonunuzda etkinleştirmek için gereken üretici yazılımını ve yapılandırma dosyalarını yükler. Yeni özellikler varsayılan olarak kapalı olabilir ve yapılandırılması gereken öznelikler veya ayarlara sahiptir.

Cisco Unified Communications Manager sürümünüz ve telefonunuz için uygun olan cihaz paketlerini bulmak için şu adrese gidin: http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/compat/devpack_comp_mtx.html

Telefon Yapılandırma Dosyaları

Bir telefona ilişkin yapılandırma dosyaları TFTP sunucusunda depolanır ve bu dosyalar, Cisco Unified Communications Manager öğesine bağlanmak için parametreleri tanımlar. Genellikle, Cisco Unified Communications Manager öğesinde yapılan ve telefonun sıfırlanmasını gerektiren her değişiklikte, telefon yapılandırma dosyasında da otomatik olarak bir değişiklik yapılır.

Yapılandırma dosyaları ayrıca, telefonun çalıştırması gereken görüntü yükü ile ilgili bilgiler içerir. Bu görüntü yükü telefonda o an yüklü olandan farklıysa, telefon gerekli yük dosyalarını istemek için TFTP sunucusu ile iletişime geçer.

Cisco Unified Communications Manager Yönetimi öğesinde güvenlikle ilgili ayarlar yapılandırılırsa telefon yapılandırma dosyası hassas bilgiler içerecektir. Bir yapılandırma dosyasının gizliliğini sağlamak için, dosyayı şifreleme için yapılandırmanız gerekir. Daha fazla bilgi için, ilgili Cisco Unified Communications Manager sürümünüze ilişkin belgelere bakın. Bir telefon, sıfırlandıığında ve Cisco Unified Communications Manager öğesine kayıt olduğunda bir yapılandırma dosyası ister.

Bir telefon, aşağıdaki koşullar mevcut olduğunda TFTP sunucusundan XmlDefault.cnf.xml adında bir varsayılan yapılandırma dosyasına erişir:

- Şu öğede otomatik kaydı etkinleştirdiniz: Cisco Unified Communications Manager
- Telefon Cisco Unified Communications Manager veritabanına eklenmemiş.
- Telefon ilk defa kaydediliyor

İlgili Belgeler

İlgili bilgileri edinmek için aşağıdaki bölümleri kullanın.

Cisco Kablosuz IP Telefonu 882x Serisi Belgeleri

Dilinize, telefon modelinize ve çağrı kontrol sisteminize özel yayınlara başvurun. Aşağıdaki belge URL'sinden gidin:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/tsd-products-support-series-home.html>

Dağıtım Kılavuzu aşağıdaki URL'de yer alır:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/products-implementation-design-guides-list.html>

Cisco Unified Communications Manager Belgeler

Cisco Unified Communications Manager sürümünüze özel *Cisco Unified Communications Manager Belge Kılavuzu* ve diğer yayınlara bakın. Aşağıdaki belge URL'sinden gidin:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/tsd-products-support-series-home.html>

Cisco Unified Communications Manager Express Belgeler

Dilinize, telefon modelinize ve Cisco Unified Communications Manager Express sürümünüze özel belgelere bakın. Aşağıdaki belge URL'sinden gidin:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-express/tsd-products-support-series-home.html>

Cisco Business Edition 6000 Belgeler

Cisco Business Edition 6000 sürümünüze özel *Cisco Business Edition 6000 Belge Kılavuzu* ve diğer yayınlara başvurun. Aşağıdaki URL'den gidin:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-6000/tsd-products-support-series-home.html>

Cisco IP Telefonu Kullanıcı Desteği

Bir sistem yöneticisiyseniz, ağınızdaki veya şirketinizdeki Cisco IP Telefonu kullanıcıları için birincil bilgi kaynağı büyük olasılıkla sizsinizdir. Son kullanıcılara güncel ve kapsamlı bilgiler vermeniz önemlidir.

Cisco IP Telefonu'ndaki özelliklerden bazıları (örneğin Hizmetler ve sesli mesaj sistemi seçenekleri) başarılı bir şekilde kullanmak için kullanıcıların sizden veya ağ ekibinizden bilgi edinmeleri veya destek için sizinle irtibata geçebilmeleri gerekir. Kullanıcılara, destek için irtibata geçebilecekleri kişilerin adlarını ve bu kişilerle irtibata geçmeye ilişkin talimatları sağladığınızdan emin olun.

Dahili destek sitenizde, son kullanıcılara Cisco IP Telefonları ile ilgili önemli bilgiler sağlayan bir web sayfası oluşturmanızı öneririz.

Bu sitede aşağıdaki türde bilgiler eklemeniz iyi olacaktır:

- Desteklediğiniz tüm Cisco IP Telefonu modelleri için kullanıcı kılavuzları
- Cisco Unified Communications Self Care Portal'a nasıl erişileceğine ilişkin bilgiler
- Desteklenen özelliklerin listesi
- Sesli mesaj sisteminize ilişkin kullanıcı kılavuzu veya hızlı başvuru



BÖLÜM 2

VoIP Ağları

- Ağ gereksinimleri, sayfa 19
- Kablosuz LAN, sayfa 23
- Wi-Fi Ağı Bileşenleri, sayfa 24
- WLAN İletişimleri için 802.11 Standartları, sayfa 27
- WLAN'larda İletişim için Güvenlik, sayfa 29
- WLAN'lar ve Dolaşım, sayfa 32
- Cisco Unified Communications Manager Etkileşimi, sayfa 32
- Sesli Mesajlaşma Sistemi Etkileşimi, sayfa 33

Ağ gereksinimleri

Telefonun ağıңызda bir uç nokta olarak başarılı bir şekilde çalışabilmesi için, ağıınızın aşağıdaki gereksinimleri karşılaması gerekir.

- VoIP Ağı
 - VoIP, Cisco yönlendiricilerinizde ve ağ geçitlerinizde yapılandırılır.
 - Cisco Unified Communications Manager, ağıınıza yüklenir ve aramaları işleyebilmek için yapılandırılır.
- DHCP'yi veya IP adresinin, ağ geçidinin ve alt ağ maskesinin manuel olarak atanmasını destekleyen IP ağı



Not Telefon, Cisco Unified Communications Manager'ın tarih ve saatini görüntüler. Kullanıcı, Ayarlar uygulamasında **Otomatik tarih ve saat**'i kapatırsa, saat sunucu saatiyle uyumsuz olabilir.

Ağ Protokolleri

Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX, sesli iletişim için gereken çeşitli endüstri standartlarını ve Cisco ağ protokollerini desteklemektedir. Aşağıdaki tabloda, telefonların desteklediği ağ protokollerine genel bir bakış sunulmaktadır.

Çizelge 2: Desteklenen Ağ Protokolleri

Ağ protokolü	Amaç	Kullanım notları
Bluetooth	Bluetooth, cihazların kısa mesafelerde nasıl iletişimde bulunduğunu belirten bir kablosuz kişisel alan ağ (WPAN) protokolüdür.	Telefonlar Bluetooth 4.0'ı destekler.
Önyükleme Protokolü (BootP)	BootP, Cisco IP Telefonu gibi bir ağ cihazının IP adresi gibi belirli başlangıç bilgilerini keşfetmesine olanak verir.	Yok
Cisco Ses Oturumu Tüneli (CAST)	CAST protokolü, Cisco IP Telefonların ve ilişkili uygulamaların, Cisco Unified Communications Manager (CM) gibi geleneksel sinyalleme bileşenleri ve ağ geçitlerinde değişiklik yapılmasını gerektirmeden uzak IP Telefonlar keşfetmelerine ve bunlarla iletişime geçmelerine olanak verir.	Telefonlar, Cisco IP Telefonu'ndan bir SIP proxy olarak yararlanacak şekilde CAST'ı CUVA ve Cisco Unified Communications Manager arasında bir arabirim olarak kullanır.
Cisco Keşif Protokolü (CDP)	CDP, Cisco tarafından üretilen tüm ekipmanlarda çalışan bir cihaz keşif protokolüdür. Bir cihaz, CDP kullanarak mevcut olduğunu diğer cihazlara bildirebilir ve ağdaki diğer cihazlarla ilgili bilgiler alabilir.	Telefonlar, yardımcı VLAN kimliği, bağlantı noktalarının her biri için güç yönetimi ayrıntıları gibi bilgiler ile Hizmet Kalitesi (QoS) yapılandırma bilgilerini Cisco Catalyst anahtarına iletmek için CDP'yi kullanır.
Cisco Eşler Arası Dağıtım Protokolü (CPPDP)	CPPDP, cihazların eşler arası hiyerarşisini oluşturmak için kullanılan Cisco'ya özel bir protokoldür. Bu hiyerarşi, eş cihazlardan komşu cihazlara üretici yazılımı dosyaları dağıtmak için kullanılır.	CPPDP, Eş Üretici Yazılımı Paylaşımı özelliği tarafından kullanılır.
Dinamik Ana Bilgisayar Yapılandırma Protokolü (DHCP)	DHCP, dinamik olarak ağ cihazlarına bir IP adresi tahsis eder. DHCP, bir IP Telefonu'nu ağa bağlamanıza ve telefonun manuel olarak bir IP adresi atanmasına veya ek ağ parametreleri yapılandırılmasına gerek olmadan işlevsel hale gelmesine olanak verir.	DHCP, varsayılan olarak etkindir. Devre dışıysa, manuel olarak her telefonda yerel bir şekilde IP adresini, alt ağ maskesini, ağ geçidini ve bir TFTP sunucusunu yapılandırmanız gerekir. DHCP özel seçenek 150'yi kullanmanızı öneririz. Bu yöntemle, TFTP sunucusu IP adresini seçenek değeri olarak yapılandırabilirsiniz. Daha fazla bilgi için, ilgili Cisco Unified Communications Manager sürümünüze ilişkin belgelere bakın. Not Seçenek 150'yi kullanamıyorsanız, DHCP seçenek 66'yı kullanmayı deneyin.
Köprü Metin Aktarım Protokolü (HTTP)	HTTP, İnternet ve web içerisinde bilgi aktarılması ve dosyaların taşınması için standart yöntemdir.	Telefonlar, XML hizmetleri ve sorun giderme amaçlarıyla HTTP kullanır.

Ağ protokolü	Amaç	Kullanım notları
Güvenli Köprü Metin Aktarım Protokolü (HTTPS)	Güvenli Köprü Metin Aktarım Protokolü (HTTPS), sunucuların şifrelenmesini ve güvenli bir şekilde tanımlanmasını sağlamak amacıyla Köprü Metin Aktarım Protokolü ile SSL/TLS protokolünün birleştirilmesidir.	Hem HTTP hem de HTTPS desteği bulunan web uygulamalarının, yapılandırılmış iki URL'si bulunur. Telefonlar, HTTPS URL'yi seçer.
IEEE 802.1X	IEEE 802.1X standardı, yetkilendirilmemiş istemcilerin herkesin erişebileceği bağlantı noktaları aracılığıyla bir LAN'a bağlanmasını sınırlayan bir istemci-sunucu tabanlı erişim kontrolü ve kimlik doğrulama protokolüdür. İstemcinin kimliği doğrulanana kadar, 802.1X erişim kontrolü, istemcinin bağlı olduğu bağlantı noktasından yalnızca LAN üzerinden Genişletilebilir Kimlik Doğrulama Protokolü (EAPOL) trafiğine izin verir. Kimlik doğrulama başarılı olduktan sonra, bağlantı noktasından normal trafik akışı gerçekleşebilir.	Telefonlar, şu kimlik doğrulama yöntemleri için destek sağlayarak IEEE 802.1X standardını kullanır: <ul style="list-style-type: none"> • EAP-FAST • EAP-TLS • PEAP-GTC • PEAP-MSCHAPV2
IEEE 802.11n/802.11ac	IEEE 802.11 standardı, cihazların bir kablosuz yerel alan ağı (WLAN) üzerinden nasıl iletişim kurduğunu belirtir.	802.11n, 2,4 GHz ve 5 GHz bantlarında çalışır. 802.11ac, 5 GHz bandında çalışır.
İnternet Protokolü (IP)	IP, ağ içerisinde paketler ileten ve gönderen bir mesajlaşma protokolüdür.	IP kullanarak iletişime geçmek için, ağ cihazlarının atanmış bir IP adresleri, alt ağları ve ağ geçitleri bulunması gerekir. Telefonu Dinamik Ana Bilgisayar Yapılandırma Protokolü (DHCP) ile kullanıyorsanız IP adresleri, alt ağlar ve ağ geçidi kimlikleri otomatik olarak atanır. DHCP kullanmıyorsanız, bu özellikleri manuel olarak her telefona yerel bir şekilde atamanız gerekir. Telefonlar IPv6'yı desteklemez.
Gerçek Zamanlı Taşıma Protokolü (RTP)	RTP, etkileşimli ses gibi gerçek zamanlı verilerin veri ağları üzerinden aktarılmasına ilişkin standart bir protokoldür.	Telefonlar, diğer telefonlara ve ağ geçitlerine gerçek zamanlı ses trafiği göndermek veya onlardan gerçek zamanlı ses trafiği almak için RTP protokolünü kullanır.
Gerçek Zamanlı Kontrol Protokolü (RTCP)	RTCP, RTP akışlarında QoS verileri (ör. titreşim, gecikme ve çift yönlü gecikme) sağlamak için RTP ile birlikte çalışır.	RTCP, varsayılan olarak etkindir.

Ağ protokolü	Amaç	Kullanım notları
Oturum Açıklama Protokolü (SDP)	SDP, iki uç noktası arasında bir bağlantı olduğu sırada hangi parametrelerin kullanılabilir olduğunu belirleyen, SIP protokolünün bir bölümüdür. Konferanslar, yalnızca konferanstaki tüm uç noktaların desteklediği SDP kabiliyetleri kullanılarak oluşturulur.	Codec türleri, DTMF algılama ve konforlu ses gibi SDP kabiliyetleri, normalde küresel bir temelde Cisco Unified Communications Manager'da veya çalışma sırasında Medya Ağ Geçidinde yapılandırılır. Bazı SIP uç noktaları, bu parametrelerin uç noktası üzerinde yapılandırılmasına izin verebilir.
Oturum Başlatma Protokolü (SIP)	SIP, IP üzerinden multimedya konferansına ilişkin İnternet Mühendisliği Görev Gücü (IETF) standardıdır. SIP, iki veya daha fazla uç noktası arasında çağrı oluşturmak, sürdürmek ve sonlandırmak için kullanılacak ASCII tabanlı uygulama katmanı kontrol protokolüdür (RFC 3261'de tanımlanmıştır).	Diğer VoIP protokolleri gibi SIP de, bir paket telefon ağı içerisinde sinyalleme ve oturum yönetimi işlevlerini ele alır. Sinyalleme, arama bilgilerinin ağ sınırları boyunca taşınmasına olanak verir. Oturum yönetimi, uçtan uca bir çağrının özniteliklerini denetleme becerisi sağlar.
Geçiş Kontrol Protokolü (TCP)	TCP, bağlantı odaklı bir aktarım protokolüdür.	Telefonlar, Cisco Unified Communications Manager'a bağlanmak ve XML hizmetlerine erişmek için TCP'yi kullanır.
Taşıma Katmanı Güvenliği (TLS)	TLS, iletişimlerin güvenliğini sağlamak ve kimliğini doğrulamak için standart bir protokoldür.	Güvenlik uygulamasından itibaren, telefonlar Cisco Unified Communications Manager'a güvenli bir şekilde kayıt olurken TLS protokolünü kullanmaktadır.
Basit Dosya Aktarım Protokolü (TFTP)	TFTP, dosyaları ağ üzerinden aktarmanıza olanak verir. Cisco IP Telefonu'nda TFTP, telefon türüne özel bir yapılandırma dosyası edinmenize olanak verir.	TFTP, ağınızda DHCP sunucusunun otomatik olarak tanımlayabileceği bir TFTP sunucusu olmasını gerekli kılar. Bir telefonun DHCP sunucusunun belirttiği haricinde bir TFTP sunucusu kullanmasını istiyorsanız, telefondaki Ağ Yapılandırma menüsünü kullanarak TFTP sunucusunun IP adresini manuel olarak atamanız gerekir. Daha fazla bilgi için, ilgili Cisco Unified Communications Manager sürümünüze ilişkin belgelere bakın.
Kullanıcı Veri Birimi Protokolü (UDP)	UDP, veri paketlerinin teslim edilmesine ilişkin bağlantısız bir mesajlaşma protokolüdür.	Sinyal vermek için telefonlar tarafından UDP kullanılır.

İlgili Konular

[Telefon Ağını Ayarlar Menüsünden Manuel Olarak Ayarlama](#) , sayfa 91

[Cisco Unified Communications Manager Etkileşimi](#), sayfa 32

[WLAN İletişimleri için 802.11 Standartları](#), sayfa 27

[Başlangıç Sırası](#), sayfa 7

Cisco Kablosuz IP Telefonu 882x Dağıtım Kılavuzu

Cisco Kablosuz IP Telefonu 882x Dağıtım Kılavuzu, Wi-Fi ortamındaki kablosuz telefon ile ilgili yararlı bilgiler içerir. Dağıtım kılavuzunu şu konumda bulabilirsiniz:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/products-implementation-design-guides-list.html>

Kablosuz LAN



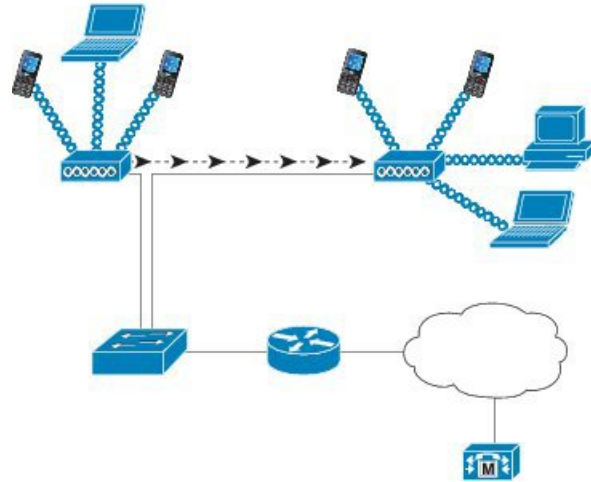
Not Ayrıntılı Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX dağıtım ve yapılandırma talimatları için bkz. *Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Serisi Kurulum Kılavuzu*.

Kablosuz özelliği olan cihazlar, kurumsal WLAN dahilinde sesli iletişim sağlayabilir. Cihaz, kablosuz sesli iletişim sağlamak için, kablosuz erişim noktalarına (AP) ve Cisco Unified Communications Manager Yönetimi dahil temel Cisco IP Telefon bileşenlerine bağlı kalır ve onlarla etkileşimde bulunur.

Kablosuz telefonlar; 802.11a, 802.11b, 802.11g ve 802.11n Wi-Fi kullanabilen Wi-Fi özellikleri gösterir.

Aşağıdaki şekilde, kablosuz IP telefonu için kablosuz ses iletimi sağlayan tipik bir WLAN topolojisi gösterilmektedir.

Şekil 3: Tipik WLAN Topolojisi



Bir telefon açıldığında, cihaz kablosuz erişimi Açık olarak ayarlanmışsa bir AP arar ve kendini onunla ilişkilendirir. Hatırlanan ağlar aralık dahilinde değilse, genel olarak yayınlanan bir ağ seçebilir veya manuel olarak bir ağ ekleyebilirsiniz.

AP; anahtarlara ve yönlendiricilere veri ve sesli paket iletimi yapmak ve onlardan veri ve sesli paket almak için kablolu ağ bağlantısını kullanır. Ses sinyalleri; çağrı işleme ve yönlendirme için çağrı kontrol sunucusuna iletilir.

AP'ler, WLAN'lar için kritik bileşenlerdir çünkü ağa kablosuz bağlantı veya etkin nokta sağlarlar. Bazı WLAN'larda, her AP'nin bir Ethernet anahtarına (örneğin, bir LAN'da yapılandırılmış olan bir Cisco Catalyst

3750) kablolu bir bağlantısı vardır. Bu anahtar, ağ geçitlerine ve kablosuz IP telefonunu destekleyecek çağrı kontrol sunucusuna erişim sağlar.

Bazı ağlar, kablosuz bileşenleri destekleyen kablolu bileşenler içerir. Kablolu bileşenler, kablosuz özelliğini etkinleştirmeyi sağlayan özel modüllerle anahtar, yönlendirici ve köprüler oluşturabilir.

Cisco Unified Wireless Networks hakkında daha fazla bilgi için bkz. <https://www.cisco.com/c/en/us/products/wireless/index.html>.

Wi-Fi Ağı Bileşenleri

Telefon, başarılı bir şekilde çağrı yapmak ve almak için WLAN'daki birkaç ağ bileşeni ile etkileşimde bulunmalıdır.

AP Kanalı ve Etki Alanı İlişkileri

Erişim noktaları (AP'ler), 2,4 GHz veya 5 GHz frekans bandındaki kanallar üzerinden RF sinyalleri iletebilir ve alabilir. İstikrarlı bir kablosuz ortam sağlamak ve kanaldaki paraziti azaltmak için, her bir AP için çakışmayan kanallar belirtmeniz gerekir.

AP kanalı ve etki alanı ilişkileri hakkında daha fazla bilgi için *Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Serisi Kurulum Kılavuzu* kılavuzundaki "Ses için Kablosuz LAN Tasarlama" bölümüne bakın.

AP Etkileşimleri

Kablosuz telefonlar, kablosuz veri cihazlarıyla aynı AP'leri kullanır. Ancak WLAN üzerinden ses trafiği, özel olarak veri trafiği için kullanılan WLAN'dan farklı ekipman yapılandırmaları ve düzenler gerektirir. Veri iletimi, ses iletimine kıyasla daha yüksek düzeyde RF parazitini, paket kaybını ve kanal çekişmesini tolere edebilir. Ses iletimi sırasında paket kaybı, dalgalı veya bozuk sese neden olabilir ve çağrının duyulamamasına yol açabilir. Paket hataları da videonun kesikli görünmesine veya donmasına neden olabilir.

Kablosuz telefon kullanıcıları hareketlidir ve genellikle çağrı sırasında bir kampüs içinde veya bir binanın katları arasında dolaşımda olurlar. Buna karşılık veri kullanıcıları, oldukları yerde kalırlar veya ara sıra başka bir konuma hareket ederler. Bir çağrıya devam ederken dolaşabilme yetisi kablosuz sesin avantajlarından biridir, dolayısıyla RF kapsama alanının merdivenler, asansörler, konferans odalarının dışındaki sessiz köşeler ve koridorları da kapsaması gerekir.

Ses kalitesinin ve RF sinyali kapsamının en iyi düzeyde olmasını sağlamak için, bir site anketi yapmanız gerekir. Site anketi, kablosuz sese uygun ayarları belirler ve WLAN tasarımı ve düzeni ile ilgili konularda (örneğin AP yerleşimi, güç düzeyleri ve kanal atamaları) yardım sağlar.

Kablosuz ses dağıtıldıktan ve kullanıldıktan sonra, kurulum sonrası site anketleri yapmaya devam etmelisiniz. Bir grup yeni kullanıcı eklediğinizde, daha fazla ekipman kurduğunuzda veya büyük miktarda envanter yüklediğinizde, kablosuz ortamı değiştirmiş olursunuz. Kurulum sonrası anketi, AP kapsama alanının en iyi düzeyde sesli iletişim için hala yeterli olduğunu doğrular.



Not Dolaşım sırasında paket kaybı meydana gelir; ancak, iletim sırasında kaybolan paketlerin sayısını güvenlik modu ve hızlı dolaşımın mevcudiyet durumu belirler. Cisco, hızlı dolaşım sağlamak için Cisco Merkezi Anahtar Yönetimi (CCKM) uygulamasının kullanılmasını önerir.

Bir kablosuz ağdaki Ses Hizmet Kalitesi (QoS) hakkında daha fazla bilgi için bkz. *Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Serisi Kurulum Kılavuzu*.

Erişim Noktası İlişkilendirmesi

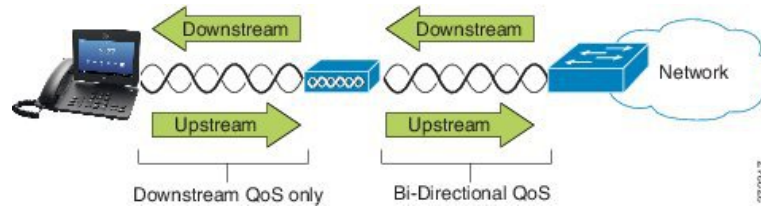
Başlangıçta, telefon tanıdığı SSID'lere ve şifreleme türlerine sahip AP'leri tarar. Telefon, bir uygun AP'ler listesi oluşturup sürdürür ve geçerli yapılandırmayı temel alarak en iyi AP'yi seçer.

Kablosuz Ağda QoS

Veri trafiği gibi, kablosuz LAN'daki ses ve video trafiği de gecikme, titreme ve paket kaybı riskine açıktır. Bu sorunlar veri son kullanıcıyı etkilemez, ancak sesli veya görüntülü çağrıyı ciddi şekilde etkileyebilir. Ses ve video trafiğinin düşük gecikme ve düşük titremeye zamanında ve güvenilir işlem gördüğünden emin olmak için, Hizmet Kalitesi'ni (QoS) kullanmanız gerekir.

Cihazları bir ses VLAN'a ayırarak ve daha yüksek QoS'a sahip ses paketlerini işaretleyerek, ses trafiğinin veri trafiğine göre daha öncelikli işlem görmesini sağlayıp paket gecikmesi ve paket kaybı miktarını düşürebilirsiniz.

Özel bant genişliklerine sahip kablolu ağlardan farklı olarak kablosuz LAN'lar, QoS'yi kullanırken trafiğin yönünü dikkate alır. Trafik, aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi AP'ye göre yukarı akış veya aşağı akış olarak sınıflandırılır.



QoS'un Gelişmiş Dağıtılmış Koordinasyon İşlevi (EDCF) türü, aşağı akış (802.11 b/g istemcilerine doğru) için sekiz adede kadar sıraya sahiptir. Sıraları şu seçeneklere göre atayabilirsiniz:

- Paketler için QoS veya Farklılaştırılmış Hizmetler Kod Noktası (DSCP) ayarları
- Katman 2 veya Katman 3 erişim listeleri
- Belirli trafik için VLAN'lar
- Cihazların dinamik kaydı

AP'de sekize kadar sıra ayarlanabilmesine karşın, mümkün olan en iyi QoS'yi sağlamak amacıyla ses, video ve sinyal trafiği için yalnızca üç sıra kullanmalısınız. Sesi Ses sırasına (UP6), videoyu Video sırasına (UP5), sinyal (SIP) trafiğini Video sırasına (UP4) ve veri trafiğini en iyi sıraya (UP0) yerleştirin. 802.11b/g EDCF ses trafiğinin veri trafiğinden korunduğunu garanti etmese de, bu sıraya alma modelini kullanarak en iyi istatistiksel sonuçları alırsınız.

Sıralar şunlardır:

- En İyi Çaba (BE) - 0, 3
- Arka Plan (BK) - 1, 2
- Video (VI) - 4, 5

- Ses (VO) - 6, 7



Not Cihaz, SIP sinyal paketlerini 24 (CS3) DSCP değeriyle ve RTP paketlerini 46 (EF) DSCP değeriyle işaretler.



Not Çağrı Kontrolü (SIP), UP4 (VI) olarak gönderilir. Kabul Denetimi Zorunlu (ACM) video için devre dışı olduğunda (Trafik Belirtimi [TSpec] devre dışı), video UP5 (VI) olarak gönderilir. ACM ses için devre dışı olduğunda (TSpec devre dışı), ses UP6 (VO) olarak gönderilir.

Aşağıdaki tabloda ses, görüntü ve çağrı kontrolü (SIP) trafiğine öncelik veren AP üzerindeki bir QoS profili verilmiştir.

Çizelge 3: QoS Profili ve Arabirim Ayarları

Trafik Türü	DSCP	802.1p	WMM UP	Bağlantı Noktası Aralığı
Ses	EF (46)	5	6	UDP 16384-32767
Etkileşimli Video	AF41 (34)	4	5	UDP 16384-32767
Çağrı Denetimi	CS3 (24)	3	4	TCP 5060-5061

Cihaz, kararlı olmayan bir ortamdaki ses iletimlerinin güvenilirliğini artırmak için IEEE 802.11e endüstri standardını destekler ve Wi-Fi Multimedya (WMM) özelliğine sahiptir. WMM; ses, video, en iyi çaba verileri ve diğer trafik için farklılaştırılmış hizmetleri etkinleştirir. Bu farklılaştırılmış hizmetlerin ses paketleri için yeterli QoS sağlaması için, bir kanalda tek seferde yalnızca belirli bir ses bant genişliği miktarına hizmet verilebilir veya izin verilebilir. Bir ağ, ayrılmış bant genişliği ile "N" adet sesli çağrıyı işleyebiliyorsa, ses trafiği miktarı bu sınırı aştığında (N+ 1 çağrı), tüm çağrıların kalitesi zarar görür.

Çağrı kalitesiyle ilgili sorunların ele alınmasına yardımcı olmak için, bir başlangıç Çağrı Kabul Kontrolü (CAC) düzeni gereklidir. WLAN'da SIP CAC etkinken, ağda aşırı yükleme olması durumunda QoS'nin korunması için, aktif sesli çağrıların sayısı AP'de yapılandırılan sınırları aşmayacak şekilde kısıtlanır. Ağda tıkanıklık olduğu durumlarda sistem küçük bir bant genişliği ayırır; böylelikle AP "tam kapasiteye" ulaşsa bile, kablosuz cihaz istemcileri komşu bir AP'ye dolaşım yapabilir. Ses bant genişliği sınırına ulaşıldığında, bir sonraki çağrı komşu bir AP'ye gönderilerek yük dengeleme sağlanır ve böylece kanaldaki mevcut çağrıların kalitesi etkilenmez.

Telefonlar SIP iletişimleri için TCP kullanır ve bir AP tam kapasitede ise çağrı kontrol sistemi kayıtları kaybedilebilir. CAC aracılığıyla "yetkilendirilmemiş" olan bir istemciye gelen veya bu istemciden giden çerçeveler bırakılabilir, bu da çağrı kontrol sisteminin kaydının silinmesine yol açabilir. Bu nedenle, SIP CAC'yi devre dışı bırakmanız önerilir.

Esnek DSCP Kurulumu

Yordam

-
- | | |
|---------------|---|
| Adım 1 | Cisco Unified Communications Manager Yönetimi'nde, Sistem > Hizmet Parametreleri 'ne gidin. |
| Adım 2 | Küme Geneli Parametreleri'nde (Sistem - Konum ve Bölge), Kapsamlı Görüntülü Aramalar için Video Bant Genişliği Havuzunu Kullan seçeneğini False (Yanlış) olarak ayarlayın. |
| Adım 3 | Küme Geneli Parametreleri'nde (Çağrı Kabul Kontrolü), Görüntülü Arama QoS İşaretleme İlkesi'ni Kapsamlıya Yükselt olarak ayarlayın. |
| Adım 4 | Değişikliklerinizi kaydedin. |
-

WLAN İletişimleri için 802.11 Standartları

Kablosuz LAN'lar, tüm Ethernet tabanlı kablosuz trafiği yöneten protokolleri tanımlayan Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsü (IEEE) 802.11 standartlarını izlemelidir. Kablosuz telefonlar aşağıdaki standartları destekler:

- 802.11a: OFDM teknolojisini kullanarak daha fazla kanal ve daha iyi veri hızı sağlayan 5 GHz bandını kullanır. Dinamik Frekans seçimi (DFS) ve İletim Gücü Kontrolü (TPC) bu standardı destekler.
- 802.11b: Düşük veri hızlarında (1, 2, 5,5, 11 Mbps) verilerin iletilmesi ve alınması için 2,4 GHz'nin radyo frekansını (RF) belirtir.
- 802.11d: Erişim noktalarının mevcut olarak desteklenen radyo kanallarını tanıtmaya ve güç seviyelerini iletmeye olanak verir. 802.11d özellikli istemci daha sonra bu bilgileri kullanarak kanalları ve kullanılacak güçleri belirler. Telefonun herhangi bir ülke için hangi kanallara yasal olarak izin verildiğini saptaması için Dünya modu (802.11d) gerekir. Desteklenen kanallar için, aşağıdaki tabloya bakın. 802.11d'nin, Cisco IOS Erişim Noktalarında veya Cisco Unified Kablosuz LAN Denetleyicisinde doğru şekilde yapılandırılmış olduğundan emin olun.
- 802.11e: Kablosuz LAN uygulamaları için Hizmet Kalitesi Geliştirmeleri (QoS) tanımlar.
- 802.11g: 802.11b ile aynı lisanssız 2,4 GHz bandını kullanır; ancak Dikey Frekans Bölmeli Çoğullama (OFDM) teknolojisini kullanarak, veri hızlarını genişleterek daha iyi performans sağlar. OFDM, sinyallerin RF kullanılarak iletimini sağlayan bir fiziksel katman kodlama teknolojisidir.
- 802.11h: 5 GHz spektrumunu ve iletim gücü yönetimini destekler. 802.11a Medya Erişim Kontrolüne (MAC) DFS ve TPC sağlar.
- 802.11i: Kablosuz ağlar için güvenlik mekanizmalarını belirtir.
- 802.11n: 150 MB/sn'ye kadar hızlarda veri gönderimi ve alımı için 2,4 GHz veya 5 GHz radyo frekansını kullanır ve birden fazla giriş, birden fazla çıkış (MIMO) teknolojisi, kanal bağlama ve veri yükü optimizasyonu ile veri iletimini iyileştirir.



Not Kablosuz telefonlarda tek bir anten bulunur ve yalnızca MCS 0 ile MCS 7 veri hızlarını (20 MHz kanallar ile 72 Mbps ve 40 MHz kanallar ile 150 Mbps) destekleyen Tek Giriş Tek Çıkış (SISO) sistemini kullanırlar. İsteğe bağlı olarak, 802.11n istemcileri daha yüksek veri hızlarından faydalanabilen MIMO teknolojisini kullanıyorsa, MCS 8 ile MCS 15'i etkinleştirebilirsiniz.

- 802.11r: Hızlı güvenli dolaşım için gereksinimleri belirtir.
- 802.11ac: 433 Mbps'ye kadar olan hızlarda veri gönderimi ve alımı için 5 GHz radyo frekansını kullanır.

Çizelge 4: Desteklenen Kanallar

Bant Aralığı	Kullanılabilir Kanallar	Kanal Kümesi	Kanal Genişliği
2,412 - 2,472 GHz	13	1 - 13	20 MHz
5,180 - 5,240 GHz	4	36, 40, 44, 48	20, 40, 80 MHz
5,260 - 5,320 GHz	4	52, 56, 60, 64	20, 40, 80 MHz
5. 500 - 5,700 GHz	11	100 - 140	20, 40, 80 MHz
5,745 - 5,825 GHz	5	149, 153, 157, 161, 165	20, 40, 80 MHz



Not 120, 124, 128 numaralı kanallar Amerika Kıtasında, Avrupa'da veya Japonya'da desteklenmemektedir; ancak dünyanın diğer bölgelerinde destekleniyor olabilir.

Desteklenen veri hızları ve WLAN'lar için Tx gücü ve Rx hassasiyeti hakkında bilgi almak için bkz. *Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Serisi Kurulum Kılavuzu*.

Dünya Modu (802.11d)

Kablosuz telefonlar, kullanılacak kanalları ve iletim gücü seviyelerini belirlemek için 802.11d'yi kullanır. Telefon, istemci yapılandırmasını ilişkili AP'den devralır. Telefonu Dünya modunda kullanmak için, AP üzerinde Dünya modunu (802.11d) etkinleştirin.



Not Frekans 2,4 GHz ise ve geçerli erişim noktası 1 - 11 arasında bir kanalda iletim yapıyorsa, Dünya modunun (802.11d) etkinleştirilmesi gerekli olmayabilir.

Bu frekanslar tüm ülkeler tarafından desteklendiğinden, bu kanalları Dünya modu (802.11d) desteğinden bağımsız olarak taramayı deneyebilirsiniz.

Dünya modunu ve 2,4 GHz desteğini etkinleştirme hakkında daha fazla bilgi için bkz. *Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Serisi Kurulum Kılavuzu*.

Erişim noktasının yer aldığı ilgili ülke için Dünya modunu (802.11d) etkinleştirin. Dünya modu, Cisco Unified Wireless LAN Denetleyicisi için otomatik olarak etkinleştirilir.

Radyo Frekans Aralıkları

WLAN iletişimleri, aşağıdaki radyo frekans (RF) aralıklarını kullanır:

- 2,4 GHz — 2,4 GHz kullanan çoğu cihaz, 802.11b/g bağlantısıyla etkileşime girebilir. Etkileşim, bir Hizmet Reddi (DoS) durumu oluşturabilir, bu da 802.11 iletimlerinin başarılı olmasını engelleyebilir.
- 5 GHz — Bu aralık birkaç bölüme ayrılır; bu bölümlere Lisanssız Ulusal Bilgi Altyapısı (UNII) bantları adı verilir ve her biri dört kanala sahiptir. Kanallar; 2,4 GHz'in sağladığından daha fazla ve çakışmayan kanallar sağlamak için 20 MHz'lik aralıklarla ayarlanmıştır.

WLAN'larda İletişim için Güvenlik

Kapsam dahilindeki tüm WLAN cihazları diğer WLAN trafiğinin hepsini alabildiği için, sesli iletişimlerin güvenliği WLAN'lar için önemlidir. İzinsiz giriş yapanların ses trafiğini manipüle etmediğinden veya durdurmadığından emin olmak için, Cisco SAFE Güvenlik Mimarisi kablosuz telefonları ve Cisco Aironet AP'leri destekler. Ağlarda güvenlik konusunda daha fazla bilgi için bkz. <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/enterprise/design-zone-security/index.html>.

Kimlik Doğrulama Yöntemleri

Cisco Kablosuz IP Telefonu çözümü, kablosuz telefonların desteklediği aşağıdaki kimlik doğrulama yöntemlerini kullanarak yetkilendirilmemiş oturum açma işlemlerini ve tehlikeye atılmış iletişimlerini engelleyen kablosuz ağ güvenliği sağlar:

- WLAN Kimlik Doğrulaması
 - WPA (802.1x kimlik doğrulaması + TKIP veya AES şifrelemesi)
 - WPA2 (802.1x kimlik doğrulaması + AES veya TKIP şifrelemesi)
 - WPA-PSK (Önceden Paylaşılan anahtar + TKIP şifrelemesi)
 - WPA2-PSK (Önceden Paylaşılan anahtar + AES şifrelemesi)
 - EAP-FAST (Genişletilebilir Kimlik Doğrulama Protokolü - Güvenli Tünel Aracılığıyla Esnek Kimlik Doğrulama)
 - EAP-TLS (Genişletilebilir Kimlik Doğrulama Protokolü - Taşıma Katmanı Güvenliği)
 - PEAP (Korumalı Genişletilebilir Kimlik Doğrulama Protokolü) MS-CHAPv2 ve GTC
 - CCKM (Cisco Merkezi Anahtar Yönetimi)
 - Açık (Yok)
- WLAN Şifrelemesi
 - AES (Gelişmiş Şifreleme Düzeni)

- TKIP / MIC (Geçici Anahtar Bütünlük Protokolü / Mesaj Bütünlük Denetimi)
- WEP (Kablolu Eşdeğer Protokol) 40/64 ve 104/128 bit



Not 802.1x kimlik doğrulamalı ve Paylaşılan Anahtar kimlik doğrulamalı Dinamik WEP desteklenmez.

Kimlik doğrulama yöntemleriyle ilgili daha fazla bilgi için *Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Serisi Kurulum Kılavuzu* kısmındaki “Kablosuz Güvenliği” bölümüne bakın.

Doğrulanmış Anahtar Yönetimi

Aşağıdaki kimlik doğrulama düzenleri, kimlik doğrulama anahtarlarını yönetmek için RADIUS sunucusunu kullanır:

- WPA/WPA2: Kimlik doğrulama için benzersiz anahtarlar oluşturmak amacıyla RADIUS sunucusu bilgilerini kullanır. Bu anahtarlar merkezi RADIUS sunucusunda oluşturulduğu için, WPA/WPA2; AP ve cihazda depolanan WPA önceden paylaşılan anahtarlardan daha fazla güvenlik sağlar.
- Cisco Merkezi Anahtar Yönetimi (CCKM): Anahtarları yönetmek ve kimliklerini doğrulamak için RADIUS sunucusu ve bir kablosuz etki alanı sunucusu (WDS) bilgilerini kullanır. WDS, hızlı ve güvenli yeniden kimlik doğrulama işlemi için CCKM'nin etkinleştirildiği istemci cihazları için güvenlik kimlik bilgilerinin bir önbelleğini oluşturur.

WPA/WPA2 ve CCKM ile, şifreleme anahtarları cihaza girilmez; AP ile cihaz arasında otomatik olarak türetilir. Ancak kimlik doğrulama için kullanılan EAP kullanıcı adı ve parolası, her cihaza girilmelidir.

Şifreleme Yöntemleri

Kablosuz telefonlar, ses trafiğinin güvenli olmasını sağlamak amacıyla şifreleme için WEP, TKIP ve Gelişmiş Şifreleme Standartları (AES) kullanır. Şifreleme için bu mekanizmalar kullanıldığında, ses Gerçek Zamanlı Aktarım Protokolü (RTP) paketleri AP ile cihaz arasında şifrelenir.

WEP

Kablosuz ağda WEP kullanıldığında, kimlik doğrulama açık veya paylaşılan anahtar kimlik doğrulaması aracılığıyla AP'de gerçekleşir. Telefona kurulu WEP anahtarı, başarılı bağlantılar için AP'de yapılandırılmış WEP anahtarı ile eşleşmelidir. Telefonlar, 40 bitlik şifreleme veya 128 bit şifreleme kullanan ve cihaz ile AP'de durağan kalan WEP anahtarlarını destekler.

TKIP

WPA ve CCKM, WEP'e kıyasla çeşitli geliştirmelere sahip olan TKIP şifrelemesini kullanır. TKIP, paket başına anahtar şifreleme ve şifrelemeyi güçlendiren daha uzun başlatma vektörleri (IV'ler) sağlar. Buna ek olarak, mesaj bütünlük kontrolü (MIC) şifreli paketlerin değiştirilmediğinden emin olur. TKIP, davetsiz misafirlerin WEP anahtarının şifresini çözmesine yardım olan WEP öngörülebilirliğini azaltır.

AES

WPA2 kimlik doğrulaması için kullanılan bir şifreleme yöntemi. Şifreleme için mevcut bu ulusal standart, şifreleme ve şifre çözme için aynı anahtara sahip olan simetrik bir algoritma kullanır.

Şifreleme yöntemleriyle ilgili daha fazla bilgi için *Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Serisi Kurulum Kılavuzu* kısmındaki “Kablosuz Güvenliği” bölümüne bakın.

AP Kimlik Doğrulama ve Şifreleme Seçenekleri

Kimlik doğrulama ve şifreleme düzenleri, kablosuz LAN içerisinde ayarlanır. VLAN'lar ağda ve AP'lerde yapılandırılır ve kimlik doğrulama ile şifrelemenin farklı kombinasyonlarını belirtir. Bir SSID bir VLAN ile ve özel kimlik doğrulama ile şifreleme düzeniyle ilişkilendirilir. Kablosuz telefonların kimliklerinin başarıyla doğrulanması için, AP'lerde ve telefonlarda aynı SSID'leri kimlik doğrulama ve şifreleme düzenleri ile birlikte yapılandırmanız gerekir.



- Not**
- Önceden paylaşılan WPA anahtarı veya önceden paylaşılan WPA2 anahtarı kullandığınızda, önceden paylaşılan anahtarın telefonda statik olarak ayarlanması gerekir. Bu anahtarlar, AP üzerindeki anahtarlarla eşleşmelidir.
 - Kablosuz telefonlar otomatik EAP alıverişini desteklemez; EAP-FAST modunu kullanmak için bunu belirtmeniz gerekir.

Aşağıdaki tabloda, telefonların desteklediği Cisco Aironet AP'leri üzerinde yapılandırılan kimlik doğrulama ve şifreleme düzenlerinin bir listesi sunulmaktadır. Tablo, cihaz için AP yapılandırmasına karşılık gelen ağ yapılandırması seçeneğini göstermektedir.

Çizelge 5: Kimlik Doğrulama ve Şifreleme Düzenleri

Cisco WLAN Yapılandırması			Telefon Yapılandırması
Kimlik Doğrulama	Anahtar yönetimi	Ortak şifreleme	Kimlik Doğrulama
Açık	Yok	Yok	Yok
Statik WEP	Yok	WEP	WEP
EAP-FAST	İsteğe bağlı CCKM ile WPA veya WPA2	TKIP veya AES	802.1x EAP > EAP-FAST
PEAP-MSCHAPv2	İsteğe bağlı CCKM ile WPA veya WPA2	TKIP veya AES	802.1x EAP > PEAP > MSCHAPV2
PEAP-GTC	İsteğe bağlı CCKM ile WPA veya WPA2	TKIP veya AES	802.1x EAP > PEAP > GTC
EAP-TLS	İsteğe bağlı CCKM ile WPA veya WPA2	TKIP veya AES	802.1x EAP > TLS
WPA/WPA2-PSK	WPA-PSK veya WPA2-PSK	TKIP veya AES	WPA/WPA2 PSK

Daha fazla bilgi için Bkz. *Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Serisi Kurulum Kılavuzu*.

Sertifika

Telefonlar aşağıdaki sertifikaları destekler.

- EAP-TLS veya WLAN kimlik doğrulaması için PEAP + Sunucu Doğrulamasını etkinleştirmek üzere X.509 dijital sertifika
- Sertifika kaydı ve otomatik yenileme için Basit Sertifika Kayıt Protokolü (SCEP)
- 1024, 2048, 4096 bit anahtarları
- SHA-1 ve SHA-256 imza tipleri
- DER ve Base-64 (PEM) kodlama tipleri
- Aynı zamanda özel anahtar içeren PKCS #12 biçiminde (.p12 veya .pfx uzantılı) Kullanıcı Tarafından Yüklenen Sertifika
- .crt veya .cer uzantılı Sunucu (Kök CA) Sertifikası

Aşağıdaki yollardan birini kullanarak telefonunuza sertifika yükleyebilirsiniz:

- Yönetim web sayfasını kullanın. Daha fazla bilgi için Bkz. [Cisco IP Telefonu Yönetim Sayfası, sayfa 95](#).
- Sertifikaları yönetmek ve yüklemek için bir SCEP sunucusu kullanın. Daha fazla bilgi için, bkz. [SCEP Ayarı, sayfa 104](#)

Kullanıcılarınızın telefonlarını kendileri ayarlıyorsa ve telefonlar sertifika gerektiriyorsa, diğer yapılandırma ayarlarını kullanıcılara verirken sertifika tipini de vermeniz gerekir. Sertifika yüklemek için SCEP kullanmazsanız, sertifikayı kendiniz yüklemeniz gerekir.

WLAN'lar ve Dolaşım

Kablosuz telefonlar, Cisco Merkezi Anahtar Yönetimi'ni (CCKM) destekler. Bu, kablosuz etki alanı sunucusunda (WDS) oturum kimlik bilgileri önbelleği sağlayan bir merkezi anahtar yönetimi protokolüdür.

CCKM hakkında daha fazla ayrıntı için, şu adreste bulunan *Cisco Hızlı Güvenli Dolaşım Uygulama Notu*'na bakın:

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/wireless/ps4570/prod_technical_reference09186a00801c5223.html

Telefonlar da 802.11r'yi destekler. Daha fazla bilgi için Bkz. *Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Serisi Kurulum Kılavuzu*.

Cisco Unified Communications Manager Etkileşimi

Cisco Unified Communications Manager; açık, endüstri standardında bir arama işleme sistemidir. Cisco Unified Communications Manager yazılımı, geleneksel PBX işlevselliğini kurumsal IP ağıyla birleştirerek telefonlar arasında aramalar yapar ve sonlandırır. Cisco Unified Communications Manager, telefon sisteminin telefon ve erişim ağ geçitleri gibi ve özellikler için gerekli konferans araması ve yönlendirme planlaması türü kaynaklar gibi bileşenlerini yönetir. Cisco Unified Communications Manager ayrıca şunları sağlar:

- Telefonlar için üretici yazılımı
- TFTP ve HTTP hizmetlerini kullanan Sertifika Güven Listesi (CTL) ve Kimlik Güven Listesi (ITL) dosyaları

- Telefon kaydı
- Bir medya oturumunun, birincil Communications Manager ve bir telefon arasındaki sinyalleme kaybedilse dahi devam etmesini sağlayan arama koruması

Cisco Unified Communications Manager'ı bu bölümde anlatılan telefonlar ile çalışacak şekilde yapılandırmaya ilişkin bilgiler için, ilgili Cisco Unified Communications Manager sürümünüze ilişkin belgelere bakın.



Not Yapılandırmak istediğiniz telefon modeli Cisco Unified Communications Manager Administration'daki Telefon Türü açılır listesinde görüntülenmezse, Cisco.com adresinden Cisco Unified Communications Manager sürümünüze ilişkin en güncel cihaz paketini yükleyin.

Sesli Mesajlaşma Sistemi Etkileşimi

Cisco Unified Communications Manager, Cisco Unity Connection sesli mesajlaşma sistemi de dahil olmak üzere farklı sesli mesajlaşma sistemleri ile entegrasyon kurmanıza olanak verir. Çeşitli sistemlerle entegre edebildiğiniz için, özel sisteminizi nasıl kullanacakları ile ilgili bilgileri kullanıcılara sağlamanız gerekir.

Bir kullanıcının sesli postaya aktarma özelliğini etkinleştirmek için bir * xxxxx arama kalıbı ayarlayın ve Tüm Aramaları Sesli Postaya Yönlendir olarak yapılandırın. Daha fazla bilgi için, Cisco Unified Communications Manager belgelerine bakın.

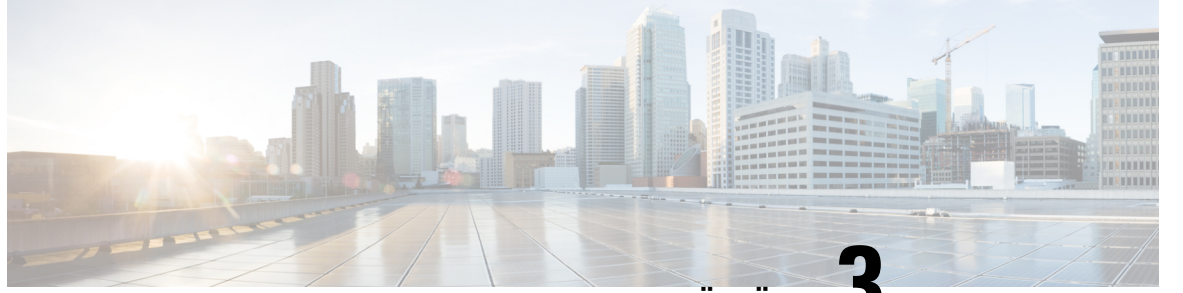
Her kullanıcıya aşağıdaki bilgileri sağlayın:

- Sesli mesajlaşma sistemi hesabına nasıl erişileceği.
- Sesli mesajlaşma sistemine erişmek için başlangıç parolası.

Tüm kullanıcılar için varsayılan bir sesli mesajlaşma sistemi parolası yapılandırın.

- Telefonun sesli mesajların beklediğini nasıl gösterdiği.

Bekleyen mesaj göstergesi (MWI) yöntemi ayarlamak için Cisco Unified Communications Manager'ı kullanın.



BÖLÜM 3

Telefonun Kurulumu

- [Telefon Donanımı Kurulumu, sayfa 35](#)
- [Telefon Yapılandırması Görevleri, sayfa 61](#)

Telefon Donanımı Kurulumu

Telefonunuzu kullanabilmeniz için önce pili takmanız ve şarj etmeniz gerekir. Pil telefonunuza önceden takılmış olabilir veya kendiniz takmanız gerekebilir.

Telefonu kullanmadan, yüklemeniz veya şarj etmeden önce [Ürün Emniyeti ve Güvenliği, sayfa 171](#) adresindeki güvenlik bilgilerini okumanız gerekir.

Pil desteklenen şarj yöntemlerinden biri kullanılarak zaten şarj edilmiş olabilir. Pil şarj edilmemişse, telefonu ayarlamadan önce pili şarj etmeniz gerekir.



Dikkat

Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve Cisco Wireless IP Phone 8821-EX için pil bölmesinin kilitleme biçimleri farklıdır. Telefonunuz için doğru yordamları kullanın.

- Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821
 - [Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Pilini Takma, sayfa 35](#)
 - [Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Pilini Değiştirme, sayfa 44](#)
- Cisco Wireless IP Phone 8821-EX
 - [Cisco Wireless IP Phone 8821-EX Pilini Takma, sayfa 40](#)
 - [Cisco Wireless IP Phone 8821-EX Pilini Değiştirme, sayfa 49](#)

Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Pilini Takma

Bu görevi yalnızca Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 için kullanın. Cisco Wireless IP Phone 8821-EX için bkz. [Cisco Wireless IP Phone 8821-EX Pilini Takma, sayfa 40](#).

IP54 uyumluluğu, telefonun toz ve su geçirmediği anlamına gelir. Telefon fabrikadan ayrıldığında tamamen sızdırmaz özelliktedir.

Pil bölmesini açmanız gerektiğinde, bu işlemi tozlu veya ıslak bir ortamda gerçekleştirmeyin.

Pil bölmesine toz ve su girmemesini sağlamak için pil kapağının kapalı olduğundan emin olmanız gerekir.



Not Kir, yağ veya diğer ürünler kötü mühürle sonuçlanarak pil bölmesi kapağındaki conta zarar verebilir. Pili her değiştirdiğinizde, contanın hasarını kontrol edin. Conta hasarlı ise, yedek kapak sipariş edebilirsiniz.



Dikkat Herhangi bir alet kullanarak kapağı zorla açmaya çalışmayın.



Dikkat Telefon ömrü ve işlevleri aşağıdaki durumlarda olumsuz etkilenebilir:

- Pil yanlış takılmış.
- Pil kapağı düzgün kapatılmamış.
- Pil kapağı üzerindeki lastik conta gevşek takılmış.
- Pil kapağı üzerindeki lastik conta hasarlı.
- Telefon sık sık sert bir yüzeye düşmüş.

Yordam

Adım 1 Pil bölmesinin kapağını çıkarın.



- a) Kapağı açmak için kilitleme mandalını sola bastırın ve o şekilde tutun.
- b) Kapağın yan taraflarındaki tırnakları kullanarak kapağın üst tarafını kaldırın ve kapağı yukarı kaldırarak alttaki tırnakların kilidini açın.

Adım 2 Pili takın.

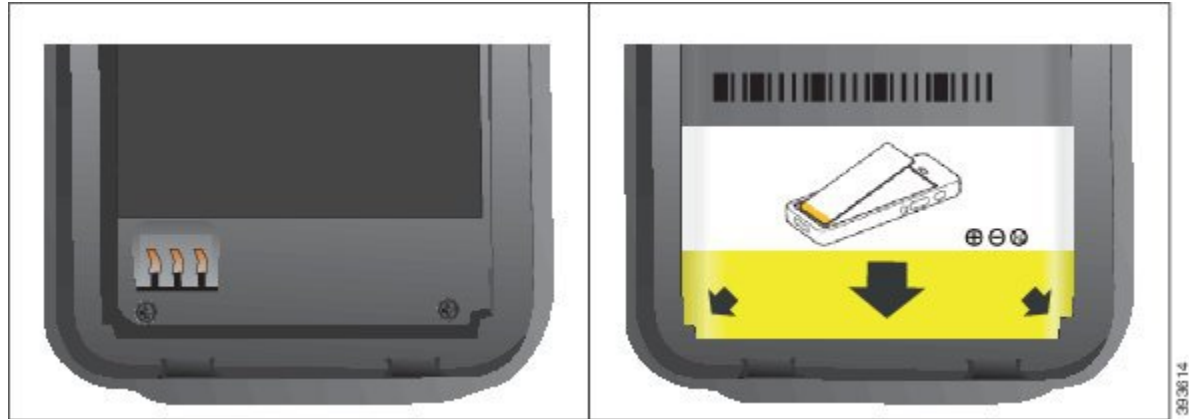
Dikkat Pili pil bölmesine düzgün takmadığınız takdirde pil ve pil bölmesi hasar görür.



Pilin pil bölmesindeki temas noktalarına bağlanması gereken metal temas noktaları vardır. Ayrıca, pilin alt kısmında bir ok ve üst kısmında Cisco logosu bulunur.

Pil düzgün takıldığında, logo ve ok görünür olur. Ok, telefonun tabanındaki bağlayıcıyı işaret eder ve logo kilitleme mandalının yakınındadır.

Pil bölmesinin alt köşelerinde küçük tırnaklar bulunur. Pilin bu tırnakların altına yerleştirilmesi gerekir. Aşağıdaki grafikte, pilin pil bölmesine düzgün yerleştirildiği ve yerleştirilmediği anlar gösterilmektedir.



a) Pili, alt kenarı pil bölmesinin alt kısmına yakın duracak şekilde tutun. Telefondaki metal temas noktalarının ve pilin birbirine baktığından emin olun. Pilin üzerindeki Cisco logosu kilitleme mandalının yakınında olmalı ve ok telefonun tabanını işaret etmelidir.

Dikkat Pili bölmeye takmak için zorladığınız takdirde, pil bölmesine ve pile hasar gelebilir.

b) Pilin alt kısmını, pil bölmesinin altında bulunan tırnakların altından geçirin.
c) Pili, pil bölmesi içinde düz hale gelene kadar bölmeye doğru bastırın.

Aşağıdaki grafikte düzgün takılmış bir pil gösterilmektedir.



d) Pil üzerinde hafif plastik bir çekme tırnağı varsa, tırnağı pil üzerine katlayın.

Adım 3 Pil bölmesi kapağının iç kısmındaki contaı kontrol edin ve gerekirse, suyla nemlendirilmiş bir bezle temizleyin.

Dikkat Conta üzerinde yağ veya alkol bazlı temizleyiciler kullanmayın. Bu temizleyiciler contaya zarar verebilir ve telefon garantisini geçersiz kılar.

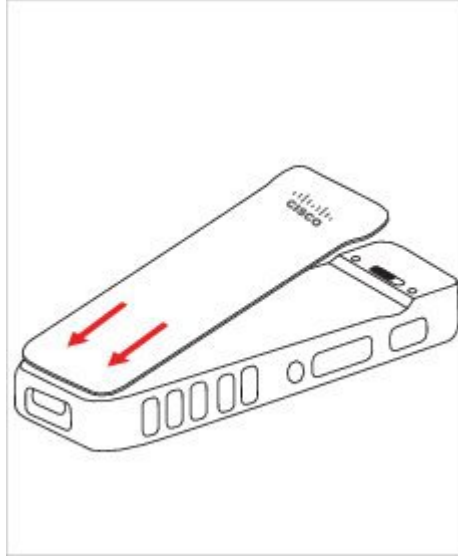
Adım 4 Pil bölmesinin kapağını yerine takın.



Dikkat Pil kapağını kapattığınızda kapağın tamamen kapalı olduğundan emin olun. Aksi takdirde, pil bölmesine toz ve su girebilir.

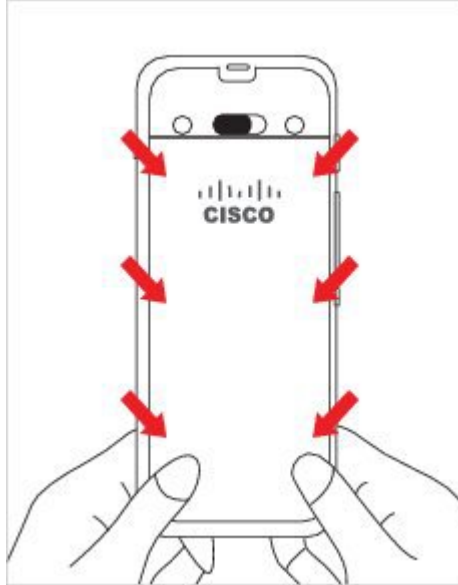
a) Kapağın altındaki sekmeleri telefonun üzerindeki çentiklerle hizalayın.

Telefonu tırnakların altından geçirin.



- b) Kapak yerine oturana kadar telefona doğru sıkıca bastırın. Kapağın iki tarafında da üst, orta ve alt kısımlara basın.

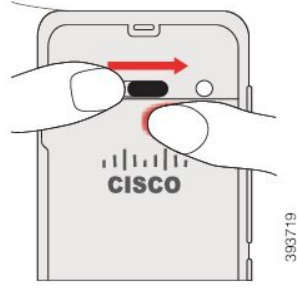
Kapağı sıkıca bastırın.



Dikkat Kapağı zorlamayın. Kolayca yerine oturmazsa, kapağı kaldırın ve pilin düzgün takılıp takılmadığını kontrol edin.

- c) Kapağın, dört kenarı boyunca telefonla aynı hizada olduğunu kontrol edin, ardından kapağı yerine sabitlemek için kilidi sağa kaydırın.

Not Kapak üst kısmıyla aynı hizada değilse, mandalla Cisco logosu arasından kapağa bastırın.



İlgili Konular

[Hasarlı Pil Tespiti](#), sayfa 56

Cisco Wireless IP Phone 8821-EX Pilini Takma

Bu görevi yalnızca Cisco Wireless IP Phone 8821-EX için kullanın. Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 için bkz. [Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Pilini Takma](#), sayfa 35.

IP67 uyumluluğu, telefonun toz ve su geçirmediği anlamına gelir. Telefon fabrikadan ayrıldığında tamamen sızdırmaz özelliktedir.



Dikkat Pil bölmesini açmanız gerektiğinde, bu işlemi tozlu veya ıslak bir ortamda veya tehlikeli bir yerde gerçekleştirmeyin.

Sıcaklık 0 °C veya daha düşükse bölmeyi açmayın.

Pil bölmesine toz ve su girmemesini sağlamak için pil kapağının kapalı olduğundan emin olmanız gerekir.



Not Kir, yağ veya diğer ürünler kötü mühürle sonuçlanarak pil bölmesi kapağındaki contaya zarar verebilir. Pili her değiştirdiğinizde, contanın hasarını kontrol edin. Conta hasarlı ise, yedek kapak sipariş edebilirsiniz.



Dikkat Herhangi bir alet kullanarak kapağı zorla açmaya çalışmayın.



Dikkat Telefon ömrü ve işlevleri aşağıdaki durumlarda olumsuz etkilenebilir:

- Pil yanlış takılmış.
- Pil kapağı düzgün kapatılmamış.
- Pil kapağı üzerindeki lastik conta gevşek takılmış.
- Pil kapağı üzerindeki lastik conta hasarlı.
- Telefon sık sık sert bir yüzeye düşmüş.

Yordam

Adım 1 Bir madeni para kullanarak pil kapağının vidasını sökün ve kapağı pil bölmesinden çıkarın.



Dikkat Pil bölmesinin kapağının vidasını sökmek için keskin bir eşya kullanmayın ya da kapağı telefonda zorlayarak sökmeyin.

- a) Vidayı söküp pil bölmesinin kilidini açmak için madeni para kullanın.
Vida, kapağın içinde kalır.
- b) Pil bölmesinin kapağını parmağınızla *köşelerinden birer birer* kaldırıp çıkarın.

Adım 2 Pili takın.

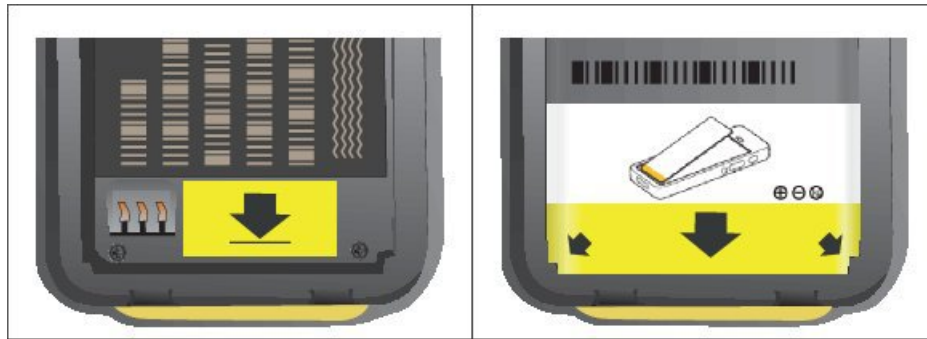
Dikkat Pili pil bölmesine düzgün takmadığınız takdirde pil ve pil bölmesi hasar görür.



Pilin pil bölmesindeki temas noktalarına bağlanması gereken metal temas noktaları vardır. Ayrıca, pilin alt kısmında bir ok ve üst kısmında Cisco logosu bulunur.

Pil düzgün takıldığında, logo ve ok görünür olur. Ok, telefonun tabanındaki bağlayıcıyı işaret eder ve logo kilitleme mandalının yakınındadır.

Pil bölmesinin alt köşelerinde küçük tırnaklar bulunur. Pilin bu tırnakların altına yerleştirilmesi gerekir. Aşağıdaki grafikte, pilin pil bölmesine düzgün yerleştirildiği ve yerleştirilmediği anlar gösterilmektedir.



- a) Pili, alt kenarı pil bölmesinin alt kısmına yakın duracak şekilde tutun. Telefondaki metal temas noktalarının ve pilin birbirine baktığından emin olun. Pilin üzerindeki Cisco logosu kilitleme mandalının yakınında olmalı ve ok telefonun tabanını işaret etmelidir.

Dikkat Pili bölmeye takmak için zorladığınız takdirde, pil bölmesine ve pile hasar gelebilir.

- b) Pilin alt kısmını, pil bölmesinin altında bulunan tırnakların altından geçirin.

- c) Yerine oturana kadar pil bölmesine doğru pili bastırın. Bölmede düzgün durduğundan emin olun.
- d) Pil üzerinde hafif plastik bir çekme tırnağı varsa, tırnağı pil üzerine katlayın.

Adım 3 Pil bölmesi kapağının iç kısmındaki contayı kontrol edin ve gerekirse, suyla nemlendirilmiş bir bezle temizleyin.

Dikkat Conta üzerinde yağ veya alkol bazlı temizleyiciler kullanmayın. Bu temizleyiciler contaya zarar verebilir ve telefon garantisini geçersiz kılar.

Adım 4 Pil bölmesinin kapağını yerine takın.



Dikkat Pil kapağını kapattığınızda kapağın tamamen kapalı olduğundan emin olun. Aksi takdirde, pil bölmesine toz ve su girebilir.

- a) Kapağın altındaki sekmeleri telefonun üzerindeki çentiklerle hizalayın.

Telefonu tırnakların altından geçirin.



- b) Kapak yerine oturana kadar telefona doğru sıkıca bastırın.

Kapağın iki tarafında da üst, orta ve alt kısımlara basın.



Dikkat Kapağı aşağıya doğru zorlamayın. Kolayca yerine oturmazsa, kapağı kaldırın ve pilin düzgün takılıp takılmadığını kontrol edin.

- c) Kapağın telefonla aynı hizada olduğundan emin olun, ardından kapağı yerine vidalamak için madeni bir para kullanın. Vida, hafif derecede sıkı olmalıdır. Çok fazla sıkmayın.



İlgili Konular

[Hasarlı Pil Tespiti](#), sayfa 56

Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Pimini Değiştirme

Bu görevi yalnızca Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 için kullanın. Cisco Wireless IP Phone 8821-EX için bkz. [Cisco Wireless IP Phone 8821-EX Pimini Değiştirme](#), sayfa 49.

Yedek piliniz varsa, bitmiş pili şarj edilmiş bir pil ile değiştirebilirsiniz.

IP54 uyumluluğu, telefonun toz ve su geçirmediği anlamına gelir. Telefon fabrikadan ayrıldığında tamamen sızdırmaz özelliğindedir.

Pil bölmesini açmanız gerektiğinde, bu işlemi tozlu veya ıslak bir ortamda gerçekleştirmeyin.

Pil bölmesine toz ve su girmemesini sağlamak için pil kapağının kapalı olduğundan emin olmanız gerekir.



Not Kir, yağ veya diğer ürünler kötü mühürle sonuçlanarak pil bölmesi kapağındaki conta zarar verebilir. Pili her değiştirdiğinizde, contanın hasarını kontrol edin. Conta hasarlı ise, yedek kapak sipariş edebilirsiniz.



Dikkat Herhangi bir alet kullanarak kapağı zorla açmaya veya pili zorla çıkarmaya çalışmayın.



Dikkat Telefon ömrü ve işlevleri aşağıdaki durumlarda olumsuz etkilenebilir:

- Pil yanlış takılmış.
- Pil kapağı düzgün kapatılmamış.
- Pil kapağı üzerindeki lastik conta gevşek takılmış.
- Pil kapağı üzerindeki lastik conta hasarlı.
- Telefon sık sık sert bir yüzeye düşmüş.



Dikkat Pil için beklenen kullanım ömrü iki yıldır. Bu, ortalama kullanıma bağlı olarak yaklaşık 500 şarja karşılık gelir. Pilin yaşını hesaplamak için pil üzerinde yazan tarihi kontrol edebilirsiniz. Pilin kullanım ömrü dolduğunda pili değiştirmenizi öneririz.

Yordam

Adım 1 Pil bölmesinin kapağını çıkartın.



- Kapağı açmak için kilitleme mandalını sola bastırın ve o şekilde tutun.
- Kapağın yan taraflarındaki tırnakları kullanarak kapağın üst tarafını kaldırın ve kapağı yukarı kaldırarak alttaki tırnakların kilidini açın.

Adım 2 Aşağıdaki eylemlerden birini gerçekleştirin:

- Pil üzerinde çekme tırnağı varsa, tırnağı telefondan uzağa doğru ekin.
- Pil üzerinde çekme tırnağı yoksa, telefonu ekran avucunuza bakacak şekilde bir elinizde tutun. Dięer eliniz ile telefonun tabanını kavrayın. Telefonu sallayarak pilin elinize dūřmesini sağlayın.



Adım 3 Pili takın.

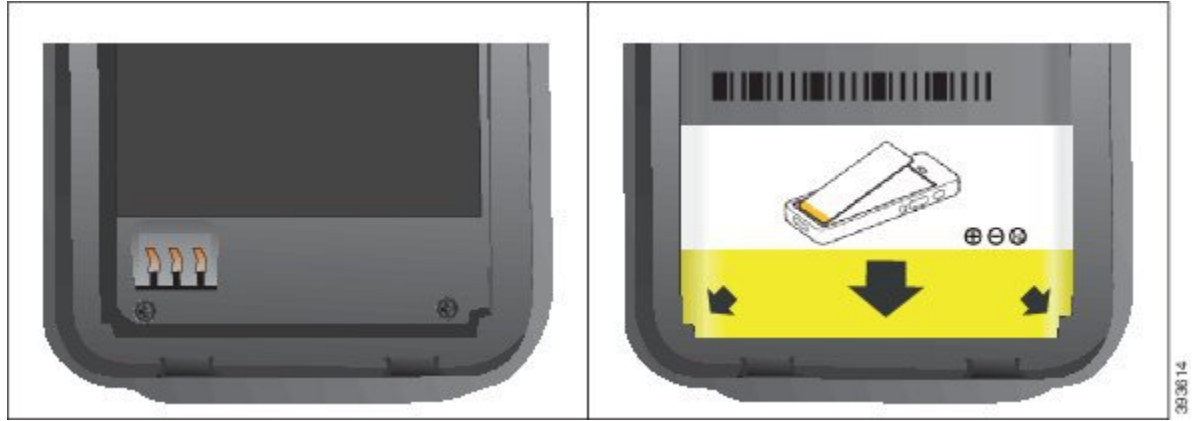
Dikkat Pili pil bölmesine düzgün takmadığınız takdirde pil ve pil bölmesi hasar görür.



Pilin pil bölmesindeki temas noktalarına bağlanması gereken metal temas noktaları vardır. Ayrıca, pilin alt kısmında bir ok ve üst kısmında Cisco logosu bulunur.

Pil düzgün takıldığında, logo ve ok görünür olur. Ok, telefonun tabanındaki bağlayıcıyı işaret eder ve logo kilitleme mandalının yakınındadır.

Pil bölmesinin alt köşelerinde küçük tırnaklar bulunur. Pilin bu tırnakların altına yerleştirilmesi gerekir. Aşağıdaki grafikte, pilin pil bölmesine düzgün yerleştirildiği ve yerleştirilmediği anlar gösterilmektedir.



- a) Pili, alt kenarı pil bölmesinin alt kısmına yakın duracak şekilde tutun. Telefondaki metal temas noktalarının ve pilin birbirine baktığından emin olun. Pilin üzerindeki Cisco logosu kilitleme mandalının yakınında olmalı ve ok telefonun tabanını işaret etmelidir.

Dikkat Pili bölmeye takmak için zorladığınız takdirde, pil bölmesine ve pile hasar gelebilir.

- b) Pilin alt kısmını, pil bölmesinin altında bulunan tırnakların altından geçirin.
c) Pili, pil bölmesi içinde düz hale gelene kadar bölmeye doğru bastırın.

Aşağıdaki grafikte düzgün takılmış bir pil gösterilmektedir.



- d) Pil üzerinde hafif plastik bir çekme tırnağı varsa, tırnağı pil üzerine katlayın.

Adım 4 Pil bölmesi kapağının iç kısmındaki contayı kontrol edin ve gerekirse, suyla nemlendirilmiş bir bezle temizleyin.

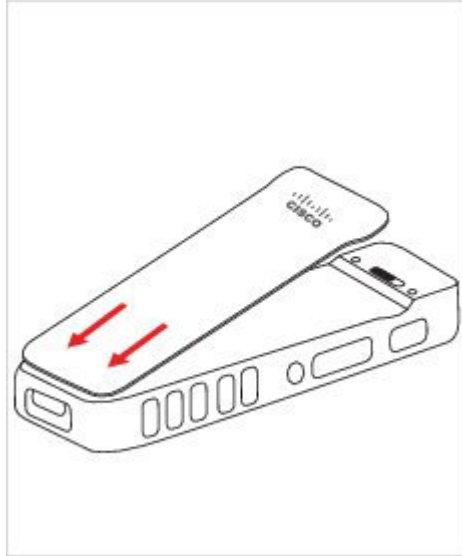
Dikkat Conta üzerinde yağ veya alkol bazlı temizleyiciler kullanmayın. Bu temizleyiciler contaya zarar verebilir ve telefon garantisini geçersiz kılar.

Adım 5 Pil bölmesinin kapağını yerine takın.



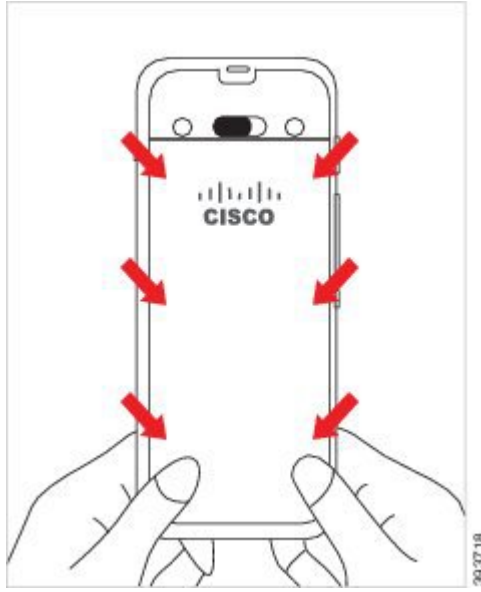
Dikkat Pil kapağını kapattığınızda kapağın tamamen kapalı olduğundan emin olun. Aksi takdirde, pil bölümüne toz ve su girebilir.

- a) Kapağın altındaki sekmeleri telefonun üzerindeki çentiklerle hizalayın.
Telefonu tımağların altından geçirin.



- b) Kapak yerine oturana kadar telefona doğru sıkıca bastırın. Kapağın iki tarafında da üst, orta ve alt kısımlara basın.

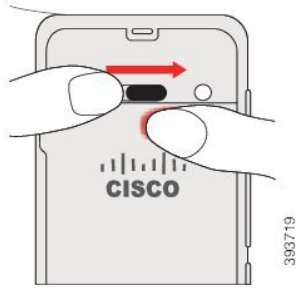
Kapağı sıkıca bastırın.



Dikkat Kapağı zorlamayın. Kolayca yerine oturmazsa, kapağı kaldırın ve pilin düzgün takılıp takılmadığını kontrol edin.

- c) Kapağın, dört kenarı boyunca telefonla aynı hizada olduğunu kontrol edin, ardından kapağı yerine sabitlemek için kilidi sağa kaydırın.

Not Kapak üst kısmıyla aynı hizada değilse, mandalla Cisco logosu arasından kapağa bastırın.



İlgili Konular

[Hasarlı Pil Tespiti](#), sayfa 56

Cisco Wireless IP Phone 8821-EX Pilini Değiştirme

Bu görevi yalnızca Cisco Wireless IP Phone 8821-EX için kullanın. Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 için bkz. [Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Pilini Değiştirme](#), sayfa 44.

Yedek piliniz varsa, bitmiş pili şarj edilmiş bir pil ile değiştirebilirsiniz.

IP67 uyumluluğu, telefonun toz ve su geçirmediği anlamına gelir. Telefon fabrikadan ayrıldığında tamamen sızdırmaz özelliindedir.



Dikkat Pil bölmesini açmanız gerektiğinde, bu işlemi tozlu veya ıslak bir ortamda veya tehlikeli bir yerde gerçekleştirmeyin.

Sıcaklık 0 °C veya daha düşükse bölmeyi açmayın.

Pil bölmesine toz ve su girmemesini sağlamak için pil kapağının kapalı olduğundan emin olmanız gerekir.



Not Kir, yağ veya diğer ürünler kötü mühürle sonuçlanarak pil bölmesi kapağındaki conta zarar verebilir. Pili her değiştirdiğinizde, contanın hasarını kontrol edin. Conta hasarlı ise, yedek kapak sipariş edebilirsiniz.



Dikkat Herhangi bir alet kullanarak kapağı zorla açmaya veya pili zorla çıkarmaya çalışmayın.



Dikkat Telefon ömrü ve işlevleri aşağıdaki durumlarda olumsuz etkilenebilir:

- Pil yanlış takılmış.
- Pil kapağı düzgün kapatılmamış.
- Pil kapağı üzerindeki lastik conta gevşek takılmış.
- Pil kapağı üzerindeki lastik conta hasarlı.
- Telefon sık sık sert bir yüzeye düşmüş.



Dikkat Pil için beklenen kullanım ömrü iki yıldır. Bu, ortalama kullanıma bağlı olarak yaklaşık 500 şarj karşılık gelir. Pilin yaşını hesaplamak için pil üzerinde yazan tarihi kontrol edebilirsiniz. Pilin kullanım ömrü dolduğunda pili değiştirmenizi öneririz.

Yordam

Adım 1 Bir madeni para kullanarak pil kapağının vidasını sökün ve kapağı pil bölmesinden çıkarın.



Dikkat Pil bölmesinin kapağının vidasını sökmek için keskin bir eşya kullanmayın ya da kapağı telefonda zorlayarak sökmeyin.

- Vidayı söküp pil bölmesinin kilidini açmak için madeni para kullanın.
Vida, kapağın içinde kalır.
- Pil bölmesinin kapağını parmağınızla *köşelerinden birer birer* kaldırıp çıkartın.

Adım 2 Aşağıdaki eylemlerden birini gerçekleştirin:

- Pil üzerinde çekme tırnağı varsa, tırnağı telefonda uzağa doğru çekin
- Pil üzerinde çekme tırnağı yoksa, telefonu ekran avucunuza bakacak şekilde bir elinizde tutun. Diğer eliniz ile telefonun tabanını kavrayın. Telefonu sallayarak pilin elinize düşmesini sağlayın.



Adım 3 Pili takın.

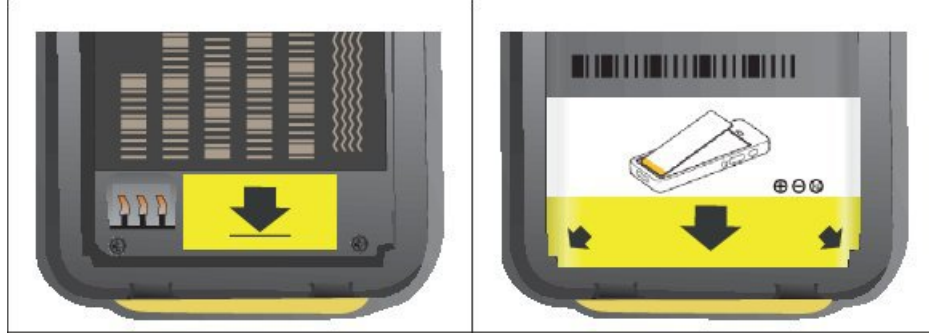
Dikkat Pili pil bölmesine düzgün takmadığınız takdirde pil ve pil bölmesi hasar görür.



Pilin pil bölmesindeki temas noktalarına bağlanması gereken metal temas noktaları vardır. Ayrıca, pilin alt kısmında bir ok ve üst kısmında Cisco logosu bulunur.

Pil düzgün takıldığında, logo ve ok görünür olur. Ok, telefonun tabanındaki bağlayıcıyı işaret eder ve logo kilitleme mandalının yakınındadır.

Pil bölmesinin alt köşelerinde küçük tırnaklar bulunur. Pilin bu tırnakların altına yerleştirilmesi gerekir. Aşağıdaki grafikte, pilin pil bölümüne düzgün yerleştirildiği ve yerleştirilmediği anlar gösterilmektedir.



- a) Pili, alt kenarı pil bölümünün alt kısmına yakın duracak şekilde tutun. Telefondaki metal temas noktalarının ve pilin birbirine baktığından emin olun. Pilin üzerindeki Cisco logosu kilitleme mandalının yakınında olmalı ve ok telefonun tabanını işaret etmelidir.

Dikkat Pili bölmeye takmak için zorladığınız takdirde, pil bölümüne ve pile hasar gelebilir.

- b) Pilin alt kısmını, pil bölümünün altında bulunan tırnakların altından geçirin.
c) Pili, pil bölümü içinde düz hale gelene kadar bölmeye doğru bastırın.
d) Pil üzerinde hafif plastik bir çekme tırnağı varsa, tırnağı pil üzerine katlayın.

Adım 4 Pil bölümü kapağının iç kısmındaki contaı kontrol edin ve gerekirse, suyla nemlendirilmiş bir bezle temizleyin.

Dikkat Conta üzerinde yağ veya alkol bazlı temizleyiciler kullanmayın. Bu temizleyiciler contaya zarar verebilir ve telefon garantisini geçersiz kılar.

Adım 5 Pil bölümünün kapağını yerine takın.



Dikkat Pil kapağını kapattığınızda kapağın tamamen kapalı olduğundan emin olun. Aksi takdirde, pil bölmesine toz ve su girebilir.

- a) Kapağın altındaki sekmeleri telefonun üzerindeki çentiklerle hizalayın.
Telefonu tırnakların altından geçirin.



- b) Kapağ yerine oturana kadar telefona doğru sıkıca bastırın.
Kapağın iki tarafında da üst, orta ve alt kısımlara basın.



Dikkat Kapağı aşağıya doğru zorlamayın. Kolayca yerine oturmazsa, kapağı kaldırın ve pilin düzgün takılıp takılmadığını kontrol edin.

- c) Kapağın telefonla aynı hizada olduğunu kontrol edin, ardından kapağı yerine sabitlemek için madeni bir para kullanın.



Adım 6 Pil bölmesinin kapağını yerine takın.

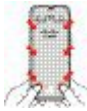


Dikkat Pil kapağını kapattığınızda kapağın tamamen kapalı olduğundan emin olun. Aksi takdirde, pil bölümüne toz ve su girebilir.

- a) Kapağın altındaki sekmeleri telefonun üzerindeki çentiklerle hizalayın. Telefonu tırnakların altından geçirin.



- b) Kapak yerine oturana kadar telefona doğru sıkıca bastırın. Kapağın iki tarafında da üst, orta ve alt kısımlara basın.



Dikkat Kapağı aşağıya doğru zorlamayın. Kolayca yerine oturmazsa, kapağı kaldırın ve pilin düzgün takılıp takılmadığını kontrol edin.

- c) Kapağın telefonla aynı hizada olduğundan emin olun, ardından kapağı yerine vidalamak için madeni bir para kullanın. Vida, hafif derecede sıkı olmalıdır. Çok fazla sıkmayın.



İlgili Konular

[Hasarlı Pil Tespiti](#), sayfa 56

Hasarlı Pil Tespiti

Telefonunuzun pilinde fiziksel hasar belirtileri oluşabilir. Fiziksel belirtiler şunları içerir:

- Şişme
- Bükülme
- Uç kapaklarda kırılma



Not Pilinizi değiştirirken pil ve pil bölmesinde fiziksel hasar belirtileri olup olmadığını kontrol etmenizi öneririz.

Şişmiş Pil

Tanımlama

- Pil, masa üzerinde düz bir şekilde durmaz. Köşelere dokunduğunuzda sallanabilir.
- Takılan pil, pil bölmesinde düz durmaz.
- Arka kapak tamamen kapanmaz (özellikle kapağın ortası).
- Pil, çıkarmaya çalıştığınızda pil bölmesinden düşmez. Pili bölmeden zorlayarak çıkarmanız gerektiğini düşünebilirsiniz.



Dikkat Pili bölmeden zorlayarak çıkarmaya **çalışmayın**.

Örnekler

Sonraki resimde, alt uçtan şişmiş bir pil gösterilmektedir.



Sonraki resimde başka bir şişmiş pil gösterilmektedir.



Sonraki resimde, pil bölmesinde bulunan şişmiş bir pil gösterilmektedir. Pilin, pil çevresinin etrafındaki bölme duvarlarına yaslanmadığına dikkat edin.



Sonraki resimde, aynı şişmiş pilin kapak takıldıktan sonraki hali gösterilmektedir. Kapağın orta kısmının eğimli olduğuna dikkat edin. Kapağın ortasındaki mandallar kolayca bağlanmaz.



Pil ayrıca boylamasına veya enlemesine de şişebilir; bu durumda pilin çıkarılması zorlaşır. Herhangi bir alet kullanarak pili zorla çıkarmaya çalışmayın.

Bükülmüş Pil

Tanımlama

Pil, masa üzerinde düz bir şekilde durmaz. Köşelere dokunduğunuzda sallanabilir.

Örnek



Uç Kapaklarda Kırılma ya da Hasar

Tanımlama

Pilin uçlarındaki plastik kapaklar düzgün takılmamıştır.

Örnek



Telefon Pilini Şarj Etme

Aşağıdaki yöntemlerden birini kullanarak pili şarj edebilirsiniz:

- USB kablosu—Bir AC güç kaynağı veya bilgisayarınız ile telefonunuzu şarj edebilirsiniz.
- Masaüstü şarj cihazı—Aynı anda telefonunuzu kullanabilir ve şarj edebilirsiniz.
- Çoklu şarj cihazı—Aynı anda birden çok telefonu şarj edebilirsiniz.



Uyarı Patlama Tehlikesi: Telefon pilini potansiyel olarak patlayıcı bir ortamda şarj etmeyin. Bildirim 431

Pilin AC güç kaynağında, masaüstü şarj cihazında veya çoklu şarj cihazında şarj olması yaklaşık 3 saat sürer. USB kablosu ve bilgisayarınızı kullanarak şarj olması yaklaşık 6 saat sürer.

Yedek Pili Şarj Etme

Daha uzun konuşma sürelerine ihtiyacınız varsa, yedek, şarj edilmiş bir pile sahip olmayı kullanışlı bulacaksınız. Masaüstü şarj cihazında veya çoklu şarj cihazında yedek pil şarj edebilirsiniz:



Uyarı Patlama Tehlikesi: Yedek pili potansiyel olarak patlayıcı bir ortamda şarj etmeyin. Bildirim 431

Yedek pilin masaüstü şarj cihazında veya çoklu şarj cihazında şarj olması yaklaşık 3 saat sürer.

Güç Adaptörünü Hazırlama

Telefonunuzun güç adaptörü kompakttır. Güç adaptörünü kullanmadan önce sivri uçları açmanız gerekir. Adaptörünü kullandıktan sonra sivri uçları katlayabilirsiniz.

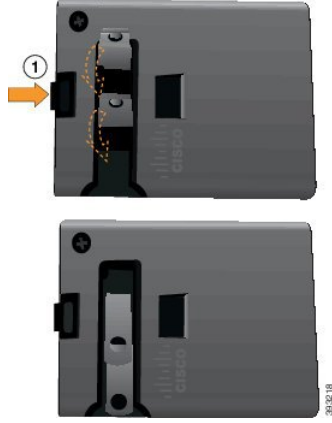
Güç adaptörü, adaptörün prize takılabilmesini sağlamak üzere bölgeniz için ek klips gerektirebilir.

Yordam

Adım 1 Parmağınızla bir sivri ucun kenarını yakalayın ve yerine oturana kadar sivri ucu yukarı doğru çekin.



- Adım 2** (İsteğe Bağlı) Uluslararası güç klipsini takın.
- Adım 3** (İsteğe Bağlı) Adaptörü kapatmadan önce uluslararası güç klipsini çıkarın.
- Adım 4** (İsteğe Bağlı) Adaptörün üstündeki kolu aşağı doğru bastırın ve adaptörü kapatmak için sivri uçları aşağı doğru bastırın.



AC Güç Kaynağı ile Pili Şarj Etme

Bir AC güç kaynağı kullanarak telefonunuzu şarj edebilirsiniz. Telefonunuzu şarj etmek için güç kaynağını kullandığınızda, pilin şarj olması 3 saat kadar sürebilir.

USB kablosu üzerindeki geniş bağlayıcıyı, sabitlenmek için mıknatıslar kullanılarak telefona bağlanır. Doğru hizalamanız gereken kablo ucuna sahiptir. Ekranı size bakacak şekilde tutarsanız, bağlayıcı üzerindeki pil simgesi görünürdür.



- Dikkat** Telefonu tehlikeli bir ortamda şarj etmeyin.
Islak ise telefonu şarj etmeyin.

Başlamadan önce

Telefonunuzla birlikte gelen USB güç kablosuna ihtiyacınız olacaktır.

[Güç Adaptörünü Hazırlama, sayfa 58](#) bölümünde açıklandığı gibi kullanmak için güç adaptörünü hazırlamanız gerekir.

Yordam

-
- Adım 1** Kablo ucu hizalanmış şekilde USB kablosunu telefonun altına takın.
Adım 2 USB kablosunu güç adaptörüne takın.
Adım 3 Güç adaptörünü elektrik prizine takın.
-

USB Kablosu ve Bilgisayarınızdaki USB Bağlantı Noktası ile Pili Şarj Etme

Bilgisayarınızı kullanarak telefonunuzu şarj edebilirsiniz. Telefonunuzu şarj etmek için bilgisayarı kullandığınızda, pilin şarj olması 6 saat kadar sürebilir.

USB kablosu üzerindeki geniş bağlayıcıyı, sabitlemek için mıknatıslar kullanılarak telefona bağlanır. Doğru hizalamanız gereken kablo ucuna sahiptir. Ekranı size bakacak şekilde tutarsanız, bağlayıcı üzerindeki pil simgesi görünürdür.



-
- Dikkat** Telefonu tehlikeli bir ortamda şarj etmeyin.
 Islak ise telefonu şarj etmeyin.
-

Yordam

- Adım 1** Kablo ucu hizalanmış şekilde USB kablosunun uzun bağlayıcısını telefonun altına takın.
- Adım 2** Diğer ucunu bilgisayardaki USB bağlantı noktasına takın.

Telefon Yapılandırması Görevleri

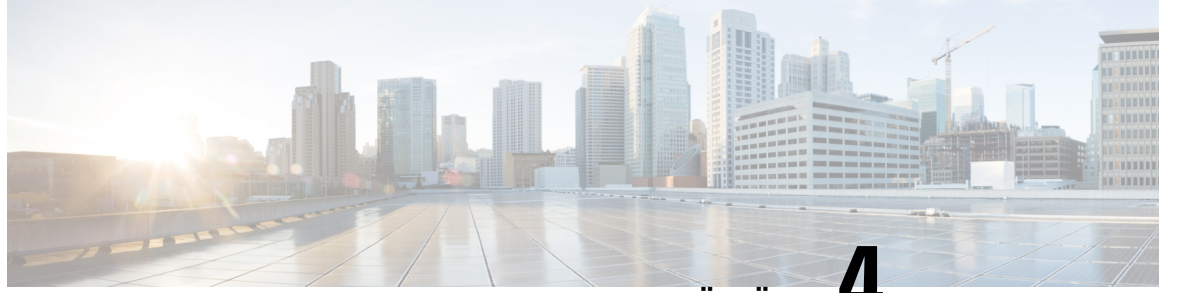
Yeni bir telefon ayarladığınızda, telefonu çağrı kontrolü sisteminize bağlar ve telefon özelliklerini ayarlar. Bu bağlantı aşağıdaki adımları gerektirir.

1. Bilgileri toplayın. Aşağıdaki bilgilere ihtiyacınız olacaktır:
 - Kablosuz erişim noktası bilgileri: SSID, güvenlik türü, güvenlik parolası veya pin ya da anahtar
 - Telefonun MAC adresi
 - Kullanıcıya atamak DN'yi belirlemek için izin numarası planı
2. Çağrı kontrolü sistemini ayarlama:
 1. Cisco Unified Communications Manager'ın en son üretici yazılımına ve gerekli cihaz paketlerine sahip olduğundan emin olun.
 2. (İsteğe bağlı) Wi-Fi profilleri, Wi-Fi profil grupları, telefon düğme şablonları, tuş şablonları ve Cisco Unified Communications Manager'daki ortak telefon profilini ayarlayın.
 3. (İsteğe bağlı) Otomatik olarak telefonları kaydetmek için Cisco Unified Communications Manager'ı ayarlayın.
3. Otomatik telefon kaydı için Cisco Unified Communications Manager ayarlı değilse,
 1. Yeni kullanıcı ayarlayın.
 2. Yeni telefonu ekleyin.
 3. Yeni telefonu kullanıcıya atayın.
 4. Kullanıcının ihtiyacı olan özellikleri etkinleştirin.
4. Çağrı kontrolü sistemine bağlanmak için telefonu ayarlayın.

Telefon çağrı kontrolü sistemine bağlandıktan sonra, otomatik olarak en son üretici yazılımına güncellemesi gerekmektedir.

İlgili Konular

- [Cisco Unified Communications Manager Telefon Yapılandırması](#), sayfa 63
- [Telefon Üzerinde Yapılandırma](#), sayfa 91
- [Telefonun MAC Adresini Belirleme](#), sayfa 63



BÖLÜM 4

Cisco Unified Communications Manager Telefon Yapılandırması

- [Telefonun MAC Adresini Belirleme, sayfa 63](#)
- [Kablosuz Telefonları Kaydetmeden Önce, sayfa 64](#)
- [Manuel Telefon Kaydı, sayfa 69](#)
- [Otomatik Telefon Kaydı, sayfa 70](#)
- [Telefon Özelliği Yapılandırması, sayfa 70](#)
- [Kurumsal ve Kişisel Dizinleri Ayarlama, sayfa 82](#)
- [Self Care Portal'a Genel Bakış, sayfa 83](#)
- [Özel Duvar Kağıdı ve Zil Sesleri, sayfa 84](#)

Telefonun MAC Adresini Belirleme

Cisco Unified Communications Manager'a telefon eklemek için, telefonun MAC adresini belirlemeniz gerekir.

Yordam

Aşağıdaki eylemlerden birini gerçekleştirin:

- Telefonda **Ayarlar** uygulamasına erişin, **Telefon bilgileri** > **Model bilgileri**'ni seçin ve MAC adresi alanına bakın.
- Telefonun pil kapağını ve pilini çıkarın ve etikete bakın.
- Telefonun web sayfasını görüntüleyin ve **Cihaz bilgileri** ekranındaki MAC adresine bakın.
- Telefon Cisco Unified Communications Manager'a zaten eklenmişse, Cisco Unified Communications Manager Yönetimi uygulamasına erişin, **Cihaz** > **Telefon**'u seçin, telefonu bulun ve **Telefon Yapılandırması** penceresine erişin.

İlgili Konular

- [Telefona İlişkin Web Sayfasına Erişme](#), sayfa 128
- [Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Kablosuz Telefonları Kaydetmeden Önce

Cisco Unified Communications Manager'ınız ile kablosuz telefonları kaydetmeden önce profiller, gruplar ve şablonlar ayarlayabilirsiniz. Tüm telefonlar veya telefon grupları için ortak bilgilere sahipseniz, bunlar telefon kurulumunu basitleştirebilir.

- Wi-Fi profilleri — Wi-Fi ağ bağlantıları için bir profil oluşturabilirsiniz.
- Wi-Fi profil grupları — telefonların kullanabileceği bir Wi-Fi profil grubu oluşturabilirsiniz.
- Özel SIP Profili — telefonun standart SIP profilleri yerine özel bir SIP profiline ihtiyacı vardır.
- Telefon tuşu şablonları — **Telefonlar** uygulamasında hatlar ve özellikler atayabilirsiniz. Tüm kullanıcılarınızın hızlı bir şekilde erişmesini istediğiniz belirli hatlarınız veya özellikleriniz varsa bunu kullanın. Örneğin, ortak bir hızlı arama numarası ayarlayabilirsiniz. Kablosuz telefonların bazı özel düğme gereksinimleri olduğundan, [Telefon Düğmesi Şablonları, sayfa 67](#) bu şablonda size yardımcı olur.
- Ekran tuşu şablonları — kullanıcıların **Daha fazla** yazılım tuşuna bastıklarında görecekları özelliklerin listesini ayarlayabilirsiniz. Kablosuz telefonların masa telefonlarından daha az ekran tuşuna sahip olması nedeniyle, [Telefon Ekran Tuşu Şablonları, sayfa 68](#) bu şablonda size yardımcı olur.
- Ortak telefon profili — telefon düğmesini ve ekran tuşu şablonlarını kullanarak kablosuz telefon için bir profil ayarlayabilir ve daha sonra bu profili tüm kablosuz telefonlarınız için kullanabilirsiniz.

Cisco Unified Communications Manager için Sistem Yapılandırma Kılavuzu'nda bu profiller ve şablonlarla ilgili ayrıntılı talimatları bulabilirsiniz.

Cisco Unified Communications Manager Kullanarak Wi-Fi Profili Ayarlama

Bir Wi-Fi profili yapılandırabilir ve profili Wi-Fi destekleyen telefonlara atayabilirsiniz. Profil, telefonların Wi-Fi ile Cisco Unified Communications Manager'a bağlanması için gerekli parametreleri içerir. Wi-Fi profili oluşturduğunuzda ve kullandığınızda, sizin veya kullanıcılarınızın kablosuz ağı bireysel telefonlar için yapılandırması gerekmez.

Wi-Fi profilleri, Cisco Unified Communications Manager 10.5(2) Sürümü veya daha üst sürümlerde desteklenir. EAP-FAST, PEAP-GTC ve PEAP-MSCHAPv2, Cisco Unified Communications Manager 10.0 Sürümü ve sonraki sürümlerde desteklenir. EAP-TLS, Cisco Unified Communications Manager 11.0 Sürümü ve sonraki sürümlerde desteklenir.

Wi-Fi profili, kullanıcının telefondaki Wi-Fi yapılandırmasında değişiklik yapmasını engellemeye veya bu değişiklikleri sınırlamanıza olanak verir.

Bir Wi-Fi profili kullandığınız sırada tuşları ve parolaları koruyabilmeniz için, TFTP şifrelemesinin etkinleştirildiği güvenli bir profil kullanmanızı öneririz.

Telefonları EAP-FAST, PEAP-MSCHAPv2 veya PEAP-GTC kimlik doğrulaması kullanacak şekilde ayarladığınızda, kullanıcılarınızın telefonda oturum açmak için bireysel kullanıcı kimliklerine ve parolalara ihtiyacı olur.

Telefonlar, yükleme yöntemi başına bir sunucu sertifikasını (manuel, SCEP veya TFTP) destekler.

Yordam

- Adım 1** Cisco Unified Communications Yönetimi'nde, **Cihaz > Cihaz Ayarları > Kablosuz LAN Profili** seçeneğini işaretleyin.
- Adım 2** **Yeni Ekle**'ye tıklayın.
- Adım 3** **Kablosuz LAN Profili Bilgileri** bölümünde, parametreleri ayarlayın:
- **Ad**—Wi-Fi profili için benzersiz bir ad girin. Bu ad, telefonda görüntülenir.
 - **Açıklama**—Bu profili diğer Wi-Fi profillerinden ayırmınıza yardımcı olması için, Wi-Fi profiline ilişkin bir açıklama girin.
 - **Kullanıcı Tarafından Değiştirilebilir**—Bir seçenek belirleyin:
 - **İzin veriliyor**—Kullanıcının, telefonundan Wi-Fi ayarlarında değişiklik yapabileceğini gösterir. Bu seçenek varsayılan olarak işaretlenir.
 - **İzin verilmiyor**—Kullanıcının, telefonundan Wi-Fi ayarlarında hiçbir değişiklik yapamayacağını gösterir.
 - **Kısıtlı**—Kullanıcının, telefonundan Wi-Fi kullanıcı adında ve parolasında değişiklik yapabileceğini gösterir. Ancak kullanıcılar, telefonlarından diğer Wi-Fi ayarlarında değişiklik yapamaz.
- Adım 4** **Kablosuz Ayarları** bölümünde, parametreleri ayarlayın:
- **SSID (Ağ Adı)**—Kullanıcı ortamında mevcut olan ve telefonun bağlanabileceği ağ adını girin. Bu ad, telefondaki uygun ağlar listesinde görüntülenir ve telefon bu kablosuz ağa bağlanabilir.
 - **Frekans Bandı**— Uygun seçenekler Otomatik, 2,4 GHz ve 5 GHz şeklindedir. Bu alan, kablosuz bağlantının kullandığı frekans bandını belirler. Otomatik seçeneğini işaretlerseniz, telefon öncelikle 5 GHz bandı kullanmaya çalışır ve 2,4 GHz bandı yalnızca 5 GHz kullanılmadığında kullanır.
- Adım 5** **Kimlik Doğrulama Ayarları** bölümünde, **Kimlik Doğrulama Yöntemi**'ni şu kimlik doğrulama yöntemlerinden birine ayarlayın: EAP-FAST, EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2, PEAP-GTC, PSK, WEP ve Yok.
- Bu alanı ayarladıktan sonra, ayarlamanız gereken ekstra alanları görebilirsiniz.
- **Kullanıcı sertifikası**—EAP-TLS kimlik doğrulaması için gereklidir. **Fabrikada montaj** veya **Kullanıcı tarafından yüklenir** seçeneğini işaretleyin. Telefon, otomatik olarak SCEP'ten veya manuel olarak telefondaki yönetim sayfasından yüklenecek bir sertifika gerektirir.
 - **PSK parolası**—PSK kimlik doğrulaması için gereklidir. 8- 63 karakter ASCII veya 64 HEX karakter parolayı girin.
 - **WEP Anahtarı**—WEP kimlik doğrulaması için gereklidir. 40/102 veya 64/128 ASCII ya da HEX WEP anahtarını girin.
 - 40/104 ASCII 5 karakterdir.
 - 64/128 ASCII 13 karakterdir.
 - 40/104 HEX 10 karakterdir.
 - 64/128 HEX 26 karakterdir.

- **Paylaşılan Kimlik Bilgileri Sağla:** EAP-FAST, PEAP-MSCHAPv2 ve PEAP-GTC kimlik doğrulaması için gereklidir.
 - Kullanıcı, kullanıcı adını ve parolayı yönetiyorsa, **Kullanıcı Adı** ve **Parola** alanlarını boş bırakın.
 - Tüm kullanıcılarınız aynı kullanıcı adı ve parolayı paylaşıyorsa, bilgileri **Kullanıcı Adı** ve **Parola** alanlarına girebilirsiniz.
 - **Parola Açıklaması** alanına bir açıklama girin.

Not Her kullanıcıya benzersiz bir kullanıcı adı ve parola atamanız gerekiyorsa, her kullanıcı için bir profil oluşturmanız gerekir.

Not Ağ Erişim Profili alanı, Cisco IP Telefonu 8821 tarafından desteklenmez.

Adım 6 Kaydet'e tıklayın.

Sonraki adım

WLAN Profili Grubunu, bir cihaz havuzuna (**Sistem > Cihaz Havuzu**) veya doğrudan telefona (**Cihaz > Telefon**) uygulayın.

Cisco Unified Communications Manager Kullanarak Wi-Fi Grubu Ayarlama

Bir kablosuz LAN profil grubu oluşturabilir ve bu gruba herhangi bir kablosuz LAN profili ekleyebilirsiniz. Profil grubu, bu noktadan sonra telefonu ayarladığınız sırada telefona atanabilir.

Kullanıcılarınızın birden fazla profile erişmesi gerektiği durumlarda, bir profil grubu telefon yapılandırmasını hızlandırabilir. En fazla dört profil, profil grubuna eklenebilir ve profilleri öncelik sırasında listelersiniz.

Yordam

- Adım 1** Cisco Unified Communications Yönetimi'nde, **Cihaz > Cihaz Ayarları > Kablosuz LAN Profili Grubu** seçeneğini işaretleyin.
Ayrıca, **Sistem > Cihaz Havuzu** seçeneğinden bir kablosuz LAN profili grubu tanımlayabilirsiniz.
- Adım 2** Yeni Ekle'ye tıklayın.
- Adım 3** **Kablosuz LAN Profili Grubu Bilgileri** bölümü içerisinde, bir grup adı ve açıklama girin.
- Adım 4** **Bu Kablosuz LAN Profili Grubuna İlişkin Profiller** bölümü içerisinde, **Uygun Profiller** listesinden uygun bir profil seçin ve seçtiğiniz profili **Seçilen Profiller** listesine taşıyın.
- Adım 5** Kaydet'e tıklayın.

Bir Kablosuz Telefon SIP Profili Ayarlama

Cisco Unified Communications Manager'da standart SIP profilleri mevcuttur. Ancak tercih edilen profil, kablosuz telefonunuz için özel bir SIP profilidir.

Yordam

- Adım 1** Cisco Unified Communications Manager Yönetimi'nde, **Cihaz > Cihaz Ayarları > SIP Profili** seçeneğini seçin.
- Adım 2** **Bul** seçeneğine tıklayın.
- Adım 3** **Standart SIP Profili**'nin yanındaki **Kopyala** simgesine tıklayın.
- Adım 4** Ad ve açıklamayı **Özel 8821 SIP Profili** olarak ayarlayın.
- Adım 5** Şu parametreleri ayarlayın.
 - **Zamanlayıcı Kayıt Delta Değeri (saniye)** — 30 olarak ayarlayın (varsayılan 5).
 - **Zamanlayıcı Etkin Tutma Süresi Sonu (saniye)** — 300 olarak ayarlayın (varsayılan 120).
 - **Zamanlayıcı Abonelik Süresi Sonu (saniye)** — 300 olarak ayarlayın (varsayılan 120).
 - **Zamanlayıcı Abonelik Delta Değeri (saniye)** — 15 olarak ayarlayın (varsayılan 5).
- Adım 6** **Kaydet**'e tıklayın.

Telefon Düğmesi Şablonları

Kablosuz telefonlara bir telefon düğmesi şablonu ile hatlar ve özellikler atayabilirsiniz. İdeal olarak, telefonları ağa kaydetmeden önce şablonları ayarlıyorsunuz. Bu şekilde, telefonu kaydederken özelleştirilmiş bir telefon düğmesi şablonu kullanabilirsiniz. Ancak ilk önce şablonu ayarlamadıysanız, telefonları daha sonra değiştirebilirsiniz.

Cisco Kablosuz IP Telefonu'nda en fazla altı hat ve en fazla 24 bağlı çağrı olabilir. Varsayılan düğme şablonu, hatlar için konum 1'i kullanır ve konum 2 ile 6 arasını hızlı arama olarak atar. Düğme konumlarına aşağıdaki özellikleri atayabilirsiniz:

- Hizmet URL'si
- Gizlilik
- Hızlı arama

Çağrı bekletme, çağrı yönlendirme, tekrar arama, bekletme, sürdürme ve konferans gibi diğer telefon özelliklerine erişmek için, **Daha fazla** menüsündeki ekran tuşu özelliklerini kullanın.

Bir telefon düğmesi şablonunu değiştirmek için, Cisco Unified Communications Manager Yönetimi'nden **Cihaz > Cihaz Ayarları > Telefon Düğmesi Şablonu**'nu seçin. Bir telefona telefon düğmesi şablonu atamak için, Cisco Unified Communications Manager Yönetimi Telefon Yapılandırması sayfasındaki **Telefon Düğmesi Şablonu** alanını kullanın. Daha fazla bilgi için, *Cisco Unified Communications Manager'a İlişkin Sistem Yapılandırma Kılavuzu*'na bakın.

Telefon Ekran Tuşu Şablonları

Cisco Unified Communications Manager Yönetimi ile kablosuz telefonun ekran tuşlarının sırasını değiştirebilirsiniz. Bazı işlevler için düğmeleri olan diğer telefonlardan farklı olarak, kablosuz telefonun yapılandırılmayan iki ekran tuşu vardır. Bu ekran tuşlarından biri genellikle **Daha fazla** ekran tuşudur ve **Daha fazla**'ya bastığınızda, uygun eylemlerin bulunduğu bir menü açılır.

Kablosuz telefon için bir ekran tuşu şablonu yapılandırdığınızda, yalnızca **Daha fazla** menüsündeki Cisco Unified Communications Manager ekran tuşlarını ve onların sıralarını yapılandırabilirsiniz. Ekran tuşu şablonundaki ekran tuşlarının sırası, **Daha fazla** menüsündeki telefon ekran tuşu listesine karşılık gelir. Ekran tuşu ekranını çağrı durumuna göre kontrol edebilirsiniz.

Standart Kullanıcı ekran tuşu şablonunu kopyalayıp standart kablosuz telefon ekran tuşu şablonunuz olarak ayarlayabilirsiniz. Daha sonra, bazı kullanıcılarınızın belirli gereksinimleri olması durumunda, standart kablosuz telefon ekran tuşu şablonunuzu kopyalayabilirsiniz.

Örneğin, kullanıcılarınızın çoğu **Daha fazla** menüsündeki ilk girdi olarak **Beklet** ekran tuşunu istiyor ve kullanıcıların geri kalanı ilk girdi olarak **Aktar** tuşunu istiyorsa:

- Telefon bağlı durumdayken, standart kablosuz ekran tuşu şablonunuzu ilk ekran tuşu **Beklet** ekran tuşu olacak şekilde ayarlayın.
- Standart kablosuz ekran tuşu şablonunu kopyalayın, yeni bir ad verin ve telefon bağlı durumdayken ilk ekran tuşunu **Aktar** olarak ayarlayın.
- Kullanıcınızı ve telefonlarınızı ayarlarken, uygun ekran tuşu şablonunu atayabilirsiniz.

Kullanıcıların sesli mesaj sistemine aktarılırken sesli mesajlaşma karşılama duydıklarından emin olmak için, bağlı bir çağrı için ilk ekran tuşunun **Aktar** olduğu bir ekran tuşu şablonu ayarlamanız gerekir.

Ekran tuşu şablonları, uygulamalar için 16'ya kadar ekran tuşunu destekler.

Daha fazla bilgi için, *Cisco Unified Communications Manager'a İlişkin Sistem Yapılandırma Kılavuzu*'na bakın.

Toplu Dağıtım Yardımcı Programı

Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 için Toplu Dağıtım Yardımcı Programı (BDU); EAP-FAST, PEAP-GTC veya PEAP-MS-CHAPv2 bulunan benzersiz 802.1x hesapları kullanıldığında veya tüm telefonlar tarafından ortak kimlik bilgileri kullanılıyorsa (örneğin, WPA2-PSK veya ortak bir 802.1x hesabı), kablosuz telefonları hızlı bir şekilde hazırlamanızı ve dağıtmanızı sağlar. Ayrıca, BDU'yu telefonlar dağıtıldıktan sonra onları desteklemek için de kullanabilirsiniz. BDU, sertifika sağlamayı desteklemez.

BDU, telefonlarda Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(3)SR4 veya üstünü gerektirir.



Not BDU'nun bu sürümü, Cisco Unified Kablosuz IP Telefonu 792x serisi için olan BDU ile aynı değildir.

BDU'yu şu konumdan indirebilirsiniz:

<https://software.cisco.com/download/type.html?mdfid=286308995&flowid=80142>

Daha fazla bilgi için, BDU yazılımıyla ilişkili *Cisco Kablosuz Telefon 8821 ve 8821-EX için Toplu Dağıtım Yardımcı Programı Kılavuzu*'na bakın.

Manuel Telefon Kaydı

Ağınıza yeni bir telefon eklendiğinde, manuel telefon kaydı, telefonu çağrı kontrol sisteminizde yapılandırmanız gerektiği anlamına gelir. Yapılandırma; izin numarasını, kullanıcıyla ilgili bilgileri ve telefon profilini içerir.

Telefonu çağrı kontrol sisteminde yapılandırdıktan sonra, telefonu çağrı kontrol sistemine bağlanacak şekilde yapılandırırsınız.

İlgili Konular

[Telefon Ağını Ayarlar Menüünden Manuel Olarak Ayarlama](#) , sayfa 91

Yeni Telefon Ekleme

Telefonun kullanılabilmesi için, telefonu Cisco Unified Communications Manager'a ekleyip bir kullanıcıya atayın. Wi-Fi profil gruplarını ayarlamazsanız, siz veya kullanıcılarınızın Wi-Fi ağını telefonda ayarlamamız gerekir.

Başlamadan önce

Cisco Unified Communications Manager'da aşağıdaki dosyalar yüklü olmalıdır:

- En son telefon üretici yazılımı yüklemesi
- Telefonu destekleyen en son Cisco Unified Communications Manager Cihaz Paketi

Telefonun MAC adresi gereklidir.

Kullanıcı sistemde yapılandırılmış olmalıdır.

Yordam

Adım 1 Cisco Unified Communications Manager Administration'da, **Cihaz > Telefon** seçeneğini işaretleyin

Adım 2 **Yeni Ekle**'ye tıklayın.

Adım 3 **Cisco 8821**'i seçin.

Cisco 8821 görünmüyorsa, telefonu destekleyen Cisco Unified Communications Manager Cihaz Paketi sunucuda yüklü değildir.

Adım 4 **İleri**'ye tıklayın.

Adım 5 Telefon bilgilerini ayarlayın.

Gerekli alanlar yıldız işareti (*) ile işaretlenmiştir, ancak bunların çoğu varsayılan ayarlarıdır. Belirli girdilere gereksinim duyan alanlar şunlardır:

- MAC adresi — Telefonun MAC adresini girin. Adresi küçük harflerle girebilirsiniz.
- Açıklama — Bu alana anlamlı bir şey yazın; örneğin, kullanıcının adı.
- Cihaz havuzu — Uygun telefon havuzu için bu alanı ayarlayın.
- Telefon Düğmesi Şablonu — **Standart 8821 SIP** öğesini seçin.

- Sahip Kullanıcı Kimliği — Kullanıcının kimliğini seçin.
- Cihaz güvenlik profili — **Cisco 8821 Standart SIP Güvenli Olmayan Profil**'i seçin.
- SIP profili — **Özel 8821 SIP Profili**'ni seçin. Daha fazla bilgi için Bkz. [Bir Kablosuz Telefon SIP Profili Ayarlama, sayfa 67.](#)

- Adım 6** (İsteğe Bağlı) **Kablosuz LAN Profili Grubu** alanında, profil bir cihaz havuzu ile ilişkilendirilmemişse kablosuz LAN profil grubunu seçin. Daha fazla bilgi için Bkz. [Cisco Unified Communications Manager Kullanarak Wi-Fi Profili Ayarlama, sayfa 64.](#)
- Adım 7** **Kaydet**'e tıklayın.
- Adım 8** **Tamam**'a tıklayın.
- Adım 9** **Yapılandırmayı uygula**'ya tıklayın.
- Adım 10** **Tamam**'a tıklayın.
- Adım 11** **Hat[1] — Yeni bir DN ekle**'ye tıklayın.
- Adım 12** Bir DN girin.
- Adım 13** **Kaydet**'e tıklayın, ardından **Kaydet**'e yeniden tıklayın.
- Adım 14** **İlgili bağlantılar** alanında, **Cihazı Yapılandır**'ı seçin ve **Git**'e tıklayın.
- Adım 15** **Kaydet**'e tıklayın ve **Tamam**'a tıklayın.
- Adım 16** **Yapılandırmayı uygula**'ya tıklayın ve **Tamam**'a tıklayın.

Sonraki adım

Bir Wi-Fi profili grubu kullanmıyorsanız, telefonda kablosuz ağı yapılandırmanız gerekir.

Otomatik Telefon Kaydı

Cisco Unified Communications Manager'ınız yeni telefonları otomatik olarak kaydedecek şekilde ayarlanmışsa, yeni telefonları hızlı bir şekilde çalışır hale getirebilirsiniz. Cisco Unified Communications Manager'ınıza bağlanacak olan telefonu ayarlamanız gerekir. Yeni telefonlara, telefon türüne göre DN'ler ve profiller atanır.

Otomatik kaydı desteklemek için, telefon modelleri için profil ayarlamanız veya standart profilleri kullanmanız gerekir.

Otomatik kayıt ile ilgili daha fazla bilgi için, Cisco Unified Communications Manager belgelerine bakın.

İlgili Konular

[Telefonu Wi-Fi Ağına Ekleme, sayfa 93](#)

Telefon Özelliği Yapılandırması

Telefonlarınızı, kullanıcılarınızın ihtiyaçlarını temel alarak çeşitli özelliklere sahip olacak şekilde ayarlayabilirsiniz. Özellikleri tüm telefonlara, bir grup telefona veya bireysel telefonlara uygulayabilirsiniz.

Özellikleri ayarladığınızda, Cisco Unified Communications Manager Administration penceresinde tüm telefonlar için geçerli bilgiler ile telefon modeli için geçerli bilgiler görüntülenir. Telefon modeline özel bilgiler, pencerenin Ürüne Özel Yapılandırma Yerleşimi alanında bulunur.

Tüm telefon modelleri için geçerli alanlar ile ilgili bilgiler için, Cisco Unified Communications Manager belgelerine bakın.

Bir alanı ayarladığınızda, alanı ayarladığınız pencere önem taşır; zira, pencerelerin öncelikleri bulunur. Öncelik sırası şu şekildedir:

1. Bireysel telefonlar (en yüksek öncelik)
2. Telefon grubu
3. Tüm telefonlar (en düşük öncelik)

Örneğin, belirli bir kullanıcı grubunun telefon Web sayfalarına erişmesini istemiyor fakat kalan kullanıcıların erişebilmesini istiyorsanız, şunları yapmanız gerekir:

1. Telefon web sayfalarını tüm kullanıcılar için etkinleştirin.
2. Her bir bireysel kullanıcının telefon web sayfalarına erişimini devre dışı bırakın veya bir kullanıcı grubu ayarlayıp, kullanıcı gruplarının telefon web sayfalarına erişimini devre dışı bırakın.
3. Kullanıcı grubunda bulunan belirli bir kullanıcının telefon web sayfalarına erişmesi gerektiğinde, erişimi bu kullanıcı için etkinleştirebilirsiniz.

Tüm Telefonlar İçin Telefon Özelliklerini Ayarlama

Yordam

-
- | | |
|---------------|--|
| Adım 1 | Cisco Unified Communications Manager Administration'da yönetici olarak oturum açın. |
| Adım 2 | Cihaz > Cihaz Ayarları > Ortak Telefon Profili seçeneğini işaretleyin. |
| Adım 3 | Profili bulun. |
| Adım 4 | Ürüne Özel Yapılandırma Yerleşimi bölümüne gidin ve alanları ayarlayın. |
| Adım 5 | Değiştirilen tüm alanlar için Kurumsal Ayarları Geçersiz Kıl onay kutusunu işaretleyin. |
| Adım 6 | Kaydet 'e tıklayın. |
| Adım 7 | Yapılandırmayı Uygula 'ya tıklayın. |
| Adım 8 | Telefonları yeniden başlatın. |

İlgili Konular

[Ürüne Özel Yapılandırma Alanları](#), sayfa 72

Bir Grup Telefon İçin Telefon Özelliklerini Ayarlama

Yordam

- Adım 1** Cisco Unified Communications Manager Administration'da yönetici olarak oturum açın.
- Adım 2** **Cihaz > Cihaz Ayarları > Ortak Telefon Profili** seçeneğini işaretleyin
- Adım 3** Profili bulun.
- Adım 4** Ürüne Özel Yapılandırma Yerleşimi bölmesine gidin ve alanları ayarlayın.
- Adım 5** Değiştirilen tüm alanlar için **Kurumsal Ayarları Geçersiz Kıl** onay kutusunu işaretleyin.
- Adım 6** **Kaydet**'e tıklayın.
- Adım 7** **Yapılandırmayı Uygula**'ya tıklayın.
- Adım 8** Telefonları yeniden başlatın.

İlgili Konular

[Ürüne Özel Yapılandırma Alanları](#), sayfa 72

Tek Bir Telefon İçin Telefon Özelliklerini Ayarlama

Yordam

- Adım 1** Cisco Unified Communications Manager Administration'da yönetici olarak oturum açın.
- Adım 2** **Cihaz > Telefon** seçeneğini işaretleyin.
- Adım 3** Kullanıcı ile ilişkilendirilmiş telefonun yerini bulun.
- Adım 4** Ürüne Özel Yapılandırma Yerleşimi bölmesine gidin ve alanları ayarlayın.
- Adım 5** Değiştirilen tüm alanlar için **Ortak Ayarları Geçersiz Kıl** onay kutusunu işaretleyin.
- Adım 6** **Kaydet**'e tıklayın.
- Adım 7** **Yapılandırmayı Uygula**'ya tıklayın.
- Adım 8** Telefonu yeniden başlatın.

İlgili Konular

[Ürüne Özel Yapılandırma Alanları](#), sayfa 72

Ürüne Özel Yapılandırma Alanları

Aşağıdaki tabloda, Ürüne Özel Yapılandırma Yerleşimi bölümündeki alanlar anlatılmaktadır.

Çizelge 6: Ürüne Özel Yapılandırma Alanları

Alan Adı	Alan Türü Veya Seçimleri	Varsayılan	Açıklama
Hoparlörlü Telefonu Devre Dışı Bırak	Onay Kutusu	İşaretsiz	Ahizenin hoparlörlü telefon özelliğini kapatır. Bkz. Not 1.
Hoparlörlü Telefonu ve Kulaklığı Devre Dışı Bırak	Onay Kutusu	İşaretsiz	Ahizenin hoparlörlü telefon ve kulaklık özelliğini kapatır. Bkz. Not 1.
Ayar Erişimi	Devre dışı Etkin Kısıtlı	Etkin	Ayarlar uygulamasındaki yerel yapılandırma ayarlarına erişimi etkinleştirir, devre dışı bırakır veya kısıtlar. Kısıtlı erişimde Telefon Ayarları, Bluetooth ve Telefon Bilgileri menülerine erişilebilir. Wi-Fi menüsündeki bazı ayarlara da erişilebilir. Kısıtlı erişimde Ayarlar menüsünde hiçbir seçenek görüntülenmez.
Web Erişimi	Devre dışı Etkin	Devre dışı	Bir web sayfası aracılığıyla telefon web sayfalarına erişimi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Dikkat Bu alanı etkinleştirirseniz telefon ile ilgili hassas bilgileri açığa çıkarabilirsiniz.
HTTPS Sunucusu	HTTP ve HTTPS etkin Yalnızca HTTPS	HTTP ve HTTPS etkin	Telefon ile olan iletişimin türünü kontrol eder. Yalnızca HTTPS seçeneğini işaretlerseniz, telefon iletişimi daha güvenli olur.
TLS 1.0 ve TLS 1.1'i İnternet Erişimi için devre dışı bırak	Devre dışı Etkin	Devre dışı	TLS 1.2'nin kullanımını bir web sunucusu için denetler. • Devre dışı — TLS1.0, TLS 1.1 veya TLS1.2 için yapılandırılmış bir telefon, bir HTTPs sunucusu olarak çalışabilir. • Etkin — Yalnızca TLS1.2 için yapılandırılmış bir telefon bir HTTPs sunucusu olarak çalışabilir.
Web Yöneticisi	Devre dışı Etkin	Devre dışı	Bir web tarayıcısı aracılığıyla telefonun web sayfalarına yönetici erişimini etkinleştirir veya devre dışı bırakır
Yönetici Parolası	8–127 karakterden oluşan dize		Telefon web sayfalarına yönetici olarak eriştiğinizde, yönetici parolasını tanımlar.
Bluetooth	Devre dışı Etkin	Etkin	Telefonda Bluetooth seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Devre dışı bırakılırsa, kullanıcı telefonda Bluetooth'u etkinleştiremez.

Alan Adı	Alan Türü Veya Seçimleri	Varsayılan	Açıklama
Kapsama Alanı Dışı Uyarısı	Devre dışı Bir kez bip sesi Her 10 saniyede bir bip sesi Her 30 saniyede bir bip sesi Her 60 saniyede bir bip sesi	Devre dışı	Telefon bir AP'nin menzili dışına çıktığında sesli uyarı sıklığını kontrol eder. Parametre değeri "devre dışı" olduğunda telefon sesli uyarı çalmaz. Telefon bir kez veya düzenli olarak 10, 30 veya 60 saniyelik aralıklarla bip sesi çıkarabilir. Telefon bir AP'nin menzilinde olduğunda uyarı durur.
Tarama Modu	Otomatik Tek AP Sürekli	Sürekli	Telefon tarafından yapılan taramayı kontrol eder. <ul style="list-style-type: none"> • Otomatik — Telefon, bir çağrıdayken veya alınan güç sinyali göstergesi (RSSI) düşükken tarama yapar. • Tek AP — Temel hizmet kümesi (BSS) kayıpken telefon hiçbir şekilde tarama yapmaz. • Sürekli — Telefon, bir çağrıda değilse bile sürekli olarak tarama yapar.
Uygulama URL'si	En çok 256 karakterden oluşan dize		Bas ve Konuş da dahil, telefonun uygulama hizmetleriyle iletişim kurmak için kullandığı URL'yi belirtir.
Uygulama İsteği Zamanlayıcı	5 saniye 20 Saniye	5 saniye	Uygulama isteği zamanlayıcının saniye cinsinden uzunluğunu kontrol eder. Günlük dosyasında "405" hata mesajları görüyorsanız zamanlayıcının uzunluğunu artırın.
Uygulama Düğmesi Etkinleştirme Zamanlayıcısı	Devre dışı 1 saniye 2 saniye 3 saniye 4 saniye 5 saniye	Devre dışı	Kullanıcının, uygulama URL'sini etkinleştirmek için uygulama düğmesine basılı tutması gereken süreyi belirtir.

Alan Adı	Alan Türü Veya Seçimleri	Varsayılan	Açıklama
Uygulama Düğmesi Önceliği	Düşük Orta Yüksek	Düşük	Uygulama düğmesinin diğer telefon görevlerine göre önceliğini belirtir. <ul style="list-style-type: none"> Düşük — Uygulama düğmesinin yalnızca telefon boştaiken ve ana ekrandayken çalışacağını belirtir. Orta — Tuş takımının kilitli olduğu durumlar dışında, düğmenin tüm görevlerden daha öncelikli olduğunu belirtir. Yüksek — Düğmenin telefondaki tüm görevlerden daha öncelikli olduğunu belirtir. <p>Öncelik yüksek olduğunda, tuş takımı kilitli ve ekran kapalıyken uygulama düğmesine basılması telefon ekranını açar. Kullanıcı, uygulama düğmesi işlevini gerçekleştirmek için düğmeye ikinci kez basar.</p>
Acil Durum Numaraları	En fazla 16 karakterden oluşan dize, virgülle ayrılmış, boşluk yok		Kullanıcıların oturum açmadan numara çevirmeye çalıştıklarında göreceği acil durum numaralarının listesini ayarlar. Örnek: 112, 155
Çevirme Modu	Ahize Kapalıyken Çevirme Ahize Açıkken Çevirme	Ahize Kapalıyken Çevirme	Telefonlar için varsayılan çevirme modunu ayarlar.
Çoklu Şarj Cihazında Kapanma	Devre dışı Etkin	Devre dışı	Devre dışıyken, telefon çoklu şarj cihazına yerleştirildiğinde kapanmaz. Etkinken, telefon çoklu şarj cihazına yerleştirildiğinde kapanır.
Arka Plan Görüntüsü	En çok 64 karakterden oluşan dize		Tüm kullanıcıların göreceği arka plan resmini ayarlar. Bir arka plan görüntüsü ayarlarsanız, kullanıcı bunu başka bir görüntüyle değiştiremez.
Giriş Ekranı	Uygulama Görünümü Hat Görünümü	Uygulama Görünümü	Giriş ekranını Uygulama Görünümü veya Hat Görünümü olarak ayarlar. Birden çok hat veya hızlı arama özelliğini kullanan ya da çok arama yapan kullanıcılar için telefonu Hat Görünümüne ayarlayın.

Alan Adı	Alan Türü Veya Seçimleri	Varsayılan	Açıklama
Sol Yazılım Tuşu	<ul style="list-style-type: none"> • Yok • Sık Kullanılanlar • Yerel Kişiler • Sesli Posta 	Sık Kullanılanlar	<p>Telefonun sol tarafındaki ekran tuşunu kontrol eder.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiçbiri: Ekran tuşu boş • Sık Kullanılanlar: Ekran tuşu Sık Kullanılanlar görüntüler. • Yerel Kişiler: Ekran tuşu Yerel Kişileri görüntüler. • Sesli Posta: Ekran tuşu Sesli Postayı görüntüler.
Sesli Posta Erişimi	Devre dışı Etkin	Etkin	Sesli postaya erişimi kontrol eder.
Uygulama Erişimi	Devre dışı Etkin	Etkin	Uygulamalar menüsüne erişimi kontrol eder.
Kayıt Tonu	Devre dışı Etkin	Devre dışı	Kullanıcı bir çağrıyı kaydettiği sırada, zilin çalmasını kontrol eder
Kayıt Tonu Yerel Ses Düzeyi	Tamsayı 0–100	100	Kayıt sesinin yerel kullanıcıya giden seviyesini kontrol eder.
Kayıt Tonu Uzak Ses Düzeyi	Tamsayı 0–100	50	Kayıt sesinin uzak kullanıcıya giden seviyesini kontrol eder.
Kayıt Tonu Süresi	Tamsayı 1–3000 milisaniye		Kayıt sesinin süresini kontrol eder.
Uzak Günlük	Devre dışı Etkin	Devre dışı	Günlük dosyalarını syslog sunucusuna gönderebilme özelliğini kontrol eder.
Günlük Profili	Varsayılan Önceden Ayarlanmış Telefon	Önceden Ayarlanmış	Önceden tanımlanmış günlük profilini belirtir.
Günlük Sunucusu	En çok 256 karakterden oluşan dize		<p>Telefon hata ayıklama çıktısı için IPv4 syslog sunucusunu tanımlar.</p> <p>Adres şu biçimde olmalıdır: adres : <port>@base=<0-7>;pfs=<0-1></p>
Cisco Keşif Protokolü (CDP)	Devre dışı Etkin	Etkin	Telefondaki Cisco Discovery Protocol'ü kontrol eder.

Alan Adı	Alan Türü Veya Seçimleri	Varsayılan	Açıklama
SSH Erişimi	Devre dışı Etkin	Devre dışı	Bağlantı noktası 22 üzerinden SSH Daemon'a erişimi kontrol eder. Bağlantı noktası 22'nin açık bırakılması durumunda telefon, Hizmet Reddi (DoS) saldırılarına karşı savunmasız hâle gelir.
Zil Yerel Ayarı	Varsayılan Japonya	Varsayılan	Zilin çalma kalıbını kontrol eder.
TLS Sürdürme Zamanlayıcısı	Tamsayı 0-3600 saniye	3600	Bir TLS oturumunu, tüm TLS kimlik doğrulama işlemini tekrarlamadan sürdürme kabiliyetini kontrol eder. Alan 0'a ayarlanmışsa, TLS oturum sürdürme devre dışı kalır.
Paylaşımlı Hattan Arama Günlüğünü Kaydet	Devre dışı Etkin	Devre dışı	Paylaşımlı bir hattan çağrı günlüğüne kayıt yapıp yapılmayacağını belirler.
Minimum Zil Sesi Seviyesi	Sessiz Ses seviyesi 1-15	Sessiz	Telefon için minimum zil sesi seviyesini kontrol eder.
Yük Sunucusu	En çok 256 karakterden oluşan dize		Telefonun, üretici yazılımı yüklerini ve yükseltmelerini edinmek için kullandığı alternatif IPv4 sunucusunu tanımlar.
WLAN SCEP Sunucusu	En çok 256 karakterden oluşan dize		Telefonun WLAN kimlik doğrulaması için sertifika edinmek amacıyla kullandığı SCEP Sunucusu'nu belirtir. Sunucunun ana bilgisayar adını veya IP adresini (standart IP adresleme biçimini kullanarak) girin.
WLAN Kök CA Parmak İzi (SHA256 veya SHA1)	En çok 95 karakterden oluşan dize		WLAN kimlik doğrulaması için sertifika yayınlarken, SCEP işlemi sırasında doğrulama için kullanılacak Kök CA'nın SHA256 veya SHA1 parmak izlerini belirtir. OpenSSL üzerinden edinilebilecek SHA256 parmak izini kullanmanızı (ör. openssl x509 -in rootca.cer -noout -sha256 -fingerprint) ya da sertifika ayrıntılarını incelemek için bir Web Tarayıcısı kullanmanızı öneririz. Ortak bir ayırıcı (iki nokta üst üste, tire, nokta, boşluk) kullanarak veya kullanmayarak, SHA256 parmak izi için onaltılık düzende 64 karakterlik değeri veya SHA1 parmak izi için onaltılık düzende 40 karakterlik değeri girin. Ayırıcı kullanılıyorsa, ayırıcının SHA256 parmak izi için onaltılık düzende her 2, 4, 8, 16 veya 32. karakter sonrasında ve SHA1 parmak izi için onaltılık düzende her 2, 4 veya 8. karakter sonrasında devamlı olarak yerleştirilmesi gerekir.

Alan Adı	Alan Türü Veya Seçimleri	Varsayılan	Açıklama
Konsol Erişimi	Devre dışı Etkin	Devre dışı	Seri konsolun etkin mi, yoksa devre dışı mı olduğunu belirtir.
Karşılıksız ARP	Devre Dışı, Etkin	Devre dışı	Telefonun Karşılıksız ARP'den MAC adreslerini öğrenebilme özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu özellik, ses akışlarını izlemek ve kaydetmek için gereklidir.
Birincil Hattaki Tüm Aramaları Göster	Devre dışı Etkin	Devre dışı	Bu telefon için sunulan tüm çağrıların birincil hatta gösterilip gösterilmeyeceğini belirtir.
G.722 ve iSAC Codec'leri Tanıt	Sistem Varsayılanını Kullan Devre dışı Etkin	Sistem Varsayılanını Kullan	Telefonun G.722 ve iSAC codec'leri Cisco Unified Communications Manager'a tanıtıp tanıtmadığını gösterir. <ul style="list-style-type: none"> • Sistem Varsayılanını Kullan—G.722 Codec'i Tanıt kuruluş parametresinde belirtilen ayarları kabul eder. • Devre Dışı—G.722'yi Cisco Unified Communications Manager'a tanıtılmaz. • Etkin—G.722'yi Cisco Unified Communications Manager'a tanıtılır. Daha fazla bilgi için. bkz. Not 2.
Tüm Aramalara Geri Dön	Devre dışı Etkin	Devre dışı	Herhangi bir çağrı Birincil hat, Tüm Çağrılar veya Uyarı Çağrılarında başka bir filtredeyse bu çağrı sonlandıktan sonra telefonun Tüm Çağrılar'a geri dönüp dönmeyeceğini belirtir.
DF biti	0 1	0	Ağ paketlerinin nasıl gönderildiğini kontrol eder. Paket çeşitli boyutlara sahip parçalar (bölümler) halinde gönderilebilir. DF biti, paket başlığında 1 olarak ayarlandığında, ağ yükü anahtarlar veya yönlendiriciler gibi ağ cihazlarından geçerken parçalara ayrılmaz. Parçalara ayrılmanın kaldırılması alıcı tarafta yanlış ayrıştırılmayı önler fakat hızın biraz daha yavaşlamasına neden olur. DF bit ayarı ICMP, VPN, VXC VPN veya DHCP trafikleri için geçerli değildir.

Alan Adı	Alan Türü Veya Seçimleri	Varsayılan	Açıklama
En Düşük Uyarı Hat Durumu Önceliği	Devre dışı Etkin	Devre dışı	Paylaşımlı Hatlar kullanılırken uyarı durumunu belirtir. Devre dışıyken ve paylaşımlı hatta uyarıya neden olan bir gelen çağrı olduğunda, LED/Hat durumu simgesi Uzaktan Kullanım yerine uyarı durumunu yansıtır. Etkinken, paylaşımlı hatta çağrı uyarısı olduğunda, kullanıcı Uzaktan Kullanım simgesini görür.
Uyarı Veren Çağrıyı Yönlendirme	Devre dışı Etkin	Etkin	Reddet ekran tuşunun görüntülenmesini kontrol eder. <ul style="list-style-type: none"> Devre dışı: Gelen çağrı olduğunda, Reddet ekran tuşu görüntülenmez. Kullanıcı gelen çağrıyı yönlendiremez veya kapatamaz. Etkin: Gelen çağrı olduğunda, Reddet ekran tuşu görüntülenir. Kullanıcı çağrıyı reddedebilir.
Çağrı Strasında Titreşim URI'sine İzin Verme	Devre dışı Etkin	Devre dışı	Telefonda etkin bir çağrı varken XSI mesajından gelen Titreşim URI komutuna izin verilip verilmeyeceğini kontrol eder. <ul style="list-style-type: none"> Devre dışı: Ahize titremez. Etkin: Ahize titrer.
Müşteri destek yükleme URL'si	En çok 256 karakterden oluşan dize		Telefonların, sorun bildirme aracı (PRT) çıktı dosyalarını karşıya yüklemek için kullandığı konumu tanımlar.

**Not**

- Bir kullanıcı Bas ve Konuş oturumundayken kullanıcının ses yolunu değiştirirseniz, kullanıcının doğru ses yolu seçimini alabilmesi için geçerli oturumu sonlandırması ve yeniden başlatması gerekir.
- Codec alışverişi, iki adımdan oluşur:
 - Telefon, desteklenen codec'i Cisco Unified Communications Manager'a bildirmelidir (uç noktaların hepsi aynı codec kümesini desteklemez).
 - Cisco Unified Communications Manager, arama girişimi içerisinde yer alan tüm telefonlardan desteklenen codec'lerin bir listesini aldığı anda, bölge eş uyarı da dahil olmak üzere çeşitli faktörlere dayalı olarak, ortak desteklenen bir codec seçer.

Hizmetleri Ayarlama

Kullanıcılarınıza özel telefon hizmeti sağlayabilirsiniz. Bu hizmetler, telefonda metin ve grafikte birlikte etkileşimli içeriklerin görüntülenmesini sağlayan XML uygulamalarıdır. Hizmetlere örnek olarak Bas ve

Konuş, dizinler, borsa bilgileri ve hava durumu verilebilir. Bas ve Konuş gibi bazı hizmetler, telefonun yan tarafında bulunan yapılandırılabilir **Uygulamalar** düğmesini kullanabilir.

Cisco herhangi bir uygulama sağlamaz, ancak kendi özel uygulamalarınızı oluşturabilirsiniz. Daha fazla bilgi için, şurada bulunan *Cisco Unified IP Telefonu Hizmeti Uygulama Geliştirme Notları*'na bakın: <https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/products-programming-reference-guides-list.html>.

Bir kullanıcının herhangi bir hizmete erişebilmesi için, önce bu önemli görevlerin tamamlanması gerekir:

- Mevcut hizmetleri yapılandırmak için Cisco Unified Communications Manager Yönetimi'ni kullanırsınız.
- Kullanıcılarınıza mevcut hizmetler hakkında bilgi verirsiniz. Kullanıcılarınıza sağlamanız gereken bilgilerin bir özeti için [Self Care Portal'a Genel Bakış](#), sayfa 83 kısmına bakın.
- Kullanıcı, Self Care Portal'ı kullanarak hizmetlere abone olur.

Bu referanslar, hizmetleri anlamınıza yardımcı olacaktır:

- *Cisco Unified Communications Manager için Sistem Yapılandırma Kılavuzu*'ndaki "Cisco Unified IP Telefonu Hizmetleri'ni Yapılandırma"
- *Cisco Unified Communications Manager için Özellik Yapılandırma Kılavuzu*'ndaki "Extension Mobility"

Başlamadan önce

Ayarlamak istediğiniz sitelere ilişkin URL'leri toplayın ve kullanıcıların kuruluşunuzun IP telefon ağından bu sitelere erişebildiğini doğrulayın.

Yordam

-
- Adım 1** Cisco Unified Communications Manager Yönetimi'nde, **Cihaz > Cihaz Ayarları > Telefon Hizmetleri**'ni seçin.
- Adım 2** Hizmetleri ayarlayın.
- Adım 3** Kullanıcılarınızın Self Care Portal'a erişebildiğini doğrulayın.
-

Sorun Bildirme Aracı

Kullanıcılar, Sorun Bildirme Aracı ile size sorun raporları gönderir.



- Not** Sorun Bildirme Aracı günlükleri, sorun giderme işlemleri sırasında Cisco TAC tarafından zorunlu kılınır. Telefonu yeniden başlattırsanız günlükler temizlenir. Telefonları yeniden başlatmadan önce günlükleri toplayın.

Kullanıcılar, bir sorun raporu yayınlamak için Sorun Bildirme Aracına erişir ve sorunun ortaya çıktığı tarih ve saat ile sorunun bir açıklamasını temin eder.

Cisco Unified Communications Manager'da **Müşteri Destek Yükleme URL'si** alanına bir sunucu adresi eklemeniz gerekir.

Müşteri Destek Yükleme URL'si Yapılandırma

PRT dosyalarını almak için, yükleme komut dosyasına sahip bir sunucu kullanmanız gerekir. PRT, aşağıdaki parametreleri de yüklemeye dahil ederek (çok parçalı MIME şifrelemesi kullanarak) bir HTTP POST mekanizması kullanır:

- devicename (örnek: "SEP001122334455")
- serialno (örnek: "FCH12345ABC")
- kullanıcı adı (Cisco Unified Communications Manager'da yapılandırılan kullanıcı adı, cihaz sahibi)
- prt_file (örnek: "probrep-20141021-162840.tar.gz")

Örnek bir komut dosyası aşağıda gösterilmektedir. Bu komut dosyası, yalnızca başvuru amacıyla verilmiştir. Cisco, bir kullanıcının sunucusuna kurulan yükleme komut dosyası için destek sağlamaz.

```
<?php

// NOTE: you may need to edit your php.ini file to allow larger
// size file uploads to work.
// Modify the setting for upload_max_filesize
// I used:  upload_max_filesize = 20M

// Retrieve the name of the uploaded file
$filename = basename($_FILES['prt_file']['name']);

// Get rid of quotes around the device name, serial number and username if they exist
$devicename = $_POST['devicename'];
$devicename = trim($devicename, "\"");

$serialno = $_POST['serialno'];
$serialno = trim($serialno, "\"");

$username = $_POST['username'];
$username = trim($username, "\"");

// where to put the file
$fullfilename = "/var/prtuploads/".$filename;

// If the file upload is unsuccessful, return a 500 error and
// inform the user to try again

if(!move_uploaded_file($_FILES['prt_file']['tmp_name'], $fullfilename)) {
    header("HTTP/1.0 500 Internal Server Error");
    die("Error: You must select a file to upload.");
}

?>
```



Not Telefonlar yalnızca HTTP URL'lerini destekler.

Yordam

Adım 1 PRT yükleme komut dosyanızda çalışabilen bir sunucu ayarlayın.

Adım 2 Yukarıda belirtilen parametreleri işleyebilecek bir komut dosyası yazın veya verilen örnek komut dosyasını ihtiyaçlarınıza uygun şekilde düzenleyin.

- Adım 3** Komut dosyanızı sunucunuza yükleyin.
- Adım 4** Cisco Unified Communications Manager'da, bireysel cihaz yapılandırma penceresinin, Ortak Telefon Profili penceresinin veya Kurumsal Telefon Yapılandırma penceresinin Ürüne Özel Yapılandırma Yerleşimi alanına gidin.
- Adım 5** **Müşteri destek yükleme URL'si** alanını işaretleyin ve yük sunucusu URL'nizi girin.
- Örnek:**
http://example.com/prtscript.php
- Adım 6** Değişikliklerinizi kaydedin.

XSI ile Uzaktan Sorun Raporu Oluşturma

X/Open Sistem Arabirimi (XSI) CiscoIPPhoneExecute nesnesiyle bir PRT isteyebilirsiniz. Daha fazla bilgi için, *Cisco Unified Communications Manager ve Multiplatform Telefonlar için Cisco Unified IP Telefonu Hizmetleri Uygulama Geliştirme Notları*'na bakın:

Kurumsal ve Kişisel Dizinleri Ayarlama

Kullanıcılarınızın kurumsal bir dizin kullanarak iş arkadaşlarıyla iletişim kuralmalarını kolaylaştırabilirsiniz.

Kullanıcıların kişisel dizinler oluşturmasını da sağlayabilirsiniz. Her bir kullanıcının herhangi bir cihazdan erişebileceği kişisel bir dizini vardır.

Kurumsal ve kişisel dizinler, Cisco Unified Communications Manager'da ayarlanır.

Kurumsal Dizini Ayarlama

Kurumsal Dizin, bir kullanıcının iş arkadaşlarının telefon numaralarını aramasına olanak verir. Bu özelliği desteklemek için, kurumsal dizinleri yapılandırmanız gerekir.

Cisco Unified Communications Manager, Cisco Unified Communications Manager ile arabirimli olan Cisco Unified Communications Manager uygulamalarının kullanıcılarına ilişkin kimlik doğrulama ve yetkilendirme bilgilerini depolamak için bir Basit Dizin Erişim Protokolü (LDAP) dizini kullanır. Kimlik doğrulama, sisteme erişmek için gerekli kullanıcı haklarını oluşturur. Yetkilendirme, belirli bir telefon uzantısı gibi kullanıcının kullanım izni bulunan telefon kaynaklarını tanımlar.

Daha fazla bilgi için, ilgili Cisco Unified Communications Manager sürümünüze ilişkin belgelere bakın.

LDAP dizin yapılandırması tamamlandıktan sonra, kullanıcılar kurumsal dizindeki kullanıcıları aramak için telefonlarındaki Kurumsal Dizin hizmetini kullanabilir.

Kişisel Dizini Ayarlama

Kişisel Dizin, bir kullanıcının bir dizi kişisel numarayı depolamasına olanak verir.

Kişisel Dizin, aşağıdaki özelliklerden oluşur:

- Kişisel Adres Defteri (PAB)
- Hızlı Aramalar

Kullanıcılar, Kişisel Dizin özelliklerine erişmek için bu yöntemleri kullanabilir:

- Bir web tarayıcısından—Kullanıcılar, Cisco Unified Communications Self Care Portal'dan PAB ve Hızlı Arama özelliklerine erişebilir.
- Cisco IP Telefonundan—Kurumsal dizinde veya kullanıcı kişisel dizininde arama yapmak için **Kişiler**'i seçin.

Kullanıcıların, Kişisel Dizini bir web tarayıcısından yapılandırmak için Self Care Portal'larına erişmesi gerekir. Kullanıcılara bir URL ve oturum açma bilgileri sağlamanız gerekir.

Self Care Portal'a Genel Bakış

Kullanıcılar, Cisco Unified Communications Self Care Portal'dan telefon özelliklerini ve ayarlarını özelleştirebilir ve kontrol edebilir.

Self Care Portal'a erişimi, yönetici olarak siz kontrol edersiniz. Ayrıca, kullanıcılarınıza Self Care Portal'a erişebilmelerine ilişkin bilgiler sağlamanız gerekir.

Bir kullanıcının Cisco Unified Communications Self Care Portal'a erişebilmesi için, öncelikle kullanıcıyı standart bir Cisco Unified Communications Manager Son Kullanıcı grubuna eklemek amacıyla Cisco Unified Communications Manager Administration'ı kullanmanız gerekir.

Son kullanıcılara, Self Care Portal'a ilişkin aşağıdaki bilgileri sağlamanız gerekir:

- Uygulamaya erişmek için gerekli URL. Bu URL:
server_name ögesinin, web sunucusunun yüklendiği ana bilgisayar ve portnumber ögesinin ise bu ana bilgisayardaki bağlantı noktası numarası olduğu
https://<server_name:portnumber>/ucmuser/ adresidir.
- Uygulamaya erişmek için bir kullanıcı kimliği ve varsayılan parola.
- Kullanıcıların portalı kullanarak gerçekleştirebileceği görevlere genel bir bakış.

Bu ayarlar, kullanıcıyı Cisco Unified Communications Manager'a eklediğinizde girmiş olduğunuz değerlere karşılık gelir.

Daha fazla bilgi için, ilgili Cisco Unified Communications Manager sürümünüze ilişkin belgelere bakın.

Self Care Portal'a Kullanıcı Erişimini Ayarlama

Bir kullanıcının Self Care Portal'a erişebilmesi için, öncelikle erişimi yetkilendirmeniz gerekir.

Yordam

- | | |
|---------------|--|
| Adım 1 | Cisco Unified Communications Manager Administration'da, Kullanıcı Yönetimi > Son Kullanıcı seçeneğini işaretleyin. |
| Adım 2 | Kullanıcıyı arayın. |
| Adım 3 | Kullanıcı kimliği bağlantısına tıklayın. |
| Adım 4 | Kullanıcının yapılandırılmış bir parolası ve PIN'i olduğundan emin olun. |

- Adım 5** İzin Bilgileri bölümünde, Gruplar listesinin **Standart CCM Son Kullanıcıları**'nı içerdiğinden emin olun.
- Adım 6** **Kaydet** öğesini seçin.

Self Care Portal Ekranını Özelleştirme

Self Care Portal'da birçok seçenek görüntülenir. Fakat, Cisco Unified Communications Manager Administration'daki Kuruluş Parametreleri Yapılandırma ayarlarını kullanarak aşağıdaki seçenekleri ayarlamanız gerekir:

- Zil Ayarlarını Göster
- Hat Etiketleri Ayarlarını Göster



Not Ayarlar, sitenizdeki tüm Self Care Portal sayfalarına uygulanır.

Yordam

- Adım 1** Cisco Unified Communications Manager Administration'da, **Sistem > Kuruluş Parametreleri** seçeneğini işaretleyin.
- Adım 2** Otomatik Bakım Portalı alanında, **Self Care Portal Varsayılan Sunucu** alanını ayarlayın.
- Adım 3** Kullanıcıların portalda erişebileceği parametreleri etkinleştirin veya devre dışı bırakın.
- Adım 4** **Kaydet** öğesini seçin.

Özel Duvar Kağıdı ve Zil Sesleri

Telefonlara, özel duvar kağıdı ve zil sesleri ekleyebilirsiniz. Örneğin, şirket logonuzu içeren bir duvar kağıdı kullanmak isteyebilirsiniz.

Özel Telefon Zilleri

Telefon donanımında uygulanan üç zil tonu ile birlikte gelir: Sunshine, Chirp, Chirp1.

Cisco Unified Communications Manager ayrıca, Darbe Kod Modülasyonu (PCM) dosyaları olarak yazılıma uygulanan, varsayılan bir dizi ek telefon zili sesi de sunar. PCM dosyaları, sitenizde mevcut olan zil sesi listesi seçeneklerini anlatan bir XML dosyasıyla (Ringlist-wb.xml adında) birlikte her bir Cisco Unified Communications Manager sunucusundaki TFTP dizininde bulunur.



Dikkat Tüm dosya adları büyük-küçük harfe duyarlıdır. Dosya adı için Ringlist-wb.xml kullanırsanız, telefon değişikliklerinizi uygulamaz.

Daha fazla bilgi için, bkz. "Özel Telefon Zil Sesleri ve Arka Planları" bölümü, Cisco Unified Communications Manager sürüm 12.0(1) veya üstü için [Cisco Unified Communications Manager'a İlişkin Özellik Yapılandırma Kılavuzu](#).

Özel Telefon Zillerini Ayarlama

Yordam

-
- Adım 1** Her bir özel zil için bir PCM dosyası oluşturun (dosya başına bir zil). PCM dosyalarının [Özel Zil Dosya Biçimleri, sayfa 85](#) içerisinde listelenen biçim talimatlarına uyduğundan emin olun.
- Adım 2** Oluşturduğunuz yeni PCM dosyalarını, kümenizdeki her Cisco Unified Communications Manager için Cisco TFTP sunucusuna yükleyin. Daha fazla bilgi için, ilgili Cisco Unified Communications Manager sürümünüze ilişkin belgelere bakın.
- Adım 3** Ringlist-wb.xml dosyasını düzenlemek için bir metin düzenleyici kullanın. Bu dosyanın nasıl biçimlendirileceği ile ilgili bilgiler ve örnek bir Ringlist-wb.xml dosyası için, bkz. [Özel Zil Dosya Biçimleri, sayfa 85](#).
- Adım 4** Değişikliklerinizi kaydedin ve dosyayı kapatın.
- Adım 5** Yeni dosyayı ön belleğe almak için, Cisco Unified Servis Verilebilirliğini kullanarak TFTP hizmetini durdurun ve başlatın ya da Gelişmiş Hizmet Parametreleri alanında bulunan "Sabit Dosyaları ve Bin Dosyalarını Başlangıçta Ön Belleğe Almayı Etkinleştir" TFTP hizmet parametresini devre dışı bırakın ve yeniden etkinleştirin.
-

Özel Zil Dosya Biçimleri

Ringlist-wb.xml dosyası, telefon zilleri türünün bir listesini içeren bir XML nesnesini tanımlar. Bu dosya, 50 adede kadar zil türünü içerir. Her zil türü, kendisi için kullanılan PCM dosyasına ve bir telefonda Zil Türü menüsünde bu zil için beliren metine bir işaretçi içerir. Her Cisco Unified Communications Manager'a ilişkin Cisco TFTP sunucusu bu dosyayı içerir.

CiscoIPTelefonuZilListesi XML nesnesi, bilgileri açıklamak için aşağıdaki basit etiket kümesini kullanır:

```
<CiscoIPPhoneRingList>
  <Ring>
    <DisplayName/>
    <FileName/>
  </Ring>
</CiscoIPPhoneRingList>
```

Aşağıdaki karakterler, tanım adları için geçerlidir. Her telefon zili türü için gerekli EkranAdı ve DosyaAdı öğelerini de dahil etmeniz gerekir.

- EkranAdı, telefondaki Zil Türü menüsünde görüntülenen, ilişkili PCM dosyası için özel zilin adını belirtir.
- DosyaAdı, EkranAdı ile ilişkilendirilecek, özel zile ilişkin PCM dosyasının adını belirtir.



Not EkranAdı ve DosyaAdı alanlarının uzunluğu, 25 karakteri geçmemelidir.

Bu örnekte, iki telefon zili türünü tanımlayan bir Ringlist-wb.xml dosyası gösterilmektedir:

```
<CiscoIPPhoneRingList>
  <Ring>
    <DisplayName>Analog Synth 1</DisplayName>
    <FileName>Analog1.rwb</FileName>
  </Ring>
  <Ring>
    <DisplayName>Analog Synth 2</DisplayName>
    <FileName>Analog2.rwb</FileName>
  </Ring>
</CiscoIPPhoneRingList>
```

Zillere ilişkin PCM dosyalarının, telefonlarda kayıttan düzgün yürütme yapılabilmesi için aşağıdaki gereksinimleri karşılaması gerekir:

- Ham PCM (üstbilgi yok)
- Saniyede 8000 örnek
- Her örnekte 8 bit
- Mu-law sıkıştırması
- Maksimum zil boyutu = 16080 örnek
- Minimum zil boyutu = 240 örnek
- Zildeki örneklerin sayısı = 240'ın çarpanı.
- Zilin sıfır kesişmeyle başlayıp bitmesi.

Özel zil seslerine ilişkin PCM dosyaları oluşturmak için, bu dosya biçimi gereksinimlerini destekleyen, standart herhangi bir ses düzenleme paketini kullanabilirsiniz.

Özel Arka Plan Görüntüleri

Kullanıcılara telefonlarındaki LCD ekranı için çeşitli arka plan görüntüleri (veya duvar kağıdı) sağlayabilirsiniz. Kullanıcılar, telefonda **Ayarlar** menüsüne erişerek ve **Telefon ayarları > Ekran > Duvar Kağıdı** seçeneğini işaretleyerek bir arka plan görüntüsü seçebilir.

Kullanıcıların gördüğü görüntü seçenekleri, PNG görüntülerinden ve telefonun kullandığı TFTP sunucusunda saklanan bir XML dosyasından (List.xml de denir) gelir. Kendi PNG dosyalarınızı depolayarak ve TFTP sunucusundaki XML dosyasını düzenleyerek, kullanıcılarınızın arasından seçim yapabileceği arka plan görüntüleri belirleyebilirsiniz. Bu şekilde, şirket logonuz gibi özel görüntüler sağlayabilirsiniz.



Not PNG ve List.xml görüntüleri, 240x320x24 aralığındaki boyutlarda olmalıdır.

Kendi özel duvar kağıdınızı oluşturursanız, kablosuz telefonda düzgün görüntüleneceğinden emin olmanız gerekir. Telefon beyaz harfler kullanır, bu nedenle beyaz veya açık renkli alanlara sahip duvar kağıtları uygun değildir.



Dikkat Tüm dosya adları büyük-küçük harfe duyarlıdır. Dosya adı için list.xml kullanırsanız, telefon değişikliklerinizi uygulamaz.

Kullanıcıların arka plan görüntüsünü değiştirebilme seçeneğini devre dışı bırakabilirsiniz. Bunu yapmak için Cisco Unified Communications Manager Yönetimi'ndeki **Ortak Telefon Profili Yapılandırma** penceresinden **Telefon Arka Plan Görüntüsü Ayarına Son Kullanıcı Erişimine İzin Ver** onay kutusunun işaretini kaldırın (**Cihaz > Cihaz Ayarları > Ortak Telefon Profili**). Bu onay kutusunun işareti kaldırıldığında, duvar kağıdı menüsü telefonda gösterilmez.

Özel Arka Plan Görüntüsü Ayarlama

Yordam

-
- Adım 1** Her bir görüntü için iki PNG dosyası oluşturun (bir tam ekran görüntüsü versiyonu ve bir küçük versiyon). PNG dosyalarının [Özel Arka Plan Dosya Biçimleri, sayfa 88](#) içerisinde listelenen biçim talimatlarına uyduğundan emin olun.
- Adım 2** Oluşturduğunuz yeni PNG dosyalarını, Cisco Unified Communications Manager için TFTP sunucusunda bulunan aşağıdaki alt dizine yükleyin:
- Desktops/240x320x24
- Not** Dosya adı ve alt dizin parametreleri, büyük/küçük harfe duyarlıdır. Alt dizin yolunu belirtirken bölü işaretini "/" kullandığınızdan emin olun.
- Dosyaları karşıya yüklemek için, Cisco Unified Communications İşletim Sistemi Yönetimi'nde **Yazılım Yükseltmeleri > TFTP Sunucusu Dosyasını Karşıya Yükle**'yi seçin. Daha fazla bilgi için, ilgili Cisco Unified Communications Manager sürümünüze ilişkin belgelere bakın.
- Not** Klasör mevcut değilse, klasör oluşturulur ve dosyalar klasöre yüklenir.
- Adım 3** Ayrıca, özelleştirilmiş görüntüleri ve dosyaları, telefonun bu dosyaları almak için iletişim kurabileceği diğer TFTP sunucularına kopyalamanız gerekir.
- Not** Özel görüntü dosyalarının yedek kopyalarını, farklı bir konumda saklamanızı öneririz. Cisco Unified Communications Manager'a yükseltme yaptığınız sırada, özelleştirilmiş dosyaların üzerine yazılmışsa bu yedek kopyaları kullanabilirsiniz.
- Adım 4** List.xml dosyasını düzenlemek için bir metin düzenleyici kullanın. Dosya konumu, dosya, biçimlendirme gereksinimleri ve örnek bir dosya için bkz. [Özel Arka Plan Dosya Biçimleri, sayfa 88](#).
- Adım 5** Değişikliklerinizi kaydedin ve List.xml dosyasını kapatın.
- Not** Cisco Unified Communications Manager'a yükseltme yaptığınızda, varsayılan bir List.xml dosyası, özelleştirilmiş List.xml dosyanızın yerini alır. List.xml dosyasını özelleştirdikten sonra, dosyanın bir kopyasını oluşturun ve farklı bir konumda saklayın. Cisco Unified Communications Manager'a yükseltme yapıldıktan sonra, varsayılan List.xml dosyasını sakladığınız kopya ile değiştirin.
- Adım 6** Yeni List.xml dosyasını önbelleğe almak için, Cisco Unified Servis Verilebilirliğini kullanarak TFTP sunucusunu durdurun ve başlatın ya da Gelişmiş Hizmet Parametreleri alanında bulunan Sabit Dosyaları ve Bin Dosyalarını Başlangıçta Ön Belleğe Almayı Etkinleştir TFTP hizmet parametresini devre dışı bırakın ve yeniden etkinleştirin.
-

Özel Arka Plan Dosya Biçimleri

List.xml dosyası, arka plan görüntülerinin bir listesini içeren bir XML nesnesini tanımlar. List.xml dosyası, TFTP sunucusunun aşağıdaki alt dizininde saklanır:

Desktops/240x320x24



İpucu Dizin yapısını ve List.xml dosyasını manuel olarak oluşturuyorsanız, dizinlerin ve dosyaların TFTP hizmeti tarafından kullanılan user\CCMService öğesinden erişilebilir olduğundan emin olmanız gerekir.

Daha fazla bilgi için, ilgili Cisco Unified Communications Manager sürümünüze ilişkin belgelere bakın.

List.xml dosyası en fazla 50 adet arka plan görüntüsü içerebilir. Görüntüler, telefondaki Arka Plan Görüntüleri menüsünde görüntülenen sıradadır. List.xml her görüntü için, ImageItem adı verilen bir öge türü içerir. ImageItem ögesi, aşağıdaki iki özneliği barındırır:

- Görüntü — Telefonun, bir telefonda Arka Plan Görüntüleri menüsünde gösterilen küçük resmi edindiği yeri belirten Tekdüzen Kaynak Tanımlayıcısı (URI).
- URL — Telefonun tam ekran görüntüsünü edindiği yeri belirten URI.

Aşağıdaki örnekte, iki görüntü tanımlayan bir List.xml dosyası gösterilmektedir. Her görüntü için, gerekli Görüntü ve URL öznelikleri içerilmelidir. Örnekte gösterilen TFTP URI, tam ekran görüntülerine ve küçük görüntülere bağlanmak için desteklenen tek yöntemdir. HTTP URL desteği verilmemektedir.

List.XML Örneği

```
<CiscoIPPhoneImageList> <ImageItem Image="TFTP:Desktops/240x320x24/TN-Fountain.png"
  URL="TFTP:Desktops/800x480x24/Fountain.png"/> <ImageItem
  Image="TFTP:Desktops/240x320x24/TN-FullMoon.png"
  URL="TFTP:Desktops/800x480x24/FullMoon.png"/> </CiscoIPPhoneImageList>
```

Telefon üretici yazılımı, varsayılan bir arka plan görüntüsü içerir. List.xml dosyası bu görüntüyü tanımlamaz. Varsayılan görüntü, daima telefondaki Arka Plan Görüntüleri menüsünde beliren ilk görüntüdür.

Her arka plan görüntüsü, iki PNG dosyası gerektirir:

- Tam ekran görüntüsü — Telefonda görüntülenen versiyon.
- Küçük görüntü — Kullanıcıların bir görüntü seçebileceği Arka Plan Görüntüleri ekranında görüntülenen versiyon. Tam ekran görüntüsünün boyutunun %25'i olmalıdır.



İpucu Birçok grafik programı, bir grafiği yeniden boyutlandırma bir özellik sunar. Küçük bir resim oluşturmanın kolay bir yolu, öncelikle tam ekran görüntüsü oluşturmak ve bunu kaydetmek, daha sonra ise grafik programındaki boyutlandırma özelliğini kullanarak bu görüntünün orijinal boyutunun %25'i boyutta bir versiyon oluşturmaktır. Küçük versiyonu farklı bir ad kullanarak kaydedin.

Arka plan görüntülerine ilişkin PNG dosyalarının telefonda düzgün görüntülenebilmesi için aşağıdaki gereksinimleri karşılaması gerekir:

- Tam ekran görüntüsü — 240 piksel (genişlik) X 320 piksel (yükseklik).

- Küçük görüntü — 117 piksel (genişlik) X 117 piksel (yükseklik).

**İpucu**

Gri tonlama için posterleştirmeyi destekleyen bir grafik programı kullanıyorsanız, kanal başına ton seviyesi sayısını 16 olarak ayarladığınız takdirde görüntü grinin 16 tonunda posterleşir.



BÖLÜM 5

Telefon Üzerinde Yapılandırma

- [Telefon Ağını Ayarlar Menüsünden Manuel Olarak Ayarlama](#) , sayfa 91
- [Telefonu Wi-Fi Ağına Ekleme](#), sayfa 93
- [Telefonu Cisco Unified Communications Manager'a Bağlama](#), sayfa 95
- [Cisco IP Telefonu Yönetim Sayfası](#), sayfa 95
- [Kablosuz LAN Güvenliği](#), sayfa 102
- [Bir Telefonu USB Donanım Kilidi ve Masaüstü Şarj Cihazı ile Ayarlama](#), sayfa 105


Telefon Ağını Ayarlar Menüsünden Manuel Olarak Ayarlama

Telefonu manuel olarak ayarlarken, aşağıdaki alanları ayarlamanız gerekir:

- IP adresi
- Alt ağ maskesi
- Varsayılan yönlendirici
- DNS sunucusu 1
- TFTP sunucusu 1

Ağ yapılandırmasını ayarladıktan sonra, Wi-Fi bağlantısını ayarlıyorsunuz.

Yordam

- Adım 1** **Ayarlar** uygulamasına erişin.
- Adım 2** **Wi-Fi** öğesini seçin.
- Adım 3** Bir profil seçin.
- Adım 4** (İsteğe Bağlı) Bir profil adı ayarlayın.
 - a) **Profil adı**'ni seçin.
 - b) Profilin adını girin
 - c) **Diğer**  düğmesine basın ve **Kaydet**'i seçin.
- Adım 5** Ağ yapılandırması > **IPv4 Kurulumu** öğesini seçin.
- Adım 6** **DHCP** öğesini seçin ve **Kapalı** düğmesine basın.

- Adım 7** Telefon için bir IP adresi girin.
- IP adresi**'ni seçin.
 - Gezinme halkasına basın ve düzenleme moduna girmek için **Seç**'e basın.
 - IP adresini girin.
 - Kaydet** düğmesine basın.
- Adım 8** Alt ağ maskesi girin.
- Alt ağ maskesi**'ni seçin.
 - Gezinme halkasına basın ve düzenleme moduna girmek için **Seç**'e basın.
 - Maskeyi girin.
 - Kaydet** düğmesine basın.
- Adım 9** Bir varsayılan yönlendirici girin.
- Alt ağ maskesi**'ni seçin.
 - Gezinme halkasına basın ve düzenleme moduna girmek için **Seç**'e basın.
 - Maskeyi girin.
 - Kaydet** düğmesine basın.
- Adım 10** Birincil DNS sunucusunu girin.
- DNS sunucusu 1**'i seçin.
 - Gezinme halkasına basın ve düzenleme moduna girmek için **Seç**'e basın.
 - DNS sunucusunun IP adresini girin.
 - Kaydet** düğmesine basın.
- Adım 11** Birincil TFTP sunucusunu girin
- TFTP sunucusu 1**'i seçin.
 - Gezinme halkasına basın ve düzenleme moduna girmek için **Seç**'e basın.
 - Cisco Unified Communications Manager'ınızın TFTP sunucusunun IP adresini girin.
 - Kaydet** düğmesine basın.
- Adım 12** Güven listesi isteminde **Sil**'e basın.
- Sil**'i seçtiğinizde, CTL ve ITL dosyaları telefonda kaldırılır. **Devam**'ı seçerseniz dosyalar kalır; ancak yeni Cisco Unified Communications Manager'a bağlanamayabilirsiniz.

İlgili Konular

[Ağ Ayarlarını Sıfırlama](#), sayfa 139


[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Ayarlar Uygulamasına Erişme

Telefonunuzu ayarlamak, yönetmek ve özelleştirmek için **Ayarlar** uygulamasını kullanabilirsiniz.

Yordam

- Adım 1** Hat görünümü ekranından, Uygulamalar ekranını görüntülemek için gezinti tuş grubunda sol oka basın.

Adım 2 Uygulama ekranından, **Ayarlar**  öğesini seçmek için gezinti tuş grubunda sol oka basın.

Telefonu Wi-Fi Ağına Ekleme

Bir IP adresi girdiğinizde, alana kaydırın ve **Seç** düğmesine basın. Alan, bir alandan giriş kutularına dönüşür. Rakam girmek için tuş takımını ve alanlar arasında gezinmek için gezinme halkasını kullanabilirsiniz.

Telefonu yapılandırıp değişiklikleri kaydettikten sonra, telefon Cisco Unified Communications Manager'a bağlanır. Bağlantı kurulduktan sonra, telefon yapılandırma dosyasını indirir ve gerekirse, üretici yazılımını yeni bir üretici yazılımına yükseltir.

Başlamadan önce

Wi-Fi ağı ile ilgili aşağıdaki bilgilere ihtiyacınız olacaktır:

- SSID
- Güvenlik türü (örneğin WEP, EAP)
- Seçilen güvenlik türü için PIN veya parola


Yordam


Adım 1 **Ayarlar** uygulamasına erişin.

Adım 2 **Wi-Fi** öğesini seçin.

Adım 3 Bir profil seçin.

Adım 4 (İsteğe Bağlı) Bir profil adı ayarlayın.

- a) **Profil adı**'nı seçin.
- b) Tuş takımını kullanarak yeni bir ad girin.
 - **Geri**  ekran tuşu imlecin solundaki karakteri siler.
 - Alandan soldan sağa geçiş yapmak için Gezinme halkasını kullanın.

c) **Diğer**  düğmesine basın ve **Kaydet**'i seçin.

Adım 5 **Ağ yapılandırması** > **IPv4 kurulumu** öğesini seçin.

Ağınız DHCP desteklemiyorsa, şu adımları gerçekleştirin.

- a) Gerekli: **DHCP** öğesini seçin ve **Kapalı** düğmesine basın.
- b) **IP adresi** öğesini seçin ve telefonun atanmış adresini girin.
- c) **Alt ağ maskesi** öğesini seçin ve gereken alt ağ maskesini girin. Örneğin, 255.255.255.0.
- d) **Varsayılan yönlendirici** öğesini seçin ve Varsayılan yönlendiricinin IP adresini girin.
- e) **DNS sunucusu 1** öğesini seçin ve DNS sunucusunun IP adresini girin.

Tüm ağlar için,

- a) Alternatif TFTP'yi seçip **Açık** olarak ayarlayın.

- b) TFTP Sunucusu 1 öğesini seçin ve Cisco Unified Communications Manager için TFTP IP adresini girin.
- c) **Diğer** düğmesine basın ve **Kaydet**'i seçin.
- d) **Güven listesi** penceresinde, **Diğer** düğmesine basın ve **Sil** öğesini seçin.
- e) **Geri** öğesini ve yeniden **Geri** öğesini seçin.

Adım 6 **WLAN Yapılandırması** öğesini seçin.

Adım 7 **SSID** öğesini seçin.

- a) Erişim noktasının SSID'sini girmek için tuş takımını kullanın.
- b) **Diğer** düğmesine basın ve **Kaydet**'i seçin.

Adım 8 **Güvenlik modu**'nu seçin.

Adım 9 Erişim noktasının gerektirdiği güvenlik türünü seçin.

Adım 10 Aşağıdaki tabloyu kullanarak gerekli güvenlik alanlarını ayarlayın:

Güvenlik Modu	Yapılandırılan Alan	Açıklama
Yok	Yok	Güvenlik modu Yok olarak ayarlandığında, başka hiçbir alan gerekmez.
WEP	WEP anahtarı	40/104 veya 64/128 ASCII ya da Hex WEP anahtarını girin.
PSK	Parola	8-63 ASCII veya 64 Hex Parolasını girin.
EAP-FAST	Kullanıcı Kimliği	Kullanıcı kimliğini girin.
PEAP-GTC	Parola	Parolayı girin
PEAP-MSCHAPV2		
EAP-TLS	Kullanıcı sertifikası	Sertifika türünü seçin. Sertifikayı kullanıcılarınıza vermeniz gerekebilir. Daha fazla bilgi için Bkz. Sertifikalar, sayfa 31.

Adım 11 **802.11 modu** ve gereken modu seçin.

Mod, frekansı belirler. Modu Otomatik olarak ayarlarsanız, telefon 5 GHz ya da 2,4 GHz frekansını kullanabilir, 5 GHz tercih edilen frekanstır.

Adım 12 **Çağrı sırasında güç tasarrufu yap** öğesini seçin ve ayarı değiştirmek için **Seç** düğmesine basın.

Sorun giderme için gerekiyorsa bu alan yalnızca Devre Dışı olarak ayarlanmalıdır.

Adım 13 **Diğer** düğmesine basın ve **Kaydet**'i seçin.

Adım 14 **Güç/Bitir**  düğmesine basın.

İlgili Konular


[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Telefonu Cisco Unified Communications Manager'a Bağlama

Başlamadan önce

- Cisco Unified Communications Manager TFTP sunucusunun IP adresine ihtiyacınız vardır.
- Telefonun Cisco Unified Communications Manager'da yapılandırılmış olması gerekir
- Telefonun Wi-Fi ağına bağlı olması gerekir.

Yordam

- Adım 1** **Ayarlar** uygulamasına erişin.
- Adım 2** **Wi-Fi** öğesini seçin.
- Adım 3** Bir profil seçin.
- Adım 4** **Ağ yapılandırması > IPv4** öğesini seçin
- Adım 5** Alternatif TFTP'yi seçip **Açık** olarak ayarlayın.
- Adım 6** TFTP Sunucusu 1 öğesini seçin ve Cisco Unified Communications Manager için TFTP IP adresini girin.
- Adım 7** **Diğer**  düğmesine basın ve **Ayarla** öğesini seçin.
- Adım 8** **Güven listesi** penceresinde, **Diğer** düğmesine basın ve **Sil** öğesini seçin.
Sil'i seçtiğinizde, CTL ve ITL dosyaları telefonda kaldırılır. **Devam**'ı seçerseniz dosyalar kalır; ancak yeni Cisco Unified Communications Manager'a bağlanamayabilirsiniz.
- Adım 9** Giriş ekranına dönün.
Telefon, Cisco Unified Communications Manager'a bağlanır. Bağlantı kurulduktan sonra, telefon yapılandırma dosyasını indirir ve gerekirse, üretici yazılımını yeni bir üretici yazılımına yükseltir.

İlgili Konular

[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Cisco IP Telefonu Yönetim Sayfası

Wi-Fi destekleyen Cisco telefonları, diğer telefonların sayfalarından farklı özel web sayfalarına sahiptir. Basit Sertifika Kayıt Protokolü (SCEP) kullanılabilir olmadığında telefon güvenliği yapılandırması için bu özel web sayfalarını kullanabilirsiniz. Bir telefona manuel olarak güvenlik sertifikası yüklemek, güvenlik sertifikası indirmek veya telefon tarih ve saatini manuel olarak yapılandırmak için bu sayfaları kullanın.

Bu web sayfaları cihaz bilgileri, ağ kurulumu, günlükler ve istatistiksel bilgiler de dahil olmak üzere diğer telefon web sayfalarında gördüğünüz aynı bilgileri de gösterir.

Yönetim sayfalarına aşağıdaki yollarla erişebilirsiniz:

- kablosuz bağlantı

- doğrudan USB bağlantısı
- USB Ethernet donanım kilidi

Telefon için Yönetim Sayfasını Yapılandırma

Telefon fabrikadan sevk edildiğinde yönetim web sayfası etkinleştirilir ve parola Cisco olarak ayarlanır. Ancak bir telefon Cisco Unified Communications Manager'a kaydedilirse, yönetim web sayfasının etkinleştirilmiş olması ve yeni bir parolanın yapılandırılması gerekir.

Telefon kaydolduktan sonra web sayfasını ilk kez kullanmadan önce, bu web sayfasını etkinleştirin ve oturum açma kimlik bilgilerini ayarlayın.

Yönetim web sayfası, etkinleştirildikten sonra HTTPS bağlantı noktası 8443'ten erişilebilir olacaktır (<https://x.x.x.x:8443>, burada x.x.x.x telefon IP adresidir).

Başlamadan önce

Yönetim web sayfasını etkinleştirmeden önce bir parolaya karar verin. Parola, harf ve sayılardan oluşan herhangi bir kombinasyon olabilir, ancak uzunluğu 8 ila 127 karakter arasında olmalıdır.

Kullanıcı adınız, kalıcı şekilde admin olarak ayarlanmıştır.

Yordam

-
- Adım 1** Cisco Unified Communications Manager Administration'da, **Cihaz > Telefon** seçeneğini işaretleyin.
 - Adım 2** Telefonun yerini tespit edin.
 - Adım 3** **Ürüne Özel Yapılandırma Yerleşimi** bölümünde, Web Yöneticisi parametresini **Etkinleştir** olarak ayarlayın.
 - Adım 4** Yönetici Parolası alanına bir parola girin.
 - Adım 5** **Kaydet**'i seçip **Tamam**'a tıklayın.
 - Adım 6** **Yapılandırmayı Uygula**'yı seçin ve **Tamam**'a tıklayın.
 - Adım 7** Telefonu yeniden başlatın.
-

Telefonun Yönetim Web Sayfasına Erişme

Yönetim web sayfalarına erişmek istediğinizde, yönetim bağlantı noktasını belirtmeniz gerekir.

Yordam

-
- Adım 1** Telefonun IP adresini edinin:
 - Cisco Unified Communications Manager Administration'da, **Cihaz > Telefon** seçeneğini işaretleyin ve telefonun yerini tespit edin. Cisco Unified Communications Manager'a kayıtlı telefonlar, **Telefonları Bul ve Listele** penceresinde ve **Telefon Yapılandırma** penceresinin en üstünde IP adreslerini gösterir.
 - Telefonda, **Ayarlar** uygulamasına erişin, **Telefon Bilgileri > Ağ > IPv4** seçeneğini işaretleyin ve ardından IP adresi alanına gidin.

- Adım 2** Bir web tarayıcısı açın ve *IP_adress* alanının Cisco IP Telefonu'nun IP adresi olduğu aşağıdaki URL'yi girin:
https://<IP_address>:8443
- Adım 3** Parola alanına parolayı girin.
- Adım 4** **Gönder**'i tıklayın.

İlgili Konular

[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Telefonu Yönetim Web Sayfası ile Ayarlama

Telefonu uzaktan ayarlamanız gerekirse, telefon parametrelerini Yönetim web sayfasından ayarlayabilirsiniz. Telefonu bu şekilde ayarladığınızda, telefonun ilk WLAN profilini ayarlıyorsunuz.

Yordam

- Adım 1** Telefon yönetimi web sayfasından **WLAN**'ı seçin.
- Adım 2** **Profil 1**'e tıklayın.
- Adım 3** Alanları, aşağıdaki tabloda açıklandığı şekilde ayarlayın.

Alan Adı	Açıklama
Kaynak	Salt okunur alan
Durum	Profili etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için kullanın.
Profil	Profilin adını girin.
Kullanıcı değiştirilebilir	Kullanıcının WLAN profilini değiştirmesini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için alanı ayarlayın.
WLAN yapılandırması	
SSID	Erişim noktasının SSID'sini girin.
Güvenlik modu	Bir güvenlik modu seçin.
WEP anahtarı	Güvenlik türü WEP olarak ayarlandığında, ekran değişir ve WEP anahtarı alanı görüntülenir. Bir 40/104 veya 64/128 ASCII ya da Hex WEP anahtarı girin.
Parola	Güvenlik türü PSK olarak ayarlandığında, ekran değişir ve Parola alanı görüntülenir. Bir 8-63 ASCII veya 64Hex parolası girin.

Alan Adı	Açıklama
Kullanıcı Kimliği	Güvenlik türü EAP-Fast, PEAP-GTC veya PEAP-MSCHAPV2 olduğunda, ekran değişir ve Kullanıcı Kimliği alanı görüntülenir. Kullanıcının kimliğini girin.
Parola	Güvenlik türü EAP-Fast, PEAP-GTC veya PEAP-MSCHAPV2 olduğunda, ekran değişir ve Parola alanı görüntülenir. Bir parola girin.
Kullanıcı sertifikası	Sertifika türünü seçin.
802.11 modu	Gereken modu seçin.
Arama güç tasarrufunda	Telefonun güç tasarrufu için kullandığı güç tasarrufu modu türünü seçin.
Ağ yapılandırması	
Etki alanı adı	Etki alanı adını girin.
IPv4 ayarı	
DHCP	DHCP yönteminizi ayarlayın. DHCP kapalıysa, ayarlamamız gereken daha çok alan vardır.
IP adresi	DHCP kapalıyken, bir statik IP adresi atayın
Alt ağ maskesi	DHCP kapalıyken, alt ağ maskesini girin.
Varsayılan yönlendirici	DHCP kapalıyken, yönlendiricinin IP adresini girin.
DNS sunucusu 1 DNS sunucusu 2 DNS sunucusu 3	DHCP kapalıyken, en az bir DNS sunucusunun IP adresini girin.
Diğer TFTP	Cisco Unified Communications Manager'ınızla ilişkilendirilenden farklı bir TFTP sunucusu kullanıyorsanız, bunu belirtmek için bu alanı ayarlayın.
TFTP sunucusu 1 TFTP sunucusu 2	Cisco Unified Communications Manager TFTP sunucusunun IP adresini girin (birincil ve varsa ikincil).
IPv6	Şu anda desteklenmiyor.

Adım 4 **Kaydet**'e tıklayın.

Telefon Yönetimi Web Sayfasından Yedekleme Ayarlarını Yapılandırma

Telefon yapılandırmasını yedeklemek ve geri yüklemek için telefon yönetimi web sayfasını kullanabilirsiniz.

Yordam

Adım 1 Telefon yönetimi web sayfasından **Yedekleme Ayarları**'nı seçin.

Adım 2 Aşağıdaki seçeneklerden birini gerçekleştirin:

- Bir yedekleme dosyasını içe aktarın. Bilgisayarınızdaki dosyaya gidin, şifreleme anahtarını girin ve **İçe Aktar**'a tıklayın.
- Bir yedekleme dosyasını dışa aktarın. Bir şifreleme anahtarını girin ve **Dışa Aktar**'a tıklayın. Dosyayı içe aktarmak için bu anahtara ihtiyacınız olacağını unutmayın.

Telefonun Tarih ve Saatini Manuel Olarak Ayarlama

Sertifika tabanlı kimlik doğrulaması ile, telefon doğru tarihi ve saati gösterir. Bir kimlik doğrulama sunucusu, telefonun tarih ve saatini sertifikanın bitiş tarihi ile karşılaştırır. Telefon ve sunucunun tarihi ve saati eşleşmezse, telefon çalışmayı durdurur.

Telefon ağınız üzerinden doğru bilgileri almıyorsa, telefonda tarihi ve saati manuel olarak ayarlamak için bu prosedürü kullanın.

Yordam

Adım 1 Telefon yönetimi web sayfasından **Tarih ve Saat** öğesine gidin.

Adım 2 Aşağıdaki seçeneklerden birini gerçekleştirin:

- Telefonu yerel bir sunucuyla eşitlemek için **Telefonu yerel tarihe ve saate ayarla** öğesine tıklayın.
- **Tarihi ve saati belirtin** alanlarında menüleri kullanarak ayı, günü, yılı, saati, dakikayı ve saniyeyi seçin ve **Telefonu belirli tarihe ve saate ayarla** öğesine tıklayın.

Telefon Yönetimi Sayfasından Yerel Kişilerin Yönetimi

Telefon yönetimi web sayfasından şunları yapabilirsiniz:

- Bir virgülle ayrılmış değerler (CSV) dosyasını kullanıcının telefonunda içe aktarma.
- Bir kullanıcının yerel kişi listesini CSV dosyası olarak dışa aktarma.
- Bir kullanıcının telefonundan tüm yerel kişileri silme.

İçe aktarma ve dışa aktarma işlevleri, telefonun ilk kurulumu sırasında faydalı olabilir. Kuruluşunuz için, bir telefonda yaygın olarak kullanılan telefon numaralarının listesini oluşturabilirsiniz. Daha sonra bu listeyi dışa aktarabilir ve diğer telefonlarda içe aktarabilirsiniz.

Kullanıcılarınızın telefon yönetimi sayfasına erişmesine izin verirseniz, yerel kişileri içe ve dışa aktarma talimatlarını vermeyi unutmayın.

İlk Yerel Kişi Listeleri için Önerilen Yaklaşım

Birden fazla telefonda içe aktarmak üzere bir liste oluşturmak isterseniz, şu yaklaşım önerilir:

1. Bir telefonun yerel kişiler listesinde tek bir girdi oluşturun.
2. Listeyi telefonda dışa aktarın.
3. Girdileri eklemek için listeyi düzenleyin.

Listeyi düzenlemek için bir metin düzenleyici kullanabilirsiniz.

Başka araçlar (örneğin, belge veya elektronik tablo programları) kullanıyorsanız, listeyi aşağıdaki biçimlerden birinde kaydetmeniz gerekir:

- CSV UTF-8
- Standart CSV

4. Listeyi telefonda içe aktarın.
5. Listeyi başka telefonlarda da içe aktarmadan önce, listenin düzgün görüntülendiğini doğrulayın.

Bir Kullanıcının Yerel Kişilerini İçe Aktarma

Bir CSV dosyasını bir kullanıcının telefonunda içe aktarabilirsiniz. Bu CSV dosyasını bir metin düzenleyici kullanarak oluşturabilir veya listeyi bir telefonda oluşturup dışa aktarabilirsiniz (bkz. [Bir Kullanıcının Yerel Kişilerini Dışa Aktarma, sayfa 102](#)).

En fazla 200 Yerel kişi ekleyebilirsiniz. Ancak, telefonda bir Yerel kişi listesi zaten varsa, CSV dosyasındaki ve telefondaki girdilerin sayısı 200'ü geçemez; aksi takdirde içe aktarma işlemi başarısız olur.

Sık Kullanılanlar listesindeki ilk girdi sesli posta için ayrılmış olduğundan, girdilerin yalnızca 49'u Sık Kullanılan olarak işaretlenebilir. Telefonda bir Sık Kullanılanlar listesi zaten varsa, CSV dosyasındaki sık kullanılan olarak işaretlenmiş girdilerin sayısı ve telefondaki sayı 49'u geçemez; aksi takdirde içe aktarma işlemi başarısız olur.

İçe aktarma işlemi, girdilerin telefonda önceden mevcut olup olmadığını kontrol etmez, bu nedenle yinelenen girdiler olması mümkündür. Yinelenen girdilerin manuel olarak silinmesi gerekir.

Başlamadan önce

Aşağıdaki biçime sahip bir CSV dosyası oluşturun.

Örnek CSV dosyası

```
First name, Last name, Nickname, Company, Work number, Home number, Mobile number, Email address, Work primary, Home primary, Mobile primary, Work favorite, Home favorite, Mobile favorite
Michael,G,,Sample Company,1000,12345678,,test@test.com,true,false,false,2,3,
```

Burada:

Alan Adı	Açıklama	Örnekten Gelen
Ad	Dizi olarak ad	Michael
Soyadı	Dizi olarak soyadı veya boş bırakın	G
Takma Ad	Dizi olarak kısa ad veya boş bırakın	(boş)
Şirket	Dizi olarak şirket adı veya boş bırakın. Not Dizi, virgül içeremez.	Örnek Şirket
İş numarası	Telefondan çevrilecek olan tam numara.	1000
Ev numarası	Telefondan çevrilecek olan tam numara.	12345678
Mobil numara	Telefondan çevrilecek olan tam numara.	(boş)
E-posta adresi	Bir e-posta adresi veya boş bırakın	test@test.com
İş birincil Ev birincil Mobil birincil	Değerler—doğru, yanlış Bu değerlerden yalnızca birini doğru olarak, diğer ikisini yanlış olarak yapılandırın.	İş birincil — doğru Ev birincil — yanlış Mobil birincil — yanlış
İş sık kullanılanı Ev sık kullanılanı Mobil sık kullanılanı	Sık Kullanılanlar'a herhangi bir numara eklemek için Sık Kullanılan yuva numarasını yapılandırın. Örneğin, İş numarasını Sık Kullanılan yuva 2'ye eşlemek için, İş sık kullanılanı alanına 2 girin. Not Sık Kullanılan yuva 1 sesli posta için ayrılmıştır.	İş sık kullanılanı — 2 Ev sık kullanılanı — 3 Mobil sık kullanılanı — (boş)

Yordam

- Adım 1** Telefon yönetimi web sayfasından **Yerel kişiler**'i seçin.
- Adım 2** **Yerel kişileri içe aktar** seçeneğinin altında, **Göz At**'a tıklayın.
- Adım 3** CSV dosyasına gidin, üzerine tıklayın ve **Tamam**'a tıklayın.
- Adım 4** **Yükle**'ye tıklayın.
- Adım 5** Listenin doğru şekilde görüntülediğinden emin olmak için telefonu kontrol edin.

Bir Kullanıcının Yerel Kişilerini Dışa Aktarma

Bir telefonun yerel kişi listesini CSV dosyası olarak dışa aktarabilirsiniz.

Yordam

-
- Adım 1** Telefon yönetimi web sayfasından **Yerel kişiler**'i seçin.
 - Adım 2** **Yerel kişileri dışa aktar** seçeneğinin altında, **Göz At**'a tıklayın.
 - Adım 3** Dosyayı bilgisayarınıza kaydedin.
-

Bir Kullanıcının Yerel Kişilerini Silme

Bir telefondaki yerel kişi listesinin tamamını silebilirsiniz. Örneğin, telefonu başka bir kullanıcıya atamadan önce bunu yapabilirsiniz.

Yordam

-
- Adım 1** Telefon yönetimi web sayfasından **Yerel kişiler**'i seçin.
 - Adım 2** **Tüm yerel kişileri sil** seçeneğinin altında, **Sil**'e tıklayın.
 - Adım 3** Açılır pencerede, silme işlemi onaylayın.
 - Adım 4** Telefondaki yerel kişi listesinin boş olduğunu kontrol edin.
-

Kablosuz LAN Güvenliği

Wi-Fi destekleyen Cisco telefonların daha fazla güvenlik gereksinimleri vardır ve ek yapılandırma gerektirir. Bu ek adımlarda, telefonlarda ve Cisco Unified Communications Manager'da sertifikalar yüklemek ve güvenliği ayarlamak bulunur.

Daha fazla bilgi için, *Cisco Unified Communications Manager'a İlişkin Güvenlik Kılavuzu*'na bakın.

Telefon Yönetimi Web Sayfasından bir Kullanıcı Sertifikası Yükleme

Basit Sertifika Kayıt Protokolü (SCEP) kullanılmıyorsa, telefona manuel olarak bir kullanıcı sertifikası yükleyebilirsiniz.

Önceden yüklenmiş Fabrikada Montaj Sertifikası (MIC), EAP-TLS için Kullanıcı Sertifikası olarak kullanılabilir.

Kullanıcı Sertifikası yüklendikten sonra, bunu RADIUS sunucusu güven listesine eklemeniz gerekir.

Başlamadan önce

Bir telefon için bir Kullanıcı Sertifikası yükleyebilmeniz için, aşağıdakilere sahip olmanız gerekir:

- Bilgisayarınıza kayıtlı bir Kullanıcı Sertifikası. Sertifika, PKCS #12 biçiminde olmalıdır.
- Sertifikanın ayıklama parolası.

Üretici Yazılımı Sürümü 11.0(6) ve daha yeni bir sürüme sahip telefonlar için bu parola en fazla 16 karakter uzunluğunda olabilir. Önceki sürümlerde, parola en fazla 12 karakter uzunluğunda olabilir.

Yordam

- Adım 1** Telefon yönetimi web sayfasından **Sertifikalar'**ı seçin.
- Adım 2** **Kullanıcı tarafından yüklenen** alanını bulun ve **Kurulum'**a tıklayın.
- Adım 3** Bilgisayarınızda sertifikaya göz atın.
- Adım 4** **Ayıklama parolası** alanında, sertifika ayıklama parolasını girin.
- Adım 5** **Yükle'**ye tıklayın.
- Adım 6** Karşıya yükleme tamamlandıktan sonra telefonu yeniden başlatın.

Telefon Yönetimi Web Sayfasından Kimlik Doğrulama Sunucusu Sertifikası Yükleme

Basit Sertifika Kayıt Protokolü (SCEP) kullanılmıyorsa, telefona manuel olarak bir Kimlik Doğrulama Sunucusu sertifikası yükleyebilirsiniz.

EAP-TLS için, RADIUS sunucusunun sertifikasını yayınlamış kök CA sertifikası yüklenmelidir.

Başlamadan önce

Bir telefona bir sertifika yükleyebilmeniz için, öncelikle bilgisayarınızda kayıtlı bir Kimlik Doğrulama Sunucusu Sertifikası bulunmalıdır. Sertifika PEM (Base-64) veya DER biçiminde kodlanmalıdır.

Yordam

- Adım 1** Telefon yönetimi web sayfasından **Sertifikalar'**ı seçin.
- Adım 2** **Kimlik Doğrulama sunucusu CA (Yönetim web sayfası)** alanını bulun ve **Kurulum'**a tıklayın.
- Adım 3** Bilgisayarınızda sertifikaya göz atın.
- Adım 4** **Yükle'**ye tıklayın.
- Adım 5** Karşıya yükleme tamamlandıktan sonra telefonu yeniden başlatın.

Birden fazla sertifika yüklüyorsanız, telefonu yeniden başlatmadan önce tüm sertifikaları yükleyin.

Telefon Yönetimi Web Sayfasından Manuel Olarak Bir Güvenlik Sertifikası Kaldırma

Basit Sertifika Kayıt Protokolü (SCEP) kullanılmıyorsa, bir telefondan manuel olarak bir güvenlik sertifikasını kaldırabilirsiniz.

Yordam

- Adım 1** Telefon yönetimi web sayfasından **Sertifikalar**'ı seçin.
 - Adım 2** **Sertifikalar** sayfasında sertifikantın yerini tespit edin.
 - Adım 3** **Sil**'e tıklayın.
 - Adım 4** Silme işlemi tamamlandıktan sonra telefonu yeniden başlatın.
-

SCEP Ayarı

Basit Sertifika Kayıt Protokolü (SCEP), sertifikaların otomatik olarak sağlanması ve yenilenmesine yönelik bir standarttır. Bu, telefonlarınızda sertifikaların manuel olarak yüklenmesini önler.

SCEP Ürüne Özel Yapılandırma Parametrelerini Yapılandırma

Aşağıdaki SCEP parametrelerini telefonunuzun web sayfasında yapılandırmanız gerekir

- RA IP adresi
- SCEP sunucusu için kök CA sertifikasının SHA-1 veya SHA-256 parmak izi

Cisco IOS Kayıt Yetkilisi (RA) SCEP sunucusu için bir proxy işlevi görür. Telefondaki SCEP istemcisi Cisco Unified Communications Manager'dan indirilen parametreleri kullanır. Parametreler yapılandırıldıktan sonra, telefon RA'ya bir SCEP `getcs` talebi gönderir ve kök CA sertifikası tanımlanan parmak izi kullanılarak doğrulanır.

Yordam

- Adım 1** Cisco Unified Communications Manager Administration'da, **Cihaz > Telefon** seçeneğini işaretleyin.
 - Adım 2** Telefonun yerini tespit edin.
 - Adım 3** **Ürüne Özel Yapılandırma Yerleşimi** alanına gidin.
 - Adım 4** SCEP parametresini etkinleştirmek için **WLAN SCEP Sunucusu** onay kutusunu işaretleyin.
 - Adım 5** SCEP QED parametresini etkinleştirmek için **WLAN Kök CA Parmak İzi (SHA256 veya SHA1)** onay kutusunu işaretleyin.
-

Basit Sertifika Kayıt Protokolü Sunucusu Desteği

Basit Sertifika Kayıt Protokolü (SCEP) sunucusu kullanıyorsanız, sunucu otomatik olarak kullanıcı ve sunucu sertifikalarınızı koruyabilir. SCEP sunucusunda, SCEP Kayıt Temsilcisini (RA) aşağıdaki şekillerde yapılandırın:

- Bir PKI güven noktası işlevi gösterecek şekilde
- Bir PKI RA işlevi gösterecek şekilde
- Bir RADIUS sunucusu kullanarak cihaz kimlik doğrulamasını gerçekleştirecek şekilde

Daha fazla bilgi için SCEP sunucunuza ilişkin belgelere bakın.

Bir Telefonu USB Donanım Kilidi ve Masaüstü Şarj Cihazı ile Ayarlama

Yalnızca otomatik Wi-Fi profili hazırlama ve sertifika kaydetme amaçları doğrultusunda bir Ethernet ağına bağlanmak için, masaüstü şarj cihazına bir USB-Ethernet bağdaştırıcısı (donanım kilidi) takılabilir. Ethernet ağı üzerinden sesli çağrılar desteklenmez.



Not USB Donanım Kilidi'nin günlük kullanım için masaüstü şarj cihazına bağlı olması amaçlanmamıştır. Yalnızca başlangıçtaki hazırlama amaçları için kullanılması amaçlanmıştır.

Hazırlama için kullanılacak anahtar bağlantı noktasının yerel VLAN'ının Cisco Unified Communications Manager bağlantısı olması ve DHCP seçenek 150'yi sunarak Cisco Unified Communications Manager'a yönlmesi gerekir.

Desteklenen USB-Ethernet bağdaştırıcıları şunlardır:

- Apple USB 2.0 Ethernet Bağdaştırıcısı
- Belkin B2B048 USB 3.0 Gigabit Ethernet Bağdaştırıcısı
- D-Link DUB-E100 USB 2.0 Fast Ethernet Bağdaştırıcısı
- Linksys USB300M USB 2.0 Ethernet Bağdaştırıcısı
- Linksys USB3GIG USB 3.0 Gigabit Ethernet Bağdaştırıcısı

Başlamadan önce

Bir USB-Ethernet bağdaştırıcısına (donanım kilidi) ihtiyacınız vardır.

Masaüstü şarj cihazı, güç adaptörünü kullanarak güç kaynağına bağlanmalıdır.

Yordam

- Adım 1** Cisco Unified Communications Manager Yönetimi'nde, oluşturduğunuz WLAN profilinin doğru CUCM cihaz havuzu ile (**Sistem > Cihaz Havuzu**) ilişkilendirildiğinden veya kablosuz telefon ile (**Cihaz > Telefon**) ilişkilendirildiğinden emin olun.
- Adım 2** Donanım kilidinin bir ucunu masaüstü şarj cihazına ve diğer ucunu ağ anahtarına bağlı bir RJ-45 kabloya bağlayın.
- Adım 3** Telefonu masaüstü şarj cihazına yerleştirin ve profil indirilirken bekleyin.
- Adım 4** Telefonun Cisco Unified Communications Manager'a kaydolduğunu kontrol edin.
- Adım 5** Telefonu masaüstü şarj cihazından çıkarın.
- Adım 6** Donanım kilidini masaüstü şarj cihazından çıkarın.
-



BÖLÜM 6

Aksesuarlar

- Desteklenen Aksesuarlar, sayfa 107
- Kulaklık, sayfa 108
- Masaüstü Şarj Cihazları, sayfa 109
- Çoklu şarj cihazları, sayfa 112
- Şarj Cihazını Kablo Kilidiyle Sabitleme, sayfa 116

Desteklenen Aksesuarlar

Telefonunuzla birkaç aksesuar kullanabilirsiniz.

- Kulaklık:
 - 3,5 mm jak kullanan standart kulaklıklar
 - Bluetooth kulaklıklar
- Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Masaüstü Şarj Cihazı: yalnızca Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 modelini şarj eder
- Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821-EX Masaüstü Şarj Cihazı: yalnızca Cisco Wireless IP Phone 8821-EX modelini şarj eder
- Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Çoklu Şarj Cihazı: yalnızca Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 modelini şarj eder
- Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821-EX Çoklu Şarj Cihazı: yalnızca Cisco Wireless IP Phone 8821-EX modelini şarj eder



Not Cisco Wireless IP Phone 8821-EX Potansiyel Olarak Patlayıcı Atmosferde kullanım için herhangi bir aksesuar ile test edilmemiştir veya sertifikalı değildir.

Telefonlar yalnızca Bluetooth kulaklık ve hoparlöre bağlanabilir. Başka türdeki Bluetooth cihazlarını desteklemezler.

Telefonlar; taşıma kılıfları ve silikon kılıf da dahil başka aksesuarlara sahiptir. Aksesuarlar hakkında daha fazla bilgi için, şurada bulunan *Cisco Kablosuz IP Telefonu 882x Serisi Aksesuar Kılavuzu* belgesine bakın:

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/products-user-guide-list.html>.

Kulaklık

Telefonunuz ile kablolu ve Bluetooth kulaklıkları kullanabilirsiniz. Desteklenen kulaklıklar hakkında daha fazla bilgi için bkz. *Cisco Kablosuz IP Telefonu 882x Serisi Aksesuar Kılavuzu*

Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX ile kullanım için üçüncü taraf kablolu ve kablosuz Bluetooth kulaklıklar üzerinde bazı dahili testler gerçekleştirmemize rağmen, kulaklık veya ahize satıcılarının ürünlerine onay ya da destek verilmemektedir. Telefonların dağıtıldığı yerlerdeki doğal çevre ve donanım tutarsızlıkları nedeniyle, tüm ortamlar için uygun tek bir “en iyi” çözüm yoktur. Müşterilerin kendi ağlarında çok sayıda ünite dağıtmadan önce kendi ortamlarında iyi çalışan kulaklıkları test etmeleri önerilir.



Not Cisco Wireless IP Phone 8821-EX tehlikeli konumlarda kablolu ve Bluetooth kulaklıklar için test edilmemiştir.

İstenmeyen radyo frekansı (RF) ve ses frekansı (AF) sinyallerine karşı korumalı olan kulaklıklar gibi kaliteli harici cihazları kullanmanız önerilir. Bu cihazların kalitesine ve diğer cihazlara (örneğin, cep telefonları ve iki yönlü telsizler) yakınlık durumuna bağlı olarak, yine de bazı ses girişimleri ortaya çıkabilir.

Belirli bir kulaklığın telefon için uygun olmamasının temel nedeni, duyulabilir bir uğultu olasılığıdır. Bu uğultu uzak taraf tarafından veya hem uzak taraf hem de telefon kullanıcısı olarak sizin tarafınızdan duyulabilir. Bazı uğultu ve cızırtı sesleri elektrik ışıkları, elektrik motorları veya büyük bilgisayar monitörleri gibi çeşitli dış kaynaklardan kaynaklanabilir. Bazı durumlarda, çeşitli kulaklıkların mekanik ve elektronik elemanları, telefon kullanıcısı ile konuşan uzak tarafların kendi sesinin yankısını duymasına neden olabilir.

Standart Kulaklıklar

Telefonunuz ile kablolu bir kulaklık kullanabilirsiniz. Kulaklık 3,5 mm, 3 bantlı, 4 konektörlü fiş gerektirir.

Şunu öneririz: Cisco Kulaklık 520 Serisi. Bu kulaklık üstün ses performansı sunar. Kablosuz telefona takabileceğiniz 3,5 mm ses fişine sahiptir. Ayrıca, kulaklığı ve hat içi kumanda aygıtını Cisco IP Telefonu 8800 Serisinin bazı masa telefonları ile de kullanabilirsiniz. Kulaklık hakkında daha fazla bilgi için bkz. <https://www.cisco.com/c/en/us/products/collaboration-endpoints/headset-500-series/index.html>.

Etkin bir çağrı sırasında telefona kulaklık takarsanız ses otomatik olarak kulaklığa aktarılır.

Bluetooth Kulaklıklar

Telefonunuz ile bir Bluetooth kulaklık kullanabilirsiniz. Bluetooth kablosuz kulaklık kullandığınızda, kulaklık genellikle telefonunuzdaki pil tüketimini artırır ve pil ömrünün azalmasına neden olabilir.

Bluetooth kablosuz kulaklığın çalışabilmesi için kulaklığın telefonun görüş alanında olması gerekmez; ancak duvarlar veya kapılar gibi bazı engeller ve diğer elektronik cihazların neden olduğu girişim bağlantıyı etkileyebilir.

Masaüstü Şarj Cihazları

Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 cihazınızı ve yedek telefon pilini şarj etmek için Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Masaüstü Şarj Cihazı cihazını kullanabilirsiniz. Şarj cihazı, AC gücü veya şarjlı yedek telefon piliyle çalışır. Standart bir dizüstü bilgisayar kablo kilidi ile sabitlenebilir. Bu şarj cihazının arkasındaki etiket en yüksek voltajı (4,35 V) gösterir.

Cisco Wireless IP Phone 8821-EX cihazınızı ve yedek telefon pilini şarj etmek için Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821-EX Masaüstü Şarj Cihazı cihazını kullanabilirsiniz. Şarj cihazı, AC gücü veya şarjlı yedek telefon piliyle çalışır. Standart bir dizüstü bilgisayar kablo kilidi ile sabitlenebilir. Şarj cihazı aynı Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Masaüstü Şarj Cihazı içinde gösterildiği gibidir, ancak Cisco Wireless IP Phone 8821-EX grafiğini gösterir ve voltaj etiketi içermez.



Dikkat Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Masaüstü Şarj Cihazı, yalnızca Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 öğesini ve bu telefonun yedek pilini şarj edebilir. Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Masaüstü Şarj Cihazı cihazında, Cisco Wireless IP Phone 8821-EX cihazını veya yedek pillerini şarj edemezsiniz.

Aşağıdaki şekilde Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Masaüstü Şarj Cihazı ve Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 gösterilmektedir.

Şekil 4: Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Masaüstü Şarj Cihazı



Dikkat Masaüstü şarj cihazını tehlikeli bir ortamda kullanmayın.

Masaüstü şarj cihazı, telefonunuzu eller boştaki modunda kullanmanıza da olanak verir.

Bu belgede, *masaüstü şarj cihazı* terimi her iki şarj cihazını ifade eder.

Masaüstü Şarj Cihazı Kurulumu Yapma

Masaüstü şarj cihazını sabit bir çalışma yüzeyine yerleştirmeniz gerekir.

Başlamadan önce

Şarj cihazıyla birlikte gelen kabloya ihtiyacınız olacaktır. Bu kablunun bir ucunda fiş ve diğer ucunda bir USB bağlayıcı bulunur.

Telefon ile birlikte gelen güç adaptörüne ihtiyacınız olacaktır.

Yordam

-
- Adım 1** Kablunun fiş ucunu güç adaptörüne takın.
- Adım 2** Kablunun USB ucunu güç adaptörü takın ve güç adaptörünü elektrik prizine takın.
-

Masaüstü Şarj Cihazı ile Telefonunuzu Şarj Etme

Telefonun LED'i kırmızı yandığında ve telefon ekranında bir mesaj veya simge görüntülediğinde telefonunuzun şarj cihazında şarj olduğunu anlayabilirsiniz. Pil tamamen şarj olduğunda, LED yeşil renge döner. Telefonunuzun şarj olması 3 saat kadar sürebilir.

Telefonunuz bir koruyucu kılıf içindeyse, masaüstü şarj cihazında şarj etmeden önce kılıfı çıkarmanız gerekmez. Şarj cihazını telefon sığacak şekilde uyarlayabilirsiniz.

Telefon şarj cihazına yerleştirdiğinizde, şarj cihazındaki konektör ile telefonun alt kısmındaki uçları hizaladığınızdan emin olun. Telefon şarj cihazına düzgün yerleştirildiğinde, mıknatıslar ile yerinde tutulur. LED yanmıyorsa, hizalama doğru değildir.



-
- Dikkat** Telefonu tehlikeli bir ortamda şarj etmeyin.
- Islak ise telefonu şarj etmeyin.
-

Yordam

-
- Adım 1** (İsteğe Bağlı) Şarj cihazını kılıf içerisindeki telefona uyarlama: Şarj cihazını arka kısmı size bakacak şekilde çevirin, üç parmağınızı kapağın 3/4'üne denk gelecek şekilde yerleştirin, içeri bastırın ve kaldırın. Kapak dışarı kayacaktır.



Not Kapağı ilk kez kaldıracakken iki elinizi de kullanmanız gerekebilir.

- Adım 2** Ekran size doğru bakacak şekilde telefonunuzu şarj yuvasına yerleştirin. Telefonunuz kılıf içerisindeyse, telefonun temas noktalarına bağlandığından emin olmak için telefonu şarj yuvasına doğru itin. Telefon üzerindeki LED'in kırmızı yandığından emin olun. LED yanmıyorsa, telefonu çıkartın ve yeniden şarj cihazına takın. Telefonunuz kılıf içerisindeyse, kılıf ve telefon kılıf nedeniyle dışarı eğilir.

- Adım 3** Telefonu şarj cihazından çıkardığınızda, telefonu öne eğin ve konektörü mıknatıslardan ayırmak için yukarı kaldırın.



- Adım 4** (İsteğe Bağlı) Şarj kapağını şarj cihazının içine kaydırın. Kapağın şarj cihazının ön ve üst kısımları ile aynı hizada olduğundan emin olun.



Masaüstü Şarj Cihazı ile Yedek Pilinizi Şarj Etme

Masaüstü şarj cihazında yedek pil şarj edebilirsiniz. Pilin şarj olması 3 saat kadar sürebilir.



Dikkat Pili tehlikeli bir ortamda şarj etmeyin.

Pil şarj olurken, şarj cihazı üzerindeki yedek pil LED'i kırmızı yanar. Pil şarj olduğunda, şarj cihazı üzerindeki yedek pil LED'i yeşil yanar.

Yordam

- Adım 1** Cisco etiketi size ve pil üzerindeki oklar aşağıya bakacak şekilde pili tutun.
Adım 2 Yedek pili telefon kızağının arkasındaki yuvaya yerleştirin ve sıkıca bastırın.

Çoklu şarj cihazları

Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Çoklu Şarj Cihazı ile aynı anda en fazla altı Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve altı yedek pil şarj edebilirsiniz. Telefonunuz bir koruyucu kılıf içindeyse, kılıfı çıkarmadan şarj edebilirsiniz. Bu şarj cihazının arkasındaki etiket en yüksek voltajı (4,35 V) gösterir.

Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821-EX Çoklu Şarj Cihazı ile aynı anda en fazla altı Cisco Wireless IP Phone 8821-EX ve altı yedek pil şarj edebilirsiniz. Telefonunuz bir koruyucu kılıf içindeyse, kılıfı çıkarmadan şarj edebilirsiniz. Şarj cihazı aynı Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Çoklu Şarj Cihazı içinde gösterildiği gibidir, ancak Cisco Wireless IP Phone 8821-EX grafiğini gösterir ve voltaj etiketi içermez.



Dikkat Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Çoklu Şarj Cihazı, yalnızca Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ögesini ve bu telefonun yedek pilini şarj edebilir. Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Çoklu Şarj Cihazı cihazında, Cisco Wireless IP Phone 8821-EX cihazını veya yedek pillerini şarj edemezsiniz.

Aşağıdaki şekilde çoklu şarj cihazı gösterilmektedir. Telefonlar sol ve sağ taraftaki şarj kapaklarına, yedek piller ortaya yerleştirilir.

Şekil 5: Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Çoklu Şarj Cihazı



Dikkat Çoklu şarj cihazını tehlikeli bir ortamda kullanmayın.

Çoklu şarj cihazı bir çalışma yüzeyine yerleştirilebilir veya montaj kiti ile duvara monte edilebilir. Bu belgede, *çoklu şarj cihazı* terimi her iki şarj cihazını ifade eder.

Masaüstü Şarj Cihazı Kurulumu Yapma

Güç girişi masaüstü şarj cihazının sağ tarafındadır.

Yordam

- Adım 1** Güç kablosunun giriş ucunu masaüstü şarj cihazına takın.
- Adım 2** Güç kablosunun diğer ucunu güç adaptörüne takın.
- Adım 3** Güç adaptörünü elektrik prizine takın.
- Adım 4** Masaüstü şarj cihazını sabit bir çalışma yüzeyine yerleştirin.

Çoklu Şarj Cihazı Duvar Kitini Kurma

Duvara montaj kiti aşağıdaki bileşenlerle birlikte gelir:

- duvar desteği
- 5 adet vida ve 5 adet kendinden kilitlenen duvar ankrajı içeren paket

Başlamadan önce

Aşağıdaki araçlara ihtiyacınız olacaktır:

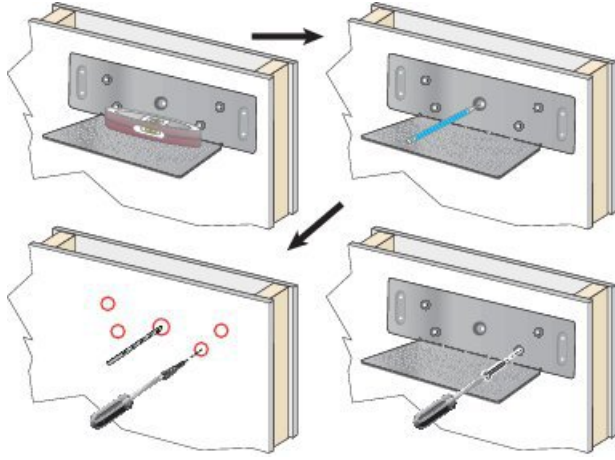
- Matkap ve 0,25 inç matkap ucu
- Kalem
- Tesviye cihazı
- Philips #1 ve #2 tornavida

Güç kablosu ve güç adaptörüne ihtiyacınız olacaktır.

Yordam

Adım 1 Duvar desteğinin konumunu belirleyin. Duvar desteğinin sağ alt köşesi elektrik prizinden en az 127 cm'den (50 inç) daha az olmalıdır.

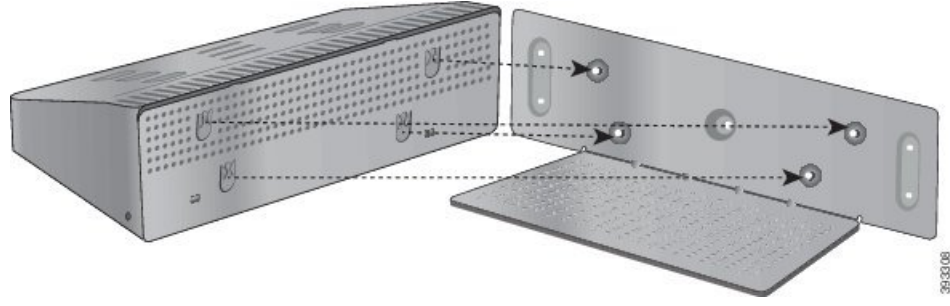
Adım 2 Duvar desteğini monte edin.



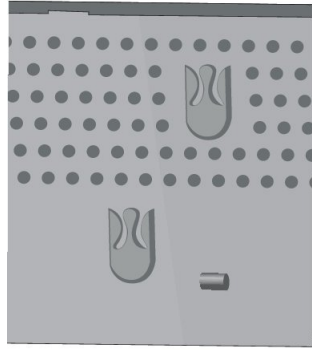
- a) Duvar desteğini diyagramda gösterildiği gibi duvarda sabitleyin.
- b) Duvar desteği seviyesinden emin olmak için tesviye cihazını kullanın ve vida deliklerini işaretlemek için bir kalem kullanın.
- c) Matkap ve matkap ucunu kullanarak ankrajları takın.
- d) Duvar desteğini duvara vidalayın.

Adım 3 Çoklu şarj aletindeki sabitleme kızıklarını bulun.

Adım 4 Sabitleme kızıklarının duvar desteğindeki kızıkların önünde olacak şekilde çoklu şarj cihazını tutun, çoklu şarj cihazını duvara doğru bastırın ve ardından kızıkların tutucuya oturması için çoklu şarj cihazını itin.



İşte sabitleme kızıklarının yakından çekimi.



- Adım 5** Güç kablosunun giriş ucunu masaüstü şarj cihazına takın.
- Adım 6** Güç kablosunun diğer ucunu güç adaptörüne takın.
- Adım 7** Güç adaptörünü elektrik prizine takın.

Çoklu Şarj Cihazı ile Telefonunuzu Şarj Etme

Telefonun LED ışığı kırmızı yandığında telefonunuzun çoklu şarj cihazında şarj olduğunu anlayabilirsiniz. Pil tamamen şarj olduğunda, LED yeşil renge döner. Telefonunuzun şarj olması 3 saat kadar sürebilir.

Telefonunuz bir koruyucu kılıf içindeyse, çoklu şarj cihazında şarj etmeden önce kılıfı çıkarmanız gerekmez. Çoklu şarj cihazını telefon sığacak şekilde uyarlayabilirsiniz.

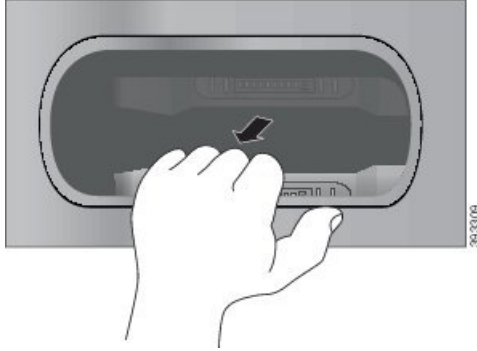
Telefonu çoklu şarj cihazına yerleştirdiğinizde, çoklu şarj cihazındaki konektör ile telefonun alt kısmındaki uçları hizaladığınızdan emin olun. LED yanmıyorsa, hizalama doğru değildir.



- Dikkat** Telefonu tehlikeli bir ortamda şarj etmeyin.
- Islak ise telefonu şarj etmeyin.

Yordam

- Adım 1** (İsteğe Bağlı) Şarj cihazını kılıf içerisindeki telefona uyarlama: Üç parmağınızla kapağın içerisine uzanın, kapağın içerisindeki yuvaları belirleyin ve yuvaları kullanarak kapağı dışarı çekin.



- Adım 2** Telefonunuzu boş şarj yuvasına yerleştirin. Telefonunuz kılıf içerisindeyse, telefonun temas noktalarına bağlandığından emin olmak için telefonu şarj yuvasına doğru itin. Telefon üzerindeki LED'in kırmızı yandığından emin olun. LED yanmıyorsa, telefonu çıkarın ve yeniden çoklu şarj cihazına takın.
- Adım 3** (İsteğe Bağlı) Şarj kapağını çoklu şarj cihazına geçirin ve kapağı yerine doğru iterek kapağın çoklu şarj cihazının üst kısmı ile aynı hizada olmasını sağlayın.

Çoklu Şarj Cihazı ile Yedek Pilonizi Şarj Etme

Çoklu şarj cihazında yedek pil şarj edebilirsiniz. Pilin şarj olması 3 saat kadar sürebilir.



Dikkat Pili tehlikeli bir ortamda şarj etmeyin.

Pil şarj olurken, pilin yanındaki Pil LED'i kırmızı yanar. Pil şarj olduğunda, Pil LED'i yeşil yanar.

Yordam

Pili şarj bağlayıcı ile temas edecek şekilde hizalayarak boş bir yedek pil yuvasına yerleştirin.

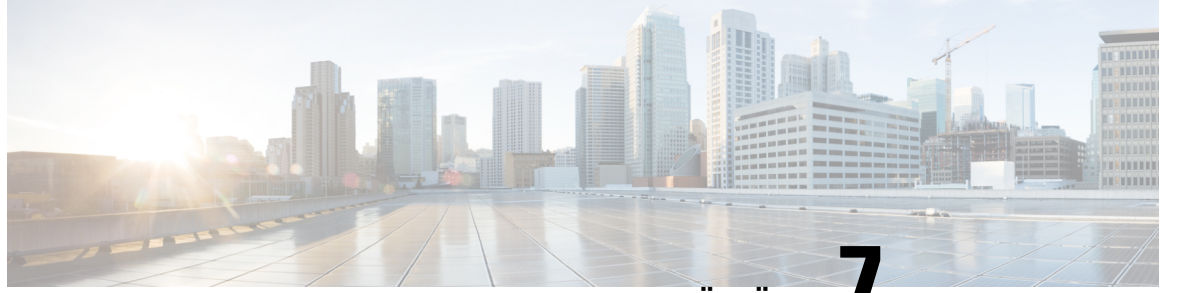
Pil LED'i kırmızı yanmıyorsa, pili çıkarın ve pil yuvasına takın.

Şarj Cihazını Kablo Kilidiyle Sabitleme

Masaüstü şarj cihazınızı veya çoklu şarj cihazınızı en fazla 20 mm genişlikteki bir dizüstü bilgisayar kablo kilidiyle sabitleyebilirsiniz.

Yordam

- Adım 1** Kablo kilidinin ilmekli ucunu tutun ve bunu, telefonu sabitlemek istediğiniz nesnenin etrafına sarın.
- Adım 2** Kilidi kablonun ilmekli ucunun içinden geçirin.
- Adım 3** Kablo kilidinin kilidini açın.
- Adım 4** Kilitleme düğmesini basılı tutarak kilitleme dişlerini hizalayın.
- Adım 5** Kablo kilidini şarj cihazınızın kilit yuvasına takın ve kilitleme düğmesini serbest bırakın.
- Adım 6** Kablo kilidini kilitleyin.
-



BÖLÜM 7

Telefon İstatistikleri

- [Telefonda Bulunan İstatistikler, sayfa 119](#)
- [Telefon Web Sayfalarındaki İstatistikler, sayfa 128](#)

Telefonda Bulunan İstatistikler

Telefondaki **Ayarlar** menüsünden telefonla ilgili istatistikleri ve bilgileri görebilirsiniz.

Bu menüler, kullanıcı ile aynı konumda olduğunuzda sorunları gidermenize yardımcı olur.

Telefon Bilgilerini Görüntüleme

Telefon sorunlarını giderirken, genellikle telefonda bilgi almanız gerekir.

Yordam

Adım 1 **Ayarlar** uygulamasına erişin.

Adım 2 **Telefon bilgileri**'ni seçin.

İlgili Konular

[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Cihaz Bilgilerine Erişme

Cihaz bilgileri menüsü ve alt menüler, telefon ile çağrı kontrol sistemi arasındaki bağlantılarla ilgili bilgi sağlar.

Yordam

Adım 1 **Ayarlar** uygulamasına erişin.

Adım 2 **Telefon bilgileri** > **Cihaz bilgileri**'ni seçin.

Adım 3 Aşağıdaki girdilerden birini seçin.

- **Çağrı Yöneticisi** — çağrı denetim sistemi ile ilgili bilgileri görüntüler.
- **Ağ** — IPv4 ağıyla ilgili bilgileri görüntüler.
- **WLAN** — Wi-Fi bağlantısıyla ilgili bilgileri görüntüler.
- **HTTP** — yapılandırılmış URL'ler ile ilgili bilgileri görüntüler.
- **Yerel ayar** — dil yerel ayarıyla ilgili bilgileri görüntüler.
- **Güvenlik** — güvenlik ayarları ile ilgili bilgileri görüntüler.
- **QoS** — Hizmet Kalitesi ile ilgili bilgileri görüntüler.
- **UI** — kullanıcı arabirimiyle ilgili bilgileri görüntüler.
- **Pil** — pil ile ilgili bilgileri görüntüler.

İlgili Konular

[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Aygıt Bilgileri

Aşağıdaki tablolarda, **Cihaz Bilgileri** menüsündeki alt menüler ve alanlar açıklanmaktadır.

Çizelge 7: Menü: Cisco Unified CM

Alan	Açıklama
Cisco Unified CM 1	Telefonun kullandığı birincil çağrı yöneticisi sunucusu. IP adresini ve durumunu görüntüler.
Cisco Unified CM 2	Telefonların kullandığı ikincil çağrı yöneticisi sunucusu. IP adresini ve durumunu görüntüler veya kullanımda değilse boştur.
Cisco Unified CM 3	Ek bir çağrı yöneticisi sunucusunun IP adresini ve durumunu görüntüler veya kullanımda değilse boştur.
Cisco Unified CM 4	Ek bir çağrı yöneticisi sunucusunun IP adresini ve durumunu görüntüler veya kullanımda değilse boştur.
Cisco Unified CM 5	Ek bir çağrı yöneticisi sunucusunun IP adresini ve durumunu görüntüler veya kullanımda değilse boştur.

Ayrıca, bu çağrı yöneticisi alanlarından herhangi biri, sınırlı çağrı kontrol sistemi işlevi sağlayabilecek bir SRST yönlendiricisinin IP adresini de gösterebilir.

Mevcut her sunucu, sunucu IP adresini ve aşağıdaki durumlardan birini görüntüler:

Etkin

Telefonun geçerli olarak çağrı işleme hizmetlerini aldığı çağrı kontrol sistemi.

Bekleme

Geçerli sunucu kullanılmadığı zaman telefonun geçiş yaptığı çağrı kontrol sistemi.

Boş

Bu Çağrı kontrol sistemine geçerli bağlantı yok.

Çizelge 8: Menü: Ağ > IPv4

Alan	Açıklama
MAC adresi	Telefonun MAC adresi.
Ana bilgisayar adı	Telefona, MAC adresine dayalı olarak otomatik olarak atanan benzersiz, sabit ad.
Etki alanı adı	Telefonun bulunduğu DNS'in adı.
DHCP sunucusu	Telefonun IP adresini edindiği DHCP sunucusunun IP adresi.
IP adresi	Telefonun IP adresi.
Alt ağ maskesi	Telefonun kullandığı alt ağ maskesi.
Varsayılan yönlendirici	Telefon tarafından kullanılan varsayılan ağ geçidinin IP adresi.
DNS sunucusu 1	Telefon tarafından kullanılan birincil DNS sunucusu.
DNS sunucusu 2	Telefon tarafından kullanılan ilk yedek DNS sunucusu.
DNS sunucusu 3	Telefon tarafından kullanılan ikinci yedek DNS sunucusu.
Diğer TFTP	TFTP sunucusunun adresi (DHCP tarafından atanan dışında).
TFTP sunucusu1	Telefon tarafından kullanılan birincil TFTP sunucusu.
TFTP sunucusu 2	Telefon tarafından kullanılan ikincil TFTP sunucusu.
Yükleme sunucusu	Telefonun üretici yazılımı yükseltmeleri için kullandığı alternatif sunucunun ana bilgisayar adı veya IP adresi.
BOOTP sunucusu	
CDP	Cisco Keşif Protokolü (CDP) kullanımı.
GARP	MAC adresi bulma için karşılıksız ARP kullanılır.

Çizelge 9: Menü: WLAN

Alan Adı	Açıklama
Profil Adı	Telefonun şu anda kullanmakta olduğu ağ profilinin adı.
SSID	Telefonun şu anda kullanmakta olduğu Hizmet Kümesi Kimliği (SSID).
Güvenlik modu	Telefonun şu anda kablosuz ağda kullanmakta olduğu kimlik doğrulama yöntemi.
802.11 modu	Telefonun şu anda kullanmakta olduğu kablosuz sinyal modu.
Arama güç tasarrufunda	Telefonun pil gücünden tasarruf etmek için kullandığı güç tasarrufu modu türü: PS-Poll veya U-APSD.

Alan Adı	Açıklama
Tarama modu	AP taraması türü.
WLAN SCEP sunucusu	Basit Sertifika Kayıt Protokolü (SCEP) sunucusunun URL'si veya ana bilgisayar adı
WLAN Kök CA Parmak İzi	WLAN kimlik doğrulaması için Kök CA'nın SHA256 veya SHA1 parmak izi.

Çizelge 10: Menü: HTTP

Alan Adı	Açıklama
Kimlik Doğrulama URL'si	Telefonun, telefon web sunucusuna yapılan talepleri doğrulamak için kullandığı URL.
Dizinler URL'si	Telefonun izin bilgilerini edindiği sunucunun URL'si.
Boş URL	Telefonun Boş URL Süresi seçeneğinde belirtilen süre boyunca kullanılmadığı ve hiçbir menünün açık olmadığı durumda telefonda görüntülenen XML hizmetinin URL'si. Örneğin, telefon 5 dakikadır kullanılmadığında, Boş URL seçeneğini ve Boş URL Süresi seçeneğini kullanarak LCD ekranında borsa bilgilerini veya takvimi görüntüleyebilirsiniz.
Boş zaman	Boş URL seçeneğinde belirtilen XML hizmeti etkinleştirilmeden önce, telefonun kullanılmadığı ve hiçbir menünün açık olmadığı saniye sayısı.
Bilgi URL'si	Telefonda beliren yardım metninin URL'si.
Mesajlar URL'si	Telefonun mesaj hizmetlerini edindiği sunucunun URL'si.
IP telefon proxy adresi	Uzak ana bilgisayar adreslerine telefon HTTP istemcisi adına HTTP talebi yapan ve uzak ana bilgisayardan telefon HTTP istemcisine yanıtlar sağlayan proxy sunucusunun URL'si.
Hizmetler URL'si	Telefonun telefon hizmetlerini edindiği sunucunun URL'si.
Kimlik Doğrulama URL Hakkında	Telefonun, telefon web sunucusuna yapılan talepleri doğrulamak için kullandığı güvenli URL.
Güvenli izin URL	Telefonun izin bilgilerini edindiği sunucunun güvenli URL'si.
Güvenli boş URL	Telefonun Boş URL Süresi seçeneğinde belirtilen süre boyunca kullanılmadığı ve hiçbir menünün açık olmadığı durumda telefonda görüntülenen XML hizmetinin güvenli URL'si.
Güvenli bilgi URL	Telefonda beliren yardım metninin güvenli URL'si.
Güvenli mesaj URL	Telefonun mesaj hizmetlerini edindiği sunucunun güvenli URL'si.
Güvenli servis URL	Telefonun telefon hizmetlerini edindiği sunucunun güvenli URL'si.

Çizelge 11: Menü: Yerel Ayar

Alan	Açıklama
Kullanıcı yerel ayarı	Telefon kullanıcısı ile ilişkilendirilen kullanıcı yerel ayarı. Kullanıcıları desteklemek için dil, yazı tipi, tarih ve saat biçimlendirmesi gibi bir dizi ayrıntılı bilgi ile alfasayısal klavye metin bilgilerini tanımlar.
Ağ yerel ayarı	Telefon kullanıcısı ile ilişkilendirilen ağ yerel ayarı. Belirli bir konumdaki telefonu desteklemek için, telefon tarafından kullanılan seslerin ve kadansların tanımlarını da içeren bir dizi ayrıntılı bilgiyi tanımlar.
Kullanıcı yerel ayar sürümü	Telefona yüklenen kullanıcı yerel ayar sürümü.
Ağ yerel ayar sürümü	Telefona yüklenen ağ yerel ayar sürümü.

Çizelge 12: Menü: Güvenlik

Alan	Açıklama
Web erişimi	Telefonun web erişimi özelliğini belirtir. Devre dışı Self care portal erişimi yoktur. Salt Okunur Yalnızca bilgileri görüntüleyebilir. Etkin: HTTP ve HTTPS Yapılandırma sayfalarını kullanabilir
Web yöneticisi	Web yöneticisi sayfasının etkin olup olmadığını gösterir.
Güvenlik modu	Telefona atanan güvenlik modu

Çizelge 13: Menü: QoS

Alan Adı	Açıklama
Arama denetimi için DSCP	Çağrı kontrolü sinyallemesine ilişkin Farklılaştırılmış Hizmetler Kod Noktası (DSCP) IP sınıflandırması.
Yapılandırma için DSCP	Herhangi bir telefon yapılandırması aktarımına ilişkin DSCP IP sınıflandırması.
Hizmetler için DSCP	Telefon tabanlı hizmete ilişkin DSCP IP sınıflandırması.

Çizelge 14: Menü: UI

Alan Adı	Açıklama
Arama listeleri için MHÖ	Çağrı listeleri için Meşgul Lamba Alanının (BLF) etkinleştirilip etkinleştirilmediğini gösterir.
Geri döndürme odağı önceliği	Telefonun, telefon ekranındaki çağrı odağını gelen bir çağrıya mı yoksa geri döndürülen beklemedeki çağrıya mı kaydıracağını belirtir.
Kişiselleştirme	Telefonun, özel zil seslerini ve duvar kağıdı görüntülerini yapılandırılmak üzere etkinleştirilmiş olup olmadığını gösterir.

Çizelge 15: Menü: Pil

Alan Adı	Açıklama
Pil durumu	Pilin genel durumunu gösterir.
Pil sıcaklığı	Pilin geçerli sıcaklığını gösterir. Pil aşırı derecede ısınırsa, yakında artza verebilir.
Pil seviyesi	Pilin geçerli şarj seviyesini gösterir.

Model Bilgilerine Erişme

Model bilgileri menüsü, telefon modeliyle ilgili bilgi sağlar.

Yordam

- Adım 1** Ayarlar uygulamasına erişin.
Adım 2 Telefon bilgileri > Model bilgileri'ni seçin.

İlgili Konular

[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Model Bilgileri

Aşağıdaki tabloda, **Telefon bilgileri > Model bilgileri** ekranındaki alanlar ve içerikler açıklanmaktadır.

Çizelge 16: Model Bilgileri Alanları

Alan Adı	Açıklama
Model numarası	CP-8821 veya CP-8821-EX olarak ayarlayın
MAC adresi	Telefonun MAC adresi
Uygulama yükleme kimliği	Telefonda çalışan üretici yazılımı sürümü
Seri numarası	Telefon seri numarası

Alan Adı	Açıklama
USB sattıcı kimliği	Cisco olarak ayarla
USB ürün kimliği	8821 veya 8821-EX olarak ayarlayın
RNDIS cihaz adresi	USB'nin Uzak Ağ Cihazı Arabirim Belirtimi (RNDIS) adresi
RNDIS ana bilgisayar adresi	USB için RNDIS

Üretici Yazılımı Sürümüne Erişme

Üretici yazılımı sürümü menüsü, telefonda çalışan üretici yazılımıyla ilgili bilgi sağlar.

Yordam

- Adım 1** Ayarlar uygulamasına erişin.
Adım 2 Telefon bilgileri > Üretici yazılımı sürümü'nü seçin.

İlgili Konular

[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Üretici Yazılımı Sürüm Bilgileri

Aşağıdaki tabloda, **Telefon bilgileri > Üretici yazılımı bilgileri** ekranındaki alanlar ve içerikler açıklanmaktadır.

Çizelge 17: Üretici Yazılım Alanları

Alan Adı	Açıklama
Etkin yük	Etkin üretici yazılımı yükü
Son yükseltme	Yükseltme durumu: başarılı güncelleme için tarih ve saat; aksi takdirde yükseltme hatası ile ilgili mesajlar
Boot yükleme kimliği	Önyükleyici sürümünün kimliği
WLAN sürücü kimliği	WLAN sürücüsünün kimliği
WLAN üretici yazılımı kimliği	WLAN üretici yazılımı yükünün kimliği

Yönetici Ayarları Menüündeki Telefon İstatistikleri

Telefon ile ilgili bazı istatistiklere **Yönetici Ayarları** menüsünden erişebilirsiniz. Bunlar, telefona yönetim web sayfasından eriştiğinizde görüntülenenlerle aynı istatistiklerdir.

Komşu Listesi Menüsü

Yönetici ayarları menüsündeki **Komşu listesi**, mevcut erişim noktalarını gösterir.

Durum Menüsüne Erişme

Telefondaki Durum menüsü, size telefonla ilgili önemli bilgiler verir.

Yordam

- Adım 1** Ayarlar uygulamasına erişin.
Adım 2 Yönetici ayarları > Durum seçeneğini işaretleyin.

İlgili Konular

[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Durum Mesajları

Durum mesajları ekranı, durum mesajlarının listesini sağlar. Her bir mesajın bir tarih ve zaman damgası vardır. Sorunları gidermek için bu mesajları kullanabilirsiniz.

WLAN İstatistikleri

Çizelge 18: WLAN İstatistikleri Alanları

Alan	Açıklama
tx bayt	Gönderilen bayt sayısı
rx bayt	Alınan bayt sayısı
tx paket	Gönderilen paket sayısı
rx paket	Alınan paket sayısı
tx paket bırakıldı	Gönderilen bırakılan paket sayısı
rx paket bırakıldı	Alınan bırakılan paket sayısı
tx paket hatası	Gönderilen paket hatalarının sayısı
rx paket hata	Gönderilen paket hatalarının sayısı
tx çerçeveleri	Gönderilen çerçeve sayısı
tx çok noktaya yayın çerçevesi	Gönderilen çok noktaya yayın çerçevelerinin sayısı
tx yeniden deneme	Gönderim yeniden denemelerinin sayısı
tx çoklu yeniden deneme	Çok noktaya yayın gönderimi yeniden denemelerinin sayısı

Alan	Açıklama
tx hata	Başarısız gönderim sayısı
rts başarılı	Başarılı gönderme isteği (rts) sayısı
rts hata	Başarısız rts sayısı
ack hata	
rx yinelenen çerçeve	Alınan yinelenen çerçevelerin sayısı
rx parçalanmış paketler	Alınan parçalanmış paketlerin sayısı.
Dolaşım sayısı	

Arama İstatistikleri

Alan	Açıklama
Alıcı codec bileşeni	Telefon tarafından alınan ses kodlaması türü: G.729, G.711 u-law, G.711 A-law
Gönderen codec bileşeni	Telefon tarafından gönderilen ses kodlaması türü: G.729, G.711 u-law, G.711 A-law
Alıcı boyutu	
Gönderen boyutu	
Alıcı paketleri	Telefonun aldığı paketlerin sayısı
Gönderen paketleri	
Verici DSCP	
Alıcı DSCP	
Verici WMM UP	Kablosuz Çoklu Ortam (WMM) UP vericisi
Alıcı WMM UP	Kablosuz Çoklu Ortam (WMM) UP alıcısı
Ort titreme	RTP paketi titreşimlerinin (bir paketin ağ içerisinde geçerken yaşadığı dinamik gecikme) ölçülen ortalaması.
Maks titreme	Alınan ses akışı açıldığından itibaren gözlemlenen maksimum titreşim.
Alıcı atıldı	
Alıcı kaybolan paketleri	

Alan	Açıklama
Toplam gizleme oranı	Gizleme çerçevelerinin toplam sayısının, ses akışının başlangıcından itibaren alınan konuşma çerçevelerinin toplam sayısına bölümü.
Gizleme aralığı oranı	Aktif konuşmanın önceki 3 saniyelik aralığındaki gizleme çerçevelerinin konuşma çerçevelerine oranı. Ses etkinliği algılama (VAD) kullanılıyorsa, aktif konuşmanın 3 saniyesini biriktirmek için daha uzun bir aralık gerekli olabilir.
Maks gizleme oranı	Ses akışının başlangıcından itibaren en yüksek aralık gizleme oranı.
Kesin gizleme saniye	Ses akışının başlangıcından itibaren yüzde 5'ten daha fazla gizleme olayına (kayıp çerçeveler) sahip olan saniye sayısı.
Gecikme Süresi	

İzleme Ayarları

İzleme ayarları menüsü, size sorun giderme parametreleri için bilgi verir.

Alan	Açıklama
Uzak Sistem Günlüğü	Uzak sistem günlüğünün desteklenmesi
Günlük profili	Günlük kaydı türü
İzleme Düzeylerini Korum	Şu anda desteklenmiyor

Telefon Web Sayfalarındaki İstatistikler

Web'den istatistikleri ve diğer telefon bilgilerini görmek için telefon web sayfalarını kullanabilirsiniz. Bu sayfalar, telefondaki istatistiklere eriştiğinizde görebileceğiniz bilgilerin aynısını gösterir.

Bu sayfalar, kullanıcılarınızın nerede olduğundan bağımsız olarak sorunları gidermenize yardımcı olabilir.

Telefona İlişkin Web Sayfasına Erişme

Bir telefona ilişkin web sayfasına erişmek için, aşağıdaki adımları izleyin:



Not Web sayfasına erişemiyorsanız, varsayılan olarak devre dışı bırakılmış olabilir.

Yordam

- Adım 1** Aşağıdaki yöntemlerden birini kullanarak, Cisco IP Telefonu'nun IP adresini edinin:
- Cisco Unified Communications Manager Administration'da **Cihaz > Telefon** seçeneğini işaretleyerek telefonu arayın. Cisco Unified Communications Manager'a kayıtlı telefonlar, **Telefonları Bul ve Listele** penceresinde ve **Telefon Yapılandırma** penceresinin en üstünde IP adreslerini gösterir.
 - Cisco IP Telefonu'nda, **Ayarlar** uygulamasına erişin, **Telefon bilgileri > Cihaz bilgileri > Ağ > IPv4** seçeneğini işaretleyin ve ardından IP Adresi alanına gidin.
- Adım 2** Bir web tarayıcısı açın ve *IP_adress* alanının Cisco IP Telefonu'nun IP adresi olduğu aşağıdaki URL'yi girin:
- http://IP_adress**

İlgili Konular

[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Cihaz Bilgileri Web Sayfası

Cihaz Bilgileri sayfası, Telefon web sayfalarına eriştiğinizde gördüğünüz ilk sayfadır. Diğer sayfalara gitmek için sol bölmeyi kullanın.

Alan	Açıklama
Aktif ağ arabirimi	Etkin ağ türü
MAC adresi	Telefonun Medya Erişim Kontrolü (MAC) adresi
Kablosuz MAC adresi	Telefonun Kablosuz Medya Erişim Kontrolü (MAC) adresi
Ana bilgisayar adı	Telefona, MAC adresine dayalı olarak otomatik olarak atanan benzersiz, sabit ad.
Telefon DN	Telefona atanmış dizin numarası
Uygulama yükleme kimliği	Telefonda çalışan üretici yazılımı sürümü
Boot yükleme kimliği	Önyükleme üretici yazılımı sürümü
Sürüm	Telefonda çalışan üretici yazılımı sürümü
Donanım düzeltmesi	Telefon donanım sürümü
Seri numarası	Telefonun seri numarası
Model numarası	Telefon modeli adı
Mesaj bekliyor	Mesaj bekliyor göstergesinin durumu
UDI	Telefon ile ilgili bilgiler (tür, model adı, model kimliği, donanım sürümü ve seri numarası)
Süre	Geçerli saat

Alan	Açıklama
Saat dilimi	Geçerli saat dilimi
Tarih	Geçerli tarih
Sistem serbest belleği	Telefondaki kullanılmayan bellek miktarı
Java yığıın serbest belleği	Dahili Java yığıın serbest belleği
Java havuzu serbest belleği	Dahili Java havuzu serbest belleği
FIPS modu etkin	Şu anda desteklenmiyor
Pil durumu	Pilin genel durumu
Pil sıcaklığı	Pilin geçerli sıcaklığı
Pil seviyesi	Geçerli pil şarj seviyesi

Ağ Kurulumu Web Sayfası

Ağ Ayarları sayfası, telefon ve ağ yapılandırması hakkında bilgi verir.

Alan	Açıklama
MAC adresi	Telefonun Medya Erişim Kontrolü (MAC) adresi
Ana bilgisayar adı	Telefona, MAC adresine dayalı olarak otomatik olarak atanan benzersiz, sabit ad.
Etki alanı adı	Telefonun bulunduğu Etki Alanı Adı Sistemi (DNS) etki alanının adı.
DHCP sunucusu	Telefonun IP adresini edindiği Dinamik Ana Bilgisayar Yapılandırma Protokolü (DHCP) sunucusunun IP adresi.
BOOTP sunucusu	Kullanılmıyor.
DHCP	DHCP kullanım durumu.
IP adresi	Telefonun İnternet Protokolü (IP) adresi.
Alt ağ maskesi	Telefonun kullandığı alt ağ maskesi.
Varsayılan yönlendirici	Telefon tarafından kullanılan varsayılan ağ geçidinin IP adresi.
DNS sunucusu 1	Telefon tarafından kullanılan birincil Etki Alanı Adı Sistemi (DNS) sunucusu.
DNS sunucusu 2	Telefon tarafından kullanılan yedek DNS sunucusu.
DNS sunucusu 3	Telefon tarafından kullanılan yedek DNS sunucusu.

Alan	Açıklama
Diğer TFTP	Alternatif Basit Dosya Aktarım Protokolü (TFTP) sunucusu. Etkinse Evet, devre dışıysa Hayır görüntülenir.
TFTP sunucusu 1	Telefon tarafından kullanılan birincil TFTP sunucusu.
TFTP sunucusu 2	Telefon tarafından kullanılan ikincil TFTP sunucusu.
DHCP adresi serbest bırakıldı	
Sunucu 1 – 5	<p>Telefonun kayıt edilebildiği Cisco Unified Communications Manager sunucularının öncelik sırasına konulmuş ana bilgisayar adları veya IP adresleri. Bir öğe ayrıca, sınırlı Cisco Unified Communications Manager işlevi sağlayabilen bir SRST yönlendiricisinin (eğer mevcutsa) IP adresini de gösterebilir.</p> <p>Her bir mevcut sunucu, Cisco Unified Communications Manager sunucusunun IP adresini ve aşağıdaki durumlardan birini gösterir:</p> <p>Etkin</p> <p>Telefonun almakta olduğu çağrı işleme hizmetlerinin alındığı Cisco Unified Communications Manager sunucusu</p> <p>Bekleme</p> <p>Geçerli sunucu kullanılmadığında telefonun geçiş yaptığı Cisco Unified Communications Manager sunucusu.</p> <p>Boş</p> <p>Bu Cisco Unified Communications Manager sunucusu ile herhangi bir bağlantı bulunmuyor.</p>
Bilgi URL'si	Telefonda beliren yardım metninin URL'si.
Dizinler URL'si	Telefonun izin bilgilerini edindiği sunucunun URL'si.
Mesajlar URL'si	Telefonun mesaj hizmetlerini edindiği sunucunun URL'si.
Hizmetler URL'si	Telefonun telefon hizmetlerini edindiği sunucunun URL'si.
Boş URL	<p>Telefonun Boş URL Süresi seçeneğinde belirtilen süre boyunca kullanılmadığı ve hiçbir menünün açık olmadığı durumda telefonda görüntülenen XML hizmetinin URL'si.</p> <p>Örneğin, telefon 5 dakikadır kullanılmadığında, Boş URL seçeneğini ve Boş URL Süresi seçeneğini kullanarak LCD ekranında borsa bilgilerini veya takvimi görüntüleyebilirsiniz.</p>
Boş URL süresi	Boş URL seçeneğinde belirtilen XML hizmeti etkinleştirilmeden önce, telefonun kullanılmadığı ve hiçbir menünün açık olmadığı saniye sayısı.
Proxy sunucu URL'si	Uzak ana bilgisayar adreslerine telefon HTTP istemcisi adına HTTP talebi yapan ve uzak ana bilgisayardan telefon HTTP istemcisine yanıtlar sağlayan proxy sunucusunun URL'si.

Alan	Açıklama
Kimlik Doğrulama URL'si	Telefonun, telefon web sunucusuna yapılan talepleri doğrulamak için kullandığı URL.
Kullanıcı yerel ayarı	Telefon kullanıcı ile ilişkilendirilen kullanıcı yerel ayarı. Kullanıcıları desteklemek için dil, yazı tipi, tarih ve saat biçimlendirmesi gibi bir dizi ayrıntılı bilgi ile alfasayısal klavye metin bilgilerini tanımlar.
Ağ yerel ayarı	Telefon kullanıcı ile ilişkilendirilen ağ yerel ayarı. Belirli bir konumdaki telefonu desteklemek için, telefon tarafından kullanılan seslerin ve kadansların tanımlarını da içeren bir dizi ayrıntılı bilgiyi tanımlar.
Kullanıcı yerel ayar sürümü	Telefona yüklenen kullanıcı yerel ayar sürümü.
Ağ yerel ayar sürümü	Telefona yüklenen ağ yerel ayar sürümü.
Hoparlör etkin	Hoparlörün durumu.
GARP etkin	Karşılıksız ARP'nin durumu. Etkinken, telefon MAC adreslerini Karşılıksız ARP yanıtlarından öğrenir.
Otomatik hat seçme etkin	
Arama denetimi için DSCP	Çağrı kontrolü sinyallesine ilişkin Farklılaştırılmış Hizmetler Kod Noktası (DSCP) IP sınıflandırması.
Yapılandırma için DSCP	Herhangi bir telefon yapılandırması aktarımına ilişkin DSCP IP sınıflandırması.
Hizmetler için DSCP	Telefon tabanlı hizmete ilişkin DSCP IP sınıflandırması.
Güvenlik modu	Telefon için ayarlanan mod.
Web erişimi	Telefonun web sayfalarına erişiminin etkin mi (Evet) devre dışı mı (Hayır) olduğunu gösterir.
SSH erişimi etkin	SSH erişimine izin verilip verilmediğini belirtir
Yükleme sunucusu	Yükleme sunucusunun IP adresini gösterir.
CTL dosyası	
ITL dosyası	
ITL imzası	
CAPF sunucusu	
TVS	
TFTP sunucusu	
TFTP sunucusu	

Alan	Açıklama
DF_BIT	Paketler için DF bit ayarını gösterir.

Ağ Web Sayfası

Ağ istatistiklerinin altındaki Ağ köprü bağlantısını seçtiğinizde, **Bağlantı Noktası Bilgileri** sayfası görüntülenir.

Alan	Açıklama
tx bayt	Gönderilen bayt sayısı
rx bayt	Alınan bayt sayısı
tx paket	Telefon tarafından gönderilen paketlerin sayısı
rx paket	Telefonun aldığı paketlerin sayısı
tx paket bırakıldı	
rx paket bırakıldı	
tx paket hataları	
rx paket hataları	Telefon tarafından alınan hata paketlerinin sayısı
Tx çerçeveleri	Gönderilen çerçeve sayısı
tx çok noktaya yayın çerçevesi	Telefon tarafından gönderilen çok noktaya yayın paketlerinin sayısı
tx yeniden deneme	Telefonun paket göndermeyi yeniden deneyip başarısız olma sayısı
tc çoklu yeniden deneme	Telefonun çok noktaya yayın paketi göndermeyi yeniden deneme sayısı
tx hata	Başarısız gönderim sayısı
rts başarılı	Başarılı gönderme isteği (RTS) sayısı
rts hata	Başarısız gönderme isteği (RTS) sayısı
ack hata	Başarısız olan paket onaylarının sayısı
rx yinelenen çerçeve	Alınan yinelenen çerçevelerin sayısı.
rx parçalanmış paketler	Alınan parçalanmış paketlerin sayısı.
Dolaşım sayısı	

Konsol Günlükleri Web Sayfası

Konsol günlükleri sayfasında, Cisco TAC'nin sorun giderme için ihtiyaç duyabileceği günlük dosyalarına giden bağlantılar bulunur. Günlükleri indirme ile ilgili talimatlar için bkz. [Telefon Günlüklerini Yakalama, sayfa 160](#).

Ana Bellek Dökümleri Web Sayfası

Çekirdek dökümleri sayfasında, Cisco TAC'nin sorun giderme için ihtiyaç duyduğu bilgiler bulunur.

Durum Mesajları Web Sayfası

Durum mesajları sayfasında durum mesajlarının listesi bulunur ve her mesajın bir tarih ve zaman damgası vardır. Sorunları gidermek için bu mesajları kullanabilirsiniz.

Hata Ayıklama Ekranı Web Sayfası

Hata ayıklama sayfasında son mesajlar gösterilir ve her mesaj tarih ve saati içerir. Sorunları giderirken için bu mesajları kullanabilirsiniz.

Akış İstatistikleri Web Sayfası

Telefonda beş adet **Akış** sayfası vardır. Tüm sayfalarda aynı alanlar bulunur. Bu sayfalar, sorun giderme işlemi sırasında size çağrılar hakkında bilgi verir.

Çizelge 19: Akış İstatistikleri Web Sayfası Alanları

Alan	Açıklama
Uzak adres	Arayanın IP adresi
Yerel adres	Telefonun IP adresi
Başlangıç saati	Çağrının zaman damgası
Akış durumu	
Ana bilgisayar adı	Telefonun adı
Gönderen paketleri	Ses akışı açıldığından itibaren gönderilen RTP ses paketlerinin sayısı. Arama beklemeye alınmış olabileceği için, bu sayının arama başladığından itibaren aktarılan RTP ses paketlerinin sayısına eşit olması gerekmez.
Gönderen sekizlikleri	Telefonun gönderdiği octet'lerin toplam sayısı.
Gönderen codec bileşeni	Telefon tarafından gönderilen ses kodlaması türü: G.729, G.711 u-law, G.711 A-law
Gönderilen gönderen raporları	

Alan	Açıklama
Gönderilen gönderen rapor zamanı	
Alıcı kaybolan paketleri	Kayıp RTP paketlerinin sayısı (iletim sırasında kaybolmuş).
Ort titreme	RTP paketi titreşimlerinin (bir paketin ağ içerisinde geçerken yaşadığı dinamik gecikme) ölçülen ortalaması.
Alıcı codec bileşeni	Telefon tarafından alınan ses kodlaması türü: G.729, G.711 u-law, G.711 A-law
Gönderilen alıcı raporları	Bu akış istatistiği raporuna web sayfasından erişilme sayısı (telefon sıfırlandığında sıfırlanır)
Gönderilen alıcı rapor zamanı	
Alıcı paketleri	Telefonun aldığı paketlerin sayısı
Alıcı sekizlikleri	Telefonun aldığı oktet'lerin toplam sayısı.
Verici DSCP	
Alıcı DSCP	
Verici WMM UP	
Alıcı WMM UP	
MOS LQK	5'ten (mükemmel) 1'e (kötü) puanlanan dinleme kalitesi (LQK) için ortalama kanaat puanının (MOS) nesnel bir tahmini olan puan. Bu puan, ses akışının önceki 8 saniyelik aralıktaki çerçeve kaybına yol açan sesli gizleme olaylarına dayanır. MOS LQK puanı, telefonun kullandığı codec türüne bağlı olarak farklılık gösterebilir.
Ortalama MOS LQK	Tüm ses akışı için gözlemlenen ortalama MOS LQK puanı.
Minimum MOS LQK	Ses akışının başlangıcından itibaren gözlemlenen en düşük MOS LQK puanı
Maksimum MOS LQK	Ses akışının başlangıcından itibaren gözlemlenen temel veya en yüksek MOS LQK puanı. Bu codec'ler, normal koşullar altında çerçeve kaybı olmadan aşağıdaki maksimum MOS LQK puanını sağlar: • G.711; 4,5 verir • G.729 A /AB 3,7 verir
MOS LQK sürümü	MOS LQK puanlarını hesaplamak için kullanılan Cisco'ya özel algoritma versiyonu

Alan	Açıklama
Toplam gizleme oranı	Gizleme çerçevelerinin toplam sayısının, ses akışının başlangıcından itibaren alınan konuşma çerçevelerinin toplam sayısına bölümü.
Gizleme aralığı oranı	Aktif konuşmanın önceki 3 saniyelik aralığındaki gizleme çerçevelerinin konuşma çerçevelerine oranı. Ses etkinliği algılama (VAD) kullanılıyorsa, aktif konuşmanın 3 saniyesini biriktirmek için daha uzun bir aralık gerekli olabilir
Maks gizleme oranı	Ses akışının başlangıcından itibaren en yüksek aralık gizleme oranı.
Gizleme saniye	Ses akışının başlangıcından itibaren gizleme etkinliklerine (kayıp çerçeveler) sahip olan saniye sayısı (ciddi bir şekilde gizlenmiş saniyeleri içerir)
Kesin gizleme saniye	Ses akışının başlangıcından itibaren yüzde 5'ten daha fazla gizleme olayına (kayıp çerçeveler) sahip olan saniye sayısı.
Gecikme Süresi	
Maks titreme	Alınan ses akışı açıldığından itibaren gözlemlenen maksimum titreşim.
Gönderen boyutu	
Alınan gönderen raporları	
Alınan gönderen rapor zamanı	
Alıcı boyutu	
Alıcı atıldı	
Alınan alıcı raporları	
Alınan alıcı rapor zamanı	
Alıcı şifreli	
Gönderen şifreli	



BÖLÜM 8

Bakım

- [Telefonu Yeniden Başlatma](#), sayfa 137
- [Telefon Sıfırlama](#), sayfa 138
- [Ses Kalitesini İzleme](#), sayfa 140
- [Ana Bellek Dökümlerini Yönetici Web Sayfasından Yönetme](#), sayfa 142

Telefonu Yeniden Başlatma

Yapılandırmanın telefona uygulandıktan emin olmak için telefonu yeniden başlatabilirsiniz.

Yordam

- Adım 1** Ayarlar uygulamasına erişin.
- Adım 2** **Yönetici ayarları** > **Ayarları sıfırla** > **Cihazı sıfırla**'yı seçin.
- Adım 3** **Sıfırla**'ya basın.

İlgili Konular






[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Telefonu Alternatif Üretici Yazılımına Önyükleme

Telefonu, telefon üretici yazılımının önceki sürümüne önyükleyebilirsiniz. Bu, geçici olarak önceki üretici yazılımı yükünü kullanmanıza olanak sağlar.

Telefonun bir sonraki açılışında, yeni üretici yazılımı yükü kullanılır.

Yordam

- Adım 1** Telefon kapanana kadar **Güç/Çağrıyı Sonlandır**  tuşuna basılı tutun.
- Adım 2** **Yıldız (*)**  tuşuna basılı tutun ve ardından **Güç/Çağrıyı Sonlandır**  tuşuna basılı tutun.
- Adım 3** LED kırmızı olduğunda, **Yıldız (*)**  ve **Güç/Çağrıyı Sonlandır**  tuşlarını bırakın.

Telefon, önceki üretici yazılımı sürümüne önyükleme yapar.

Telefonu Yönetim Web Sayfasından Yeniden Başlatma

Telefonu, telefon yönetimi web sayfasından yeniden başlatabilirsiniz. Telefonu yeniden başlatmadan önce kullanıcının etkin bir çağrıda olmadığından emin olun.

Başlamadan önce

Telefonun yönetim web sayfasına erişin. Bkz. [Telefonun Yönetim Web Sayfasına Erişme](#), sayfa 96.

Yordam

- Adım 1** Sol bölmedeki **Yeniden başlat** bağlantısına tıklayın.
- Adım 2** **Yeniden başlat**'a tıklayın.

Telefon Sıfırlama

Geçerli yapılandırmayı silmek için, varsayılan fabrika ayarlarını telefona geri yükleyebilirsiniz. Bu geri yükleme tüm değerler, ağ ayarları veya güvenlik ayarları için olabilir.

Telefonu Telefon Menüsünden Varsayılan Fabrika Ayarlarına Sıfırlama

Telefonu varsayılan fabrika ayarlarına sıfırlayabilirsiniz. Telefonun kullanıcı ve ağ kurulum ayarları varsayılan değerlerine sıfırlanır ve telefon yeniden başlatılır.

Yordam

- Adım 1** **Ayarlar** uygulamasına erişin.
- Adım 2** **Yönetici ayarları** > **Ayarları sıfırla** > **Tüm ayarlar**'ı seçin.
- Adım 3** **Sıfırla**'ya basın.






İlgili Konular

[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Telefonu Telefon Tuş Takımından Varsayılan Fabrika Ayarlarına Sıfırlama

Tuş takımını kullanarak telefonu varsayılan fabrika ayarlarına sıfırlayabilirsiniz. Telefonun kullanıcı ve ağ kurulum ayarları varsayılan değerlerine sıfırlanır ve telefon yeniden başlatılır.

Yordam

- Adım 1** Telefon kapanana kadar **Güç/Çağrıyı Sonlandır**  tuşuna basılı tutun.
- Adım 2** **Kare (#)**  tuşuna basılı tutun ve ardından **Güç/Çağrıyı Sonlandır**  tuşuna basılı tutun.
- Adım 3** LED sarı olduğunda, **Kare (#)**  ve **Güç/Çağrıyı Sonlandır**  tuşlarını bırakın.
- Adım 4** **1 2 3 4 5 6 7 8 9 * 0 #** tuşlarına basın.

LED yeşil renkte yanıp sönerse, fabrika ayarlarına sıfırlama devam ediyor demektir.

LED kırmızı renkte yanıp sönerse, fabrika ayarlarına sıfırlama kabul edilmemiştir.

Ağ Ayarlarını Sıfırlama

Telefondaki ağ ayarlarını fabrika varsayılan ayarlarına sıfırlayabilirsiniz. Telefonun ağ kurulum ayarları varsayılan değerlerine sıfırlanır ve telefon yeniden başlatılır.

Yordam

- Adım 1** **Ayarlar** uygulamasına erişin.
- Adım 2** **Yönetici ayarları** > **Ayarları sıfırla** > **Ağ ayarları**'ni seçin.
- Adım 3** **Sıfırla**'ya basın.

İlgili Konular

[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Güvenlik Ayarlarını Sıfırlama

Telefondaki güvenlik ayarlarını fabrika varsayılan ayarlarına sıfırlayabilirsiniz. Telefonun güvenlik ayarları varsayılan değerlerine sıfırlanır ve telefon yeniden başlatılır.

Yordam

- Adım 1** **Ayarlar** uygulamasına erişin.
- Adım 2** **Yönetici ayarları** > **Ayarları sıfırla** > **Güvenlik ayarları**'ni seçin.
- Adım 3** **Sıfırla**'ya basın.

İlgili Konular

[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Ses Kalitesini İzleme

Cisco IP Telefonu'lar, ağ içerisinde gönderilen ve yapılan çağrıların ses kalitesini ölçmek için gizleme olaylarını temel alan aşağıdaki istatistiksel metrikleri kullanır. DSP, ses paketi aktışıındaki çerçeve kaybını gizlemek için gizleme çerçevelerini yürütür.

Gizleme Oranı metrikleri

Gizleme çerçevelerinin toplam konuşma çerçevelerine oranını gösterir. Her 3 saniyede bir, aralık gizleme oranı ölçülür.

Gizlenmiş Saniye metrikleri

DSP'nin kaybedilen çerçeveler nedeniyle gizleme çerçevesi yürüttüğü saniye sayısını gösterir. Ciddi bir şekilde "gizlenmiş saniye", DSP'nin gizleme çerçevelerinin yüzde 5'inden daha fazlasını yürüttüğü saniyedir.

MOS-LQK metrikleri

Görelî ses dinleme kalitesini tahmin etmek için sayısal bir puan kullanır. Telefon, önceki 8 saniyelik çerçeve kaybı nedeniyle yaşanan gizleme olaylarını temel alarak, dinleme kalitesi (LQK) için ortalama görüş puanını (MOS) hesaplar ve codec türü ve çerçeve boyutu gibi algısal ağırlık çarpanlarını içerir.

MOS LQK puanları, tescilli bir Cisco algoritması olan Cisco Ses İletim Kalitesi (CVTQ) dizini tarafından hazırlanır. MOS LQK sürüm numarasına bağlı olarak, bu puanlar Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (ITU) standardı P.564 ile uyumlu olabilir. Bu standart, gerçek ağ zayıflaması gözlemlerine dayanarak dinleme kalitesi puanlarını tahmin eden değerlendirme yöntemlerini ve performans kesinlik hedeflerini tanımlar.



Not Gizleme oranı ve gizleme saniyeleri, çerçeve kaybını temel alan birincil ölçümdür; MOS LQK puanları ise dinleme kalitesinin ölçülmesinde aynı bilgilerin 5'ten (mükemmel) 1'e (kötü) kadar bir ölçekte "insan tarafından ağırlıklandırılmış" bir versiyonunu yansıtır.

Dinleme kalitesi puanları (MOS LQK), alınan ses sinyalinin netliği veya sesiyle ilgilidir. Konuşma kalitesi puanları (G.107 gibi MOS CQ), konuşmanın doğal akışını kötü etkileyen gecikme gibi zayıflatıcı faktörleri içerir.

Telefonlar için ses kalitesi metriklerinin yapılandırılması hakkında bilgi almak için, Cisco Unified Communications Manager belgelerindeki telefon metrikleri bölümlerine bakın.

Ses kalitesi metriklerine, telefonda veya Akış İstatistiklerini kullanarak uzaktan erişebilirsiniz.

İlgili Konular

[Telefon İstatistikleri](#), sayfa 119

Ses Kalitesi Metrikleri

Ses kalitesinin izlenmesiyle ilgili metrikleri kullanmak için; paket kaybının sıfır olduğu normal koşullar altında tipik puanları not edin ve metrikleri temel alarak kıyaslama yapın.

Metriklerdeki önemli değişiklikleri rastgele değişikliklerden ayırt etmek önemlidir. Önemli değişiklikler; 0,2 MOS veya daha büyük miktarda değişen ve 30 saniyeden uzun süre çağrıda kalan puanlardır. Gizleme Oranı değişiklikleri, yüzde 3'ün üzerinde çerçeve kaybını belirtir.

MOS LQK puanları, telefonun kullandığı codec'e bağlı olarak farklılık gösterebilir. Aşağıdaki codec'ler, çerçeve kaybının sıfır olduğu normal koşullar altında şu MOS LQK puanlarını sağlar:

- G.711 ve G.722 codec'lerinin en yüksek puanı 4,5'tir
- G.729A/AB codec'inin en yüksek puanı 3,8'dir

Gizleme Oranının sıfır olması, IP ağının çerçeveleri ve paketleri zamanında ve kayıp olmadan teslim ettiğini gösterir.

Ses Kalitesinde Sorun Giderme İpuçları

Metriklerde önemli ölçüde ve devamlı olan değişiklikler gözlemlendiğinizde, genel sorun giderme bilgileri için aşağıdaki tabloyu kullanın.

Çizelge 20: Ses Kalite Metriklerindeki Değişiklikler

Metrik değişimi	Koşul
MOS LQK puanları önemli ölçüde düşüş gösteriyor.	<p>Paket kaybından veya yüksek titreşimden ağ zayıflaması:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ortalama MOS LQK düşüşleri, geniş çaplı ve tek düzenli zayıflamalara işaret edebilir. • Bireysel MOS LQK düşüşleri, aralıklı zayıflamaya işaret edebilir. <p>Paket kaybı ve titreşimin mevcut olduğuna ilişkin kanıtlar için Gizleme Oranında ve Gizleme Saniyelerinde çapraz kontrol gerçekleştirin.</p>
MOS LQK puanları önemli ölçüde düşüş gösteriyor.	<ul style="list-style-type: none"> • Telefonun, beklenenden daha farklı bir codec kullanıp kullanmadığını kontrol edin (Gönderen Codec ve Alıcı Codec). • MOS LQK sürümünün, bir üretici yazılımı güncellemesinin ardından değişip değişmediğini kontrol edin.
Gizleme Oranı ve Gizleme Saniyeleri önemli ölçüde artış gösteriyor	<ul style="list-style-type: none"> • Paket kaybından veya yüksek titreşimden ağ zayıflaması.

Metrik değışimi	Koşul
Gizleme Oranı sifıra yakın veya sıfır, fakat ses kalitesi zayıf	<ul style="list-style-type: none"> Ses kanalında gürültü veya bozulma (ör. yankı veya ses seviyeleri). Hücresel ağlara çağrılar veya telefon kartı ağına çağrılar gibi, birden çok şifreleme/şifre çözme işleminden geçen art arda gerçekleşen çağrılar. Bir hoparlörlü telefon, eller serbest cep telefonu veya kablosuz kulaklıktan gelen akustik sorunları. <p>Ses paketlerinin akış içerisinde olduğunu doğrulamak için paket aktarımı (TxCnt) ve paket alımı (RxCnt) sayaçlarını kontrol edin.</p>



Not Ses kalite metrikleri ses veya bozulmaları hesaba katmayıp, yalnızca çerçeve kaybını dikkate alır.

Ana Bellek Dökümlerini Yönetici Web Sayfasından Yönetme

Java çekirdek dökümü günlüğünü yönetici web sayfasıyla oluşturabilir veya silebilirsiniz.

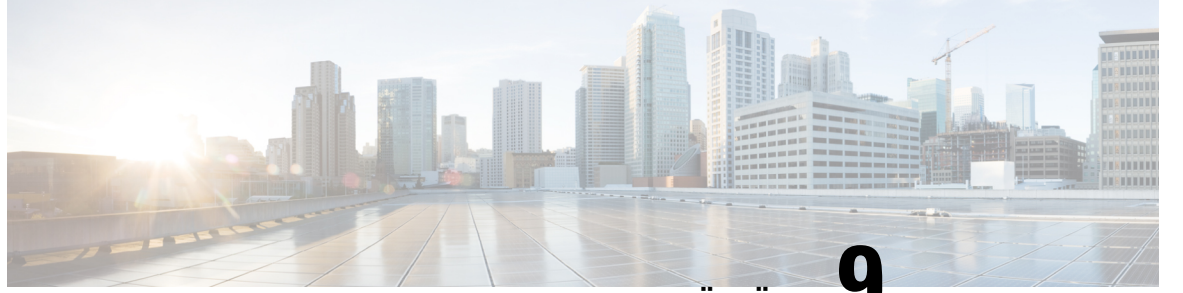
Telefonda yalnızca bir çekirdek dökümü depolanabilir. Telefon, yeniden başlatılıncaya kadar çekirdek dökümünü tutar. Yeni bir çekirdek dökümü oluşturulursa, önceki dökümün üzerine yazılır.

Başlamadan önce

Yönetici web sayfasına bağlanın. Daha fazla bilgi için bkz. [Telefonun Yönetim Web Sayfasına Erişme, sayfa 96](#).

Yordam

- Adım 1** Cihaz günlükleri > Çekirdek dökümleri'ne tıklayın.
- Adım 2** Java çekirdek ve yığın dökümü oluştur'a tıklayın.
- Adım 3** (İsteğe Bağlı) Çekirdek dökümü dosyasını silmek için Sil'e tıklayın.



BÖLÜM 9

Sorun Giderme

- Genel Sorun Giderme Bilgileri, sayfa 143
- Telefon Normal Başlangıç Sürecinden Geçmiyor, sayfa 145
- Bağlantı Sorunları, sayfa 146
- Telefon Sıfırlama Sorunları, sayfa 151
- Ses Sorunları, sayfa 153
- Özellik Sorunları, sayfa 155
- Dolaşım ve Ses Kalitesi veya Bağlantı Kaybı Sorunları, sayfa 155
- Sorun Giderme Prosedürleri, sayfa 157

Genel Sorun Giderme Bilgileri

Aşağıdaki tabloda, kablosuz IP telefonuna ilişkin genel sorun giderme bilgileri verilmektedir.

Çizelge 21: Kablosuz IP Telefonu Sorun Giderme İpuçları

Özet	Açıklama
Telefon sıfırlıyor	Telefonun Cisco Unified Communications Manager yazılımıyla bağlantısı kesilirse, telefon sıfırlanır. Bu bağlantı erişim noktası sorunları, anahtar kesintileri ve anahtarların yeniden başlatılması gibi ağ bağlantısındaki kesilmelerden kaynaklanıyor olabilir. Bkz. Telefon Sıfırlama Sorunları, sayfa 151 .
Telefonun saati yanlış	Bazen telefonun saat veya tarihi yanlış olabilir. Telefon, tarih ve saat bilgilerini Cisco Unified Communications Manager'a kaydedildiği zaman alır. Saati veya tarihi sıfırlamak için telefonu kapatıp açın. Saat, 12 saat veya 24 saat biçiminde gösterilir.

Özet	Açıklama
Telefon üretici yazılımı sürüm düşürmeleri	Geçerli telefon üretici yazılımından daha eski olan bir Cisco Unified Communications Manager yükseltmesi veya yaması uygulandıktan sonra, telefonlar yamanın içeriğinde bulunan yüke otomatik olarak sürüm düşürebilir. Bu sorunu gidermek için, TFTP klasöründeki telefon varsayılan görüntüsünü kontrol edin.
Pil ömrü belirtilenden kısa	Kararsız bir RF ortamı, sürekli bir AP aradığı için telefonun etkin moda kalmasına neden olabilir. Bu, pil ömrünü önemli ölçüde azaltır. Kapsama alanından çıkarken telefonu kapatın. Telefon iletim gücünün daha yüksek olması pil ömrünü etkileyebilir. Telefonun boşa kalma süresini en üst düzeye çıkarmak ve pil ömrünü uzatmak için, telefonun güç tasarrufu moduna daha sık girebilmesi için kayıt süresini optimize etmeniz gerekir.
Telefon araması yapılamıyor	Telefonun bir DHCP IP adresini bulunmuyor, telefon Cisco Unified Communications Manager'a kaydolamıyor ve IP Yapılandırılıyor veya Kaydediliyor mesajını gösteriyor. Aşağıdakileri doğrulayın: 1. Cisco Unified Communications Manager hizmeti, Cisco Unified Communications Manager sunucusunda çalışıyor. 2. İki telefon da aynı Cisco Unified Communications Manager'a kayıtlı. 3. Ses sunucusu hata ayıklama ve yakalama günlükleri, iki telefon için de etkinleştirilmiştir. Gerekliğinde, Java hata ayıklamayı etkinleştirin.

Özet	Açıklama
iLBC protokolüyle kurulan çağrıda, iLBC codec'inin kullanıldığı gösterilmiyor	<p>Çağrı istatistikleri ekranında, alıcı/gönderen codec'i olarak iLBC gösterilmez.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cisco Unified Communications Manager yönetim sayfalarını kullanarak aşağıdakileri kontrol edin: <ul style="list-style-type: none"> • Her iki telefon da iLBC cihaz havuzunda bulunuyor. • iLBC cihaz havuzu iLBC bölgesi ile yapılandırılmış. • iLBC bölgesi iLBC codec'i ile yapılandırılmış. 2. Telefon ile Cisco Unified Communications Manager arasında bir algılayıcı izi yakalayın ve SCCP mesajlarının, OpenReceiveChannel ve StationMediaTransmit mesajlarının medya yük türü değerlerinin 86'ya eşit olduğunu doğrulayın. Eşitse sorun telefondadır; değilse sorun Cisco Unified Communications Manager yapılandırmasındadır. 3. Ses sunucusu hata ayıklama ve yakalama günlüklerini iki telefonda da etkinleştirin. Gerektiğinde, Java hata ayıklamayı etkinleştirin.

Sorun gidermeyle ilgili ek bilgiler için, bkz. *Cisco Unified Communications Manager Sorun Giderme Kılavuzu*.

Telefon Normal Başlangıç Sürecinden Geçmiyor

Sorun

Telefon başlatılmıyor ve telefonda bilgi görüntülenmiyor.

Neden

Bir telefon kablosuz ağa bağlandığında; telefon normal başlangıç sürecinden geçmeli ve telefon ekranında bilgiler görüntülenmelidir.

Telefon başlangıç sürecini tamamlamazsa, bunun nedeni RF sinyali gücünün düşük olması, ağ kesintileri, telefon pilinin bitmiş olması olabilir veya telefon işlevsel olmayabilir.

Çözüm

Telefonun işlevsel olup olmadığını belirlemek için, olası sorunları sistematik bir şekilde ortadan kaldırmak amacıyla aşağıdaki önerileri izleyin.

1. Diğer kablolu IP Telefonlarına ve bu telefonlardan çağrı yaparak kablolu ağın erişilebilir olduğunu doğrulayın.
2. Kablosuz ağın erişilebilir olduğunu doğrulayın:
 - Erişim noktasının etkin olduğunu doğrulamak için, daha önceden işlevsel olan başka bir telefonu açın.
 - Başlatılmayan telefonu açın ve iyi olduğu bilinen farklı bir erişim noktası konumuna geçin.
3. Telefona güç geldiğini doğrulayın:
 - Telefon ekranında Düşük Pil mesajı görüntüleniyorsa, pil bitmiş olabilir.
 - Başlatılmayan telefona yeni veya tamamen şarj edilmiş bir pil takın.
 - Pili kullanıyorsanız, bunun yerine harici güç kaynağını takmayı deneyin.
4. Telefonu varsayılan ayarlara sıfırlayın;
 - **Uygulamalar > Yönetici ayarları > Ayarları sıfırla > Tüm ayarlar**'ı seçin.
 - Onay ekranında, **Sıfırla**'yı seçin.
5. Telefonu alternatif görüntüden yeniden başlatın:
 - Kırmızı güç düğmesine basarak telefonu kapatın.
 - * tuşuna basılı tutarken, güç düğmesine ikinci kez basın.
 - LED ekranı renk değiştirdiğinde * tuşunu bırakın.

Bu çözümler denendikten sonra telefon yine de başlatılmıyorsa, ek yardım için bir Cisco teknik destek temsilcisine başvurun.

Bağlantı Sorunları

Telefonlarda dolaşımla ilgili olmayan bağlantı sorunları yaşıyorsanız, bu sorunlar genellikle Erişim Noktasıyla veya telefonun Cisco Unified Communications Manager'a bağlanma biçimiyle ilgilidir.

Kablosuz Erişim Noktaları ile İlişkilendirme Yapılmamış

Telefon, açıldıktan sonra telefon ekranında görüntülenen mesajlar arasında dolaşmaya devam ederse, erişim noktasıyla düzgün bir şekilde ilişkilendirilemiyor demektir. Telefon, bir erişim noktası ile ilişkilendirilmediği ve kimlik doğrulaması yapmadığı sürece, başarıyla başlatılamaz.

Kablosuz bir telefonun bir IP adresi alabilmesi için, önce bir erişim noktasıyla ilişkilendirilmesi ve kimlik doğrulama yapması gerekir. Telefon bu başlangıç sürecine erişim noktasıyla devam eder:

1. Bir erişim noktası bulmak için tarama yapar
2. Bir erişim noktasıyla ilişkilendirilir

3. Önceden yapılandırılmış bir kimlik doğrulama yöntemi kullanarak kimlik doğrulaması yapar (yapılandırılmış güvenlik modu ayarını kullanarak)
4. Bir IP adresi alır

Erişim Noktası Ayarları Uyumsuzluğu

Sorun

Telefon ile AP arasında bir yapılandırma uyumsuzluğu var.

Çözüm

- SSID'lerin eşleştiğinden emin olmak için erişim noktasındaki ve telefondaki SSID ayarlarını kontrol edin.
- Kimlik doğrulama ve şifreleme ayarlarının eşleştiğinden emin olmak için erişim noktasındaki ve telefondaki kimlik doğrulama türü ayarlarını kontrol edin.



Not

Hizmet Yok - IP Yapılandırması Başarısız mesajı görüntülenirse, erişim noktası ile telefon arasındaki şifrelemenin eşleşmemesi nedeniyle DHCP başarısız olmuş demektir.

- Statik WEP kullanılıyorsa, telefondaki WEP anahtarını kontrol ederek erişim noktasındaki WEP anahtarıyla eşleştiğinden emin olun. WEP anahtarının doğru olduğundan emin olmak için, anahtarı telefona tekrar girin.



Not

Açık kimlik doğrulama ayarlandıysa, WEP anahtarları yanlış veya uyumsuz olsa bile telefon bir erişim noktasıyla ilişkilendirilebilir.

Kimlik Doğrulama Başarısız, AP Bulunamadı

Sorun

Kimlik doğrulama, AP bulunamadı mesajını döndürüyor.

Çözüm

- Erişim noktasında doğru kimlik doğrulama yönteminin ve ilgili şifreleme ayarlarının etkinleştirilip etkinleştirilmediğini kontrol edin.
- Telefona doğru SSID'nin girilmiş olduğunu kontrol edin.
- EAP-FAST, EP-TLS, PEAP-GTC veya PEAP-MSCHAPV2 kimlik doğrulama kullanılırken doğru kullanıcı adı ve parolanın yapılandırılmış olduğunu kontrol edin.

- WPA Önceden paylaşılan anahtarı veya WPA2 Önceden paylaşılan anahtarı kullanıyorsanız, doğru şifrenin yapılandırılmış olduğundan emin olun.
- Bir Windows etki alanında kimlik doğrulaması yaparken, telefondaki kullanıcı adını etki alanı\kullanıcı adı biçiminde girmeniz gerekebilir.

EAP Kimliği Doğrulama Başarısız Mesajı

Sorun

Kimlik doğrulama, EAP kimliği doğrulama başarısız mesajını döndürüyor.

Çözüm

- Bir Windows etki alanında kimlik doğrulaması yaparken, EAP kullanıyorsanız telefondaki EAP kullanıcı adını etki alanı\kullanıcı adı biçiminde girmeniz gerekebilir.
- Telefonda doğru EAP kullanıcı adı ve parolasının girildiğinden emin olun.

AP Hatası - İstenen Tüm Özellikler Desteklenmiyor

Sorun

Kimlik doğrulama, AP Hatası - İstenen tüm özellikler desteklenmiyor mesajını döndürüyor.

Çözüm

Erişim noktasında, ses VLAN SSID'si için CKIP/CMIC'nin etkinleştirilmemiş olduğunu kontrol edin. Kablosuz telefon bu özellikleri desteklemez.

Telefon, Cisco Unified Communications Manager'a Kayıt Olmuyor

Telefon ilk aşamayı (erişim noktasında kimlik doğrulama) geçer ve telefon ekranında görüntülenen mesajlar arasında dolaşmaya devam ederse, telefon düzgün bir şekilde başlatılmıyor demektir. Telefon, LAN'a bağlanana ve Cisco Unified Communications Manager sunucusuna kaydolana kadar, başarılı bir şekilde başlatılamaz.

Aşağıdaki bölümler, telefonun düzgün başlatılmasının nedenini belirlemede size yardımcı olabilir.

Telefon, TFTP Sunucusuna veya Cisco Unified Communications Manager'a Bağlanamıyor

Sorun

Telefon ile TFTP sunucusu veya Cisco Unified Communications Manager arasındaki ağ kesilirse, telefon düzgün başlatılamaz.

Çözüm

Ağın çalışıyor olduğundan emin olun.

Telefon TFTP Sunucusuna Bağlanamıyor

Sorun

Telefondaki TFTP sunucusu ayarları yanlış.

Neden

Telefon, kullanılacak birincil TFTP sunucusunu belirlemek için TFTP sunucusu ayarını kullanır. TFTP sunucusu isteği yanıtlanmazsa; telefon daha önceden Cisco Unified Communications Manager'a kaydedilmemişse Communications Manager1 (CM1) TFTP_AS_CM olarak görünür.



Not Telefon Cisco Unified Communications Manager'a önceden kaydedilmişse, Cisco Unified Communications Manager listesi bilgileri önbelleğe alınır. TFTP başarısız olursa, TFTP sunucusuna bağlanmak için telefonu kapatıp açmanız gerekir.

Telefon, TFTP IP adresine ve ardından ağ geçidine bir TCP bağlantısı oluşturmayı dener. TFTP sunucusunda Cisco Unified Communications Manager hizmeti çalışmıyorsa veya ağ geçidinde SRST çalışmıyorsa, telefon belirlenen TFTP sunucusuna bağlanmaya çalışırken sürekli döngüye girebilir.

Telefon, DHCP sunucusundan geçirilen IP bilgilerini önbelleğe almaz; bu nedenle, telefonun her kapatılıp açılışında TFTP isteğinin gönderilmesi ve isteğe yanıt verilmesi gereklidir.

Çözüm

Telefona bir statik IP adresi atadıysanız, TFTP sunucu adresini manuel olarak girmeniz gerekir. Bkz. [Telefon Ağını Ayarlar Menüsünden Manuel Olarak Ayarlama](#), sayfa 91.

DHCP kullanıyorsanız, telefon TFTP sunucusuna ilişkin adresi DHCP sunucusundan edinir. DHCP sunucusunda yapılandırılmış olan IP adresini kontrol edin.

Ayrıca, telefonda statik bir TFTP sunucusu kullanılmasını etkinleştirebilirsiniz. Bu tür bir ayar, özellikle telefon yakın zamanda bir konumdan diğerine taşınmışsa yararlı olacaktır.

Telefon Sunucuya Bağlanamıyor

Sorun

IP adresleme ve yönlendirme alanları, düzgün şekilde yapılandırılmamış olabilir.

Çözüm

Telefonun IP adreslemesini doğrulayın. DHCP kullanıyorsanız, DHCP sunucusunun bu değerleri sağlaması gerekir. Telefona bir statik IP adresi atadıysanız, bu değerleri manuel olarak girmeniz gerekir.



Not Kablosuz IP telefonu RF sinyali kaybettiğinde (kapsama alanı dışına çıktığında), telefon, zaman aşımı durumuna ulaşıncaya kadar DHCP sunucusunu serbest bırakmaz.

Şu sorunların olup olmadığını kontrol edin:

- DHCP Sunucusu: Telefona bir statik IP adresi atadıysanız, DHCP Sunucusu seçeneği için bir değer girmeniz gerekmez. Bir DHCP sunucusu kullanıyorsanız ve kablosuz IP telefonu DHCP sunucusundan bir yanıt alırsa, bilgiler otomatik olarak yapılandırılır. Şu URL'de mevcut olan *Anahtar Bağlantı Noktası Sorunlarını Giderme* belgesine bakın: https://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/products_tech_note09186a008015bfd6.shtml.
- IP Adresi, Alt Ağ Maskesi, Birincil Ağ Geçidi: Telefona bir statik IP adresi atadıysanız, bu seçeneklere ilişkin ayarları yapılandırmanız gerekir. Bkz. [Telefon Ağını Ayarlar Menüsünden Manuel Olarak Ayarlama](#) , sayfa 91.

DHCP kullanıyorsanız, DHCP sunucunuz tarafından dağıtılan IP adreslerini kontrol edin. DHCP çakışmaları ve yinelenen IP adresleri konusunda dikkatli olun. Şu URL'de mevcut olan *Catalyst Anahtarındaki veya Kuruluş Ağlarındaki DHCP'yi Anlama ve Sorun Giderme* belgesine bakın: https://www.cisco.com/en/US/tech/tk648/tk361/technologies_tech_note09186a00800f0804.shtml

Telefon DNS ile Bağlanamıyor

Sorun

Telefondaki DNS sunucusu bilgileri yanlış.

Çözüm

Cisco Unified Communications Manager'a erişmek için DNS kullanıyorsanız, bir DNS sunucusu belirttiğinizden emin olmanız gereklidir. Ayrıca, DNS sunucusunda Cisco Unified Communications Manager sistemi için bir CNAME girişi oluşturulduğunu doğrulamanız gerekir.

Ayrıca DNS'in, ters arama yapacak şekilde yapılandırıldığından emin olmanız gerekir. Windows 2000'deki varsayılan ayar, yalnızca ileriye doğru arama yapmak içindir.

DNS ayarlarını belirlemek ve değiştirmek hakkında daha fazla bilgi için bkz. [Telefon Ağını Ayarlar Menüsünden Manuel Olarak Ayarlama](#) , sayfa 91.

Cisco Unified Communications Manager ve TFTP Hizmetleri Çalışmıyor

Sorun

Cisco Unified Communications Manager veya TFTP hizmetleri çalışmıyorsa, telefonlar düzgün başlatılamaz. Bu tür bir durumda, sistem genelinde bir artış yaşıyor olmanız ve diğer telefon ve cihazların da düzgün başlatılmıyor olması olasıdır.

Çözüm

Cisco Unified Communications Manager hizmeti çalışmıyorsa, ağ üzerinde telefonda arama yapılması için bu hizmete bağlı olan tüm cihazlar etkilenir. TFTP hizmeti çalışmıyorsa, birçok cihaz başarılı bir şekilde başlatılamaz. Daha fazla bilgi için Bkz. [Hizmeti Başlatma](#) , sayfa 159.

Telefon Cisco Unified Communications Manager'da Yapılandırılmamış

Sorun

Telefon, Cisco Unified Communications Manager'a kayıtlı değil

Çözüm

Bir telefonun bir Cisco Unified Communications Manager sunucusuna kaydolabilmesi için, telefonun sunucuya eklenmiş olması veya otomatik kaydın etkinleştirilmiş olması gerekir.

Telefonun Cisco Unified Communications Manager veritabanında mevcut olduğunu doğrulamak için, Cisco Unified Communications Manager Administration'da **Cihaz > Telefon** seçeneğini işaretleyin. Telefonu MAC Adresini temel olarak aramak için **Bul**'a tıklayın. MAC adresi belirlemek ile ilgili bilgi edinmek için, [Telefonun MAC Adresini Belirleme, sayfa 63](#) kısmına bakın.

Telefon Cisco Unified Communications Manager veritabanında mevcutsa, yapılandırma dosyası hasar görmüş olabilir. Destek için [Yapılandırma Dosyasının Bozulması, sayfa 151](#) kısmına bakın.

Yapılandırma Dosyasının Bozulması

Sorun

Belirli bir telefonda, bu bölümdeki diğer önerilerin çözemediği sorunlar yaşamaya devam ederseniz, yapılandırma dosyası bozulmuş olabilir.

Çözüm

Yeni bir telefon yapılandırma dosyası oluşturun.

Telefon Sıfırlama Sorunları

Kullanıcılar, telefonlarının aramalar sırasında veya telefonlar boşken sıfırlandığını bildirirse, bu sorunu incelemeniz gerekir. Ağ bağlantısı ve Cisco Unified Communications Manager bağlantısı sabitse, telefonun sıfırlanmaması gerekir.

Tipik olarak, bir telefon ağa veya Cisco Unified Communications Manager'a bağlanmakta sorun yaşadığında sıfırlanır.

Erişim Noktası Kurulumu Nedeniyle Telefonun Sıfırlanması

Sorun

AP doğru şekilde yapılandırılmamış olabilir.

Çözüm

Kablosuz yapılandırmasının doğru olduğunu doğrulayın. Örneğin, telefonun bağlı olduğu erişim noktası veya anahtarın çalışıyor olup olmadığını kontrol edin.

Telefon Aralıklı Ağ Kesintileri Nedeniyle Sıfırlanıyor

Sorun

Ağınızda aralıklı kesintiler görülüyor olabilir.

Çözüm

Ara sıra görülen ağ yetersizlikleri veri ve ses trafiğini farklı şekilde etkiler. Ağınızda, algılanmayan aralıklı kesintiler görülüyor olabilir. Böyle bir durumda, veri trafiği kayıp paketleri yeniden gönderebilir, paketlerin alındığını ve iletildiğini doğrulayabilir. Ancak, ses trafiği kayıp paketleri yeniden yakalayamaz. Kaybedilen bir ağ bağlantısını yeniden aktarmak yerine, telefon sıfırlanır ve ağa yeniden bağlanmayı dener. Ses ağındaki yaygın sorunlar ile ilgili bilgi almak için sistem yöneticisi ile irtibata geçin.

Telefon DHCP Ayarlarındaki Hatalar Nedeniyle Sıfırlanıyor

Sorun

DHCP ayarları yanlış olabilir.

Çözüm

Telefonu, DHCP'yi kullanmak için düzgün şekilde yapılandırdığınızı doğrulayın. DHCP sunucusunun düzgün şekilde ayarlandığını doğrulayın. DHCP kira süresini doğrulayın. Kira süresini 8 güne ayarlamanızı öneririz.

İlgili Konular

[DHCP Ayarlarını Kontrol Etme](#), sayfa 158

Telefon, Yanlış Statik IP Adresi Nedeniyle Sıfırlanıyor

Sorun

Telefona atanan statik IP adresi yanlış olabilir.

Çözüm

Telefona bir statik IP adresi atanmışsa, doğru ayarları girdiğinizi doğrulayın.

Telefon, Yoğun Ağ Kullanımı Sırasında Sıfırlanıyor

Sorun

Telefon yoğun ağ kullanımı sırasında sıfırlanıyorsa, büyük olasılıkla ses VLAN'ınız yapılandırılmamıştır.

Çözüm

Telefonları ayrı bir yardımcı VLAN'da tutmak, ses trafiğinin kalitesini arttıracaktır.

Telefon, Kasıtlı Sıfırlama Nedeniyle Sıfırlanıyor

Sorun

Cisco Unified Communications Manager'a erişimi olan tek yönetici siz değilseniz, başka hiç kimsenin telefonları kasıtlı olarak sıfırlamadığını doğrulamanız gerekir.

Çözüm

Telefonda **Ayarlar** uygulamasına erişip **Yönetici ayarları** > **Durum** > **WLAN** istatistikleri seçeneğini işaretleyerek, bir kablosuz telefonun Cisco Unified Communications Manager'dan bir sıfırlama komutu alıp almadığını kontrol edebilirsiniz.

- Yeniden Başlatma Nedeni alanında **Sıfırla-Sıfırla** görüntüleniyorsa, telefon Cisco Unified Communications Manager Administration'dan bir Sıfırla/Sıfırla komutu almaktadır.
- Yeniden Başlatma Nedeni alanında **Sıfırla-Yeniden Başlat** görüntüleniyorsa, telefon Cisco Unified Communications Manager Administration'dan bir Sıfırla/Yeniden Başlat komutu aldığı için kapanmıştır.

Telefon DNS veya Başka Bağlantı Sorunları Nedeniyle Sıfırlanıyor

Sorun

Telefonun sıfırlanması devam ediyor ve siz, DNS veya başka bağlantı sorunlarından şüpheleniyorsunuz.

Çözüm

Telefon sıfırlanmaya devam ederse, [DNS veya Bağlantı Sorunlarını Belirleme, sayfa 158](#)'teki prosedürü izleyerek DNS veya diğer bağlantı sorunlarını ortadan kaldırın.

Ses Sorunları

Kullanıcılar, etkin telefon aramalarının sesin dalgalı gelmesi, seste statik veya boşluk olması ya da ses olmaması da dahil olmak üzere kötü ses kalitesine sahip olduğunu bildirirse, sorunun nedenini belirlemek için bu bölümdeki bilgileri kullanın.

İlgili Konular

[Dolaşım ve Ses Kalitesi veya Bağlantı Kaybı Sorunları](#), sayfa 155

Konuşma Yolu Yok veya Tek Yönlü Ses

Sorun

Aramadaki bir veya daha fazla kişi, hiçbir ses duymuyor.

Çözüm

Sorunun olası nedenlerini belirlemek için aşağıdaki listeyi kullanın:

- Erişim noktasını kontrol ederek, iletim gücü ayarının telefondaki iletim gücü ayarıyla eşleşip eşleşmediğine bakın. Erişim noktasının güç ayarının telefonunkinden büyük olduğu durumlarda tek yönlü ses yaygındır.

Telefonun üretici yazılımı, dinamik iletim gücü kontrolünü (DTPC) destekler. Telefon, erişim noktasının ilişkilendirme sırasında bildirdiği iletim gücünü kullanır.



Not DTPC ile; eğer erişim noktasında İstemci İletim Gücü ayarlanmışsa, telefon da otomatik olarak aynı istemci güç ayarını kullanır. Erişim noktası maksimum ayar (Maks) olarak ayarlanmışsa, telefondaki İletim Gücü ayarını kullanır.

- Erişim noktasının, ARP önbelleği için etkinleştirilmiş olup olmadığını kontrol edin. Telefon güç tasarrufu modundayken veya tarama yaparken, erişim noktası yalnızca ARP önbelleği etkinleştirildiğinde kablosuz IP telefonuna yanıt verebilir.
- Sesle ilgili sorunlar için, ağ geçidinizi ve IP yönlendirmenizi kontrol edin.
- RTP paketlerinin yolunda bir güvenlik duvarı veya NAT olup olmadığını kontrol edin. Durum buysa, Cisco IOS ve PIXNAT kullanarak bağlantıları iki yönlü sesin mümkün olacağı şekilde değiştirebilirsiniz.
- Telefon ve erişim noktası için Veri Hızı ayarının aynı olduğunu kontrol edin. Bu ayarlar eşleşmelidir veya telefondaki ayar Otomatik olarak ayarlanmalıdır.
- Hoparlörün düzgün çalıştığından emin olmak için telefon donanımını kontrol edin.
- Hoparlörün düzgün çalıştığını kontrol edin. Hoparlör ses düzeyi ayarını yapın ve hoparlörü kontrol etmek için telefonu arayın.

Zil Sesi Seviyesi Çok Düşük

Sorun

Kullanıcı, telefonun zil sesinin yeterince yüksek olmadığından şikayet ediyor.

Çözüm

Telefonun yan tarafındaki **Ses düzeyi** düğmesine basın ve sesi artırın.

Telefon Çalmıyor

Sorun

Kullanıcı, telefonun çalmadığından şikayet ediyor.

Çözüm

Telefon ayarlarını kontrol edin:

- **Ayarlar** uygulamasında,
 - Zil sesinin çalması gereken yeri kontrol edin. **Telefon ayarları** > **Sesler** > **Zil sesi çıkışı**'ni seçin ve doğru konumun seçilmiş olduğunu kontrol edin.
 - Zil sesini kontrol edin. **Telefon ayarları** > **Sesler** > **Zil sesi**'ni seçin. Zil sesi ayarlanmamışsa, telefon için bir zil sesi seçin.

- Hoparlörün düzgün çalışıp çalışmadığını görmek için, zil ses düzeyi ayarlarını en yüksek düzeye ayarlayın. Hoparlörü kontrol etmek için tuş takımı seslerini etkinleştirin veya telefonu arayın.

Özellik Sorunları

Kullanıcılarınız bazı özelliklerle ilgili sorun bildiriminde bulunabilir. Kullanıcının telefonda gördüğü mesajın tam olarak aynısını alırsanız, sorunun nedenini belirleyebilir ve düzeltebilirsiniz.

Kullanıcılar Çağrı Bekletme ile İlgili Sorun Bildiriyor

Sorun

Kullanıcılarınız şu mesajları gördüklerini bildiriyorlar:

- Bu çağrıyı park etmek için boş alan yok.
- Çağrı parkı kullanılmıyor.

Çözüm

Mesaj	Anlamı
Bu çağrıyı park etmek için boş alan yok.	Çağrı bekletmek için daha fazla yuva ayırmamız gereklidir.
Çağrı parkı kullanılmıyor.	Cisco Unified Communications Manager'ınızda Çağrı bekletme ile ilgili bir yapılandırma sorununuz var.

Daha fazla bilgi için, Cisco Unified Communications Manager belgelerine bakın.

Dolaşım ve Ses Kalitesi veya Bağlantı Kaybı Sorunları

Kullanıcılar etkin bir çağrı sırasında bir konumdan diğerine yürürken (dolaşımdayken), ses kalitesi bozulduğunu veya bağlantının kesildiğini bildirirse, sorunun nedenini belirlemek için bu bölümdeki bilgileri kullanın.

İlgili Konular

[Ses Sorunları](#), sayfa 153

Dolaşım Sırasında Ses Kalitesi Bozuluyor

Sorun

Kullanıcı, dolaşım sırasında ses kalitesinin bozulduğundan şikayet ediyor.

Çözüm

- Sinyal gücünün yeterli olup olmadığını görmek için, hedef erişim noktasındaki RSSI'yı kontrol edin. Sonraki erişim noktasının RSSI değeri -67 dBm veya daha büyük olmalıdır.
- Kanal çakışmasının; telefon ve erişim noktasının çağrıtı önceki erişim noktasındaki sinyal kaybolmadan sonraki erişim noktasına devredebilmesi için yeterli olup olmadığını belirlemek için site anketine bakın.
- Kapsama alanındaki gürültü veya parazitin çok büyük miktarda olup olmadığını kontrol edin.
- Kabul edilebilir ses kalitesi için, sinyal-gürültü oranı (SNR) seviyelerinin 25 dB veya daha yüksek olduğunu kontrol edin.

Dolaşım Sırasında Sesli Konuşmalarda Gecikme

Sorun

Kullanıcı, dolaşım sırasında sesli konuşmadaki gecikmelerden şikayet ediyor.

Çözüm

- Dolaşım seçeneği olarak kabul edilebilir başka bir erişim noktası olup olmadığını görmek için, Komşu Listesi'ni kontrol edin. Başarılı bir dolaşım için, sonraki erişim noktasının sinyali -67 dBm olmalıdır.
- Cisco Catalyst 45xx anahtarını kontrol edin. Cisco Catalyst 45xx serisi anahtarlar ağda ana Katman 3 anahtarı olarak kullanılıyorsa, gözetmen blade'lerinin sürümlerinin en az SUP2+ veya daha yeni olduğundan emin olun. Daha önceki bir sürüme (SUP 1 veya SUP2) sahip bir blade kullanıldığında, kablosuz telefon (veya herhangi bir kablosuz istemci), dolaşım gecikmeleriyle karşılaşır.

Telefon, Dolaşım Sırasında Cisco Unified Communications Manager Bağlantısını Kaybediyor

Sorun

Kullanıcı, dolaşım sırasında çağrıtının kesilmesinden şikayet ediyor.

Çözüm

Telefon ile erişim noktası arasında aşağıdaki yapılandırma veya bağlantı sorunlarının olup olmadığını kontrol edin:

- RF sinyali gücü zayıf olabilir. Komşu listesine erişin ve sonraki erişim noktasının RSSI değerini kontrol edin.
- Sonraki erişim noktasının Cisco Unified Communications Manager ile bağlantısı olmayabilir.
- Telefon ile bir sonraki erişim noktası arasında bir kimlik doğrulama türü uyumsuzluğu olabilir.
- Erişim noktası, önceki erişim noktasından farklı bir alt ağda olabilir. Cisco Unified Kablosuz IP Telefonu yalnızca Katman 2'de dolaşımında bulunabilir. Katman 3 dolaşımı, GRE kullanan WLSM gerektirir. Daha fazla bilgi için Bkz. [WLAN'lar ve Dolaşım, sayfa 32](#).

- EAP-FAST, EAP-TLS, PEAP-GTC veya PEAP-MSCHAPV2 kimlik doğrulaması kullanılıyorsa, erişim noktası, TCP bağlantı noktalarını engellemek için filtre kullanıyor olabilir. RADIUS sunucusu, kimlik doğrulama için 1812 ve hesap için 1813 numaralı bağlantı noktasını kullanır.

Telefon, Tercih Edilen Banda Geri Dönmüyor

Sorun

Telefon, tercih edilen kablosuz banda geri dönmüyor.

Çözüm

Sorun giderme ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. *Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 Serisi Kurulum Kılavuzu*.

Sorun Giderme Prosedürleri

Bu prosedürler, sorunları tanımlamak ve düzeltmek için kullanılabilir.

TFTP Ayarlarını Kontrol Etme

Yordam

- Adım 1** Cisco IP Telefonu'nda Ayarlar uygulamasına erişin, **Wi-Fi** seçeneğini işaretleyin, bir profil seçin ve ardından **Ağ yapılandırması > IPv4 ayarı > TFTP sunucusu 1** seçeneğini işaretleyin.
- Adım 2** Telefona bir statik IP adresi atadıysanız, TFTP Sunucusu 1 seçeneği için manuel olarak bir ayar girmeniz gerekir.
- Adım 3** DHCP kullanıyorsanız, telefon TFTP sunucusuna ilişkin adresi DHCP sunucusundan edinin. IP adresinin Seçenek 150'de yapılandırıldığını kontrol edin.
- Adım 4** Ayrıca, telefonu alternatif bir TFTP sunucusu kullanacak şekilde etkinleştirebilirsiniz. Bu tür bir ayar, özellikle telefon yakın zamanda bir konumdan diğerine taşınmışsa yararlı olacaktır.
- Adım 5** Yerel DHCP, doğru TFTP adresini sunmazsa, telefonu alternatif bir TFTP sunucusu kullanacak şekilde etkinleştirin.

Bu, genellikle VPN senaryolarında gereklidir.

İlgili Konular

[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

DNS veya Bağlantı Sorunlarını Belirleme

Yordam

-
- Adım 1** Telefon ayarlarını varsayılan değerlerine sıfırlamak için Ayarları Sıfırla menüsünü kullanın.
- Adım 2** DHCP ve IP ayarlarını değiştirin:
- DHCP'yi devre dışı bırakın.
 - Telefona statik IP değerleri atayın. Diğer işlevsel cihazların kullandığı varsayılan yönlendirici ayarının aynısını kullanın.
 - Bir TFTP sunucusu atayın. Diğer işlevsel cihazların kullandığı TFTP sunucusunun aynısını kullanın.
- Adım 3** Cisco Unified Communications Manager sunucusunda, yerel ana bilgisayar dosyalarının doğru IP adresine eşleştirilmiş doğru Cisco Unified Communications Manager sunucu adına sahip olduğunu doğrulayın.
- Adım 4** Cisco Unified Communications Manager'da, **Sistem** > **Sunucu** seçeneğini işaretleyin ve sunucuya başvurunun DNS adı değil, IP adresi tarafından yapıldığını doğrulayın.
- Adım 5** Cisco Unified Communications Manager'da, **Cihaz** > **Telefon** seçeneğini işaretleyin. Bu telefonu aramak için **Bula** tıklayın. Bu Cisco IP Telefonu'na doğru MAC adresini atadığınızı doğrulayın.
- Adım 6** Telefonu yeniden başlatın.

İlgili Konular

- [Telefon Sıfırlama](#), sayfa 138
- [Telefonun MAC Adresini Belirleme](#), sayfa 63
- [Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

DHCP Ayarlarını Kontrol Etme

Yordam

-
- Adım 1** Telefonda **Ayarlar** uygulamasına erişin.
- Adım 2** **Wi-Fi** seçeneğini işaretleyin, etkin profilini seçin ve **Ağ yapılandırması** > **IPv4 ayarı** seçeneğini işaretleyerek DHCP alanına bakın:
- DHCP açıksa, telefon DHCP sunucusundan ayarları atamıştır.
 - DHCP kapalıysa, bir statik IP Adresi yapılandırmanız ve Alt Ağ Maskesi, Varsayılan Yönlendirici ve DNS sunucusu 1 alanlarını ayarlamanız gerekir.
- Adım 3** DHCP kullanıyorsanız, DHCP sunucunuzun dağıttığı IP adreslerini kontrol edin.
- Aşağıdaki URL'de mevcut olan *Catalyst Anahtarındaki veya Kuruluş Ağlarındaki DHCP'yi Anlama ve Sorun Giderme* belgesine bakın:
- http://www.cisco.com/en/US/tech/tk648/tk361/technologies_tech_note09186a00800f0804.shtml

İlgili Konular

[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Yeni Bir Telefon Yapılandırma Dosyası Oluşturma

Bir telefonu Cisco Unified Communications Manager veritabanından kaldırdığınızda, yapılandırma dosyası Cisco Unified Communications Manager TFTP sunucusundan silinir. Telefon dizin numarası veya numaraları, Cisco Unified Communications Manager veritabanında kalır. Bunlara atanmamış DN'ler denir ve başka cihazlar için kullanılabilir. Atanmamış DN'ler başka cihazlar tarafından kullanılmıyorsa, bu DN'leri Cisco Unified Communications Manager veritabanından silin. Atanmamış referans numaralarını görüntülemek ve silmek için Yönlendirme Planı Raporunu kullanabilirsiniz. Daha fazla bilgi için, ilgili Cisco Unified Communications Manager sürümünüze ilişkin belgelere bakın.

Bir telefon düğmesi şablonundaki düğmelerin değiştirilmesi veya bir telefona farklı bir telefon düğmesi şablonu atanması, artık telefonda erişilemeyen dizin numaraları ile sonuçlanabilir. Dizin numaraları hala Cisco Unified Communications Manager veritabanında telefona atanmıştır, fakat telefonun aramaları yanıtlamak için kullanılan hiçbir tuşu yoktur. Bu dizin numaraları, telefonda kaldırılmalı ve gerektiği durumlarda silinmelidir.

Yordam

-
- Adım 1** Cisco Unified Communications Manager'da, **Cihaz > Telefon** seçeneğini işaretleyin ve **Bula** tıklayarak sorun yaşayan telefonun yerini tespit edin.
- Adım 2** Telefonu Cisco Unified Communications Manager veritabanından kaldırmak için **Sili** seçin.
- Not** Bir telefonu Cisco Unified Communications Manager veritabanından kaldırdığınızda, yapılandırma dosyası Cisco Unified Communications Manager TFTP sunucusundan silinir. Telefon dizin numarası veya numaraları, Cisco Unified Communications Manager veritabanında kalır. Bunlara atanmamış DN'ler denir ve başka cihazlar için kullanılabilir. Atanmamış DN'ler başka cihazlar tarafından kullanılmıyorsa, bu DN'leri Cisco Unified Communications Manager veritabanından silin. Atanmamış referans numaralarını görüntülemek ve silmek için Yönlendirme Planı Raporunu kullanabilirsiniz.
- Adım 3** Telefonu Cisco Unified Communications Manager veritabanına tekrar ekleyin.
- Adım 4** Telefonu yeniden başlatın.
-

Hizmeti Başlatma

Bir hizmetin başlatılabilmesi veya durdurulabilmesi için öncelikle etkinleştirilmesi gerekir.

Yordam

-
- Adım 1** Cisco Unified Communications Manager Administration'da, Gezinti açılan listesinden **Cisco Unified Serviceability**'yi seçin ve **Git**'e tıklayın.
- Adım 2** **Araçlar > Denetim Merkezi - Özellik Hizmetleri**'ni seçin.
- Adım 3** Sunucu açılan listesinden, birincil Cisco Unified Communications Manager sunucusunu seçin.

Pencerede seçtiğiniz sunucuya ilişkin hizmet adları, hizmetlerin durumu ve bir hizmeti başlatmak veya durdurmak için hizmet denetim masası bulunur.

- Adım 4** Hizmet durdurulursa, ilgili radyo düğmesine tıklayın ve ardından **Başlat**'a basın.
Hizmet Durumu simgesi, kare şeklinden ok şekline değişir.

Telefon Günlüklerini Yakalama

Kullanıcılarınızın sorunları varsa ve yardım için Cisco TAC'ye başvurmanız gerekirse, telefon günlük dosyalarını almanız gerekir. Günlük dosyaları, sorunun çözülmesinde TAC'ye yardımcı olur.

Sorunun ortaya çıktığı zamana olabildiğince yakın olan günlükleri alın. Kullanıcı sorunu kolayca yeniden oluşturabiliyorsa, kullanıcıdan sorunun oluşmasını sağlamak için yaptıklarını kaydetmesini isteyin.

Başlamadan önce

Telefon için web erişiminin etkinleştirildiğinden emin olun.

Mümkünse, kullanıcıya sorunun meydana geldiği zaman aralığını sorun.

Yordam

- Adım 1** Aşağıdaki yöntemlerden birini kullanarak, Cisco IP Telefonu'nun IP adresini edinin:
- Cisco Unified Communications Manager Administration'da **Cihaz > Telefon** seçeneğini işaretleyerek telefonu arayın. Cisco Unified Communications Manager'a kayıtlı telefonlar, **Telefonları Bul ve Listele** penceresinde ve **Telefon Yapılandırma** penceresinin en üstünde IP adreslerini gösterir.
 - Cisco IP Telefonu'nda, **Ayarlar** uygulamasına erişin, **Telefon bilgileri > Cihaz bilgileri > Ağ > IPv4** seçeneğini işaretleyin ve ardından IP Adresi alanına gidin.
- Adım 2** Bir web tarayıcısı açın ve *IP_adress* alanının Cisco IP Telefonu'nun IP adresi olduğu aşağıdaki URL'yi girin:
http://<IP_address>
- Adım 3** **Konsol günlükleri**'ne tıklayın.
- Adım 4** Listelenen günlük dosyalarını açın ve kullanıcının sorunla karşılaştığı zaman aralığını kapsayan dosyaları kaydedin.
Sorun belirli bir zaman aralığına sınırlanmıyorsa, tüm günlük dosyalarını kaydedin.

İlgili Konular

- [Tüm Telefonlar İçin Telefon Özelliklerini Ayarlama](#), sayfa 71
- [Bir Grup Telefon İçin Telefon Özelliklerini Ayarlama](#), sayfa 72
- [Tek Bir Telefon İçin Telefon Özelliklerini Ayarlama](#), sayfa 72
- [Telefondan Sorun Raporu Oluşturma](#), sayfa 162

Ekran Görüntüsü Yakalama

Kullanıcılarınızın sorunları varsa ve yardım için Cisco TAC'ye başvurmanız gerekirse, telefonun ekran görüntüsünün yakalanması sorunun çözülmesinde TAC'ye yardımcı olabilir.

Başlamadan önce

Telefon için web erişiminin etkinleştirildiğinden emin olun.

Yordam

-
- Adım 1** Aşağıdaki yöntemlerden birini kullanarak, Cisco IP Telefonu'nun IP adresini edinin:
- Cisco Unified Communications Manager Administration'da **Cihaz** > **Telefon** seçeneğini işaretleyerek telefonu arayın. Cisco Unified Communications Manager'a kayıtlı telefonlar, **Telefonları Bul ve Listele** penceresinde ve **Telefon Yapılandırma** penceresinin en üstünde IP adreslerini gösterir.
 - Cisco IP Telefonu'nda, **Ayarlar** uygulamasına erişin, **Telefon bilgileri** > **Cihaz bilgileri** > **Ağ** > **IPv4** seçeneğini işaretleyin ve ardından IP Adresi alanına gidin.
- Adım 2** Bir web tarayıcısı açın ve *IP_adress* alanının Cisco IP Telefonu'nun IP adresi olduğu aşağıdaki URL'yi girin:
http://IP_adress/CGI/Screenshot
- Adım 3** İstemde, kullanıcı adını ve parolayı girin.
Telefon, telefon ekranının görüntüsünü oluşturur.
- Adım 4** Dosyayı bilgisayarınıza kaydedin.

İlgili Konular

- [Tüm Telefonlar İçin Telefon Özelliklerini Ayarlama](#), sayfa 71
- [Bir Grup Telefon İçin Telefon Özelliklerini Ayarlama](#), sayfa 72
- [Tek Bir Telefon İçin Telefon Özelliklerini Ayarlama](#), sayfa 72

Telefon Tanılamaya Erişme

Telefondaki **Tanılama** menüsü, telefonla ilgili bazı yaygın sorunları gidermenize olanak verir.

Yordam

-
- Adım 1** **Ayarlar** uygulamasına erişin.
- Adım 2** **Yönetici ayarları** > **Tanılama** öğesini seçin.
-

Ses Tanılama Gerçekleştirme

Telefondaki **Tanılama** menüsündeki **Ses** girdisi, telefondaki sesle ilgili sorunları gidermenize olanak verir.

Yordam

-
- Adım 1** Ayarlar uygulamasına erişin.
 - Adım 2** Yönetici ayarları > Tanılama > Ses öğesini seçin.
 - Adım 3** Ahize hoparlöründen sesi dinleyin.
 - Adım 4** Eller serbest özelliğini etkinleştirmek için **Hoparlör** düğmesine basın ve sesi dinleyin.
 - Adım 5** Kablolu bir kulaklık takın ve sesi dinleyin.
-

WLAN Tanılama Gerçekleştirme

Telefondaki **Tanıılama** menüsündeki **WLAN** girdisi, telefondaki WLAN ile ilgili sorunları gidermenize olanak verir.

Yordam

-
- Adım 1** Ayarlar uygulamasına erişin.
 - Adım 2** Yönetici ayarları > Tanılama > WLAN öğesini seçin.
 - Adım 3** İstemde **Devam et**'i seçin.
 - Adım 4** Kullanımda olan profili seçin.
- Ekranda WLAN bilgileri görüntülenir.
-

Komşu Erişim Noktalarının Listesini Bulma

Telefondaki Komşu listesi menüsü, telefonun bağlanabileceği erişim noktalarının listesini verir.

Yordam

-
- Adım 1** Ayarlar uygulamasına erişin.
 - Adım 2** Yönetici ayarları > Komşu listesi'ni seçin.
-

İlgili Konular

[Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Telefondan Sorun Raporu Oluşturma

Kullanıcılarınızın telefonlarında sorun varsa, sorun raporu aracını (PRT) kullanarak sorun raporu oluşturmalarını isteyebilirsiniz. Rapora telefon yönetimi web sayfasından erişebilirsiniz.

Yordam

- Adım 1** Sorun yaşanan telefonda **Uygulamalar** öğesine erişin.
- Adım 2** **Telefon bilgileri** > **Sorun Bildir**'i seçin.
- Adım 3** **Gönder**'e basın.
- Adım 4** Telefon yönetimi web sayfasına erişerek raporu indirebilirsiniz.
-

İlgili Konular

- [Cisco IP Telefonu Yönetim Sayfası](#), sayfa 95
- [Ayarlar Uygulamasına Erişme](#), sayfa 92

Yönetici Web Sayfasından Sorun Raporu Oluşturma

Yönetici web sayfasını kullanarak, bir telefon için sorun raporunu uzaktan da oluşturabilirsiniz.

Başlamadan önce

Yönetici web sayfasına bağlanın. Daha fazla bilgi için Bkz. [Telefonun Yönetim Web Sayfasına Erişme](#), sayfa 96.

Yordam

- Adım 1** **Cihaz günlükleri** > **Konsol günlükleri**'ne tıklayın.
- Adım 2** **Sorun bildir**'e tıklayın.
-



BÖLÜM 10

Uluslararası Kullanıcı Desteği

- Unified Communications Manager Uç Noktaları Yerel Ayar Yükleyici, sayfa 165
- Uluslararası Arama Günlüğü Desteği, sayfa 165
- Dil Kısıtlaması, sayfa 166

Unified Communications Manager Uç Noktaları Yerel Ayar Yükleyici

Cisco IP Telefonları varsayılan olarak, İngilizce (Amerika Birleşik Devletleri) yerel ayarlarına göre ayarlanır. Cisco IP Telefonları başka yerel ayarlarda kullanmak için, kümedeki her Cisco Unified Communications Manager sunucusuna Unified Communications Manager Uç Noktaları Yerel Ayar Yükleyici'nin yerel ayara özel sürümünü yüklemeniz gerekir. Yerel Ayar Yükleyici, sisteminize telefon kullanıcıları arabirimine ilişkin tercüme edilmiş en güncel metni ve ülkeye özel telefon seslerini yükleyerek bunların Cisco IP Telefonlarında kullanılabilmesine olanak verir.

Bir sürüm için gerekli Yerel Ayar Yükleyici'ye erişmek için, <https://software.cisco.com/download/navigator.html?mdfid=286037605&flowid=46245> ögesine erişin, telefon modelinize gidin ve Unified Communications Manager Uç Noktaları Yerel Ayar Yükleyici bağlantısını seçin.

Daha fazla bilgi için, ilgili Cisco Unified Communications Manager sürümünüze ilişkin belgelere bakın.



Not En güncel Yerel Ayar Yükleyici anında mevcut olmayabilir; güncellemeler için web sitesini kontrol etmeye devam edin.

Uluslararası Arama Günlüğü Desteği

Telefon sisteminiz, uluslararası arama günlüğü için yapılandırılmışsa (arayan tarafı normalleştirme), arama günlükleri, yeniden arama veya arama dizini girişlerinde konumunuza ilişkin uluslararası çıkış kodunu temsil eden bir artı (+) sembolü görüntülenebilir. Telefon sisteminize ilişkin yapılandırmaya bağlı olarak, + işareti doğru uluslararası arama kodu ile değiştirilebilir veya + işaretini konumunuza ilişkin uluslararası kaçış kodu ile manuel olarak değiştirmek için çevirmeden önce numarayı düzenlemeniz gerekebilir. Buna ek olarak, arama günlüğü veya dizin girişinde alınan aramaya ilişkin tam uluslararası numara görüntüleniyor olsa da,

telefon ekranında numaranın kısaltılmış, yerel bir versiyonu, uluslararası kodlar veya ülke kodları olmadan gösterilebilir.

Dil Kısıtlaması

Yerelleştirilmiş hiçbir Klavye Alfabetik Metin Girişi (KATE), aşağıdaki Asya yerel ayarlarını desteklemez:

- Çince (Çin)
- Çince (Hong Kong)
- Çince (Tayvan)
- Japonca (Japonya)
- Korece (Güney Kore)

Bunun yerine, varsayılan İngilizce (Amerika Birleşik Devletleri) KATE kullanıcıya sunulur.

Örneğin, telefon ekranında metin Korece olarak görüntülenir fakat tuş takımındaki **2** tuşunda **a b c 2 A B C** gösterilir.



BÖLÜM 11

Teknik Özellikler

- Fiziksel Ortam ve Çalışma Ortamı, sayfa 167
- Bluetooth Teknolojisi, sayfa 168
- Kulaklık Kullanımı, sayfa 169

Fiziksel Ortam ve Çalışma Ortamı

Aşağıdaki tabloda, Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX'a ilişkin fiziksel ortam ve çalışma ortamı teknik özellikleri gösterilmektedir.

Çizelge 22: Fiziksel ve Çalışma Teknik Özellikleri

Teknik Özellik	8821 Değer veya Aralık	8821-EX Değer veya Aralık
Çalışma sıcaklığı	-10° ila 50 °C (14° ila 122 °F)	-10° ila 50 °C (14° ila 122 °F)
Çalışma ortamı görel nem	Çalışırken: %10 ila %95 (yoğunlaşmayan) Çalışmıyorken: %10 ila %95 (yoğunlaşmayan)	%10 ila %95 (yoğunlaşmayan)
Depolama sıcaklığı	-30 ila 60 °C (-22 ila 140 °F)	-30 ila 60 °C (-22 ila 140 °F)
Düşürme Özellikleri	Betona 1,5 m'den (5 ft), taşıma çantası olmadan	Betona 1,5 m'den (5 ft), taşıma çantası olmadan
Termal şok	24 saat için -30 °C'den (-22 °F) 24 saat için 70 °C'ye (158 °F) kadar	24 saat için -30 °C'den (-22 °F) 24 saat için 70 °C'ye (158 °F) kadar
Titreşim	5-500-5 Hz taramadan dakikada 0,887 oktavda 2,5 mm (0,1 inç) çift genlik, maksimum 1,5 g; üç büyük karşılıklı dikey eksenin her birindeki üç büyük tepe noktasında 10 dakika kalma süresi	5-500-5 Hz taramadan dakikada 0,887 oktavda 2,5 mm (0,1 inç) çift genlik, maksimum 1,5 g; üç büyük karşılıklı dikey eksenin her birindeki üç büyük tepe noktasında 10 dakika kalma süresi

Teknik Özellik	8821 Değer veya Aralık	8821-EX Değer veya Aralık
Yükseklik	0 ila 2 km (0 ila 6500 ft) arası sertifikalı çalışma	0 ila 2 km (0 ila 6500 ft) arası sertifikalı çalışma
Dayanıklılık	IP54 MIL-STD-810G Bırakma ve Titreşim prosedürleri	IP54 MIL-STD-810G Bırakma ve Titreşim prosedürleri
Telefon genişliği	55,88 mm (2,2 inç)	
Telefon uzunluğu	132,08 mm (5,2 inç)	
Telefon derinliği	17,78 mm (0,7 inç)	
Telefon ağırlığı	telefon: 121 gram pil: 37 gram toplam: 158 gram	
LCD	6 cm (2,4 inç), 320x240 renkli ekran	
Güç	Coğrafi bölgeye göre AC adaptörleri Şarj edilebilir Lityum iyon 4,35 V, 2060 mAh akıllı pil	

Daha fazla bilgi için, şu bölümden telefon veri sayfalarına bakın: <https://www.cisco.com/c/en/us/products/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/datasheet-listing.html>

Bluetooth Teknolojisi

Cisco Kablosuz IP Telefonu 882x Serisi tam özellikli telefonlardır ve bilgisayarınız tarafından kullanılanla aynı kablosuz LAN üzerinden sesli iletişim sağlarlar. Temel çağrı işleme özelliklerine ek olarak, telefonunuz, belirli eller serbest çağrı özellikleri de dahil olmak üzere kablosuz Bluetooth kulaklıklarla çalışır.

Bluetooth cihazları, 802.11b/g bandı ile aynı olan, 2,4 GHz lisanssız Sınai Bilimsel ve Tıbbi (SBT) cihazlar bandında çalışır. Çoğu ülkede lisanssız olan bu bandın kapsamı, 2400-2483,5 MHz frekans aralığıdır. Bluetooth, 10 metrelik menzile içindeki düşük bant genişliğine sahip kablosuz bağlantıları etkinleştirir. 1 - 2 metrelik bir menzile içinde en iyi performans alınır. Senkronize ses kanalları devre anahtarlama kullanılarak sağlanır, asenkron veri kanalları ise paket anahtarlama kullanılarak sağlanır.

Bluetooth, parazit önlemek için entegre Uyarlamalı Frekans Sıçraması (AFH) kullanır. Her 625 mikrosaniyede bir (saniyenin 1/1.000.000'u) kanal, 2402 ile 2480 MHz aralığında başka bir frekansa değişir veya sıçrar. Bu, saniyede 1600 sıçramaya eşittir.

Telefonlarda bir Bluetooth modülü ve 802.11 WLAN modülü bulunur. Bunların birlikte bulunması sayesinde, Bluetooth ile 802.11b/g radyosu arasındaki radyo paraziti önemli ölçüde azalır ve önlenir.

Bluetooth cihazları, aşağıdaki tabloda görüldüğü gibi üç farklı güç sınıfı ile uyumludur.

Çizelge 23: Bluetooth İzin Verilen Maksimum İletim Gücü ve Sınıfı Göre Aralık

Sınıf	İzin verilen maksimum iletim gücü (mW, dBm)	Aralığı
Sınıf 1	100 mW, 20 dBm	100 metreye kadar
Sınıf 2	2,5 mW, 4 dBm	10 metreye kadar
Sınıf 3	1 mW, 0 dBm	1 metreye kadar

Genişletilmiş Veri Hızına (EDR) sahip Bluetooth Sınıf 2.0, kablosuz IP telefonları tarafından desteklenen kısa menzilli bir kablosuz teknolojidir. Telefonlar, Eller Serbest Profili Sürüm 1.5'i destekler.

Olası parazit sorunları nedeniyle şunları yapmanız önerilir:

- 5 GHz bandında çalışan bir 802.11a kullanmak.
- Diğer 802.11b/g cihazlarını, Bluetooth cihazlarını, mikrodalga fırınları ve büyük metal nesnelere yakınlarda bulundurmamak.
- Telefonu, vücudunuzda Bluetooth özellikli kulaklığın bulunduğu tarafta kullanın.



Dikkat Cisco Wireless IP Phone 8821-EX, tehlikeli ortamlarda herhangi bir Bluetooth aksesuarı kullanmak üzere test edilmemiştir veya böyle bir sertifikaya sahip değildir.

Kulaklıkların eşleştirilmesi ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. [Kulaklık Kullanımı, sayfa 169](#)

Bluetooth ve eller serbest profilleriyle ilgili daha fazla bilgi için, bkz. <http://www.bluetooth.com>.

Kulaklık Kullanımı

Cisco kablosuz telefon ile kullanım için üçüncü taraf kablolu ve kablosuz Bluetooth kulaklıklar üzerinde bazı dahili testler gerçekleştirirse de, kulaklık veya ahize satıcılarının ürünlerine onay ya da destek vermemektedir. Telefonların dağıtıldığı yerlerdeki doğal çevre ve donanım tutarsızlıkları nedeniyle, tüm ortamlar için uygun tek bir "en iyi" çözüm yoktur. Cisco tarafından, müşterilerin kendi ağlarında çok sayıda ünite dağıtmadan önce kendi ortamlarında iyi çalışan kulaklıkları test etmeleri önerilir.



Dikkat Cisco Wireless IP Phone 8821-EX, kulaklıklar da dahil olmak üzere tehlikeli ortamlarda herhangi bir Bluetooth aksesuarı kullanmak üzere test edilmemiştir veya böyle bir sertifikaya sahip değildir.

Cisco tarafından, istenmeyen radyo frekansı (RF) ve ses frekansı (AF) sinyallerine karşı korumalı olan kulaklıklar gibi kaliteli harici cihazları kullanmanız önerilir. Bu cihazların kalitesine ve diğer cihazlara (örneğin, cep telefonları ve iki yönlü telsizler) yakınlık durumuna bağlı olarak, yine de bazı ses girişimleri ortaya çıkabilir.

Belirli bir kulaklığın telefon için uygun olmamasının temel nedeni, duyulabilir bir uğultu olasılığıdır. Bu uğultu uzak taraf tarafından veya hem uzak taraf hem de telefon kullanıcı tarafından duyulabilir. Bazı uğultu ve cızırtı sesleri; elektrik ışıkları, elektrik motorlarının yakınında olma veya büyük bilgisayar monitörleri gibi çeşitli dış kaynaklardan kaynaklanabilir. Bazı durumlarda, çeşitli kulaklıkların mekanik ve elektronik elemanları, telefon kullanıcı ile konuşan uzak tarafların kendi sesinin yankısını duymasına neden olabilir.

İlgili Konular

[Harici Cihazlar](#)



BÖLÜM 12

Ürün Emniyeti ve Güvenliği

- Emniyet ve Performans Bilgileri, sayfa 171
- Uyumluluk Beyanları, sayfa 176
- Cisco Ürün Güvenliğine Genel Bakış, sayfa 182
- Önemli Çevrimiçi Bilgiler, sayfa 182

Emniyet ve Performans Bilgileri

IP telefonu yüklemeyen veya kullanmadan önce aşağıdaki güvenlik bildirimlerini okuyun.



Uyarı ÖNEMLİ GÜVENLİK TALİMATLARI

Bu uyarı simgesi tehlike anlamına gelir. Bedensel yaralanmayla sonuçlanabilecek bir durumdasınızdır. Herhangi bir ekipmanın üzerinde çalışmaya başlamadan önce, elektrik devreleriyle ilgili tehlikelerin farkında olun ve kazaların önlenmesi için standart uygulamalara aşına olun. Her bir uyarının çevirisini bu cihazla birlikte gelen çevrilen güvenlik uyarılarında bulmak için her uyarının sonundaki bildirim numarasını bulun. Bildirim 1071

BU TALİMATLARI SAKLAYIN

Bu yayımda görünen uyarıların çevirilerini görmek için, aşağıdaki URL'de bulunan *Yasal Düzenlemelerle Uyumluluk ve Emniyet Bilgisi—Cisco Kablosuz IP Telefonu 882x Serisi* deyim numarasına bakın:
http://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cuiph/882x/english/RCSI/RCSI-0266-book.pdf



Uyarı Sistemi kullanmadan, yüklemeyen veya güç kaynağına bağlamadan önce kurulum talimatlarını okuyun. Bildirim 1004



Uyarı Güç kesilmesi veya bozulması durumunda IP üzerinden ses (VoIP) hizmeti ve acil arama hizmeti çalışmaz. Güç geri geldikten sonra, VoIP ve acil arama hizmetine yeniden erişim sağlamak için ekipmanı yeniden yapılandırmanız gerekebilir. ABD'de, acil durum numarası 911'dir. Ülkenizdeki acil durum numarasını bilmeniz gerekir. Bildirim 361



Uyarı Ürün, tüm ulusal yasa ve yönetmeliklere uygun olarak atılmalıdır. Bildirim 1040



Uyarı Ana cihaz bağlantısını kesme görevi gördüğünden fiş-soket kombinasyonu her zaman erişilebilir olmalıdır. Bildirim 1019

Güvenlik Yönergeleri

Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX ürününün özel ortamlarda kullanımı için güvenlik yönergeleri şunlardır:

- Diğer cihaz veya ekipmanların neden olduğu girişime maruz kalan lisanssız bir frekans bandını kullandığı için bu ürünü sağlık tesisi ortamlarında birincil iletişim aracı olarak kullanmayın.
- Hastanelerde kablosuz cihazların kullanımı, her bir hastane tarafından belirlenen sınırlar ile kısıtlanmıştır.
- Tehlikeli ortamlarda kablosuz cihazların kullanımı, bu tür ortamların güvenlik yöneticileri tarafından konan sınırlarla kısıtlanmıştır.
- Uçaklarda kablosuz cihazların kullanımı, Federal Havacılık Dairesi (FAA) tarafından yönetilmektedir.

Pil Güvenlik Bildirimleri

Bu pil güvenlik bildirimleri yalnızca Cisco Kablosuz IP Telefonu 8821 ve 8821-EX için onaylanmış piller için geçerlidir.



Uyarı Pilin yanlış değiştirilmesi durumunda patlama tehlikesi vardır. Pili yalnızca üretici tarafından önerilen aynı veya eşdeğer bir pille değiştirin. Kullanılan pilleri üreticinin talimatlarına uygun olarak atın. Bildirim 1015



Uyarı Pil üzerindeki metal kontaklara dokunmayın veya birleştirmeyin. Pillerin istem dışı deşarj olması ciddi yanıklara neden olabilir. Bildirim 341



Uyarı Patlama Tehlikesi: Telefon pilini potansiyel olarak patlayıcı bir ortamda şarj etmeyin. Bildirim 431



Uyarı Lityum iyon pillerinin ömürleri sınırlıdır. Şişme de dahil olmak üzere hasar belirtileri gösteren herhangi bir lityum iyon pil, derhal uygun bir şekilde atılmalıdır.

**Dikkat**

- Pil takımını ateşe veya suya atmayın. Pil, ateşe atıldığında patlayabilir.
- Pil takımını sökmeyin, ezmeyin, delmeyin veya yakmayın.
- Hasarlı veya sızdıran bir pile büyük özen gösterin. Elektrolit ile temas ederseniz, maruz kalan bölgeyi sabunlu suyla yıkayın. Elektrolit gözle temas ederse, 15 dakika boyunca bol suyla yıkayın ve tıbbi yardım alın.
- Ortam sıcaklığı 40 derece Santigrat (104 derece Fahrenheit) üzerindeyse pil takımını şarj etmeyin.
- Pil takımını yüksek depolama sıcaklıklarına (60 derece Santigrat, 140 derece Fahrenheit üzerinde) maruz bırakmayın.
- Bir pil takımını atarken, pillerin atılması veya dönüştürülmesi ile ilgili yerel sınırlamalar konusunda yerel atık bertaraf hizmeti sağlayıcınıza başvurun.

Pil temin etmek için, yerel satıcınıza başvurun. Yalnızca Cisco parça numarasına sahip pilleri kullanın.

Pil

CP-BATT-8821=

Yalnızca telefonunuz ile uyumlu Cisco b'yi kullanın. Güç kaynağınızı sipariş etmek için, yerel satıcınıza başvurun ve Cisco parça numarası listesini inceleyin.

Arjantin

CP-PWR-8821-AR=

Avustralya

CP-PWR-8821-AU=

Brezilya

CP-PWR-8821-BZ=

Avrupa

CP-PWR-8821-CE=

Kore

CP-PWR-8821-KR=

Japonya

CP-PWR-8821-JP=

İsviçre

CP-PWR-8821-SW=

Kuzey Amerika

CP-PWR-8821-NA=

Birleşik Krallık

CP-PWR-8821-UK=



Not Pil ve güç kaynağı telefonunuzla birlikte temin edilmez. Pil ve güç kaynağını sipariş etmek için, yerel satıcınıza başvurun.

Tehlikeli Ortamlar

Cisco Wireless IP Phone 8821-EX, ATEX Sınıf I Bölge 2 ve CSA Sınıf I Bölüm 2/Bölge 2 sertifikalı bir ekipmandır. Bu, normal çalışma şeklinde patlayıcı gaz atmosferinin oluşması olası olmayan bir yerde telefonun çalışabileceğini ve oluşması durumunda yalnızca seyrek olarak ve kısa bir süreliğine olacağı anlamına gelir.



Uyarı Patlama Tehlikesi—Telefon pilini potansiyel olarak patlayıcı bir ortamda şarj etmeyin. Bildirim 431



Uyarı Patlama Tehlikesi—Bileşenlerin değiştirilmesi sınıf 1, Bölge 2/Bölüm 2 uyumluluğunu bozabilir. Bildirim 1083

Güç Kesintisi

Telefon üzerinden acil servise erişme özelliği, kablosuz erişim noktasının çalışıp çalışmadığına bağlıdır. Güç kaynağında güç kesintisi varsa, güç gelene kadar Servis ve Acil Çağrı Servisi arama işlevi kullanılamaz. Güç kesintisi veya güçle ilgili bir aksaklık yaşanması halinde, Servis veya Acil Çağrı Servisi aramasını kullanabilmek için ekipmanı sıfırlamanız ya da yeniden yapılandırmanız gerekebilir.

Düzenleyici Etki Alanları

Bu telefonun radyo frekansı (RF), belirli bir düzenleyici etki alanı için yapılandırılmıştır. Bu telefonu belirli düzenleyici etki alanının dışında kullanırsanız, telefon düzgün çalışmayacaktır ve bu durum yerel düzenlemelere aykırı olabilir.

Sağlık Tesisi Ortamları

Bu ürün, tıbbi cihaz değildir ve diğer cihazlar veya ekipmanların neden olduğu girişime maruz kalan lisanssız bir frekans bandını kullanır.

Harici Cihaz Kullanımı

Aşağıdaki bilgiler kablosuz telefon ile harici cihazları kullanırken geçerlidir.

Cisco, istenmeyen radyo frekansı (RF) ve ses frekansı (AF) sinyallerine karşı koruması olan yüksek kaliteli harici cihazları (kulaklıklar gibi) kullanmanızı önerir.

Bu cihazların kalitesine ve diğer cihazlara (örneğin, cep telefonları veya iki yönlü telsizler) yakınlık durumuna bağlı olarak, yine de bazı ses girişimleri ortaya çıkabilir. Bu durumlarda, Cisco, aşağıdaki eylemlerden birini veya birkaçını gerçekleştirmenizi önerir:

- Harici cihazı RF veya AF sinyallerinin kaynağından uzaklaştırın.
- Harici cihaz kablolarını RF veya AF sinyallerinin kaynağının uzağından geçirin.
- Harici cihaz için korumalı kablolar kullanın veya daha iyi bir koruması ve bağlayıcısı olan kablolar kullanın.
- Harici cihaz kablosunu kısaltın.
- Harici cihazın kablolarının üzerine ferrit çekirdek veya buna benzer başka bir cihaz uygulayın.

Cisco, harici cihazların, kabloların ve konektörlerin kalitesi üzerinde kontrol sahibi olmadığından dolayı sistem performansı hakkında herhangi bir garanti veremez. Uygun cihazlar yüksek kaliteli kablo ve konektörler kullanılarak bağlandığında sistem uygun şekilde çalışacaktır.



Dikkat Avrupa Birliği ülkelerinde, yalnızca, EMC Yönergesi [89/336/EC] ile tamamen uyumlu olan harici kulaklıkları kullanın.

Ağ Tıkanıklığı Sırasında Telefon Davranışı

Ağ performansını azaltan herhangi bir durum, telefonun ses kalitesini etkileyebilir ve kimi durumlarda bir çağrının kesilmesine neden olabilir. Ağ bozulmasının kaynakları aşağıdaki etkinlikleri içerir ancak bunlarla sınırlı değildir:

- Dâhili bağlantı noktası taraması veya güvenlik taraması gibi yönetimle ilgili görevler
- Ağınızda oluşabilecek saldırılar (örneğin, Hizmet Engelleme saldırısı)

SAR

	<p>Bu ürün, 1,6 W/kg'lik geçerli ulusal SAR sınırlarını karşılamaktadır. Maksimum özel SAR değerleri Uyumluluk Beyanları, sayfa 176 içinde bulunabilir.</p> <p>Ürünü taşıırken veya vücudunuza takılı halde kullanırken, RF'ye maruz kalma gereksinimlerine uyum sağlamak için koruyucu kılıf gibi onaylı bir aksesuar kullanın veya vücuttan 5 mm'lik mesafeyi koruyun. Telefon görüşmesi yapmadığınızda bile ürünün iletim yapabileceğini unutmayın.</p>
--	--

Ürün Etiketi

Ürün etiketi, cihazın pil bölmesinde bulunur.

Uyumluluk Beyanları

Avrupa Birliği İçin Uyumluluk Beyanları

CE İşareti

Aşağıdaki CE işareti ekipmana ve ambalaja yapılandırılmıştır.



Avrupa Birliği için RF Maruziyeti Beyanı

Bu cihaz 2014/53/EU sayılı AB EMI Direktifi uyarınca değerlendirilmiş ve uyumlu bulunmuştur.

ABD için Uyumluluk Beyanları

SAR Beyanı

Cisco Kablosuz IP Telefonu 882x Serisi telefonlar, telefonla birlikte verilen özel kemer kancası/kılıf yapılandırması kullanılarak vücutta taşınan Spesifik Absorpsiyon Oranı (SAR) için test edilmiştir. FCC tarafından ayrıntılı vücutta taşınan SAR gereksinimleri belirlenmiş ve bu gereksinimlerin telefonla birlikte verilen özel kemer kancası/kılıf ile karşılandığı belirlenmiştir. Test edilmemiş diğer kemer kancası/kılıf veya benzer aksesuarlar uyumlu olmayabilir ve bu nedenle kaçınılmalıdır.

RF Maruziyeti Bilgileri

Radyo modülü, değerlendirilmiş ve radyo frekans cihazlarından RF Maruziyetine hitaben 47 CFR Bölüm 2.1091, 2.1093 ve 15.247 (b) (4) kısmında belirtildiği şekilde gereksinimlerle uyumludur. Bu model, radyo frekans dalgalarına maruziyetle devlet gereksinimlerini karşılar.

BU CİHAZ ISED RSS-102 R5 REFERANSLI RADYO DALGALARINA MARUZ KALMA SINIRLARINI KARŞILAR

Cisco Kablosuz IP Telefonu 882x Serisi bir radyo vericisi ve alıcısı içerir. Ürün, Health Canada Emniyet Kodu 6'ya referans veren RSS-102'de belirtildiği gibi, radyo dalgalarına maruz kalma (radyo frekansı elektromanyetik alanları) durumu için Genel nüfus (kontrol dışı) sınırlarını aşmamak üzere tasarlanmıştır ve yaş ve sağlık durumundan bağımsız olarak tüm kişilerin emniyetini sağlamak için tasarlanmış önemli bir güvenlik sınırı içerir.

Bundan dolayı, sistemler son kullanıcıların antenlerle temas etmesinden kaçınılacak şekilde tasarlanmıştır. Sistemi, düzenleyici yönergelerle uygun şekilde, antenlerin kullanıcıdan belirtilen en az minimum mesafede olabileceği bir konuma ayarlamanız önerilir. Bu yönergeler, kullanıcının veya operatörün genel maruz kalma oranını azaltmak için tasarlanmıştır.

Cihaz test edilmiş ve radyo sertifika sürecinin parçası olarak geçerli düzenlemelerle uyumlu bulunmuştur.

Bu Model için maksimum SAR ve bunun Kaydedildiği Koşullar		
Başta SAR	WLAN 5 GHz	0,63 W/kg
Gövdede SAR	WLAN 5 GHz	0,67 W/kg

Bu kablosuz telefon bir radyo alıcı vericisi içermektedir. Radyo alıcı vericisi ve anten FCC'nin yanı sıra diğer ülkelerdeki kurumlar tarafından belirlenen insan maruziyeti için RF emisyonu gereksinimlerini karşılamak üzere tasarlanmıştır. Bu kurallar, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) rehberliğine dayanılarak endüstri tarafından geliştirilmiştir. Bu endüstri standartları kullanıcının RF radyasyonuna en az miktarda maruz kalmasını sağlamak için ek güvenlik sınırlarını kapsayacak şekilde geliştirilmiştir.

Radyo alıcı vericisi, bir röntgen dalgası gibi iyonlaştırıcı radyasyonun aksine iyonlaştırıcı olmayan radyasyon türü kullanmaktadır.

Bu cihazlar için maruziyet standartları, SAR olarak bilinen ölçü birimini referans alır. FCC tarafından sınır 1,6 W/kg olarak belirlenmiştir. Bu emisyon seviyesi testleri, FCC ve diğer kurumlar tarafından gözden geçirilmiş test yöntemleri ve çalışma konumları kullanan bağımsız bir laboratuvarda yapılır.

Telefon piyasaya sürülmeden önce, ürünün FCC SAR gereksinimlerini aşmadığını doğrulamak için FCC yönetmeliklerine uygun olarak test edilmiş ve sertifikalandırılmıştır.

SAR ve RF Maruziyeti ile ilgili ayrıntılı bilgi FCC web sitesinden elde edilebilir: <http://www.fcc.gov/oet/rfsafety>

Bu cep telefonlarının sağlığı tehdit eden bir risk olup olmadığına dair kesin bir kanıt yoktur. FDA ve çok sayıda araştırmacının RF radyasyonu ve sağlık sorunları çalışmaları devam etmektedir. FDA web sitesinden bu konuyla ilgili ayrıntılı bilgi edinebilirsiniz: <http://www.fda.gov>

Cisco Kablosuz IP Telefonu 882x Serisi çoğu standart hücresele, Kişisel İletişim Hizmeti (PCS) ya da Mobil İletişimi için Global Sistem (GSM) telefonlarından 5 ila 6 kat daha düşük güç seviyelerinde çalışır. Bu düşük güç ile daha düşük verici görev döngüsü, kullanıcının RF alanlarına maruziyetini de azaltır.

Kullanıcı için maruziyeti azaltmak üzere önerilen çeşitli yöntemler vardır. Bunların arasında şunlar yer alır:

1. Anten ve kullanıcının başı arasındaki mesafeyi artırmak için eller boşta ahize kullanmak.
2. Anteni kullanıcıdan uzağa doğrultmak.

Aşağıdaki belgelerden daha fazla bilgi elde edilebilir:

- Cisco Systems Yayınlan Spektrumlu Radyo ve RF Güvenliği teknik makalesi aşağıdaki konumda bulunmaktadır: http://www.cisco.com/warp/public/cc/pd/witc/ao340ap/prodlit/rfhr_wi.htm
- FCC Bülteni 56: Radyo Frekanslı Elektromanyetik Alanların Biyolojik Etkileri ve Potansiyel Tehlikeleri Üzerine Soru ve Cevaplar
- FCC Bülteni 65: Radyo Frekanslı Elektromanyetik Alanlarına İnsan Maruziyeti için FCC Yönergeleriyle Uyumluluk Değerlendirmesi

Aşağıdaki kuruluşlardan da daha fazla bilgi elde edilebilir:

- İyonlaştırıcı Olmayan Radyasyondan Korunma Üzerine Dünya Sağlık Örgütü İç Komisyonu: <http://www.who.int/emf>
- Birleşik Krallık, Ulusal Radyolojik Korunma Kurulu: <http://www.nrpb.org.uk>

- Hücresel Telekomünikasyon Birliği: <http://www.wow-com.com>

Genel RF Maruziyeti Uyumluluğu

Bu cihaz, İnsan RF Maruziyeti için ICNIRP (Uluslararası İyonlaştırıcı Olmayan Radyasyondan Korunma Komitesi) sınırları uyarınca değerlendirilmiş ve uyumlu bulunmuştur.

Kısım 15 Radyo Cihazı



Dikkat Kısım 15 radyo cihazı, bu frekansta çalışan diğer cihazlarda girişime neden olmayan bir esasta çalışır. Söz konusu ürün üzerinde Cisco markalı olmayan antenlerin kullanımı da dahil olmak üzere Cisco tarafından açıkça onaylanmayan her türlü değişiklik veya modifikasyon, kullanıcının bu cihazı çalıştırma yetkisini geçersiz kılabilir.

Kanada İçin Uyumluluk Beyanları

Bu cihaz, Industry Canada lisans muafiyeti RSS standartlarına uygundur. Bu cihazın çalışması şu iki koşula bağlıdır: (1) bu cihaz girişime neden olamaz ve (2) bu cihaz, cihazın istenmeyen çalışmasına neden olabilecek girişim de dahil olmak üzere tüm girişimleri kabul etmelidir. Bu telefonu kullanırken iletişimlerin gizliliği sağlanmamış olabilir.

Bu ürün, geçerli Kanada Yenilik, Bilim ve Ekonomik Gelişme teknik özelliklerini karşılar.

Avis de Conformité Canadien

Cet appareil est conforme aux normes RSS exemptes de licence RSS d'Industry Canada. Le fonctionnement de cet appareil est soumis à deux conditions : (1) ce périphérique ne doit pas causer d'interférence et (2) ce périphérique doit supporter les interférences, y compris celles susceptibles d'entraîner un fonctionnement non souhaitable de l'appareil. La protection des communications ne peut pas être assurée lors de l'utilisation de ce téléphone.

Le présent produit est conforme aux spécifications techniques applicables d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada.

Kanada RF Maruziyeti Beyanı

BU CİHAZ ISED RSS-102 R5 REFERANSLI RADYO DALGALARINA MARUZ KALMA SINIRLARINI KARŞILAR

Cihazınızda radyo iletici ve alıcı bulunur. Ürün, Health Canada Emniyet Kodu 6'ya referans veren RSS-102'de belirtildiği gibi, radyo dalgalarına maruz kalma (radyo frekansı elektromanyetik alanları) durumu için Genel nüfus (kontrol dışı) sınırlarını aşmamak üzere tasarlanmıştır ve yaş ve sağlık durumundan bağımsız olarak tüm kişilerin emniyetini sağlamak için tasarlanmış önemli bir güvenlik sınırı içerir.

Bundan dolayı, sistemler son kullanıcıların antenlerle temas etmesinden kaçınılacak şekilde tasarlanmıştır. Sistemi, düzenleyici yönergelerle uygun şekilde, antenlerin kullanıcıdan belirtilen en az minimum mesafede olabileceği bir konuma ayarlamanız önerilir. Bu yönergeler, kullanıcının veya operatörün genel maruz kalma oranını azaltmak için tasarlanmıştır.

Cihaz test edilmiş ve radyo sertifika sürecinin parçası olarak geçerli düzenlemelerle uyumlu bulunmuştur.

Bu Model için maksimum SAR ve bunun Kaydedildiği Koşullar		
Başta SAR	WLAN 5 GHz	0,63 W/kg
Gövdede SAR	WLAN 5 GHz	0,67 W/kg

Déclaration d'Exposition aux RF Canadienne

CE PÉRIPHÉRIQUE RESPECTE LES LIMITES DÉCRITES PAR LA NORME RSS-102 R5 D'EXPOSITION À DES ONDES RADIO

Votre appareil comprend un émetteur et un récepteur radio. Il est conçu pour ne pas dépasser les limites applicables à la population générale (ne faisant pas l'objet de contrôles périodiques) d'exposition à des ondes radio (champs électromagnétiques de fréquences radio) comme indiqué dans la norme RSS-102 qui sert de référence au règlement de sécurité n°6 sur l'état de santé du Canada et inclut une marge de sécurité importantes conçue pour garantir la sécurité de toutes les personnes, quels que soient leur âge et état de santé.

En tant que tels, les systèmes sont conçus pour être utilisés en évitant le contact avec les antennes par l'utilisateur final. Il est recommandé de positionner le système à un endroit où les antennes peuvent demeurer à au moins une distance minimum préconisée de l'utilisateur, conformément aux instructions des réglementations qui sont conçues pour réduire l'exposition globale de l'utilisateur ou de l'opérateur.

Le périphérique a été testé et déclaré conforme aux réglementations applicables dans le cadre du processus de certification radio.

DAS maximal pour ce modèle et conditions dans lesquelles il a été enregistré		
DAS au niveau de la tête	WLAN 5 GHz	0,63 W/kg
DAS près du corps	WLAN 5 GHz	0,67 W/kg

Yeni Zelanda için Uyumluluk Beyanları

Bağlanma İzni (PTC) Genel Uyarısı

Terminal ekipmanının herhangi bir ögesi için Telepermit izni yalnızca Telekom'un ögenin ağına bağlanması için gerekli olan minimum koşullarla uyum sağladığını kabul ettiğini belirtir. Bu, Telekom tarafından ürünün onaylandığını göstermediği gibi herhangi bir garanti sağlamaz. Her şeyden önemlisi, herhangi bir ögenin farklı marka veya modeldeki Telepermit onaylı bir donanımın bir başka ögesiyle her bakımdan doğru şekilde çalışacağına dair hiçbir garanti vermez ya da hiçbir ürünün Telekom'un tüm ağ hizmetleriyle uyumlu olduğunu belirtmez.

PSTN ile IP Ağlarının Kullanımı

Doğası gereği İnternet Protokolü (IP), her veri paketinin formüle edilmesi ve yönlendirilmesi gerektiği için konuşma sinyallerinde gecikmeye neden olur. Telekom Erişim Standartları, PSTN çağrıları için bu teknolojiyi kullanan tedarikçilerin, tasarımcıların ve kurulumcuların kendi ağlarının tasarımında ITU E Modeli gereksinimlerinin referans almasını önerir. Genel amaç, özellikle zaten yoğun gecikmeye uğrayan hücresel ve uluslararası ağları içeren çağrılar için gecikme, bozulma ve diğer iletim bozukluklarını en aza indirmektir.

PSTN Aracılığıyla Ses Sıkıştırma Kullanımı

Hüresel ve uluslararası ağları ararken yaşanan uzun gecikmenin bir kısmı kendi ses sıkıştırma teknolojilerinin kullanımından kaynaklanır. Telekom Erişim Standartları, PSTN'de kullanmak için yalnızca G711 ses teknolojisini onaylar. G729 ve tüm türevleri konuşma sinyallerine ek gecikme uygulayarak 'neredeyse anlık' olarak kabul edilirken G711 'anlık ses kodlama tekniğidir'.

Yankı Giderme

CPE dönüş kaybının Telepermit sınırları içinde korunduğu coğrafi gecikmeler uygun olduğu için yankı giderme Telekom PSTN'de normal olarak gerekli değildir. Ancak, IP Üzerinden Ses (VoIP) teknolojisi kullanan bu özel ağlar, tüm sesli çağrılar için yankı giderme sağlamalıdır. Ses/VoIP dönüşüm gecikmesi ve IP yönlendirme gecikmesinin birleşik etkisi, 64 ms'lik yankı giderme süresinin gerekmesine neden olabilir.

Tayvan için Uyumluluk Beyanları

DGT Uyarı Bildirimi

避免電波干擾，本器材禁止於室外使用5.25-5.35 赫赫頻帶

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電信。

低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

低功率射頻電機技術規範

4.7 無線資訊傳輸設備

4.7.5 在5.25-5.35赫赫頻帶內操作之無線資訊傳輸設備，限於室內使用。

4.7.6 無線資訊傳輸設備須忍受合法通信之干擾且不得干擾合法通信；如造成干擾，應立即停用，俟無干擾之虞，始得繼續使用。

4.7.7 無線資訊傳輸設備的製造廠商應確保頻率穩定性，如依製造廠商使用手冊上所述正常操作，發射的信號應維持於操作頻帶中。

197048

Arjantin için Uyumluluk Beyanı

Advertencia

No utilizar una fuente de alimentación con características distintas a las expresadas ya que podría ser peligroso.

Brezilya için Uyumluluk Beyanı

Art. 6º - 506

Bu ekipman ikincil tip cihazdır ve dolayısıyla, aynı türden cihazların bile neden olduğu zararlı girişimlere karşı korumalı değildir ve aynı zamanda birincil tip cihazlarda girişime neden olamaz.

Daha fazla bilgi için şu adrese gidin: <http://www.anatel.gov.br>

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Site Anatel: <http://www.anatel.gov.br>

303/2002 ve 533/2009 sayılı Kararlar

Bu ürün, 242/2000 sayılı Karar tarafından düzenlenen prosedürlere uygun olarak Anatel tarafından onaylanmıştır ve 303/2002 ve 533/2009 sayılı Kararlara uygun olarak elektronik, manyetik ve elektromanyetik radyo frekansı alanları için Özel Emme Oranının maruz kalma sınırları dahil, uygulanan teknik gereklilikleri karşılar.

Resoluções no. 303/2002 e no. 533/2009

Este produto está homologado pela Anatel, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução no. 242/2000 e atende aos requisitos técnicos aplicados, incluindo os limites de exposição da Taxa de Absorção Específica referente a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos de radiofrequência, de acordo com as Resoluções no. 303/2002 e no. 533/2009.

Model	Sertifika Numarası
8821	03114-17-01086
8821-EX	03114-17-01086

Singapur için Uyumluluk Beyanı

**Complies with
IMDA Standards
DB101992**

Cisco Ürün Güvenliğine Genel Bakış

Bu ürün şifreli özellikler içermektedir ve ithalat, ihracat, transfer ve kullanım hususlarını düzenleyen ABD yasaları ile yerel ülke yasalarına tabidir. Cisco şifreleme ürünlerinin teslim edilmesi, üçüncü taraflara şifreleme konusunda ithalat, ihracat, dağıtma veya kullanma yetkisi vermemektedir. İthalatçılar, ihracatçılar, dağıtıcılar ve kullanıcılar ABD yasaları ile yerel ülke yasalarına uymaktan sorumludur. Bu ürünü kullanmakla, ilgili yasa ve düzenlemelere uymayı kabul etmiş sayılırsınız. ABD yasalarına ve yerel yasalara uyamayacaksanız bu ürünü derhal iade edin.

<https://www.bis.doc.gov/policiesandregulations/ear/index.htm> adresinde ABD ihracat mevzuatı hakkında daha fazla bilgi bulunabilir.

Önemli Çevrimiçi Bilgiler

Son Kullanıcı Lisans Sözleşmesi

Son Kullanıcı Lisans Sözleşmesi (EULA) aşağıda yer almaktadır: <https://www.cisco.com/go/eula>

Mevzuata Uygunluk ve Güvenlik Bilgileri

Yasal Düzenlemelerle Uyumluluk ve Emniyet Bilgisi (RCSI) aşağıda yer almaktadır: