

# KKAC

KRİPTOLU KABLOSUZ AĞ CİHAZI





# KKAC

## KRİPTOLU KABLOSUZ AĞ CİHAZI (KRİPTOLU Wi-Fi ERİŞİM NOKTASI)

Kriptolu Kablosuz Ağ Cihazı, aynı özellikteki kablosuz ağ cihazları ve Terminal Kablosuz Ağ Bağlantı Cihazları ile IEEE802.11ac Wi-Fi bağlantısı kurabilen, aralarındaki trafiği kriptolayabilen, cihazlar arasında güven ilişkisi oluşturabilen ve yetkisiz kablosuz ağ cihazlarının ağa erişimini engelleyebilen bir Wi-Fi erişim noktasıdır.

Kriptolu kablosuz haberleşme için Milli Gizli gizlilik dereceli bir algoritma kullanılmaktadır. Kriptolu Kablosuz Ağ Cihazları arasındaki kriptolu haberleşme, ancak karşılıklı 3 Yönlü Kimlik Doğrulama Protokolü başarılı şekilde sonuçlanırsa başlamaktadır. Cihaz, dağıtık (mesh) yapıyı desteklemekte, dağıtık yapıda kablosuz ağı oluşturan cihazlardan birinin veya birden fazlasının devre dışı kalması durumunda ağın geri kalanı birbiri ile görüşmeye devam edebilmektedir. MAC Adres Filtrelemesi yapılarak sadece belirlenen MAC adreslerinin kriptolu kablosuz ağa dahil edilme özelliği mevcuttur. Kriptolu Kablosuz Ağ Cihazı, 300 MBit/s anlık toplam kriptolu veri akış hızına sahiptir.

Kriptolu Kablosuz Ağ Cihazları, Terminal Kablosuz Ağ Bağlantı Cihazları ve ilgili Kablosuz Ağ Yönetim Yazılımı ile birlikte kullanılmaktadır.

### Kriptolu Kablosuz Ağ Cihazı Özellikleri

- Kriptolu haberleşme için kullanılan algoritma milli olarak, Milli Gizli gizlilik dereceli iletişime imkan verecek şekilde tasarlanmış ve gerçekleştirilmiştir.
- Kriptolu Kablosuz Ağ Cihazları arasındaki kriptolu haberleşme, ancak karşılıklı 3 Yönlü Kimlik Doğrulama Protokolü başarılı şekilde sonuçlanırsa başlamaktadır.
- 3 Yönlü Kimlik Doğrulama Protokolü de dahil olmak üzere, cihazların iletişimi sırasında kullanılan bütün kriptografik protokoller Milli Gizli gizlilik seviyesinde iletişime imkan verecek şekilde tasarlanmıştır.
- Milli Gizli gizlilik dereceli iletişime imkan veren kripto, Genelkurmay Başkanlığı onaylıdır.
- Cihaz, yetkili onay makamı olan Genelkurmay Başkanlığı'nın belirlediği TEMPEST ve COMSEC kriterlerine uygundur.

- Dağıtık yapıda kablosuz ağı oluşturan Kriptolu Kablosuz Ağ Cihazlarından birinin veya birden fazlasının devre dışı kalması durumunda, bu cihazlara bağlı olan Terminal Kablosuz Ağ Bağlantı Cihazları otomatik olarak ağın geri kalanı ile iletişim kurabilmekte ve böylece birbirleri ile görüşmeye devam edebilmektedir.
- Kriptolu Kablosuz Ağ Cihazı şehir şebekesinden veya harici bir AC enerji kaynağından beslenebilmektedir.
- Cihazlar, 5 GHz frekans değerinde en az 5 dBi kazanç sağlayan çok yönlü antenlerle kullanılmaktadır.
- Cihaz, -20 °C ile +55 °C sıcaklık aralığında ve %10 ile %95 nem aralığında çalışabilmektedir.
- Cihaz 802.11ac protokolü ile haberleşme yapmakta olup MIMO özelliğine sahiptir.
- Uzaysal Yayımlı (Spatial Stream) sayısı 3'tür.
- 40 MHz'lik ve 80 MHz'lik kanallar desteklenmektedir.
- DFS desteği mevcuttur.
- Dağıtık yapıda kablosuz ağı oluşturan cihazlardan biri veya birden fazlasının devre dışı kalması durumunda ağın geri kalanı birbiri ile görüşmeye devam edebilmektedir.
- WIPS desteği bulunmaktadır.
- Cihaz, Anten Güçleri'ni, Kablosuz Ağ Yönetim Yazılımı ile birlikte çalışarak otomatik olarak ayarlayabilmekte ve kapsama alanını belirleyebilmektedir.
- Cihaz, frekans kanalını Kablosuz Ağ Yönetim Yazılımı ile birlikte otomatik olarak seçebilmektedir.
- MAC Adres Filtrelemesi yapılarak sadece belirlenen MAC adreslerinin kriptolu kablosuz ağa dahil edilmesi sağlanmaktadır.
- Dağıtık (mesh) yapı desteklenmektedir.
- Dağıtık yapıda çalışırken cihaz, kök Kriptolu Kablosuz Ağ Cihazı'na erişim için en uygun yolu otomatik olarak seçebilmektedir. Seçtiği yoldaki Kriptolu Kablosuz Ağ Cihazlarından birinin devre dışı kalması durumunda kök Kriptolu Kablosuz Ağ Cihazına erişim için en uygun yolu otomatik olarak tekrar hesaplamakta ve otomatik olarak bu yeni yolu seçebilmektedir. Tekrar hesaplama esnasında ağda yaşanacak kesinti süresi en fazla 40 saniyedir.
- Farklı kablosuz ağlara ait Kriptolu Kablosuz Ağ Cihazlarının birbirlerinin kapsama alanına girmesi durumunda cihazlar diğer ağa dahil olmamakta ve birbirlerinin çalışmasını etkilememektedir.
- Kriptolu Kablosuz Ağ Cihazının anlık toplam kriptolu veri akış hızı 300 MBit/s'dir.
- Kırmızı veri bağlantısı için bir adet 1000BaseT Ethernet arayüzü kullanılmaktadır.
- Kriptolu Kablosuz Ağ Cihazı, Kablosuz Yerel Alan Ağı Yönetim Yazılımı tarafından yönetilebilmektedir.