



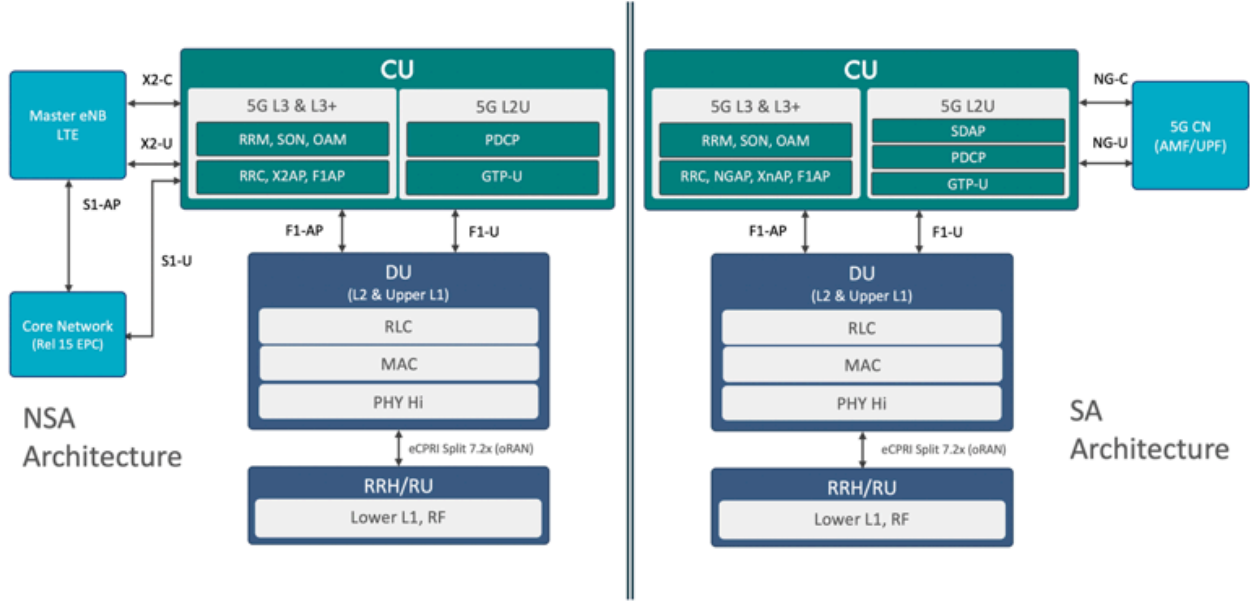
5G Temel Bant Ünitesi (BBU)

5G Temel Bant Ünitesi, 5G Baz İstasyonunun en kritik bileşenidir. BBU dünyada sayılı firma tarafından üretilmektedir. İş ihtiyaçlarınız için standartlara bağlı özel çözümler geliştiriyor, 5G'nin yeni ve gelişmekte olan haberleşme olanaklarını işinizde kullanmanızı sağlıyoruz. İhtiyacınıza özel geliştirilen 5G çözümümüz haberleşme ağını en iyi şekilde geliştiriyor ve günümüz teknolojisindeki, en güncel özellikleri kullanmanızı sağlıyor.

5G Temel Bant Ünitemizin bütün özellikleri 3GPP Release 15 ile uyumludur ve standartlarda tanımlı Merkezi Birim (CU) ile Dağıtık Birim (DU) arayüzünü (F1) desteklemektedir. Bu arayüz desteği sayesinde sahanın servis ihtiyacına uygun olarak CU ve DU birimlerini ayrı donanımlar üzerinde kullanabilmeyi sağlamaktadır. Fronthaul ise tamamen oRAN standardı uyumuna sahiptir ve opsiyon 7.2x ile ayırım gerçekleşmektedir.

GTENT 5G Temel Bant Ünitesi Özellikleri

GTENT Yeni Radyo mimarisi ve mimari içerisinde yer alan arayüzler, katmanlar ve birimler görseldeki gibidir:



Ürünümüzün desteklediği temel özellikler:

- 3GPP Release 15
- Zaman Bölmeli Çoklama (TDD) ile Haberleşme
- Dinamik TDD Desteği
- 20MHz, 40MHz, 50MHz, 100MHz Bant Genişlikli Haberleşme Desteği
- 3GPP Opsiyon 3x NSA Mimarisi
- Hüzme Yönlendirme (Beamforming)
- SU-MIMO (4 Katmana kadar)
- MU-MIMO (8 Katmana kadar)
- Aşağı Yönlü (DL) ve Yukarı Yönlü (UL) Taşıyıcı Birleştirme (CA)
- Numeroloji 0, 1 ve 2 (SCS 15 KHz, 30 KHz, 60 KHz) Desteği – FR1 Frekansları İçin
- Aşağı Yönlü (DL) 256 QAM Desteği ve Yukarı Yönlü (UL) 64 QAM Desteği
- QoS Temelli Kaynak Atama Yöntemi (QoS Based Scheduler)
- Ağ Dilimleme Desteği
- Frekans Bandı Parçalı Kullanım Desteği (BWP) – 4 BWP'a Kadar

- Linux OS ve x86 Temelli Çalışma ile Kolay Bakım ve Yönetim
- oRAN Split 7.2x Destekleyen RRU'lar ile Çalışabilme
- VNF ile Cihaz Yönetim Desteği (MANO çözümü ile)

Ürünümüzün yol haritasında bulunan;

- 3GPP Opsiyon 2 SA Mimarisi
- MU-MIMO(16 Katmana kadar)
- 3GPP Sürüm 16 Uyumlu URLLC (Ultra Güvenilir Düşük Gecikmeli Haberleşme) Odaklı SA Modu

gibi teknik özelliklerin geliştirilmesiyle beraber rekabetçi yönü daha da artacaktır.

Dikey Sektörler İçin 5G Vizyonumuz

Dikey sektörlerin günümüzdeki rekabetçi üretim isteklerine karşılık verebilecek, yüksek performanslı ve yenilikçi haberleşme ihtiyaçları için 5G çok önemli bir teknolojidir. 5G alanında yapılan yatırımların sağlayacağı faydalar, mobil operatörlerin sunacağı ticari çözümler ile birlikte yatırımcıya/üreticiye hem üretim verimini artırma olanağı hem de IoT uygulamalarıyla proseslerin, üretimin çeşitlenmesi gibi birçok olanak sağlayacaktır.

GTENT olarak dikey sektör 5G uygulamalarında teknik ihtiyaçların belirlenmesi, müşteri odaklı çözüm geliştirilebilmesi ve yenilikçi çözümler üretilebilmesi için araştırmalarımız ve endüstri alanındaki firmalarla ortak çalışmalarımız bulunmaktadır. Endüstriyel IoT'nin temel taşı olan oluşturulacak 5G teknolojisi ve radyo çözümleri için verimli ve ihtiyaca cevap veren ürünler geliştirmeye devam etmekteyiz.

Endüstriyel IoT ile birlikte birbiri ile 5G üzerinden haberleşecek robotlar ve sistemler, birbirleri ile iletişim halinde üretim hattında çalışacak yüksek hızda cihazların ihtiyacı olan güvenilir ve yüksek hızlı haberleşme, çok sayıda cihaz için radyo erişim desteği ve cihazlar için merkezi hassas zaman koordinasyonu gibi son teknoloji gelişmeleri takip ederek güvenilir, kesintisiz, gerçek zamanlı radyo erişim ağı sağlamayı hedefliyoruz. Tüm bu ihtiyaçlara uygun olarak müşterinin ihtiyaçlarına uygun olarak özelleştirilebilecek ürünü 5G SA mod temel band ünitesi çözümü olarak bir kapalı devre ağ yapısı / kampus ağı (5G Private Networks) olarak geleceğin fabrikaları için hazırlıyoruz.