Kablosuzlink RouterAMP

Modem & router · Model ve saha ihtiyacına göre hücresel bant desteği

Hücresel modem ve router bağlantılarının RF tarafını destekleyen repeater ve combiner çözümü.

Kablosuzlink RouterAMP Marine

Teknelerdeki hücresel router'lar için 2G/3G/4G/5G geniş bant repeater ve combiner. Kıyıdan açıkta, yaklaşık 30 km mesafeye kadar yüksek hızlı mobil veri bağlantısı.

RouterAMP Marine Nedir?

RouterAMP Marine (RA), tekne ve yatlardaki hücresel router'a doğrudan bağlanan bir geniş bant repeater ve combiner'dır. 700, 800, 900, 1800, 2100 ve 2600 MHz bantlarında GSM, 3G, 4G ve 5G sinyallerini tüm operatörler için güçlendirir.

Router'ın radyo modüllerini direk üstündeki harici omni antenlere tek bir sistem üzerinden bağlar. Böylece hem kıyıdan uzaklaştıkça zayıflayan sinyal güçlendirilir hem de direğe çekilen kablo sayısı azalır.

Tekne iç yaşam alanlarında telefonlar için kapsama gerekiyorsa Kablosuzlink Marine repeater çözümleri kullanılır. RouterAMP ise router'ın veri bağlantısını hedefler.

Öne Çıkan Özellikler

RouterAMP Marine, denizde router bağlantısının menzilini ve kararlılığını artırmak için tasarlanmıştır.

Kıyıdan Açık Deniz Menzili

Kıyıdaki baz istasyonlarından alınan sinyal, açık denizde yaklaşık 30 km mesafeye kadar kullanılabilir.

Tüm Bantlarda Kazanç

Desteklenen tüm hücresel bantlarda 15 dB kazanç sağlar.

MIMO Desteği

Dört radyo modüllü router'larla uyumludur. Downlink'te 2× veya 4× MIMO desteklenir.

Tüm Operatörlerle Uyumlu

GSM, 3G, 4G ve 5G teknolojilerini destekler, operatörden bağımsız çalışır.

Liman Modu

Limanda yükseltici devre dışı bırakılır. Böylece 3,4–3,8 GHz gibi yeni 5G bantları router'a doğrudan ulaşır.

Uzaktan İzleme ve Yönetim

Kablosuzlink bulutuna bağlandığında bant bazında sinyal seviyesi ve kazanç anlık izlenir, cihaz uzaktan yapılandırılır.

RouterAMP Marine Nasıl Çalışır?

RA, router ile direk antenleri arasına yerleştirilir. Uplink ve downlink kazancı birbirinden bağımsız olarak kontrol edilir.

Direk Antenleri

Direk üstüne monte edilen harici omni antenler, kıyıdaki baz istasyonlarından gelen sinyali alır. Antenler RA'ya LMR400 kabloyla bağlanır.

Downlink Koruması

Downlink sinyali en fazla –25 dBm seviyesine yükseltilir. Tekne baz istasyonuna yakınken router'ın hassas radyo modülleri korunur.

Uplink Kontrolü

Uplink sinyali en fazla 27 dBm seviyesine yükseltilir. Router daha güçlü sinyal gönderirse kazanç otomatik olarak düşürülür.

16 Port, 4 Radyo Modülü

16 porta kadar bağlantı ile dört radyo modülüne kadar router yapıları desteklenir.

Bypass Modu

Limanda bypass modunda yaklaşık 7 dB'lik araya girme kaybı devre dışı kalır, veri hızı etkilenmez.

Montaj

Kabin içi (R) veya duvar tipi (W) montaj seçenekleriyle sunulur.

RouterAMP Marine Modelleri

Modeller MIMO yapısına ve frekans bölgesine göre ayrılır. EU modelleri EMEA bölgesi, WW modelleri küresel kullanım içindir.

Model (SKU)	Bölge	MIMO	Bantlar
RA-2X-EU	EMEA	2×	B28 / B20 / B8 / B3 / B1 / B7
RA-2X-WW	Küresel	2×	B28 / B20 / B8 / B3 / B1 / B7 / B5 / B4 / B25
RA-4X-EU	EMEA	4×	B28 / B20 / B8 / B3 / B1 / B7
RA-4X-WW	Küresel	4×	B28 / B20 / B8 / B3 / B1 / B7 / B5 / B4 / B25

RA-2X

2×2 MIMO router yapıları için. Model koduna eklenen R kabin içi, W duvar tipi montajı belirtir.

RA-4X

4×4 MIMO router yapıları için. Yüksek hız beklenen yat ve ticari teknelerde tercih edilir.

Örnek Sistem: 4×4 MIMO Marine Router

Örnek konfigürasyonda RA-4X, dört radyo modüllü bir router ile direk üstündeki 4×4 MIMO omni anten arasında çalışır.

- Router: Sierra Wireless XR90 (veya benzeri marine router, ör. Kablosuzlink VHG87B 5G marine router)
- Repeater / combiner: RA-4X-EU-R

- Anten: 4×4 MIMO marine omni anten (ör. Kablosuzlink Narwhal serisi)
- Kablo: LMR400

Akıllı RF Kontrol ve Şebeke Koruma

Dahili yazılım, sistemin kararlı çalışmasını ve mobil şebekenin korunmasını sağlar.

Osilasyon Algılama

Harici ve dahili antenler birbirine çok yakın olduğunda oluşan geri beslemeyi algılar ve kazancı düşürür.

Otomatik Kazanç Kontrolü

Sinyal seviyesine göre kazancı ayarlayarak aşırı yükü ve girişimi önler.

Boşta Çalışma Modu

Trafik olmadığında gereksiz RF çıkışını azaltır.

Baz İstasyonu Yakınlık Algılama

Tekne baz istasyonuna yaklaştığında çıkış seviyesini düşürerek şebekeyi ve router'ı korur.

Teknik Broşür ve Kablosuzlink Ürün Ailesi

RouterAMP Marine teknik broşürünü indirebilir, diğer Kablosuzlink GSM sinyal güçlendirici ve repeater çözümlerini inceleyebilirsiniz.