Kablosuzlink R4-LCD Repeater

Ev & küçük ofis · 800 · 900 · 1800 · 2100 MHz

Ev, villa, mağaza ve küçük ofisler için dört bantlı bina içi GSM sinyal güçlendirme çözümü.

Ev-SOHO Repeater

Regülasyona Uygun Geniş Band Repeater Cihazı

GSM | 3G | 4G | 5G Endüstriyel Sağlamlık

B1 | B3 | B8 | B20

Ev ve Villa İçin GSM Sinyal Güçlendirici – Kablosuzlink R4-LCD

Evde telefon çekmiyor , görüşmeler kesiliyor veya mobil internet bina içinde zayıflıyorsa, dış ortamda bulunan kullanılabilir operatör sinyalinin iç mekâna taşınması gerekir. Kablosuzlink R4-LCD ; ev, villa, küçük ofis ve küçük işletmeler için konumlandırılmış ekonomik bir GSM sinyal güçlendirici çözümüdür. B20 / B8 / B3 / B1 bantlarını destekleyen dört bantlı repeater, SIM kart veya sabit internet bağlantısı gerektirmeden mevcut hücresel sinyali bina içine taşımaya yardımcı olur.

Ev İçin GSM Sinyal Güçlendirici Nasıl Çalışır?

Bina içi kapsama problemi çoğu zaman dışarıdaki mobil sinyalin duvar, betonarme yapı, düşük kat, ısı yalıtımlı cam veya bina geometrisi nedeniyle iç mekâna yeterli seviyede ulaşamamasından kaynaklanır. R4-LCD sistemi dış ortam anteni, repeater ve iç ortam anteni arasında kontrollü bir RF bağlantısı kurarak mevcut operatör sinyalini bina içine taşır.

1. Dış Anten

Binanın dışında uygun noktadaki mevcut mobil operatör sinyalini alır.

2. R4-LCD Repeater

Desteklenen dört hücresel banttaki sinyali kontrollü biçimde yükseltir.

3. RF Kablo

Repeater ile dış ve iç antenler arasındaki sinyali düşük kayıpla taşır.

4. İç Anten

Güçlendirilmiş hücresel sinyali hedeflenen oda veya iç mekânlara dağıtır.

R4-LCD Ev, Villa ve Küçük İşletmeler İçin Uygun mu?

Evet. R4-LCD, Kablosuzlink ürün ailesinde ev, villa, SOHO, küçük ofis ve küçük işletmelerdeki bina içi mobil kapsama ihtiyacına yönelik ekonomik bir repeater seçeneğidir. Tek iç anten portuna sahip ticari sınıf cihaz; yapının duvar özellikleri, oda büyüklükleri ve dış ortam sinyal seviyesine bağlı olarak yaklaşık 5 odaya kadar kapsama oluşturmak üzere tasarlanmıştır.

- Ev ve villalarda telefon çekmeme ve zayıf mobil kapsama sorunu
- Küçük ve orta büyüklükte ofislerde GSM sinyal güçlendirme
- Dükkan, showroom ve küçük işletmelerde mobil kapsama ihtiyacı
- Bina içinde sesli görüşme veya mobil veri bağlantısının zayıf olduğu alanlar
- SIM kart kullanmadan mevcut operatör sinyalinin iç mekâna aktarılması gereken uygulamalar

Kablosuzlink R4-LCD Neden Tercih Edilmeli?

SIM Kart Gerektirmez

Mevcut operatör sinyalini güçlendirir; repeater için ayrıca SIM kart veya sabit internet bağlantısı gerekmez.

Avrupa'da Tasarlanıp Üretilir

Kablosuzlink repeater çözümleri İrlanda'da mühendislik ekibi tarafından tasarlanıp üretilir.

RED ve ETSI Gereklilikleriyle Uyumlu

Avrupa RED direktifi ve ilgili ETSI gereklilikleriyle uyumlu profesyonel repeater sistemi olarak geliştirilmiştir.

4 Bant Hücresel Şebeke Desteği

B20, B8, B3 ve B1 bantlarında 800, 900, 1800 ve 2100 MHz hücresel frekanslarını destekler.

Kablosuzlink R4-LCD Akıllı RF Kontrol Özellikleri

R4-LCD, yalnızca hücresel sinyali yükseltmekle kalmaz; sistem kararlılığını korumaya yardımcı olan otomatik RF kontrol fonksiyonlarını da kullanır.

Osilasyon / Etkileşim Algılama

İç ve dış antenler arasındaki izolasyon yetersiz olduğunda oluşabilecek geri besleme durumunu algılar ve sistem kararlılığını korumak için kazancı otomatik olarak azaltır.

Otomatik Kazanç Kontrolü

Baz istasyonu ile repeater arasındaki RF seviyesini izleyerek aşırı çıkış oluşmasını önlemeye yardımcı olur ve kazancı uygun çalışma seviyesinde tutar.

İletişim Olmadığında Çıkışın Azaltılması

Aktif ses veya veri trafiği bulunmadığında gereksiz RF çıkışını azaltarak sistemin daha kontrollü çalışmasına yardımcı olur.

Baz İstasyonu Seviyesine Göre Güç Ayarı

Algılanan baz istasyonu seviyesine göre repeater çıkışını uygun seviyede tutarak gereksiz yüksek güç kullanımının önüne geçmeye yardımcı olur.

R4-LCD Desteklenen Bantlar ve Teknik Özellikler

R4-LCD dört hücresel bantta çalışır. Bantların downlink ve uplink frekans aralıkları:

Bant	Nominal Bant	Downlink	Uplink
B20	800 MHz	791–821 MHz	832–862 MHz
B8	900 MHz	925–960 MHz	880–915 MHz
B3	1800 MHz	1805–1880 MHz	1710–1785 MHz
B1	2100 MHz	2110–2170 MHz	1920–1980 MHz

Birden Fazla İç Anten ile Kapsama Alanı Genişletilebilir mi?

Evet. Uygun RF tasarımı, splitter ve kablo kayıpları dikkate alınarak birden fazla iç anten kullanılabilir. Ancak her ilave splitter ve kablo uzunluğu sistem link bütçesinde ek kayıp oluşturur. Bu nedenle anten sayısı yalnızca oda sayısına göre değil, mevcut dış sinyal seviyesi ve kablo uzunluklarına göre belirlenmelidir.

Evde Telefon Çekmiyor: R4-LCD Uygulama Örnekleri

Evde, villada veya küçük bir işletmede dış ortamda yeterli mobil operatör sinyali olmasına rağmen duvarlar ve bina yapısı nedeniyle içeride telefon çekmiyorsa R4-LCD mevcut sinyalin iç mekâna dağıtılmasına yardımcı olur. Aynı çözüm küçük ofis, mağaza, showroom, bodrum ve alt katlardaki zayıf mobil kapsama uygulamalarında da kullanılabilir.

Villa ve Müstakil Evler

Dış ortamda sinyal bulunmasına rağmen kalın duvarlar, betonarme yapı veya bina geometrisi nedeniyle iç mekânda telefonun zayıf çektiği ev ve villa uygulamaları.

Küçük ve Orta Ölçekli Ofisler

Toplantı odaları, iç koridorlar veya bina merkezindeki alanlarda sesli görüşme ve mobil veri kapsamasının zayıf olduğu çalışma ortamları.

Mağaza ve Showroomlar

Cadde seviyesinin altında kalan veya yapı malzemeleri nedeniyle dış mobil sinyalin iç mekâna yeterince ulaşamadığı mağaza, dükkan ve showroom uygulamaları.

Bodrum ve Alt Katlar

Dışarıda kullanılabilir operatör sinyali olduğu halde zemin altı veya düşük katlarda bina kayıpları nedeniyle mobil kapsamanın belirgin biçimde zayıfladığı alanlar.

R4-LCD ve PortSense Bağlantı Kontrolü

R4-LCD, PortSense özelliğini destekler. PortSense; repeater, RF kablosu ve uyumlu anten bağlantılarının kurulum sırasında kontrol edilmesini kolaylaştırır. Böylece kablo veya konnektör kaynaklı bir bağlantı problemi sahada daha hızlı ayrıştırılabilir.

PortSense'in çalışma prensibi, LED doğrulaması ve uzaktan yönetim ile izleme özellikleri ayrı teknik sayfada anlatılmaktadır.

Kablosuzlink PortSense Teknolojisi hakkında ayrıntılı bilgi için tıklayınız.

Neden Önemli?

Repeater sistemlerinde RF performansının ilk koşulu fiziksel bağlantı zincirinin doğru kurulmasıdır. PortSense bu temel kontrolü kolaylaştırır; kapsama, izolasyon ve RF kalite değerlendirmesi ise ayrıca saha tasarımıyla yapılmalıdır.

R4-LCD Teknik Kaynaklar

Ev ve Villa İçin GSM Sinyal Güçlendirici Hakkında Sık Sorulan Sorular

Evde telefon çekmiyorsa R4-LCD kullanılabilir mi?

Dış ortamda kullanılabilir mobil operatör sinyali varsa ve sistem doğru RF tasarımıyla kurulursa R4-LCD bu sinyali ev veya villa içine taşıyarak iç mekân kapsamasını iyileştirebilir.

Kablosuzlink R4-LCD hangi frekansları destekler?

R4-LCD B20, B8, B3 ve B1 bantlarını; yani nominal olarak 800, 900, 1800 ve 2100 MHz hücresel frekanslarını destekler.

R4-LCD için SIM kart veya internet bağlantısı gerekir mi?

Hayır. Repeater mevcut operatör sinyalini RF üzerinden güçlendirdiği için cihazın çalışması için SIM kart veya sabit internet bağlantısı gerekmez.

Bir R4-LCD ile kaç oda kapsanabilir?

R4-LCD yaklaşık 5 odaya kadar kapsama sınıfındadır. Gerçek kapsama; dış sinyal seviyesi, duvar kayıpları, bina geometrisi, anten yerleşimi ve kablo kayıplarına bağlıdır.

Birden fazla iç anten kullanılabilir mi?

Evet. Uygun splitter ve RF kablo tasarımıyla birden fazla iç anten kullanılabilir. Ancak splitter ve kablo kayıpları hesaplanmalı; sistem link bütçesi buna göre değerlendirilmelidir.