Kablosuzlink OMNI-700 ailesi

Profesyonel Anten · Teknik özellikler model ve yapılandırmaya göre değerlendirilmelidir.

Maden ve tünel koşullarında kablosuz iletişim için profesyonel anten ailesi.

Kablosuzlink OMNI-700: IoT, M2M ve Akıllı Sayaç Wi-Fi Antenleri

IoT ve M2M antenleri ; metal panolar, bodrum katları, üretim alanları, sayaç kabinleri ve RF açısından zorlayıcı endüstriyel ortamlarda bağlantı sürekliliğini desteklemek için kullanılır. Bu tür uygulamalarda performans yalnızca router veya modem özelliklerine değil, doğru seçilmiş harici Wi-Fi antenine de bağlıdır.

Kablosuzlink OMNI-700 ailesi; modeline göre 2.4 GHz ve 5–6 GHz Wi-Fi bantlarında çalışan, çok yönlü anten seçenekleri sunar. Bu IoT ve M2M antenleri; akıllı sayaç, endüstriyel otomasyon, depo ve lojistik, akıllı bina, çevresel izleme ve tarımsal IoT/M2M uygulamaları için sağlam dış ortam yapısıyla geliştirilmiştir.

Kablosuzlink OMNI-700 Serisi Wi-Fi Antenler

Kablosuzlink OMNI-700 ailesi ; 2.4 GHz, 5–6 GHz ve çift bant Wi-Fi uygulamaları için farklı anten kazancı ve port seçenekleri sunar. Bu IoT ve M2M antenleri, zorlu endüstriyel saha koşullarına yönelik sağlam Rhyno gövde kullanır.

OMNI-707

İki ayrı Wi-Fi portu gerektiren 2.4 GHz ve 5–6 GHz uygulamaları için.

- 2400–2500 MHz / 5000–6000 MHz
- 5 dBi / 5.5 dBi tepe anten kazancı
- 2 × Wi-Fi portu · N-Type dişi
- IP69K · IK10 · -40°C … +80°C

OMNI-705

5–6 GHz Wi-Fi bandında daha yüksek anten kazancı gereken endüstriyel uygulamalar için.

- 5000–6000 MHz
- 7.5 dBi tepe anten kazancı
- SISO · N-Type dişi

OMNI-706

Tek port üzerinden 2.4 GHz ve 5–6 GHz Wi-Fi desteği gereken saha uygulamaları için.

- 4 dBi / 4.8 dBi tepe anten kazancı

OMNI-702

2.4 GHz Wi-Fi bandında yüksek kazanç ve çok yönlü kapsama gerektiren uygulamalar için.

- 2400–2500 MHz
- 6 dBi tepe anten kazancı

OMNI-704

Kompakt gövdeyle 5–6 GHz Wi-Fi bağlantısı gereken IoT ve endüstriyel sahalar için.

- 4 dBi tepe anten kazancı

OMNI-703

Kompakt yapıda 2.4 GHz Wi-Fi kapsaması gereken IoT, M2M ve sayaç uygulamaları için.

- 4.5 dBi tepe anten kazancı

Hangi OMNI-700 Modeli Seçilmeli?

IoT ve M2M antenleri arasında doğru OMNI-700 modeli; kullanılacak Wi-Fi bandı, cihaz üzerindeki anten portu sayısı, gerekli anten kazancı ve kurulum ortamına göre seçilmelidir. Aşağıdaki tablo modeller arasındaki temel farkları karşılaştırır.

Model	Wi-Fi Bandı	Tepe Kazanç	Port	Önerilen Kullanım
OMNI-707	2.4 GHz 5–6 GHz	5.5 dBi'ye kadar	2	İki ayrı Wi-Fi anten portu bulunan dual-band router ve erişim noktaları
OMNI-706	2.4 GHz 5–6 GHz	4.8 dBi'ye kadar	1	Tek port üzerinden 2.4 GHz ve 5–6 GHz dual-band Wi-Fi bağlantısı
OMNI-702	2.4 GHz	6 dBi	1	2.4 GHz bandında daha yüksek anten kazancı gereken saha uygulamaları
OMNI-703	2.4 GHz	4.5 dBi	1	Kompakt gövdeyle 2.4 GHz IoT, M2M ve akıllı sayaç uygulamaları
OMNI-705	5–6 GHz	7.5 dBi	1	5–6 GHz bandında daha yüksek anten kazancı gereken endüstriyel Wi-Fi uygulamaları
OMNI-704	5–6 GHz	4 dBi	1	Kompakt 5–6 GHz Wi-Fi bağlantısı gereken IoT ve M2M sistemleri

Daha geniş cihaz uyumluluğu ve engellerin bulunduğu ortamlarda daha elverişli yayılım için OMNI-702 veya kompakt OMNI-703 değerlendirilebilir.

Daha yüksek veri kapasitesi ve yoğun Wi-Fi ortamlarında kanal planlaması için OMNI-705 veya kompakt OMNI-704 tercih edilebilir.

Tek portlu dual-band cihazlarda OMNI-706; iki ayrı Wi-Fi anten portu gereken sistemlerde OMNI-707 uygun çözümdür.

OMNI-700 Anten Kurulumu ve Saha Seçimi

IoT ve M2M antenleri için saha performansı yalnızca anten kazancına bağlı değildir. Antenin montaj noktası, metal yüzeylere uzaklığı, kablo kaybı, erişim noktasıyla olan yükseklik farkı ve kullanılan Wi-Fi bandı birlikte değerlendirilmelidir.

Kurulumda Dikkat Edilecek Noktalar

- Anten mümkün olduğunca metal pano veya kapalı kabin dışına alınmalıdır.
- Anten çevresinde RF yayılımını engelleyen büyük metal yüzeylerden kaçınılmalıdır.
- Router veya erişim noktasının Wi-Fi port sayısı anten seçimiyle uyumlu olmalıdır.
- Kablo ve konnektör kayıpları toplam bağlantı bütçesinde dikkate alınmalıdır.
- Dış ortam kurulumunda konnektör bağlantılarının su ve nem girişine karşı korunması gerekir.

Anten Kazancı Tek Başına Yeterli Değildir

Daha yüksek dBi değeri her zaman daha iyi sonuç anlamına gelmez. Çok yönlü antenlerde kazanç yükseldikçe dikey ışınım açısı daralabilir.

Aynı saha içinde erişim noktası ile anten arasında belirgin yükseklik farkı varsa, yalnızca en yüksek kazançlı modeli seçmek yerine anten diyagramı ve montaj yüksekliği birlikte değerlendirilmelidir.

IoT ve M2M uygulamalarında doğru seçim; frekans bandı, port yapısı, kablo kaybı, anten konumu ve saha geometrisinin birlikte değerlendirilmesiyle yapılır.