# Kablosuzlink HX-CHX600A

GNSS Anten · Teknik özellikler model ve yapılandırmaya göre değerlendirilmelidir.

Kablosuzlink'un patentli D-QHA helix antenleri küçük ve hafiftir; kararlı geniş açılı dairesel polarizasyon ve düşük faz merkezi sapması sunar. Ağırlık ve boyutun büyük bir yer düzleminden daha önemli olduğu küçük USV'ler, tekneden kalkan dronlar ve taşınabilir ölçüm terminalleri için uygundur.

## Kablosuzlink Marin GNSS Antenler

Gemiler, iş tekneleri, otonom deniz araçları ve akıllı dubalar için çok bantlı, çok takımyıldızlı GNSS antenler: RTK ve L-Band uyumlu, tuzlu suya, serpintiye ve darbeye karşı IP67/IP69K dayanıklı gövdeler.

## Marin GNSS Anten Neden Önemlidir?

Denizcilikte doğru ve kesintisiz konum bilgisi; gemi navigasyonu, çarpışma önleme, hidrografik ölçüm, liman operasyonları, açık deniz konumlandırma, otonom deniz araçları ve arama-kurtarma sistemleri için kritik öneme sahiptir. Profesyonel bir marin GNSS anten, zorlu deniz koşullarında uydu sinyallerinin güvenilir şekilde alınmasını ve yüksek hassasiyetli konumlandırmayı sağlar.

Kablosuzlink GNSS antenleri; GPS, BeiDou, Galileo, GLONASS, IRNSS ve QZSS uydu sistemlerini çok bantlı yapılarıyla destekler. L-Band düzeltme sinyallerini ve RTK'yı destekleyen modeller, uygun GNSS alıcısıyla birlikte santimetre seviyesinde konumlandırma gerektiren uygulamalarda kullanılabilir.

Faz merkezi kararlılığının arkasındaki teknik ayrıntılar için GNSS anten faz merkezi rehberine, teknedeki tüm bağlantı bileşenleri için tekne internet çözümleri sayfasına bakabilirsiniz.

## Kablosuzlink'un Denizde Konumlandırmaya Kattıkları

## Kararlı Faz Merkezi

Çok noktalı besleme ile faz merkezi değişimi (PCV) düşük tutulur; dayanıklı seride ≤2 mm PCV tekrarlanabilirliği ve geniş açılı dairesel polarizasyon (WACP) belirtilir.

## Düşük Yükseklik Açısında İzleme

Yüksek kazanç, geniş hüzme ve simetrik ışıma diyagramı; üst yapı veya direkler gökyüzünü kısmen kapatsa da alçak uyduların izlenmesine yardımcı olur.

## Girişim Bastırma

Ön filtreli LNA, güçlü bant dışı sinyalleri bastırır. Radar, VHF, hücresel ve uydu cihazları taşıyan teknelerde bu önemli bir avantajdır.

## Deniz Koşullarına Uygun

Dayanıklı seride IP67/IP69K gövde, 96 saat tuz sisi testi, darbe ve titreşim değerleri; ağır hizmet montajı için metal tabanlı seçenek.

## Kablosuzlink Marin GNSS Antenlerin Kullanım Alanları

## Zorlu Deniz Koşulları İçin Antenler

Kablosuzlink'un dayanıklı GNSS antenleri dalga darbelerine ve tekne hareketlerine karşı tasarlanmıştır. IP67/IP69K gövdeler tuzlu suya, neme ve aşırı hava koşullarına dayanır; L-Band düzeltme destekli çok bantlı GNSS, deniz ölçümü ve navigasyonda santimetre seviyesinde doğruluk sağlar.

## GNSS Zamanlama Antenleri

Kablosuzlink zamanlama antenleri, yüksek dairesel polarizasyonlu geniş bant patch elemanı düşük gürültülü kuvvetlendiriciyle birleştirerek güçlü çok yollu sinyal ve bant dışı bastırma sağlar. Konik radom buz ve karı tutmaz, kuşları uzak tutar; bu nedenle akıllı dubalar, liman altyapısı ve gemi içi zaman senkronizasyonu gibi kalıcı kurulumlara uygundur.

## Küçük Platformlar İçin D-Helix™ Antenler

Kablosuzlink'un patentli D-QHA helix antenleri küçük ve hafiftir; kararlı geniş açılı dairesel polarizasyon ve düşük faz merkezi sapması sunar. Ağırlık ve boyutun büyük bir yer düzleminden daha önemli olduğu küçük USV'ler, tekneden kalkan dronlar ve taşınabilir ölçüm terminalleri için uygundur.

## HX-CHX600A

- GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS, IRNSS, SBAS, L-Band
- Düşük rüzgâr direnci tasarımı
- IP67, Ø40 × 82,4 mm, ≤45 g
- SMA erkek konnektör

## Kablosuzlink Marin GNSS Anten Karşılaştırması

Değerler üretici broşürlerinden alınmıştır. Güverteye veya direğe kalıcı montaj için direk ya da vida montajlı IP67/IP69K bir model seçin.

| Model | Tip | Bantlar | L-Band | Koruma | Boyut / ağırlık | Konnektör |
|---|---|---|---|---|---|---|
| HX-CHX600A | Helix | Tam bant | Var | IP67 | Ø40 × 82,4 mm, ≤45 g | SMA erkek |

Tam bant: GPS L1/L2/L5, GLONASS, Galileo, BeiDou B1/B2/B3, QZSS ve SBAS; broşürde belirtilen modellerde IRNSS. Teknik özellikler üretici tarafından değiştirilebilir.

## Marin GNSS Anten Hakkında Sık Sorulan Sorular

**L-Band desteğine ihtiyacım var mı?**

L-Band, uydu üzerinden iletilen düzeltme servislerini (PPP) taşır. Açık denizde, RTK baz istasyonlarının veya mobil şebekenin erişemediği yerlerde L-Band destekli anten ve alıcı, yüksek hassasiyetli konumlandırmanın sürmesini sağlayabilir.

**IP69K, IP67'ye göre ne kazandırır?**

IP67 geçici olarak suya daldırmaya dayanımı tanımlar. IP69K ise yüksek basınçlı ve yüksek sıcaklıklı su püskürtmesine dayanımı tanımlar; güverte yıkama ve yoğun serpinti koşullarında önemlidir.

**Helix antenler teknelerde kullanılabilir mi?**

IP67 helix modeller (CH7609A, CHX600A, CH6601A), düşük ağırlığın önemli olduğu küçük USV'ler, tekneden kalkan dronlar ve taşınabilir sistemler için uygundur. Büyük teknelerde güverteye kalıcı montaj için dayanıklı CVX serisi daha doğru seçimdir. CHX602A IP65 sınıfındadır ve el tipi ölçüm

terminalleri için tasarlanmıştır.