

## Motorlu tertibatlar

# Motorlu bir anteni AYARLAMAK

Heinz Koppitz

**Tek başlıklı her** sabit anten, bir motorla donatılarak, tek bir uydunun yayınlarını almak yerine, çok sayıda uyduya ayarlanabilecek hale getirilebilir. Bunu yapmak için, ne antenin çanağın , ne de antene monte edilmiş LNB ünitesini değiştirmek gerekmez. Motorlu bir anten tertibatı için gereken tek ek aksam, motorun kendisidir. Zira günümüzde kullanılmakta olan uydu alıcılarının çoğunda motorun yönlendirilmesi için gerekli olan DiSEqC 1.2 protokolü dahildir. Hatta bazı

aletlerde kullanımı daha kolay olan USALS, veya diğer isimleriyle DiSEqC 1.3 veya GoTo X protokolü bile var.

Anteni değişik uydu konumlarının arasında döndüren aksam, motordur. Bu aksam antenin monte edildiği direk ile antenin tutaçları arasına monte edilir. Dönme ekseninin kutup yıldızıyla aynı düzlemde olacağı şekilde tasarlanmıştır. Bu tür montaj düzeneklerine zaman zaman Polar mount, yani kutup tutacı da denir. Bu şekilde antenin azimut ve elevasyon ayarlarının (dikey ve yatay meyiller) her konum için ayrı ayrı yapılmasına gerek kalmıyor. Bunun yerine anten tek bir eksenle dönecektir.

Anten motoru dikey anten direğine monte edilir. Sonra bulunulan yerin enlem değeri motorun ölçeğinde ayarlanarak, motorun dönme ekseninin doğru pozisyonda ayarlı olması sağlanır. Sabit bir anten-dekine benzer olarak, anten tutacının üzerinde bulunan elevasyon ölçeği, güney istikametine en yakın bir konumda bulunan bir uyduya ayarlanmalı. Gezegenimizin güney yarımküresinde yaşayanlar ise, kuzey konumuna en yakın bir uyduyu ayarlayacaklardır. Bu şekilde seçilen uydu güney pozisyonunuza en fazla 5 derecelik bir aralıkta olmalı.

Örneğin bulunduğunuz yerin enlem değeri 73 derece batı ise, seçeceğiniz uydu 73 derece batı konumuna +/- 5 derecelik bir aralık içinde, yani 68 ilâ 78 derece batı aralığında bulunmalıdır. Gerçek değer ise,

## Motorlu tertibatlar

bulduğunuz yere bağlı olmayıp, daha ziyade motorunuzun şekline bağlı olan bir değerdir. Antenin monte edildiği, motora bağlı olan şaft da belli bir meyle sahiptir. Şaftın meyil açısı kullanılan motora göre değişir. STAB motorları örneğin, 30 derecelik eğime, MOTECK gibi başka markalı motorlarsa, 40 derecelik eğimlere sahiptir.

Enlem		15°	30°	40°	45°	65°
Elevasyon	Orijinal	72°	55°	44°	38°	17°
STAB	30° - Angle	27°	25°	24°	23°	22°
MOTECK	40° - Angle	37°	35°	34°	33°	32°

Bir sinyali aramaya geçmeden, anten motorunun düzgünce ayarlanması gerekir. Bir pusula yardımıyla, tüm motor ve antenden oluşan tüm tertibat, motorun sıfır noktası tam güneye bakana kadar direğin üstünde döndürülür (güney yarımkürede tabii ki kuzey yönüne). Buradan sonra sinyal araması başlatılabilir. Yapmanız gereken, sadece alıcınızı bilinen bir kanala ayarlamaktır. Tabii bundan önce alıcınıza yüklü transpondör verilerini daha önce SatcoDX listeleri vasıtasıyla güncellemek yerinde bir işlem olabilir.

Alıcınızda yapmanız gereken ilk adım, DiSEqC 1.2 fonksiyonunu, ya da varsa - USALS fonksiyonunu aktive etmektir.

USALS ile anten kurulumu oldukça kolaylaşır. USALS sistemi size

sadece bulduğunuz yerin coğrafi konumunu sorar ve bu bilgiler doğrultusunda karmaşık matematik bir formül kullanarak tüm uyduların pozisyonlarını hesaplar. Sonra alıcı anteni tam istenen konuma döndürecektir. Bir sinyali yakaladınız mı, yapmanız gereken tek şey, antenin tutaçlarını tertibatın bağlı bulunduğu direği, sinyal kalitesi için en iyi sonucu alacak şekilde ince olarak ayarlamak olacaktır. Bu şekilde örneğin başlangıçtaki güney konumunda hafif bir kayma oluşmuşsa, bu hata düzeltilmiş olacaktır. İlk uydu tam olarak ayarlandıktan sonra, tüm diğer uydular da - yörünge konumları alıcıya bildirilmiş olması şartıyla - rahatlıkla ve otomatik olarak bulunacaktır.

USALS fonksiyonu olmadığı durumda, anten tertibatının ayarlanması biraz daha zor olarak gerçekleşir. DiSEqC 1.2 sistemi, anteni istenen uydu konumuna neredeyse aynı yöntemle yönlendiriyor. Ancak yerel coğrafi veriler işlenmediğinden, motor anteni, başlangıç meridyeniyle ekvatora göre anteni hareket ettirecektir.

Bunun için motorunuzu her uydu için tek tek ayarladığınızda, bulduğunuz konumda ayarlama motorun "batıya/doğuya dön" komutlarıyla yapılmalıdır. Bu zorluklardan dolayı, bu motorların üreticileri İnternet sitelerinde bir uydunun gerçek konumunun kolayca hesaplamasına yarayan kullanışlı yazılımları sunuyorlar. TELE-satellite de, bu kullanışlı yazılımların bir versiyonunu ("USPOS") İnternet'te [www.TELE-satellite.com/Uspos.exe](http://www.TELE-satellite.com/Uspos.exe) adresinde okuyucuların kullanımına sunuyor.