

MOTECK SG-2500

En Son Teknolojisiyle Yeni H-H Polar Mount Motor

Antenleri bir ufuktan diğer ufka kadar döndürebilen 120 santimlik H-H motorlor neredeyse on yıldır piyasada satılıyor. Bu tür motorlarla bulunduğunuz yerden izlenebilen tüm uydulardan sinyal alabilirsiniz. Bu uzun dönem boyunca, bu motorların tasarımları hemen hemen hiç değişmeden kaldı. Biz de bu motorlar en baştan öylesine iyi tasarlandı ki, daha fazla geliştirilecek bir şey yok diye düşünmeye başlamıştık.



TELE-satellite World [www.TELE-satellite.com/...](http://www.TELE-satellite.com/)

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/ara/moteck.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/bid/moteck.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/bul/moteck.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/ces/moteck.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/deu/moteck.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/eng/moteck.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/esp/moteck.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/far/moteck.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/fra/moteck.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/hel/moteck.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/hrv/moteck.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/ita/moteck.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/mag/moteck.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/man/moteck.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/ned/moteck.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/pol/moteck.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/por/moteck.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/rom/moteck.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/rus/moteck.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/sve/moteck.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0907/tur/moteck.pdf

Available online starting from 29 May 2009

MOTECK'in yeni motorunu gördüğümüzde ise her zaman yapılacak bir şeyler olduğunu hatırladık. Aleti kutusundan ilk çıkardığımızda önceki modellerle arasında pek önemli bir fark göze çarpmasa da montaj aşamasında SG-2500'in son derece kaliteli malzemelerden yapıldığı göze çarpıyor: paslanmaz montaj elemanları ve paslanmaz çelikten dökme gövde ile kötü hava koşullarına karşı yıllarca dayanacak kaliteli bir işçilikle karşı karşıyayız. Kolay okunan gösterge ile anteni güney (kuzey) yönünde en hassas şekilde rahatça ve kolayca ayarlayabiliyorsunuz.

SG-2500 tüm DiSEqC protokolleriyle uyumlu

Anteni DiSEqC 1.0 ve 1.1 protokolle-

DiSEqC
H-H M



riyle kullanabilmeniz için MOTTECK, V-Box II veya DIGIBOX seçeneklerini sunuyor. Goto-X değerlerinde bunlar dönüş açısını tanımaya yarıyor. Tam dönüş açısını, MOTTECK'in www.motteck.com adresinden indirebileceğiniz GAAPS ile veya isterseniz bizim son derece kolay kullanımlı USPOS programımızla (www.TELE-satellite.com/Uspos.exe) hesaplayabilirsiniz.

DiSEqC 1.2 protokolünde ilave bir alete ihtiyaç duymuyorsunuz. Ancak, motoru 1.2 protokolünde kullandığınızda eğer motorun kendi hafızasını kullanıyorsanız 1.2 protokolünün zayıflığını görüyorsunuz. MOTTECK'in kullandığı hafıza 60 uydu kapasitesinde (ve diğer motorlar da bundan farklı değil) olsa da pek güvenilir değil, çünkü motor her sıfırlanışında bu kayıtlar da siliniyor. Yani tüm uyduları her motor sıfırlamada kaybediyorsunuz.

Ama hafızayla ilgili tek sorun bundan ibaret de değil. İlk 26 konum önceden yüklenmiş parametreler içeriyor ve pratikte bunları kullanmak mümkün değil. Bunların sıfır meridyeni için hesaplanmış olması bir yana, uydu alıcıları motorun pozisyon numarasını dikkate almadan, uydu verilerini artan sıra içinde sabit olarak yazarlar.

Bu sebeplerden dolayı, uydu konumlarını güvenli ve istikrarlı olarak kaydetmek istiyorsanız, motorun değil, uydu alıcının hafızasını kullanmanız gerekir. Bu, motoru DiSEqC 1.2'nin Goto-X komutuyla düzgün şekilde kullanabilmenin en emin yolu. Bazı DiSEqC 1.2 uydu alıcılarında özel bir Goto-X menüsü bile vardır. Ama yine de dahili DiSEqC 1.3 veya USALS bu iş için en iyi olanlarıdır. Azimut dönüş açısını otomatik olarak hesaplarlar ve Goto-X komutuyla birlikte gönderirler. SG-2500 de Goto-X komutunu mükemmel anlıyor ve bu uydu alıcılarıyla sorunsuz çalışabilecek bir motor.

Motoru anten sistemine kolayca ekleyebilirsiniz

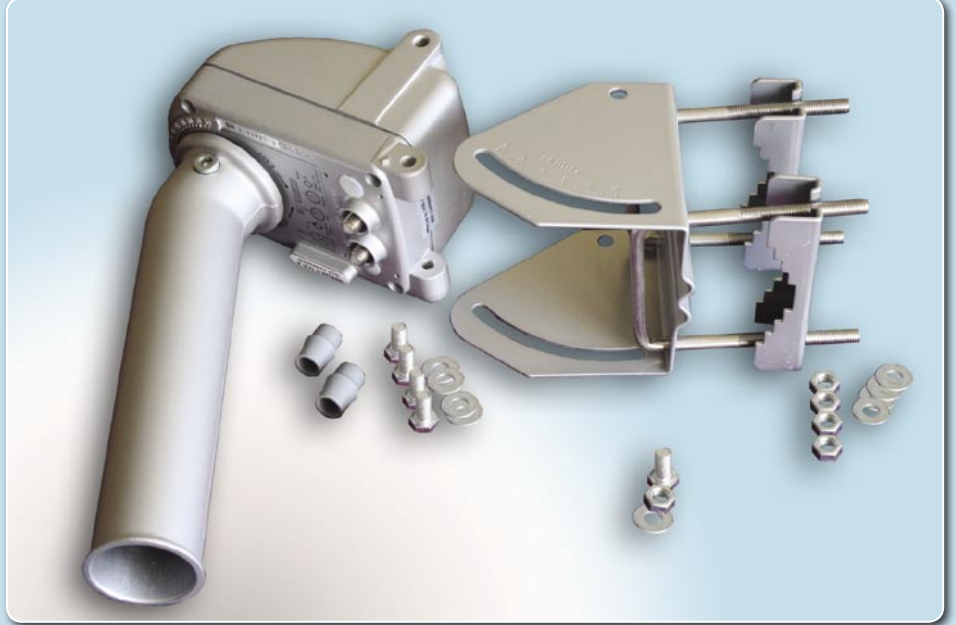
MOTTECK SG-2500. 13 mm'lik bir İngiliz anahtarıyla kolayca monte edilebiliyor ve yine aynı şekilde kolayca bulunduğunuz enleme göre ayarlayabiliyorsunuz. SG-2500, 35 ile 65 mm çapındaki direklere takılabiliyor. Ancak sağlam bir montaj olması için direğin 500 mm'den daha az

olmaması gerekir. Ayrıca MOTTECK de bu değeri rotor çapı olarak belirlemiştir.

Anten direği kusursuz şekilde takıldıktan sonra, tam güney (kuzey) yönünü

bulup keçeli kalemle işaretlememiz gerekiyor. Daha sonra sıfır konumunda gelen motor daha sonra anten direğine takılıp kabaca yerleştirilebilir.

Kitapçık İngilizce hazırlanmış ve anten



Montajdan önce parçaların tek tek görünümü



Motorun dönüş açısı ölçer



Motor üzerinde enlem ayarı



Direğe bağlı motor

montajı ve ayarlanması için faydalı bilgiler içeriyor. Bunun dışında enlem değerlerine göre anten kalkış açısı değerleri de verilmiş. Alternatif olarak isterseniz herhangi bir trigonometrik hesap makinesiyle bunu kendiniz de hesaplayabilirsiniz:

$$\text{Ölçü değeri} = \text{enlem} - 60^\circ + \arctan\left(\frac{\cos(BG) - 0.151}{\sin(BG)}\right)$$

Bir anten (maksimum 120 cm veya düz bir anten) bu değere göre ayarlanınca rotora takılabilir. Rotor üzerindeki rehber yiv ile daha sonra anteni Güneye (Kuzeye) ayarlayabilirsiniz.

Çoğunlukla bu işlemlerin ardından hemen antenle sinyal almaya başlanmaz. Önce, motoru elle veya uydu alıcının menüsüyle bir uydunun ayar açısına getirmek gerekir. Bunun için de gelen sinyalin seviyesini uydu alıcısı üzerinden görmeniz gerekir. Ama uydu alıcıları da genellikle antenden uzakta farklı bir yerde oldukları için bu pek mümkün olmaz. Bunun için ucuz bir uydu detektörü kullanabilirsiniz. Bu tür ölçüm cihazları, örneğin anteniniz bir fırtınadan sonra yerinden oynamışsa veya bu tür benzeri durumlarda da çok işinize yarar. Üzerlerindeki göstergelerle maksimum sinyali bulmanıza yardımcı olan bu aletler gerçekten çok kullanışlıdır: anten ayarını yaparken dikey düzenlemeler için kalkış açısını değiştirirken, yatay düzenlemeler için anteni rotor üzerinde oynatmalısınız.



Motorun Güneye ayarlanması için işaret



Anten üzerindeki elevasyon değeri



Anteni Güneye ayarlamak için rotor üzerindeki yiv



Yive göre ayarlanmış anten

Metal sürücü sessiz ve mükemmel çalışıyor

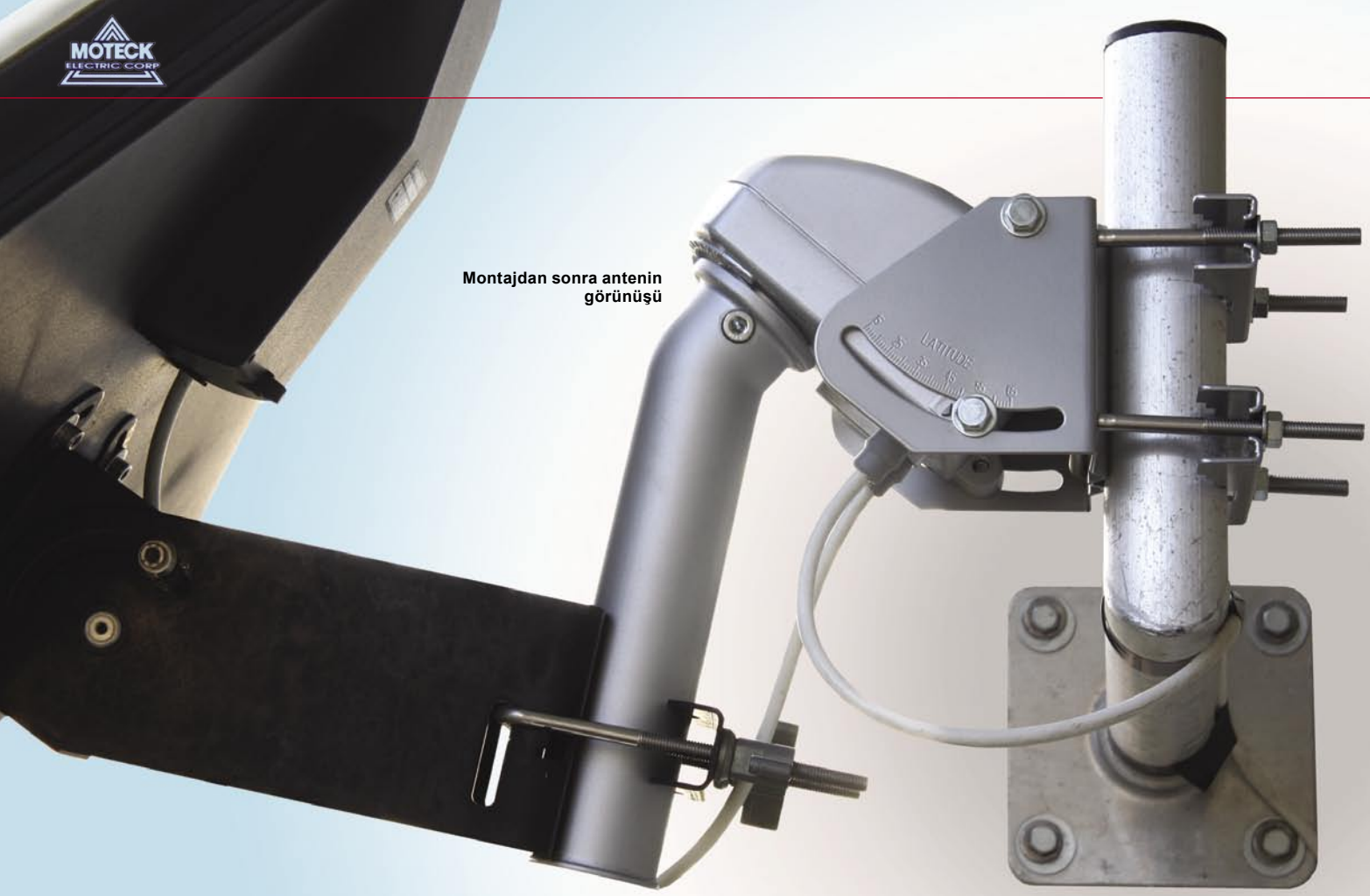
MOTTECK SG-2500'ün metal sürücüsü harika özelliklere sahip. Testlerimizde 75° Doğu ve 75° Batı aralığındaki yayda yeni sürücünün ses seviyesini, üstelik diğer modellerden daha fazla elektrik kullanmadan önemli ölçülerde düşürdüğünü gördük. Bu sayede anten dönüşlerini komşuların duyması neredeyse imkansız hale geliyor. Göze batmayan bir düz anten

kullandığınız takdirde, görüntü veya ses kirliliğiyle ilgili hiçbir şikayet almayacağınızdan emin olabilirsiniz.

Testlerimizde bugüne kadar kullanılan sürücülerde karşımıza çıkan bir zayıflığın da giderildiğine şahit olduk. Ayar toleransındaki patentli yeni bir yöntemle bu tolerans neredeyse sifıra indirilmiş. Yani anten her koşulda uyduya sıfır hatayla çevrilmiş oluyor. Artık birbirinden yalnızca 3 derece mesafedeki uydu konumları bile birbirine karışmayacak anlamına geliyor bu. Testlerimizde kör taramalarda yeni sürücüyle artık başka uydu transpondörlerinden yanlış sinyallerin de tarihe karıştığına şahit olduk. Diğer yandan eşik değerine

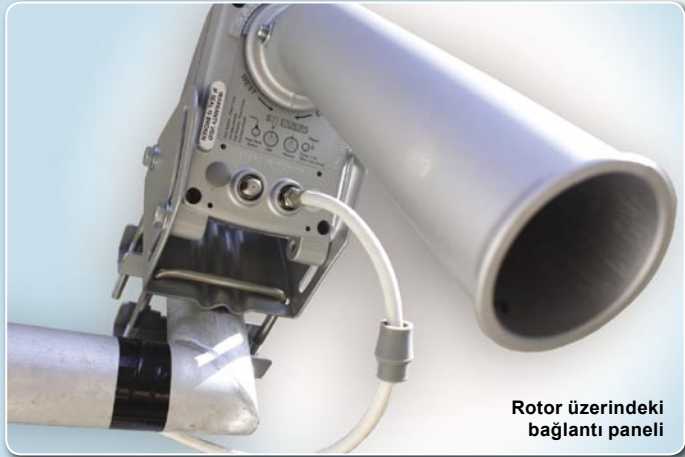


Montajdan sonra antenin görünüşü



yakın zayıf transpondörlerden sinyal alımı da bu sayede daha kolaylaşıyor.

Kısacası MOTECK SG-2500 sağlam ve sessiz çalışıyor. Yeni sıfır toleranslı sürücüsüyle uydu konumlarına anteninizi hatasız odaklayabilir ve sonuç olarak sinyal kalitesini ciddi biçimde artırabilirsiniz. DiSEqC 1.3 bir uydu alıcısıyla birlikte kullanıldığında sistem tam otomatik olarak kullanılabilir.



Rotor üzerindeki bağlantı paneli

Uzman görüşü

+

Optimum pas koruması, son derece sessiz çalışma, sıfır toleransla tam anten konumuna getirme, hem Güney hem Kuzey yarımküre için uygun

-

Kitapçık sadece İngilizce, dahili konum hafızası demode



Heinz Koppitz
TELE-satellite
Test Center
Germany

USALS ne anlama geliyor ve GAAPS nedir?

Her iki terim de uydu antenlerinin konumlarının hesaplanmasında iki yöntemle işaret eder. Her uydunun konumu sıfırcı meridyen ve yörünge konumu arasındaki açıyla gösterilir. Bu açı değeri ise, jeosentrik, yani dünyanın merkezi eksen alınarak hesaplanır.

Bulunulan konumun yatay değeri için -ki her noktaya göre değişir- bu açı değerinin belirli bir uyduya göre ayarlanabilmesi için yeniden hesaplanması gerekir.

İtalyan aktüatör üreticisi Stab, jeo-grafik koordinatların karmaşık hesaplanmasını uydu alıcılarına entegre eden ilk üretici oldu. Ve buna USALS (Universal Satellite Automatic Location System) "Evrensel Uydu Otomatik Konumlama Sistemi" adını verdi.

MOTECK, kendi hesaplama formülü için GAAPS kısaltmasını kullanıyor (Global Antenna Positioning System) "Global Anten Konumlama Sistemi"

Koordinatların bu yeniden hesaplanması ise motor seviyesinde eklenen bir özellik değildir; çünkü motor, kontrol komutlarını Goto-X komutlarıyla DiSEqC 1.2 protokolünde uydu alıcısından alır. Yani hesaplama işi uydu alıcısı tarafından yapılır.

Yine de, her ne kadar otomatik konumlama alıcılara eklense de her zaman USALS logosu taşımayabilirler. Sıklıkla bu özelliğin olup olmadığını anlamak için kullanıcı kitapçığına bakmak gerekir.

Bazı alıcılar - ve motorlar, bu nedenle sadece "DiSEqC 1.3 uyumlu" veya "Goto-X uyumlu" logolarını kullanırlar.