

# EMP P.168-W

## “Motorlu” DiSEqC Şalter

**DiSEqC 1.0 ve 1.1 LNB'leri;** DiSEqC 1.2 ve 1.3 (USALS) ise motorları kontrol eder cümlesi sizce doğru mu? Sanırsanız EMP dışında herkes bu soruyu evet diye yanıtlayacaktır; ama EMP-Centauri için bu sorunun cevabı;yanlış! EMP-Centauri DiSEqC şalter ve aksesuarları üreten büyük bir firma.

Daha ilk bakışta bu aletin güzelliğini fark ediyorsunuz. Bu dışarıya monte edilen bir şalter. Koruyucu muhafazası ve alt tarafta yer alan bağlantılar bunu hemen gösteriyor. Yani pencere çerçevesinde sadece bir delik açarak 8 anteni kontrol edebilirsiniz. Dahası, karasal anteninizin sinyali de bu şalter üzerinden almanız mümkün. Tabii ki, ev içine girdikten sonra sinyali tekrar uydu ve kara sinyali olarak bölüp televizyona öyle vermeniz gerekiyor.

Artık şalterin kontrolü üzerine birkaç şey söylemeye geçelim: P.168-W şalteri DiSEqC 1.1 komutu “Write N1” komutuyla yönlendirilebiliyor. Bu komut sekiz “atanmamış şalter”den (özel bir DiSEqC terimi) birini seçiyor. Yani, şu DiSEqC

Anlaşıldığı kadarıyla bu firmada DiSEqC 1.2'nin şalterler için değil, motorlar için olduğunu bilmeyen genç bir mühendis çalışıyor. Onun bu sevindirici acemiliği sayesinde P.168-W gerçeğe dönüşmüş. Bu şalter hem standart DiSEqC 1.1 hem DiSEqC 1.2 komutlarıyla kontrol edilebiliyor!

komutlarını kullanabiliyorsunuz: Switch 1 (A/B), Switch 2 (A/B), Switch 3 (A/B) ve Switch 4 (A/B).

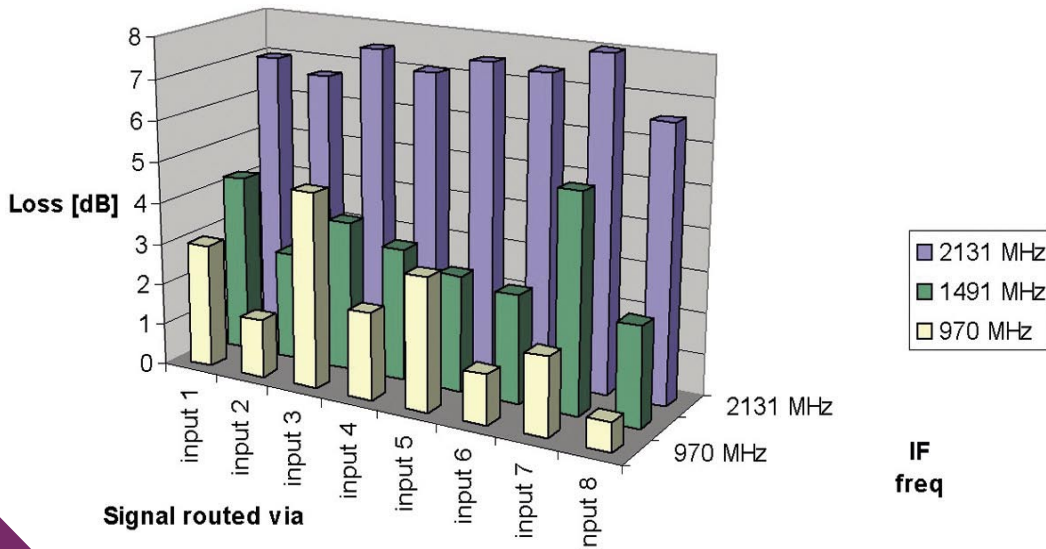
Eğer sekiz uydu açılığını bastırmaya yetmiyorsa, “normal” DiSEqC 1.0 şalterlerle sisteminizi genişletebilirsiniz. Bunun nedeni P.168-W'in yalnızca DiSEqC 1.1 komutlarına yanıt vermemesi. DiSEqC 1.0 şalterlerle genişlettiğinizde (8x4) 32 LNB çıkışına kavuşabiliyorsunuz. Doğal olarak, uydu alıcınızın DiSEqC 1.0 & 1.1 uyumlu olması gerekiyor.



Figure 1. The principle of operation of P.168-W.



Figure 2. Signal loss versus frequency for different inputs.



Ama şimdilik çıkış üzerine odaklanalım. Bütün uydu alıcılarının DiSEqC 1.1. protokolünü desteklemediğini biliyoruz. Eğer uydu alıcınız sadece DiSEqC 1.0 destekliyorsa, P.168-W sizin kullanabileceğiniz bir alet değil. Ama DiSEqC 1.2 destekli bir uydu alıcınız varsa, kolayca kullanabilirsiniz. İşte bu aletin büyüsunün başladığı nokta tam da burası!

Normalde DiSEqC 1.2 komutları, çanağı Doğu'ya veya Batı'ya çevirmeye yarar. Motor kurulum menülerinde genellikle “referans noktasına git”, “Batıya Git”, “Doğuya Git” gibi komutlar görürsünüz. Bazen “Doğuya Bir Adım”, ve “Batıya Bir Adım” komutları da karşımıza çıkar. “Batıya Git” seçeneğini basılı tutarsanız uydu alıcısı motora çanağı küçük

adımlarla batıya çevirmesini söyler. P.168-W öyle tasarlanmış ki "motorun konumunu" tanıyor ve şalterleri sırasıyla açıp kapatabiliyor. Bunu şekil birde açıklamaya çalışalım.

Örneğin Batı'ya doğru "çanağı sürekli hareket ettirsek" 1.Şalter açılır, hemen ardından kapatılır ve 2. şalter açılır ve böyle devam eder. 8. Şalterden sonra, tekrar 1. Şalter açılır ve ardından yeniden 2. Şalter... Doğu ve Batı, her iki yönü de test ederek düzgün çalıştığını bizzat gördük. Bu nedenle uydu alıcınıza P.168-W şalterini nasıl kontrol edeceğini öğretmek bir sorun olmayacaktır. LNB'nizi şalterin girişlerinden birine bağlayın, alıcının menüsünden uydu sinyalinin DiSEqC 1.2 motordan geldiğini kontrol edin ve çanağı Doğu veya Batı yönünde "hareket ettirmeye" başlayın. Maksimum birkaç saniye sonra, sinyali göreceksiniz. Artık hareket komutunu bırakarak, motor kurulum menüsünde kaydet komutunu verip, bu ayarı kaydedebilirsiniz. Bu andan itibaren, DiSEqC 1.2 komutuyla bu uyduyu nasıl bulacağı uydunun hafızasında kayıtlı olacaktır. Bu işlemi, bağlı diğer LNB'lerle de tekrarlayarak bütün ayarları

tamamlayabilirsiniz. DiSEqC 1.2 kontrolü bir kere gördükten sonra, klasik eski Sat Position (A/B) veya Option (A/B) komutlarına dönmek istemeyeceğinizi şimdiden söyleyebiliriz. Çünkü bu eski komutlar "normal" insanlar için gerçekten kafa karıştırıcı şeyler.

Uydular arasında geçiş hızı nasıl peki? Gerçek bir motorlu sistemle karşılaştırılabilir mi? Kesinlikle hayır! Geçiş, yalnızca birkaç saniye içinde anında gerçekleşiyor. Bir uydudan diğerine geçerken aynı uydu üzerinde kanallar arasında geçtiğinizi bile sanabilirsiniz! Kurulum ve uydu

geçiş hızlarını test ettikten sonra aletin elektrik özelliklerini kontrol

etmeye karar verdik. Ölçtüğümüz ilk parametre sinyal kaybı oldu. P.168-W, pasif bir alet olduğu için sinyali güçlendire-

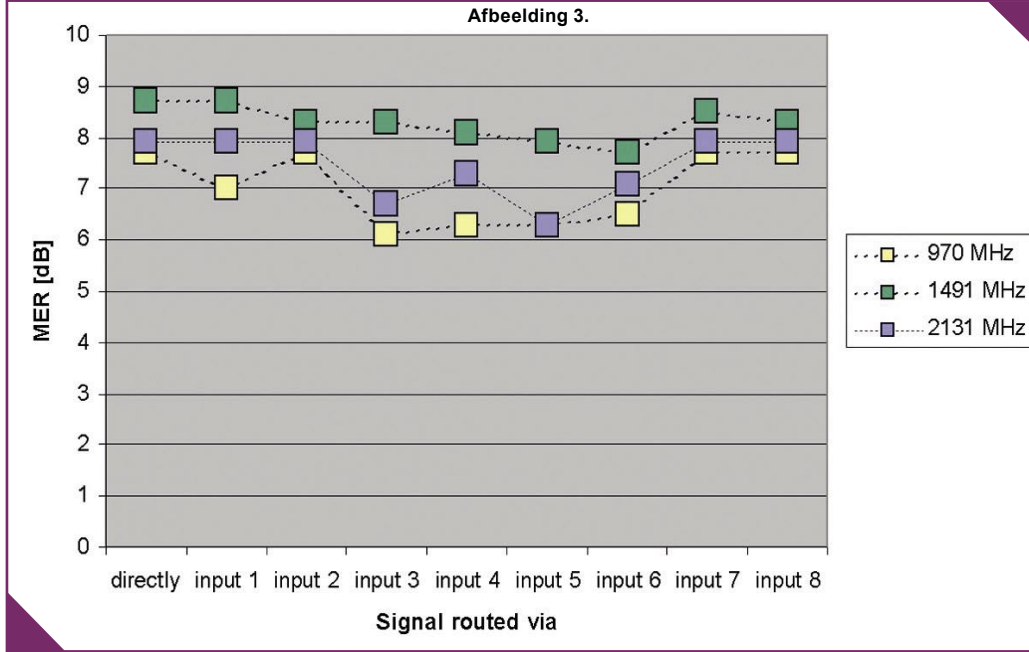


Arabic  
Indonesian  
Bulgarian  
German  
English  
Spanish  
French  
Greek  
Croatian  
Italian  
Hungarian  
Mandarin  
Dutch  
Polish  
Russian  
Turkish

العربية  
Indonesia  
Български  
Deutsch  
English  
Español  
Français  
Ελληνικά  
Hrvatski  
Italiano  
Magyar  
中文  
Nederlands  
Polski  
Русский  
Türkçe

www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ara/emp.pdf  
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bid/emp.pdf  
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bul/emp.pdf  
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/deu/emp.pdf  
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/eng/emp.pdf  
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/esp/emp.pdf  
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/fra/emp.pdf  
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/hel/emp.pdf  
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/hrv/emp.pdf  
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ita/emp.pdf  
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/mag/emp.pdf  
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/man/emp.pdf  
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/mand/emp.pdf  
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ned/emp.pdf  
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/pol/emp.pdf  
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/rus/emp.pdf  
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/tur/emp.pdf

EMP P.168-W DiSEqC 1.1/1.2 şalterin yandan görünümü



gürültü performansıydı. Sinyal şalterden geçerken, sinyal kalitesi bundan nasıl etkileniyordu? Bunu ölçebilmek için, LNB'nin doğrudan analizöre bağlı olduğu zamanki modülasyon hatası ile bunun şalterin farklı çıkışlarına bağlı olduğu zamanki ölçümleri karşılaştırdık. Tüm sekiz girişi test ettik ve sonuçların şaşırtıcı derecede iyi olduğunu gördük! Frekans ve giriş portlarının çeşitli kombinasyonlarında sinyal kalitesinde bozulma ölçülemeyecek kadar düşüktü! En kötü durumda MER 2 dB'den daha az düştü. Bu gerçekten mükemmel! Bu şalteri DX anteninize birlikte bile kullanabilirsiniz. Ancak bunu yaparken, en kritik uyduyu farklı çıkışlarda ayrı ayrı test etmek iyi bir fikir olabilir. Bizim testimizde ikinci, yedinci ve sekizinci çıkışlar en iyileriydi.

miyor, ancak zayıflatıyor. Belirtildiğine göre ortalama 5 dB civarında bir sinyal kaybı söz konusu. Şekil 2'de de görebileceğiniz gibi bu oran 1 dB ile 8 dB arasında değişebiliyor. L-bantının aşağı kısımlarında bu oran düşerken yüksek bantlara çıkıldıkça yükseliyor. Aleti çeşitli bant ve polarizasyonlarda ayrı ayrı test etmemize hiç gerek yoktu; çünkü tüm LNB'ler 950~2150 MHz aralığında orta seviyede frekans verir.

Şimdiye kadar her şey çok iyi. Ama sinyal kaybı bir şalterin en kritik değeri değil. Bizi asıl kaygılandıran



## Uzman Görüşü

+

EMP P.168-W DiSEqC 1.1/1.2 şalteri çok akıllı bir alet. Hem DiSEqC 1.1 ve 1.2 uyumlu uydu alıcılarıyla kurulması çok kolay hem de elektrik performansı gerçekten süper! Bazı giriş portları ve frekanslarında, profesyonel bir analizör (amatör değil) kullanmamıza rağmen sinyal kalitesinde herhangi bir değişiklik tespit edemedik.



Peter Miller  
TELE-satellite  
Test Merkezi  
Polonya

-

Bu şaltere cihazların bağlanması güç. Bağlantılar birbirine çok yakın. Elimizde olsa kabinin rengini de değiştirdik. Çatının altında bir yerlere monte edeceğimiz şalterlerde bu tür şeylere pek dikkat etmeyiz. Ama P.168-W büyük ihtimalle altında bir tutam beyaz kabloyla görünür bir yerlere takılacaktır. Neden gri ya da beyaz olmasın ki?

## TECHNIC

### DATA

Manufacturer	EMP-Centauri, Czech Republic
Internet	www.emp-centauri.cz
Fax	+420-376-323-809
Model	P.168-W
Function	8+1 inputs DiSEqC 1.1/1.2 switch
Frequency range	5-2300 MHz
Control	DiSEqC 1.1, 1.2
Insertion Loss	Sat inputs: 5dB avg.; Terr. input: 3 dB avg.
Isolation	30 dB avg.
LNB current	400 mA max.
Current drawn	50 mA max.
Dimensions (w,d,h)	112.3 x 112.3 x 48.3 mm
Temperature range	-30°C~+70°C