

globalinva.com Stacker/ De-Stacker

两份东西一份的价格



带有双调谐器的 PVR，不管它们是标清还是高清机顶盒，对于个人来说都是奢望，到最后放弃购买其梦想接收机的理由其实很简单：缺少一根电缆。大多数的公寓只有一个电缆接口，甚至在单户的房子中多年来也不曾想过一个现代的卫星接收机会需要两个分开的信号源。有时候，你费一些事就可能会让第二根电缆穿墙而过到达你的起居室，但通常不这么做。

接收机生产厂家根据个性化的需求给他们的机顶盒配置了一个一进一出的调谐器，以便两个接收机的调谐器可以连接到相同的电缆上。但是如果你碰巧用 #1号调谐器录制节目，那在#2调谐器上只能收看和#1调谐器上相同极化

的节目。你若使用新的双调谐器 PVR 就不这么麻烦了。

因其新型光纤 LNB 而被我们的读者所熟知英国的 globalinva.com 公司，决定致力于解决这个问题，并且提出了一个简单但是理想的方案。混频器将一个天线的信号

和复合开关的信号混入一个电缆。在起居室的分频器再将这两个信号分开，这样接收机现在就能连接两个完全独立的卫星信号。

混频器在出厂时就带有防雨的塑料护套。它应在离双 LNB 或复合开关越近越好的地方安装，它还包括一个电缆系带在内，可以很容易地安装在卫星天线立柱上。固定孔是用于在墙壁上安装的。

这项发明的核心在塑料套

里面：一个小的金属盒，并带有三个卫星信号F接头。两个接驳到连接 LNB1 和 LNB2 的同轴电缆，第三个接到现有的电缆上。

LNB1 输入的频率范围是属于 DVB-S/DVB-S2 的典型的 950-2150 MHz，LNB2 输入的频率范围是47-2150 MHz。这段扩展的范围可以让你接入地面电视天线。

混频器的制作工艺相当好。它明确地进行标示以防接错



混频器/分频器

电缆。其设计工作温度为-15℃至+40℃，并有很好的防潮保护。它不需要单独供电，它从现有的同轴电缆获得电力。

分频器大概有混频器的1/3个大小，并配备有三个卫星 F 接头。因为它在室内使用，所以没有防潮设计，连接也很容易。

分频器像混频器的一样，所有的连接方式都标注得很清楚。如果你有任何的问题，上面还有一个服务电话号码。

与混频器不同，分频器需要自己供电，为此生产厂家已经提供了一个小于 5W 功耗的 20V 电源。

即使混频器/分频器的使用大致上一看就很明白，但 Invacom 公司附赠了一本非常详细的使用手册，并一步一步地说明。

日常使用

几年前，我们曾测试了来自另外一个生产厂家的一个相似产品，但是因为一些技术上的问题和缺乏有力的说明，它没有能够赢得市场。当然，这使我们更有兴趣来把本产品接驳到一个指向了 28.2° E 上 ASTRA2 卫星的

75 cm 天线上的两个 LNB 上。

生产厂家推荐使用 CT100 型同轴电缆来连接混频器和分频器，我们自然接受。

混频器和分频器之间的距离大约是 65英尺 (20米)。为了做好试验，我们在试验的开始选择各个波段上的四个频率，而且还有位于边缘的。

你能清楚地看到，所有四个试验频率都被分频器轻松地接收到了。给我们留下深刻印象的是，使用 globalinvacom 新型的混频器/分频器进行试验前后信号之间几乎没有任何差异。而实际工作中这点差异是可以忽略的。

我们的试验也很快就显示出 LNB1 的连接与 LNB2 相比较信号要稍稍好一些。而这也在意料之中，生产厂家已经在规范中清楚地说明了。在混频器和分频器之间最大的差异大约是 1.4个分贝。对于接收现在的直播卫星，这根本不成问题。

分频器加强型带有一个内建的放大器，可以为 LNB1 和 LNB2 分别增加约 9个和 6个分贝的增益，这应该弥补大多数的信号损失。

但是我们并不想让对

globalinvacom 产品的测试轻易结束。我们决定增加难度：将混频器和分频器之间的电缆长度增大到大约 115英尺 (35米)。

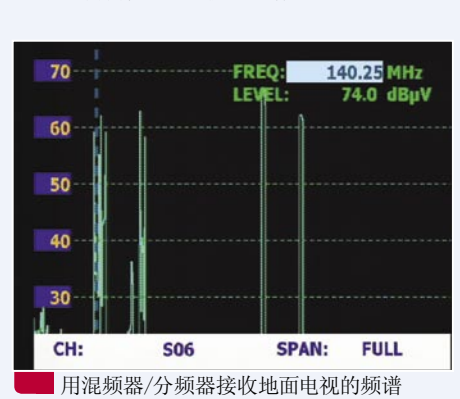
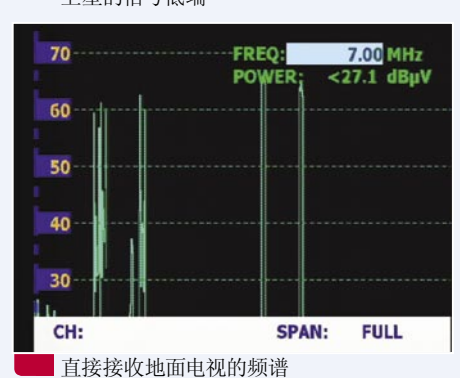
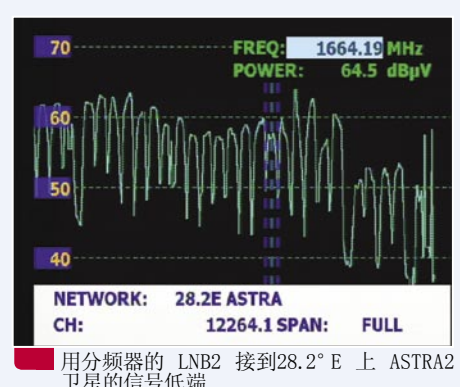
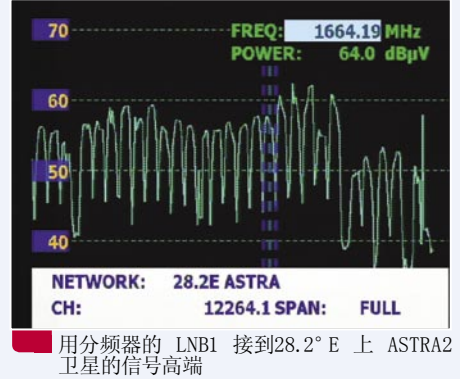
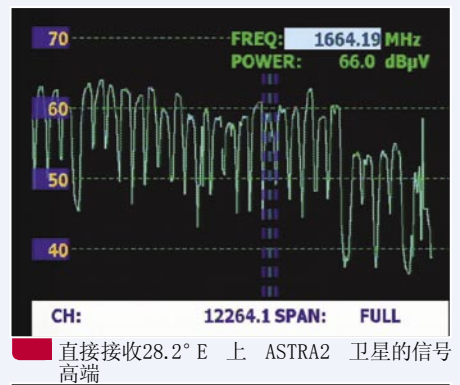
但是这也无法难倒 globalinvacom 混频器，生产厂家介绍说分频器的连接电缆长度可以超过 100英尺 (30米)。分频器加强型则保证无干扰接收的电缆长度达 200英尺 (60米)。

除了连接双 LNB 系统之外，混频器/分频器还可以连接复合开关。为检验生产厂家说法的真实性，我们将混频器和 5/18 的复合开关 (四路 LNB 输入加上一路地面电视输入) 连接，结果 globalinvacom 的产品没有使我们失望。

我们必须说明，混频器/分频器系统没有设计用于 DiSEqC 信号，所以 DiSEqC 信号不能通过 globalinvacom 系统。只有用于选择高低波段的 22 KHz 切换信号可以用。因此，混频器/分频器系统只能在这三种情况使用：

- ? 接收两个卫星，每个卫星都具有自己的 LNB
- ? 接收一个卫星，使用双 LNB
- ? 接收一个卫星，使用复合 LNB 和复合开关

我们也注意到，整个地面电视的频率范围都能被 LNB2 处理。图 4 显示的是我们用 TV Explorer II 型测试仪直接连接到复合开关上的频谱。图 5 显示的是经过混频器/分频器系统的地面电视信号。除了所有的 DVB-T 的频道之外，我们还能够接收来自我们试验实验室门口的模拟摄像信号，而信号



TELE-satellite World www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ara/globalinvacom.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bid/globalinvacom.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bul/globalinvacom.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ces/globalinvacom.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/deu/globalinvacom.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/eng/globalinvacom.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/esp/globalinvacom.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/far/globalinvacom.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/fra/globalinvacom.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hel/globalinvacom.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hrv/globalinvacom.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ita/globalinvacom.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/mag/globalinvacom.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/man/globalinvacom.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ned/globalinvacom.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/pol/globalinvacom.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/por/globalinvacom.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rom/globalinvacom.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rus/globalinvacom.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/sve/globalinvacom.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/tur/globalinvacom.pdf

Available online starting from 25 July 2008



表1

ASTRA2	Stacker LNB 1	Stacker LNB 2	without Stacker
11256V	59.8dBµV/CN 12.4 dB	61.0dBµV/CN 11.6 dB	62.2dBµV/CN 13.1 dB
10961H	59.5dBµV/CN 14.5 dB	63.3dBµV/CN 14.7 dB	64.5dBµV/CN 15.0 dB
12204V	66.0dBµV/CN 16.0 dB	66.0dBµV/CN 15.1 dB	68.7dBµV/CN 15.8 dB
12262H	54.1dBµV/CN 13.3 dB	64.5dBµV/CN 13.4 dB	66.0dBµV/CN 14.7 dB

用与不用混频器/分频器的对比

强度几乎一样(63 dBuV)。

如果你碰巧有一个墙壁接口，在多数情形下，它也能用于接收 3850 MHz 的频率。生产厂家推荐的墙壁接口是全球公司的 Euroframe 和 Euromod 公司的 HQF 。

必须用 CT100 同轴电缆吗？

直到目前为止，我们在混频器和分频器之间的连接只用生产厂家所推荐的 CT100 同轴电缆。但是事实上，大多数终端用户手里已经有了一些质量稍差的电缆。这就是为什么我们要充分进行测试的原因。

我们碰巧在储藏室中找到一卷落满灰尘的同轴电缆，就决定用它来代替高质量的电缆进行试验。当电缆长度很短时，我们还没有遇到任何的问题。但是，当电缆长度增加很多后，传输就开始出问题了。

因此我们建议，如果使用电

缆的长度超过 33英尺 (10米)，你一定要使用生产厂家推荐的电缆。

混频器/分频器实际上如何工作？

这里，双 LNB 和复合开关的信号彼此分开。在正常的卫星接收情况下，LNB 将接收的卫星信号转换到 950-2150 MHz，以便能有效地在同轴电缆里传输。混频器的LNB2 只是传输 47-2150 MHz 范围的信号，而与此同时，LNB1 输入信号并将它们转换成 2650-3850 MHz 的频率。实际上混频器扩大了可使用的频率范围。

分-混频器的工作就是将现在 LNB1 上的频率较高的信号在输出端再变到 950-2150 MHz 范围内，以使 DVB-S/DVB-S2 接收机接受。而内建的放大器弥补了任何可能的信号损失。



专家结论



Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

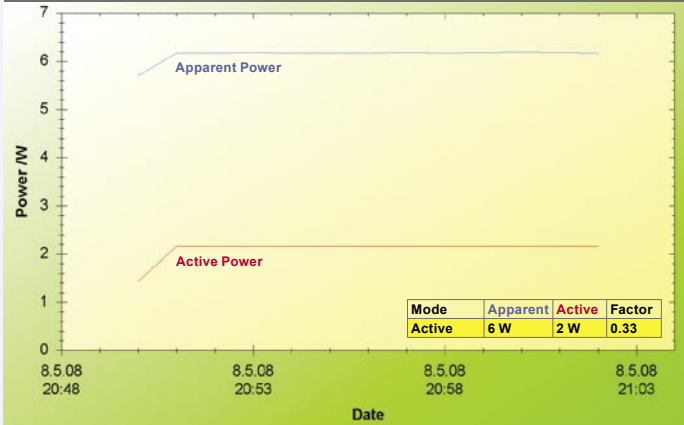
globalinva.com 混频器/分频器令人相当信服地通过了我们的全部试验。如使用高质量的同轴电缆,则传输距离可以达到甚至更远。安装简单,制作工艺精湛。连接电缆的长度可以超过 100英尺 (30 米)。分频器加强型保证无干扰接收的电缆长度达 200英尺 (60 米)。即使你没有使用厂家推荐的电缆效果也不错

PVR只能用于双 LNB或者复合开关,也就是说,它只适用于卫星信号

TECHNIC DATA

Manufacturer	globalinva.com Winterdale Manor, Southminster Road Althorne, Essex, CM3 6BX, UK
Tel	+44 (0)1621 743440
Email	sales@globalinva.com
Model	Stacker/De-Stacker
Function	Transmission of 2 separate signals via one coax cable
Input Frequency Range Stacker LNB 1	950-2150 MHz
Input Frequency Range Stacker LNB 2	47-2150 MHz
Output Frequency Range Stacker	47-3850 MHz
Signal Loss Stacker LNB 1	0 dB
Signal Loss Stacker LNB 2	-2 dB
Power Usage Stacker	supplied through De-Stacker
Dimensions Stacker	155x122x35mm
Operating Temperature Stacker	-15 bis +40 °C
Input Frequency Range De-Stacker	37-3850 MHz
Output Frequency Range De-Stacker LNB 1	950-2150 MHz
Output Frequency Range De-Stacker LNB 2	47-2150 MHz
Signal Loss De-Stacker LNB 1	0 dB (+9 dB De-Stacker Plus)
Signal Loss De-Stacker LNB 2	-2 dB (+6 dB De-Stacker Plus)
Power Supply	External AC Adapter
Dimensions	116x90x32mm
Min. Input Level up to 100 feet (30m)	+68 dBµV
Min. Input Level up to 200 feet (60m)	+70 dBµV
Max. Input Level at LNB 1 Input:	+95 dBµV

ENERGY DIAGRAM



打开之后,分频器的电源使用保持恒定。分频器的切换丝毫不影响其使用。

