

# 为什么 DiSEqC 并不总是可靠

亨兹·考匹茨

DiSEqC 控制系统,是由 DEUTELSAT 和飞利浦公司共同开发的,其特色是利用了现有的同轴电缆,它对于现代卫星接收系统来说是不可或缺的。借助 DiSEqC 1.0 和 1.1 协议,接收机选择所需的参数并在多个天线或 LNB 之间自动切换。为了控制电动天线,该系统扩展到 DiSEqC 1.2。令人感到奇怪的是,很少有接收机拥有全部这些功能。



▲ Arion DiSEqC 1.2 的设置

在协议里精确地定义了 DiSEqC 的移动步长。数目越大,控制指令的复杂程度也越高,每个 DiSEqC 步长都设置了限度。换句话说, DiSEqC 1.2 包含了 DiSEqC 1.0 和 1.1 的所有控制指令。那么, DiSEqC 1.2 就可以满足全部需要吗? 它不仅应该能够发出复合开关的切换指令,而且应该能够控制天线马达,但实际上并不是这样。

## 很少有接收机实现全部协议的功能

大多数接收机不能同时实现所有协议的功能。多数情况下, DiSEqC 1.2 并不包括 DiSEqC 1.1 的控制指令。但是,这是可以理解的。一个使用 DiSEqC 1.1 的大型楼宇的卫星系统是不会使用电动天线的。同时,一个装有马达的天线也不需要 DiSEqC 1.1 控制指令。但是,重要的是当你正要购买一个楼宇系统所使用接收机的时候,要知道 DiSEqC 1.2 并没有好到哪里去,而 DiSEqC 1.1 则是必需的!

DiSEqC 1.2 增加的马达指令是:

向东/西转 向东/西快速地或缓慢地转动  
存储“nn” 储存现在马达所在位置“nn”  
转到“nn” 转到马达储存的位置“nn”  
限定最东/最西 软件中东/西方向的极限开关

转到“0”位置(参考点) 转动马达到参考点“0”位置  
再同步(变化) 驱动马达回到记忆的“nn”位置  
转到 X 向东/西转动天线到 X° 位置

## 马达的控制指令并不理想

所有的接收机都有向东/西转的控制指令。然而,质量却有所不同: 一些接收机不能慢慢地或以极小的步长移动天线。另一方面,有一些天线在接收机收到的信号大到最大值时会自动停止转动,这极大地简化了对卫星的搜寻。

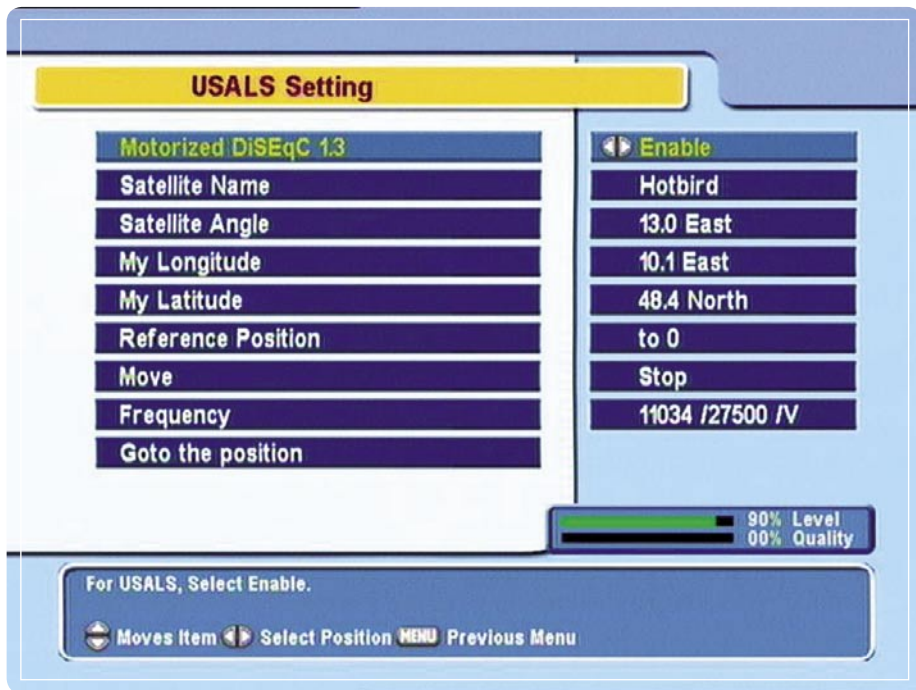
存储“nn”和转到“nn”两个指令用来储存已经发现卫星的位置,这使天线能够容易地再重返回去。接收机存储有分配给马达的 60 个位置,都用两位数表示,“nn”便是其中之一。但是你在接收机菜单中看不见它们,所以你不能直接访问这些储存了的位置。

## 电动天线储存的卫星位置并不可靠

接收机依照其内在逻辑确定的位置数据很少将天线转到正好的位置。以至于常常出现问题,除非删除已有位置数据重新

**DiSEqC**





▲ Topfield USALS 的设置

进行设定,而所有已有的设定将会遗失!

电动天线的制造厂家想要使搜索卫星变得更容易,便将比较常用的卫星位置预先设定好。这些预先设定的前提是:天线的调整很到位。这是一个大的错误,在一些点上接收机储存的位置并不是设定正确的位置,所以你根本找不到它们。另外,预先设置的数值根本就没有用,因为你实际的数值和与预先设置的数值根本就不相符。

### 再同步指令是无用的

再同步指令根据相同的步长数值预先设定所有的位置数据。这一功能毫无用处。

如果接收机和天线马达位置数值之间彼此匹配,那它会很恰当。但是实际上并不是这样,同步只会造成混乱。预先设定的数值无论如何无法符合线性的变化,这个指令没有作用。幸运的是还有转到“0”位置的指令,它可以驱动马达回到初始设定的原点位置。

### 转到 X 只能简单地 搜寻卫星

即使所有的天线马达都接受转到 X 的指令,它也很难为 DiSEqC 1.2 接收机所用。

每个卫星的位置都能直接输入接收机。

当然,这首先需要天线安装得非常精确。马达和天线必须在北半球(在南半球对准正北)完全对准正南方向,以便进行良好的调整(这在天线柱上要做好)。在接收机中转到 X 的功能存储了卫星位置而不是存储马达上的位置。这与存储天线马达那些不可靠的记忆位置比较是一个很大的进步。这就是为什么 USALS 应用得越来越多的原因。

这种接收机(也称为 DiSEqC 1.3)的进步是可以自动储存全部卫星位置:接收机内的一个球坐标计算程序自动地计算出所有你喜爱卫星的位置。你只需向接收机内输入你的地理位置即可,根据这个数据,它将你的位置转换成每个卫星位置所必需的方位角,然后储存起来。

## 你需要哪种 DiSEqC 协议

1. 单个天线对准单个卫星就无需 DiSEqC 协议,每个接收机都能做到。

2. 脉冲开关功能用于使用一体化双LNB来接收两个卫星,每个数字接收机都具备这个功能。

3. DiSEqC 1.0协议用于多馈源或多个天线,可以接驳多达4个馈源或天线,还可以通过脉冲开关扩展到8个。

4. DiSEqC 1.1协议用于可叠加的多馈源系统,最多可接收56个卫星。控制命令被重叠复合多次以保证到达最终目标,它常应用于大型卫星接收系统。

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ara/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ara/feature.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/bid/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/bid/feature.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/bul/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/bul/feature.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ces/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ces/feature.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/deu/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/deu/feature.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/eng/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/eng/feature.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/esp/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/esp/feature.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/far/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/far/feature.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/fra/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/fra/feature.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/hel/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/hel/feature.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/hrv/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/hrv/feature.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ita/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ita/feature.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/mag/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/mag/feature.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/man/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/man/feature.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ned/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ned/feature.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/pol/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/pol/feature.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/por/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/por/feature.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/rom/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/rom/feature.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/rus/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/rus/feature.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/sve/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/sve/feature.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/tur/feature.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/tur/feature.pdf</a>

5. DiSEqC 1.2协议驱动H—H型极轴天线座来接收喜爱卫星。它在存储卫星位置方面还存在一些弱点。

6. DiSEqC 1.3协议也用来驱动H—H型极轴天线座。借助于内建于接收机的计算程序,它集中了DiSEqC 1.2协议所有转向X指令的优点。它们被称为USALS、DiSEqC 1.3协议,或者叫“转向X”。