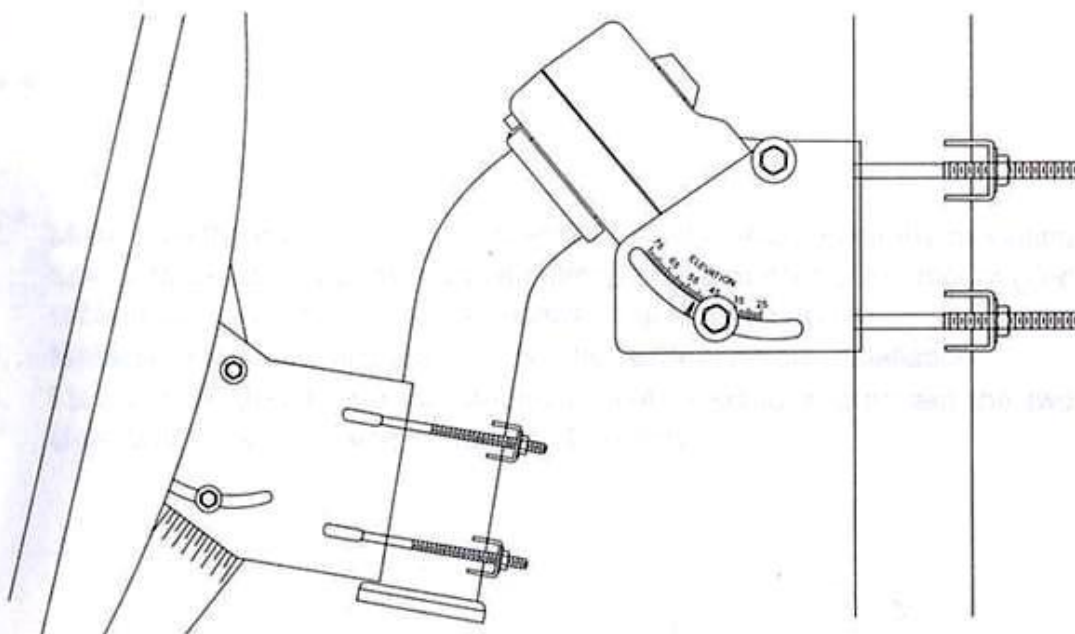


## **Návod na použitie.**

# **DG 240**

## *DiSEqC 1.2 H-H Motor*

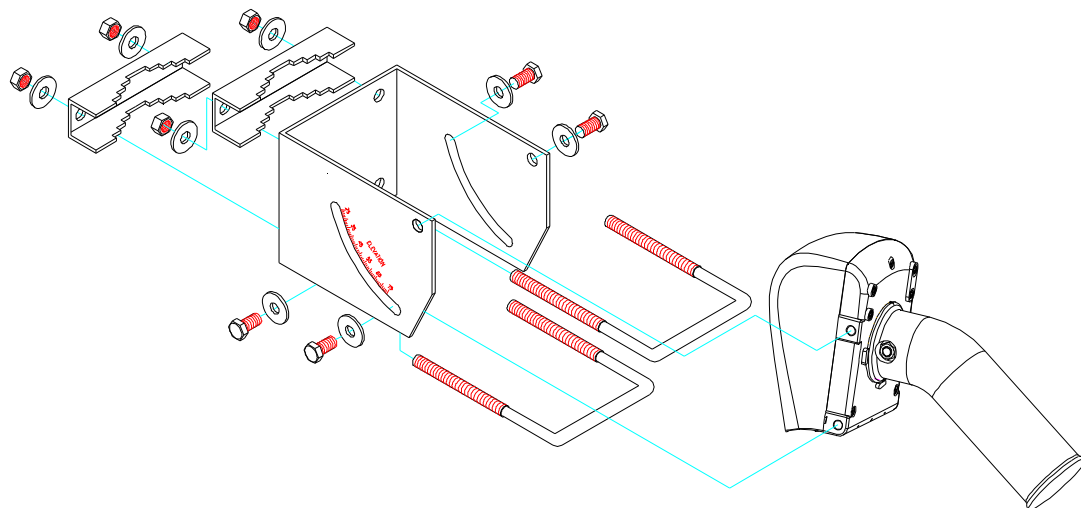


- Kompatibilný s DiSEqC 1,2
- Tlačítka pre ručné natáčanie
- Vodeodolné a prachu odolné prevedenie
- Pre paraboly až do priemeru 1,2m
- Funkcia Goto X

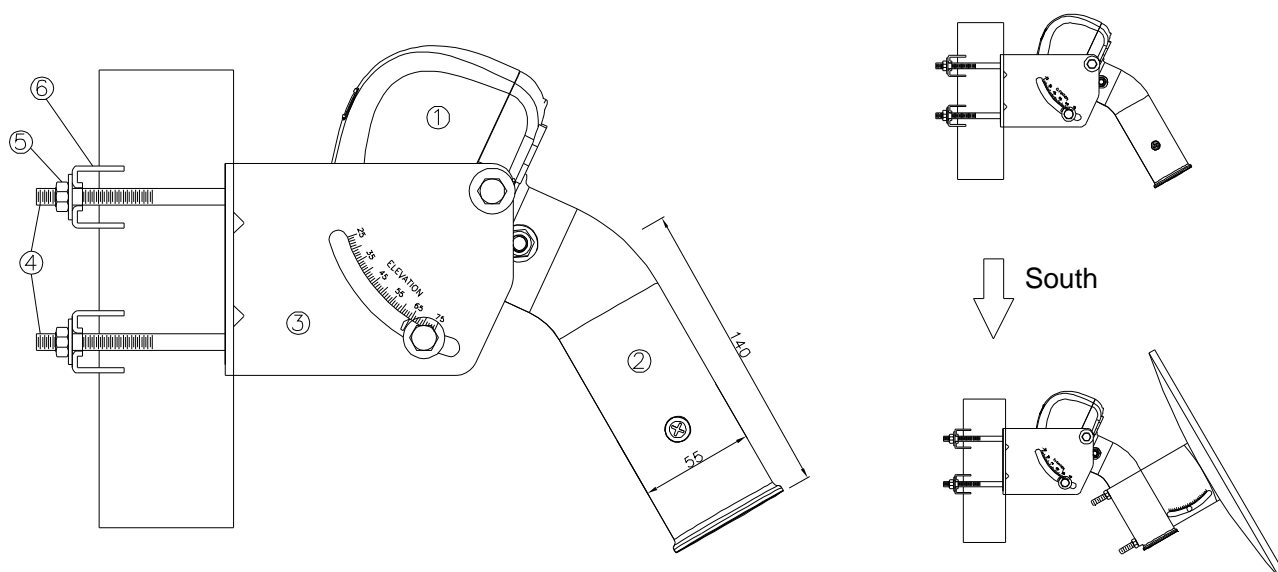


## POSKLADANIE MOTORA

1. motor poskladajte podľa obrázku:



2. Presvedčte sa, že motor je polohe  $0^\circ$ , v opačnom prípade najprv motor nastavte na presnú  $0^\circ$  pomocou tlačítok ručného ovládania na spodku motora (motor musí byť prepojený so satelitným prijímačom a prijímač zapnutý).
3. Presvedčte sa, že držiak na ktorý idete namontovať motor je presne vo **vertikálnej** polohe.
4. Upevnite motor na držiak za pomoci dvoch U skrutiek „4“ žralokov „6“ a podložky „5“. V smere natáčania paraboly nesmie byť žiadna prekážka (budova, strom...).



## **NASMEROVANIE MOTORA S PARABOLOU**

### **1. Nasmerovanie na JUH (SOUTH).**

Namontujte parabolu na motor. Presvedčte sa, že parabola je v strede montážnej rúry. Natočte motor spolu s parabolou na JUH (**SOUTH**). Presný juh nájdete za pomoci kompasu.

### **2. Nastavenie Elevačného uhla (Elevation Angle).(A)**

Nastavte elevačný uhol pomocou Inclonometra, alebo pomocou Elevation / Latitude stupnice na oboch stranách držiaka motora. Latitude = presná zemepisná šírka inštalácie motora.

### **3. Nastavenie Deklinačného uhla.(B)**

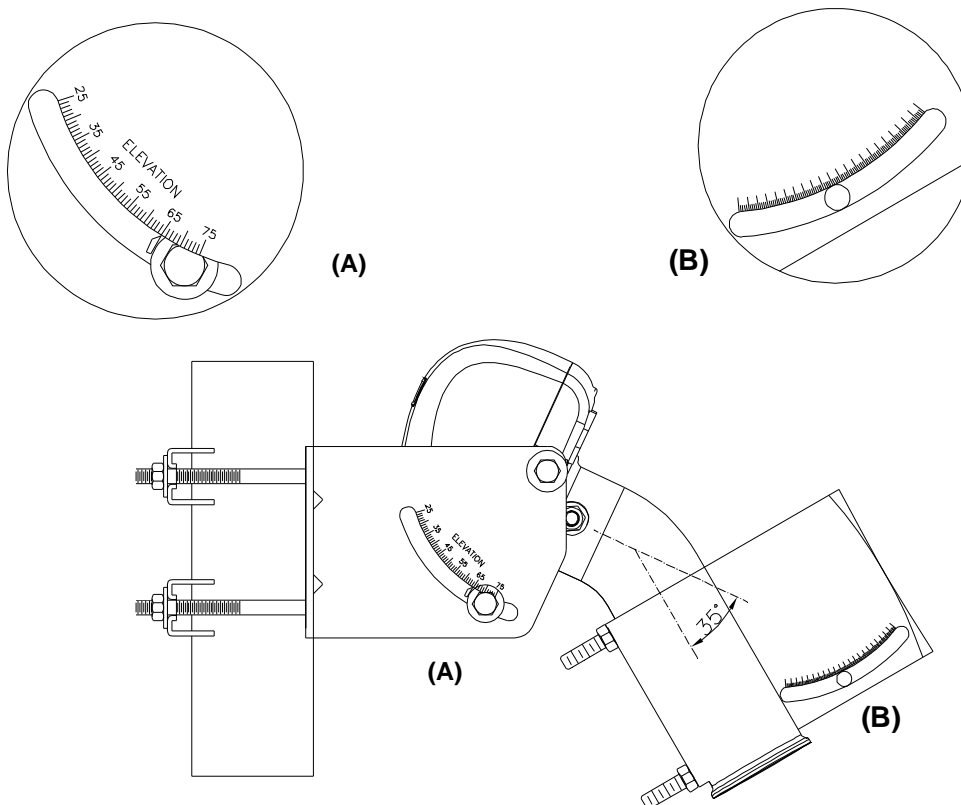
. Deklinačný uhol nájdete v tabuľke na konci návodu (**ANGLE TABLE.**)

. Nastavte Declination Angle pomocou stupnice na držiaku paraboly.

Uhol by mal byť : **35°-DECLINATION ANGLE**

4. Pomocou tlačítok east a west na motore presuňte parabolu na hraničné pozície družíc a skontrolujte príjem z jednotlivých družíc, správnosť nastavenia všetkých uhlov, popřípade zmeňte niektoré nastavenia tak, aby ste dosiahli najlepší príjem.

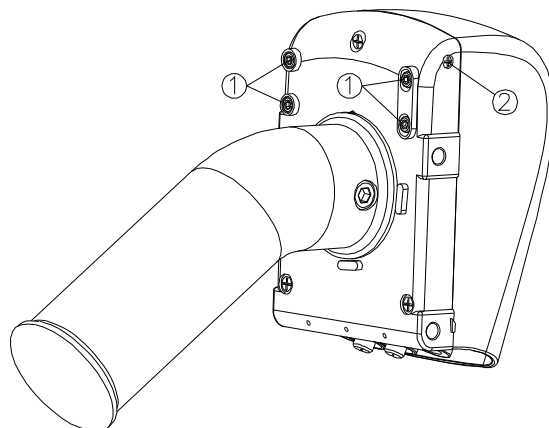
**Poznámka: pri tomto úkone motor musí byť prepojený so satelitným prijímačom a prijímač zapnutý.**



## Vymedzenie vôle trubky motora:

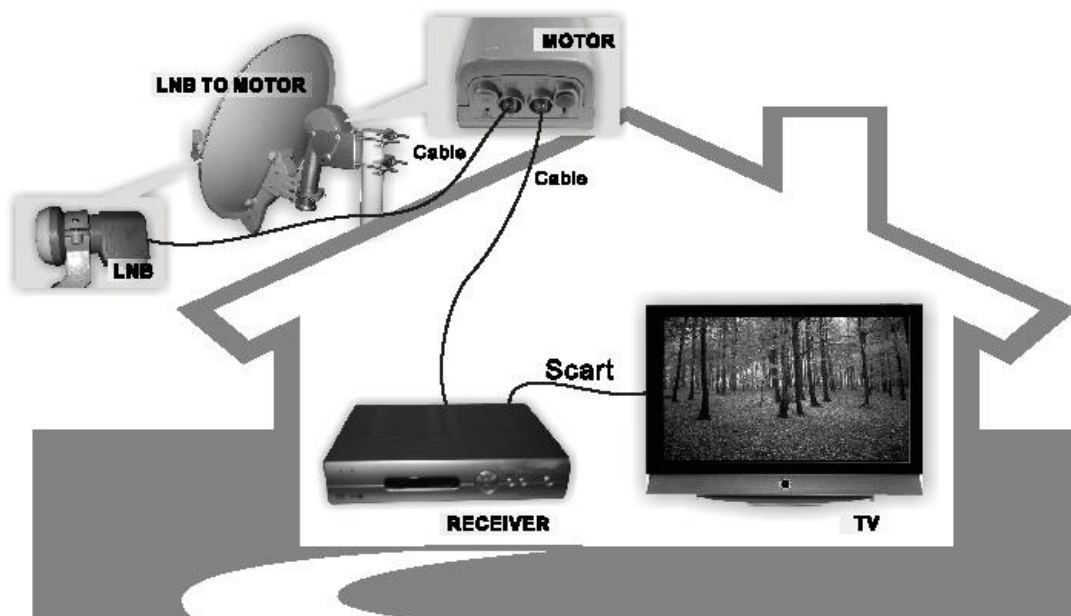
Ak sa stretnete s týmto problémom postupujte podľa nasledujúcich bodov:

1. Uvoľnite 4 skrutky označené ako „1“ .
2. Utiahnite jemne skrutku „2“
3. Dotiahnite uvoľnené skrutky „4“.



## Prepojenie:

Jednotlivé zariadenia prepojte koaxiálnym káblom typu RG-6 podľa nasledujúcej schémy:



## Funkcia DiSEqC 1.2:

DiSEqC Motor je pre prijímače, ktoré podporujú DiSEqC 1.2. Menu prijímačov môže byť rozdielne, ale veľmi podobné. Vždy postupujte podľa návodu Vášho prijímača:

1. **Chod' na Východ / Západ (Go East / West):** pohyb paraboly na Východ/ Západ
2. **Krok na Východ / Západ (Fine Tune East / West):** pohyb paraboly na Východ/ Západ po krokoch.
3. **Ulož pozíciu (Store nn):** uložiť pozície družíc nn (01~60).
4. **Chod' na (Goto nn):** chod' na pozíciu nn (01~60).
5. **Referenčný bod (Goto 0°):** nastavenie motora na 0°
6. **Prepočítať pozície (Re-synchronize / Shift):**
  - (a) Presuňte sa parabolou na družicu, ktorej pozíciu chcete upraviť príkazom Goto.
  - (b) Presuňte parabolou na Východ / Západ na najlepší signál.
  - (c) Vyšlite príkaz „prepočítať pozície (Re-synchronize) pre motor. Pôvodná pozícia bude zmenená na novú a upravia sa aj všetky nastavené pozície družíc o príslušnú hodnotu.

## Funkcia Goto x:

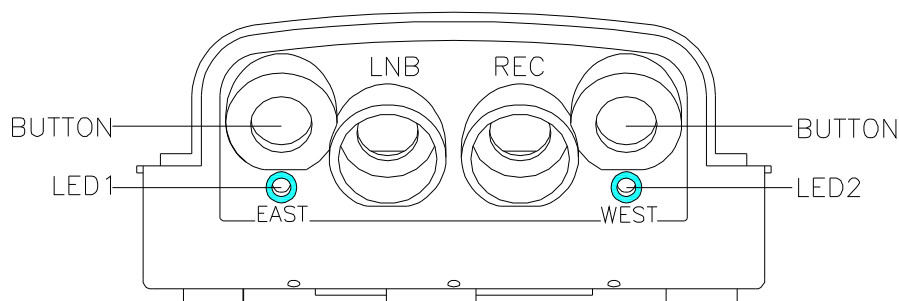
1. Riadte sa návodom pre váš satelitný prijímač. Zvoľte inštalčný typ **Goto X**
2. Vyplňte prázdne miesta v menu prijímača zadaním vašej pozície (**Latitude** a **Longitude**). Ak údaje boli správne zadané, motor sa presunie na vypočítanú pozíciu.

## LED diódy:

2 LED diódy na spodku motora zobrazujú nasledovné informácie:

Funkcia	Stav (Status)
Napájanie (Power on)	LED1 & LED2 blikajú v intervale 2 sekundy
Pohyb na Východ (Drive East)	LED1 blikne 1x
Pohyb na Západ (Drive West)	LED2 blikne 1x
Stop (Halt)	LED1 & LED2 blikne 1x
Uložiť (Store)	LED1 blikne 2x
Vyvolať (Call)	LED2 blikne 2x
Východný limit (East Limit)	LED1 blikne 3x
Západný limit (West Limit)	LED2 blikne 3x

Limity vymazané (Limit off)	LED1 & LED2 blikne 3x
Goto X	LED1 & LED2 blikne 4x
Stop East Limit	LED1 trvale bliká
Stop West Limit	LED2 trvale bliká



## **HARDWAROVÝ RESET PRIJÍMAČOM:**

1. V menu satelitného prijímača zadajte príkaz Go To Reference (Go To "0").
2. Odpojte koaxiálny kábel od satelitného prijímača.
3. Zapojte koaxiálny kábel k satelitnému prijímaču.
4. Zadajte príkaz v menu prijímača „Prepočítaj 0“ (Re-synchronize/Shift "0".) Pamäť sa vymaže, prepíše sa tabuľka družíc a korekcií na „0“.

## **HARDWAROVÝ RESET DiSEqC MOTOROM:**

1. Odpojte koaxiálny kábel od motora (ten, ktorý prichádza od prijímača).
  2. Podržte stlačené obe tlačítka „EAST / WEST“ po dobu 5 sekúnd
  3. Zapojte koaxiálny kábel späť na motor.
  4. LED1 a LED2 budú blikat' 5 sekúnd.
- Pamäť sa vymaže, prepíše sa tabuľka družíc a korekcií na „0“.

## **RESET SATELITNÝCH POZÍCIÍ:**

1. Podržte stlačené obe tlačítka „EAST / WEST“ po dobu 5 sekúnd.
  2. LED1 a LED2 budú blikat' 5 sekúnd.
- Pamäť sa vymaže a prepíše sa tabuľka družíc na továrenské.

## Problémy a ich odstránenie:

### 1. H-H Mount

Príznaky poruchy	Kontrola (odstránenie)
Tlačítka na motore nefungujú	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Prepojte motor so satelitným prijímačom a skontrolujte, že prijímač je zapnutý.</li><li>2. Tlačítka nefungujú v momente natáčania motora satelitným prijímačom.</li></ol>
Motor nepracuje	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Presvedčte sa, či káble sú správne zapojené a napájanie je zapnuté</li><li>2. Skontrolujte nastavenie prijímača (DiSEqC 1.2, alebo GoTo x).</li></ol>
Motor sa zastaví v určitej polohe a ďalej sa nepohybuje	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vymažte softwarové limity.</li><li>2. presvedčte, či v pohybe motora nebráni nejaká prekážka (stena, strom, strecha...).</li></ol>
Motor sa nepohybuje súvisle	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Presvedčte sa, či parabola nie je príliš ťažká (1,2mAl. 1,0mFe)</li><li>2. Skontrolujte kvalitu coax. Kábla, použite coax. Kábel lepšej kvality.</li><li>3. Skontrolujte výstupný prúd satelitného prijímača, musí byť vyšší ako 350mA.</li></ol>
Motor sa niekedy pohybuje rýchlo, inokedy pomalšie	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Rýchlosť motora závisí na napájacom napätí zo satelitného prijímača. Čím vyššie napätie, tým rýchlejší pohyb (13/18V).</li></ol>
Satelitné pozície nie sú správne	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Opravte túto chybu príkazom Goto 0. Motor sa presunie na referenčný bod. <b>ALEBO</b></li><li>2. Nastavte sa na nejakú družicu príkazom zo satelitného prijímača. Počkajte cca 30 sekúnd, kým sa motor ustáli.</li><li>3. Pohnite príkazom v Menu motora East, alebo West na najlepší príjem (úroveň signálu).</li><li>4. Použite funkciu „Prepočítať pozície“ (“Re-calculate” or “Shift”) pre korekciu pozície.</li></ol>

## Špecifikácia motora:

. H-H Mount

Protokol	:	DiSEqC 1.2
Kompatibilné prijímače	:	Prijímače s DiSEqC 1.2, alebo Interface Box
Veľkosť paraboly max.	:	120cm Max.
Rýchlosť natáčania	:	1.9° / sec (pri 13V) ; 2.5° / sec (pri 18V)
Azimut	:	80° East ~ 80° West ( 160° )
Elevačný uhol	:	25~75°
Vstupné napätie	:	13 / 18Vdc
Výstupné napätie	:	13 / 18Vdc
Prúd	:	50 mA (Standby) 200mA (Normal) 350mA (Max.)
Počet satelitných pozícií	:	60 pozícií
Funkcia kalibrácia	:	Áno ( Go to 0°)
Ručné natáčanie East/West	:	Áno
Limity	:	1. Fixné mikrosplínačmi 2. Programovateľné softwarové limity 3. Prúdový limit
Senzor pozícií	:	S vysokým rozlíšením (Hall Effect Sensor)
Konektor	:	F-Type
Hmotnosť ( Mount )	:	3.1 Kg (čistá) / 3.5 Kg (hrubá)
Rozmery ( Mount )	:	345 x 168 x 110mm

**DiSEqC™ is a trademark of EUTELSAT**



## TABUĽKA ELEVÁCIÍ A DEKLINÁCIÍ:

Zem.šírka Latitude	Elevačný Uhol	Deklinačný Uhol	Uhol na parabole	Zem. šíрка Latitude	Elevačný Uhol	Deklinačný Uhol	Uhol na parabole
0	90	0.0	35.0	34	56	5.5	29.5
1	89	0.2	34.8	35	55	5.6	29.4
2	88	0.4	34.6	36	54	5.8	29.2
3	87	0.5	34.5	37	53	5.9	29.1
4	86	0.7	34.3	38	52	6.0	29.0
5	85	0.9	34.1	39	51	6.1	28.9
6	84	1.1	33.9	40	50	6.3	28.7
7	83	1.2	33.8	41	49	6.4	28.6
8	82	1.4	33.6	42	48	6.5	28.5
9	81	1.6	33.4	43	47	6.6	28.4
10	80	1.8	33.2	44	46	6.7	28.3
11	79	1.9	33.1	45	45	6.8	28.2
12	78	2.1	32.9	46	44	6.8	28.2
13	77	2.3	32.7	47	43	7.0	28.0
14	76	2.4	32.6	48	42	7.1	27.9
15	75	2.6	32.4	49	41	7.2	27.8
16	74	2.8	32.2	50	40	7.3	27.7
17	73	3.0	32.0	51	39	7.4	27.6
18	72	3.1	31.9	52	38	7.5	27.5
19	71	3.3	31.7	53	37	7.6	27.4
20	70	3.4	31.6	54	36	7.6	27.4
21	69	3.6	31.4	56	34	7.8	27.2
22	68	3.8	31.2	58	32	7.8	27.2
23	67	3.9	31.1	60	30	8.0	27.0
24	66	4.1	30.9	62	28	8.2	26.8
25	65	4.2	30.8	64	26	8.3	26.7
26	64	4.4	30.6	66	24	8.4	26.6
27	63	4.5	30.5	68	22	8.4	26.6
28	62	4.7	30.3	70	20	8.5	26.5
29	61	4.8	30.2	72	18	8.6	26.4
30	60	5.0	30.0	74	16	8.6	26.4
31	59	5.1	29.9	76	14	8.6	26.4
32	58	5.2	29.8	78	12	8.7	26.3
33	57	5.4	29.6	80	10	8.7	26.3

### **Predprogramované pozície družíc:**

N0	Satellite Name	Longitude ( +West / -East)
1	Hot Bird	14E
2	Astra 1	21E
3	Eutelsat F3	17.5E
4	Eutelsat F2	11E
5	Eutelsat F4	7.5E
6	Sirius	5E
7	Telecom-2C	3E
8	Intelsat 707	1W
9	Telecom-2B,2D	5.5W
10	Telecom-2A	9W
11	Intelsat 705	20W
12	Intelsat Star	24W
13	Intelsat 803	30.5W
14	III Spasat	34W
15	Orion	41W
16	Kopernicus 3	25.5E
17	Arabsat 2A	29E
18	Astra 2	31E
19	Kopernicus 2	31E
20	Arabsat 2B	34E
21	Turksat 1B	35E
22	Turksat 1C	46E
23	Intelsat 601	38.5W
24	Pas 1	50W
25	Amos	4.5W
26	Thor	1.0W

#### **Dovozca do SR:**



Stará Spišská cesta 20/A, 040 01 Košice  
Tel:+Fax: 00421-55-6221537, [aerial@aerial.sk](mailto:aerial@aerial.sk),  
[www.aerial.sk](http://www.aerial.sk), [www.aerial.sk/eshop](http://www.aerial.sk/eshop)