

JQB4P - LNBF de 4.3° Quad Monobloque de Jiuzhou para ASTRA 1 en 19.2° E y ASTRA 3 en 23.5° E



En Europa, probablemente el LNBF más popular monobloque está hecho para un espacio de 6°. Un poco menos populares son los LNBF para 3° de separación. ¿Pero que pasa si se quieren recibir

2 satélites que están a una separación de 4.3°, como el ASTRA a 19.2° Este y el ASTRA a 23.5° Este? No funcionarán los monobloques de 6° ni de 3°.

Afortunadamente, algunos fabricantes notaron la necesidad del mercado y desarrollaron los monobloques de 4.3°. Uno de esos fabricantes que han visto la necesidad del mercado es Jiuzhou, una compañía bien conocida por los lectores de TELE-satélite. Hace algún tiempo, nosotros probamos sus monobloques de 6° (TELE-satélite 06-07/2008). Ahora nosotros decidimos echar una mirada muy íntima al JQB4P - el monobloque quad de un espacio de satélites de 4.3°.

El monobloque se contiene en una caja de metal sellada con silicona. Es bastante pesado por lo que se debe seleccionar un plato con soporte de LNBF bastante sólido. Además



del LNBF nosotros conseguimos un adaptador plástico para soportes de LNBF de 40 mm. Sin el adaptador, se necesitaría a un soporte de 23 mm. Cuando nosotros instalamos el JQB4P en nuestra soporte

de 40 mm. y apretamos los tornillos, todavía tenía la demasiada libertad para girar. El remedio más simple fue enrollar en el cuello de 23 mm. original con una capa de cinta y entonces colocar el adaptador

Fig. 1. Comparison of JQB4P vs. Reference Monoblock

Central LNB, ASTRA 3 (23.5 East), Pol.=V

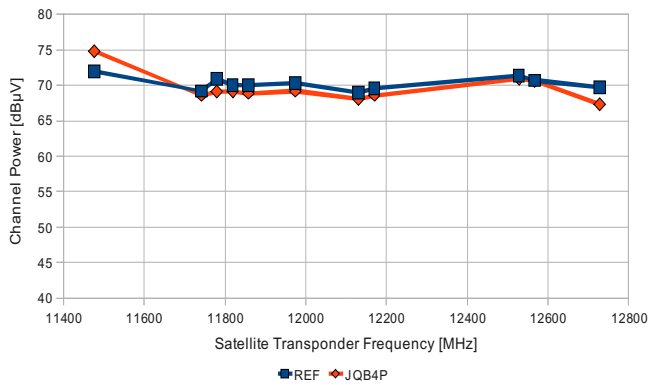


Fig. 2. Comparison of JQB4P vs. Reference Monoblock

Central LNB, ASTRA 3 (23.5 East), Pol.=H

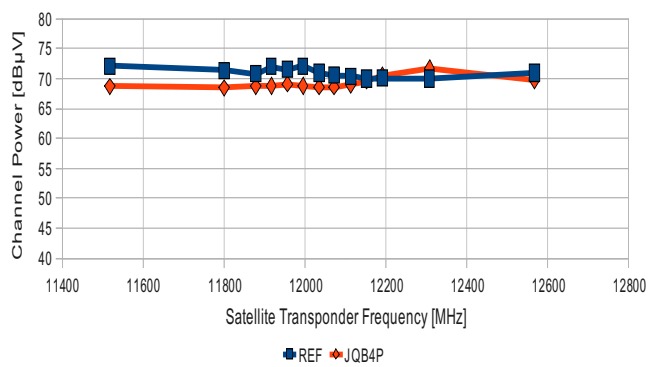


Fig. 3. Comparison of JQB4P vs. Reference Monoblock

Off-Center LNB, ASTRA 1 (19.2 East), Pol.=V

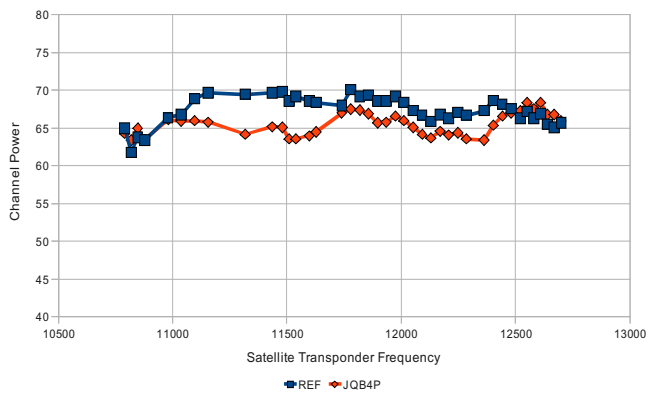


Fig. 4. Comparison of JQB4P vs. Reference Monoblock

Off-Center LNB, ASTRA 1 (19.2 East), Pol.=H

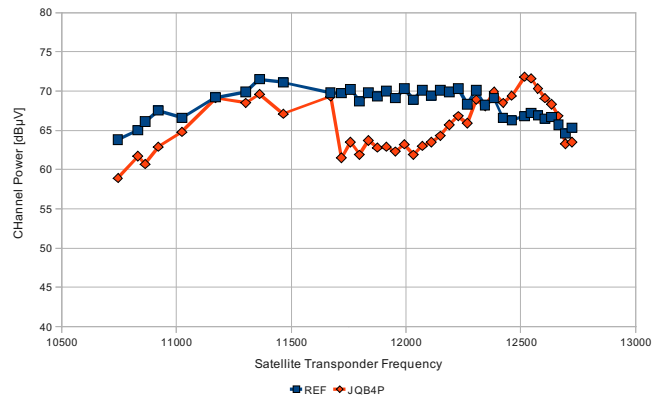


Fig. 5. Comparison of JQB4P vs. Reference Monoblock

Central LNB, ASTRA 3 (23.5 East), Pol.=V

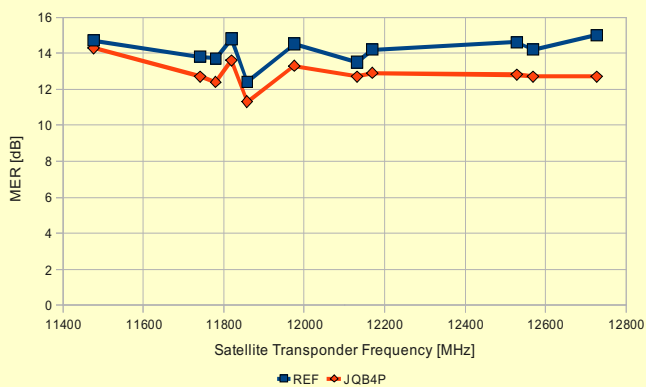


Fig. 6. Comparison of JQB4P vs. Reference Monoblock

Central LNB, ASTRA 3 (23.5 East), Pol.=H

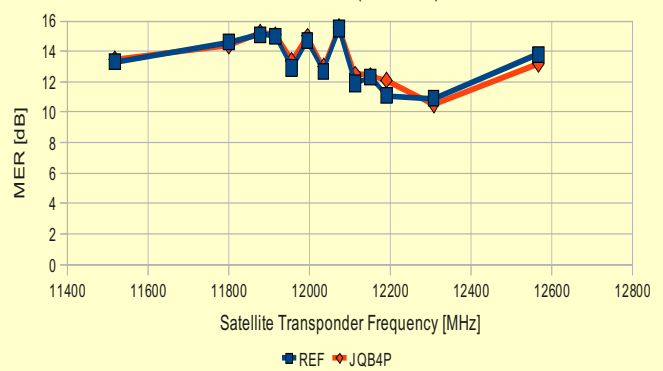


Fig. 7. Comparison of JQB4P vs. Reference Monoblock

Off-Center LNB, ASTRA 1 (19.2 East), Pol.=V

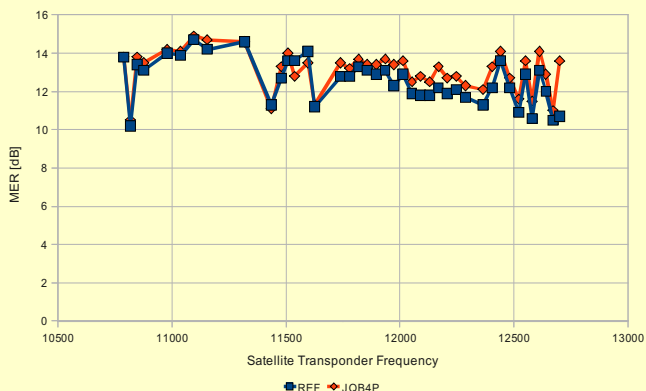


Fig. 8. Comparison of JQB4P vs. Reference Monoblock

Off-Center LNB, ASTRA 1 (19.2 East), Pol.=H

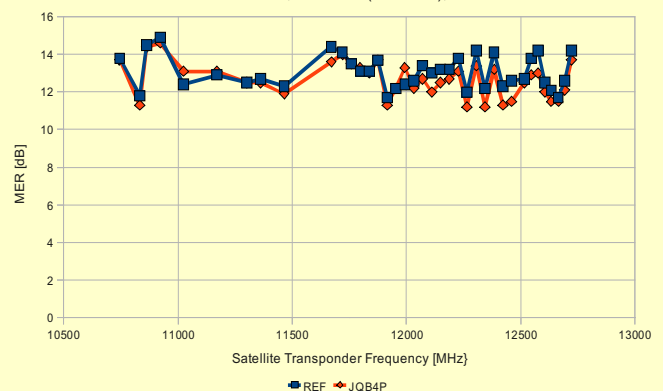


Fig 9. Comparison of the Four Outputs of JQB4P

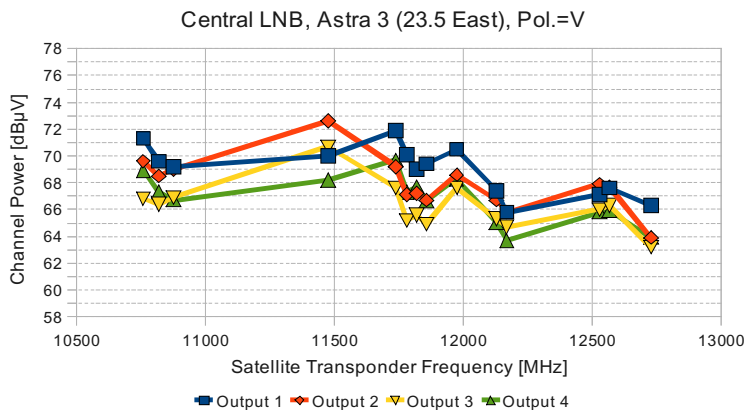


Fig. 10. Comparison of the Four Outputs of JQB4P

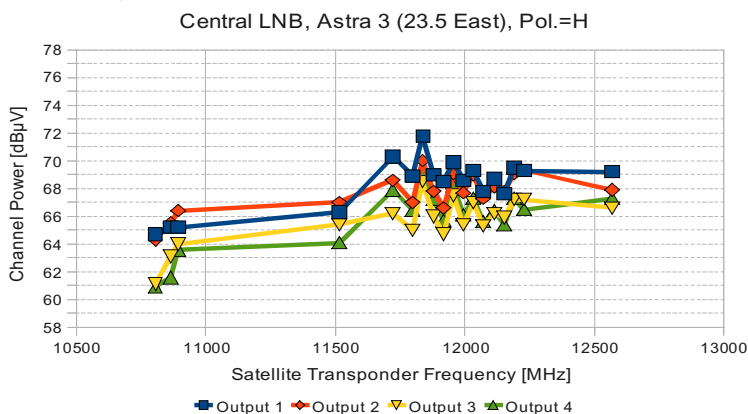


Fig. 11. Comparison of the Four Outputs of JQB4P

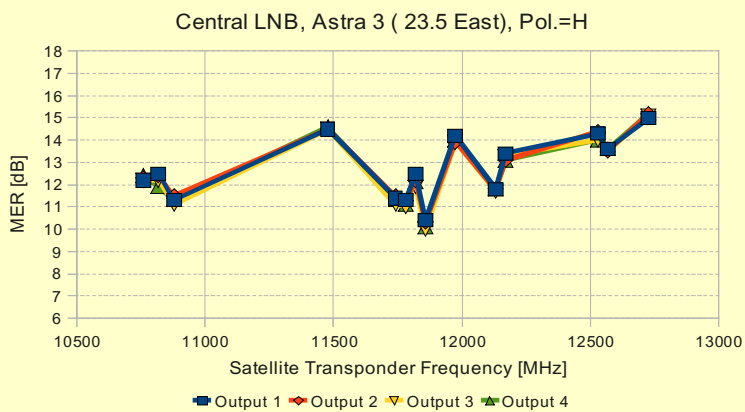
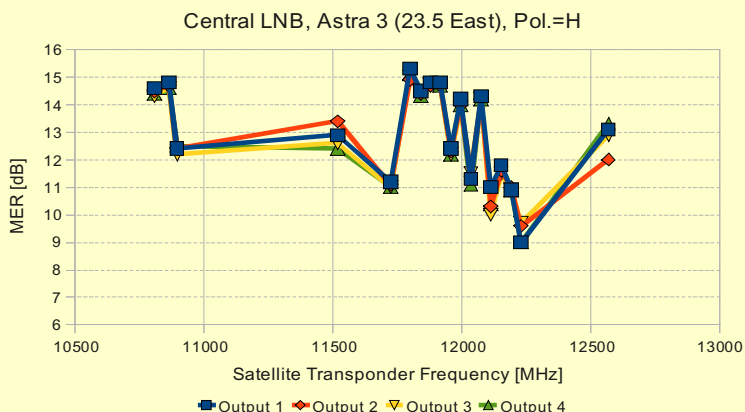


Fig. 12. Comparison of the Four Outputs of JQB4P



en él. De esta manera nosotros creamos una fricción extra y no había ningún riesgo que los monobloque cambiarían su posición espontáneamente. La primera prueba que nosotros hicimos fue comparar la actuación de quad de Jiuzhou LNBF con nuestro LNBF de referencia. Como referencia usamos LNB monobloque universal de bajo ruido para una separación de 4.3° (NF=0.2dB). Nosotros usamos un plato de desplazamiento de 85x80 centímetros una proporción f/D de 0.6. Comparamos entre si ambos LNBs en el enfoque y el LNB descentrado.

Si se examinan las Figuras 1 hasta la 4, se notará que el quad JQB4P genera ligeramente solo una salida un poco más baja que el dispositivo de referencia. Para la parte alta de la banda Ku es incluso mejor que nuestra referencia. Nosotros podemos decir que el nivel de salida del JQB4P es muy bueno para redes de distribución de tamaño bajo y medio. Sólo para ajustes de antena con cables muy largos se debe considerar la adición de los amplificadores.

¿Y qué hay sobre la actuación frente al ruido? ¿Un dispositivo quad puede compararse a la actuación de un monobloque simple? Los resultados de las medidas se muestran en las Figuras 5 a 8. La actuación del JQB4P es muy buena, prácticamente igual que nuestra referencia. Normalmente, un dispositivo quad tiene un resultado de peor MER que un dispositivo simple pero no en este caso. Sólo para la polarización vertical del LNB central nosotros podemos observar una ligera peor actuación. Se ocupa igualmente bien de las señales polarizadas horizontalmente como en el LNB simple de referencia. Nosotros tenemos aun mejores resultados con el LNB descentrado. Aquí, el JQB4P es más bueno para la polarización vertical y prácticamente el mismo para el horizontal. La próxima cosa que nosotros quisimos probar fue la igualdad de las cuatro salidas del JQB4P. Las figuras 9 a 12 nos cuentan la historia: no hay prácticamente ninguna diferencia entre las cuatro salidas. Sobre todo los resultados de MER son casi idénticos. Esto significa que ninguno de los cuatro caminos de la señal es superior o inferior comparado con los otros.

Éste podría ser el final de nuestras pruebas pero nosotros decidimos verificar algo más. Hay otro satélite que esté a una distancia angular similar a la del Astra 3 a 23.5° Este. Nosotros nos referimos al Astra 2 a 28.2° E. La diferencia no es 4.3° sino 4.7° no quién sabe, ¿quizás será posible usar el JQB4P para este par de satélites? Nosotros recalibramos el monobloque en el soporte para que ahora el LNBF descentrado estuviera en el lado opuesto y verificamos la señal. Para nuestro deleite, nuestro medidor desplegó la sonrisa verde inmediatamente que significaba que la recepción era posible. Para compararlo, nosotros tomamos otro sitio en las dimensiones - vea las Figuras 13 y 14. En las muestras de sintonización hay una pérdida

TECHNICAL DATA

Manufacturer	Sichuan Jiuzhou Electric Group Co. Ltd, China
Internet	http://www.jiuzhou.com.cn/
E-mail	overseas@jiuzhou.com.cn
Telephone	+86-816-2468428 / +86-816-2468360
Fax	+86-816-2468903 / +86-816-2469241
Model	JQB4P
Function	Universal Ku-Band Monoblock Quad LNB for 4.3° spacing
Noise Figure	0.6 dB max.
LOF	9.750 and 10.600 GHz
Frequency Stability	± 1 MHz max. @ T=25° C ± 3 MHz @ T= -30...+60° C
Gain	50 dB min.
Gain Variation	8 dB p-p (max.)
Cross Polarization Isolation	20dB (min.)
Phase Noise at 1 kHz Offset	-60 dBc/Hz
Phase Noise at 10 kHz Offset	-80 dBc/Hz
Phase Noise at 100 kHz Offset	-100 dBc/Hz
DC Current Consumption	250 mA (max.)
Operating Temperature	-40...+60° C
Waterproof	+60° C WATER FOR 5 MINUTES
Holder Diameter	23 MM

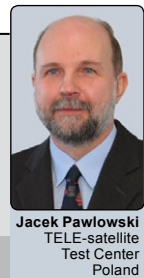
TELE-satellite World www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/ara/jiuzhou.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/bid/jiuzhou.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/bul/jiuzhou.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/ces/jiuzhou.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/deu/jiuzhou.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/eng/jiuzhou.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/esp/jiuzhou.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/far/jiuzhou.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/fra/jiuzhou.pdf
Hebrew	עברית	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/heb/jiuzhou.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/mag/jiuzhou.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/mand/jiuzhou.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/ned/jiuzhou.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/pol/jiuzhou.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/por/jiuzhou.pdf
Romanian	Română	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/rom/jiuzhou.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/rus/jiuzhou.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/tur/jiuzhou.pdf

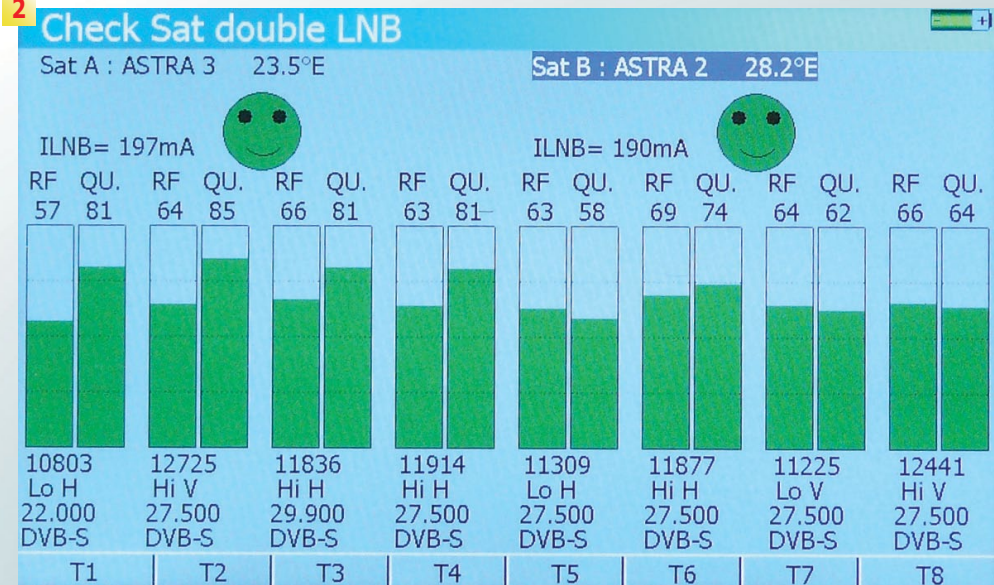
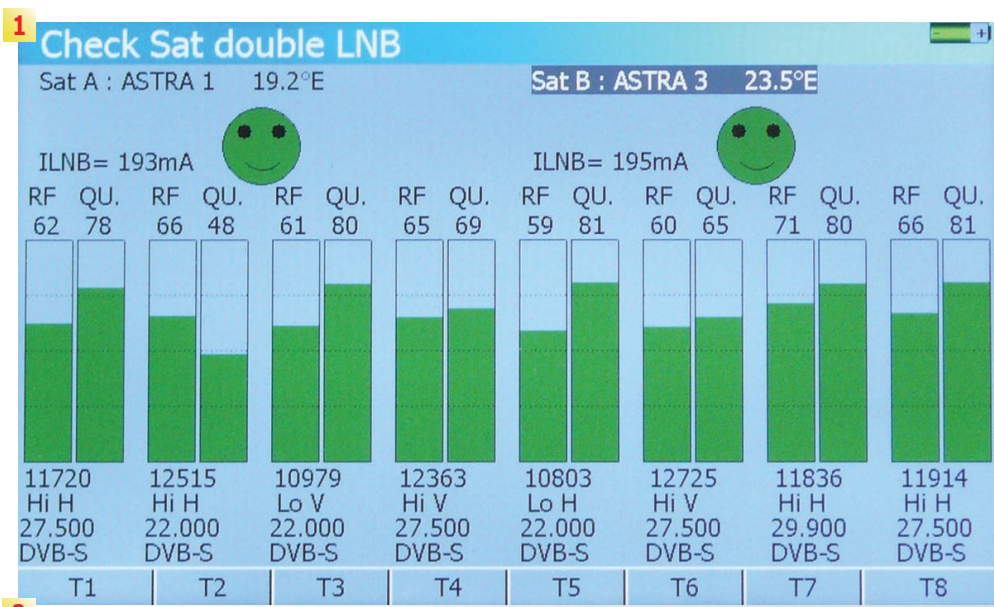
Available online starting from 1 October 2010

La Opinión del Experto



+
Una solución muy buena para la pareja de satélites ASTRA 1 a 19.2° E y ASTRA 3 a 23.5° E. Una excelente actuación frente del ruido de ambos LNBF si se comparan con sus competidores de 0.2-0.3 dB
Las cuatro salidas son igualmente buenas

-
Bastante pesado. El adaptador del anillo para el soporte 40/23 debe ser más digno



de calidad de la señal si se comparan con la recepción de los satélites con un espacio de 4.3°. Se pueden esperar problemas con la recepción de algunos transpondedores, sobre todo con mal tiempo. Sin embargo, los transpondedores más fuertes todavía pueden recibir. Y no nos olvidemos que este dispositivo no está pensado para esta aplicación. Nosotros lo estimamos para cumplir nuestra curiosidad (y esperanzadamente la suya).

Así que la idea mejor es usar el JQB4P para un espacio de 4.3° de acuerdo con sus especificaciones. Estará satisfecho con los resultados.

El recibir 2 satélites separados por 4.7° todavía es posible pero no todos los transpondedores se garantizan en mal tiempo. Para un uso no normal, se puede considerar usar el JQB4P montado en un plato más pequeño, digamos, 75x70 cm. En el tal caso, el desplazamiento del LNB debe emparejar con suerte a satélites con un espacio de 4.7°.

1. El medidor descubre la alineación perfecta para 2 satélites. El monobloque JQB4P se usa para la recepción del ASTRA 1 (19.2° E) y ASTRA 3 (23.5° E) - a un espacio de 4.3°.
2. Los monobloque pueden usarse con éxito para otro par de satélites: ASTRA 3 (23.5° E) y ASTRA 2 (28.2° E) - espaciados 4.7°. También ahora, nuestro medidor descubre una muy buena fuerza y calidad de la señal.