

APRS via ISS

Erste Versuche

Zuerst sollte das APRS equipment terrestrisch getestet worden sein, die drei Kanalpaare für die Dopplerfrequenzen programmiert und APRS-mäßig die entsprechenden Vorbereitungen getroffen werden:

PATH = APRS VIA ARISS

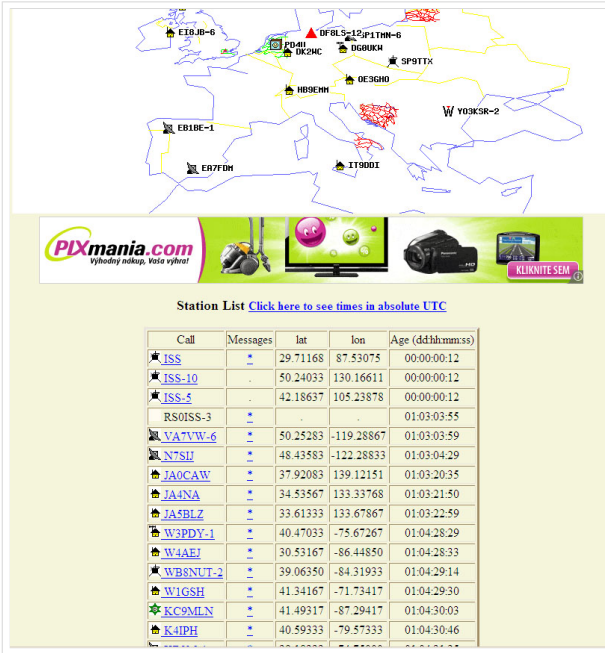
Messagetext: je kürzer um so erfolgversprechender

Gegebenenfalls neueste Bahndaten für das Trackingprogramm downloaden

Manuelle Aussendung der Baken ermöglichen

Ganz wichtig dabei ist auch im Vorhinein zu überprüfen, ob derzeit überhaupt APRS Aktivitäten stattfinden - abhängig von den vielen wissenschaftlichen Projekten an Bord der ISS ist unsere Betriebsart natürlich auch nicht immer aktiviert. Auf <http://www.ariss.net/> sehen Sie nicht nur hoffentlich bald die erfolgreiche Bestätigung ihrer eigenen Aussendungen, sondern auch wann SGates zuletzt Betrieb über die ISS beobachten konnten.

Die Spannung steigt um AOS herum - also mit Tx 145.820 Mhz und Rx 145.830 Mhz. Zuerst noch kaum hörbar werden die Signale ständig lauter und ähneln schon bald denen eines örtlichen Digipeaters - da sich die ISS während TCA von uns bei freier Sicht "nur" mehr ca. 400km entfernt befindet. Die Bakenausendung sollte unbedingt manuell erfolgen, eine automatische Aussendung jede Minute hat während der paar verfügbaren Minuten nur wenig Chancen nicht mit einer anderen Aussendung zu kollidieren. Wenn man also gerade nichts von der ISS gerade hört, kann man eine Bake aussenden. Der Ham Spirit gebietet hier natürlich ausreichende Sendepausen einzuhalten, weil gleichzeitig viele andere OMs in ganz Europa ebenfalls ihr Glück versuchen.



The screenshot shows a website interface for APRS tracking. At the top, there is a map of Europe with various APRS stations marked with call signs and icons. Below the map is a banner for 'PIXmania.com' with the slogan 'Vyhodny nakup, vasa vyhra!' and a 'KLIKNI TE SEM' button. Underneath the banner is a 'Station List' section with a link to 'Click here to see times in absolute UTC'. The station list is a table with columns for Call, Messages, lat, lon, and Age (dd:hh:mm:ss).

Call	Messages	lat	lon	Age (dd:hh:mm:ss)
ISS	29.71168	87.53075		00:00:00:12
ISS-10	50.24033	130.16611		00:00:00:12
ISS-5	42.18637	105.23878		00:00:00:12
RSOISS-3				01:03:03:55
VA7VW-6	50.25283	-119.28867		01:03:03:59
N7SH	48.43583	-122.28833		01:03:04:29
JA0CAW	37.92083	139.12151		01:03:20:35
JA4NA	34.53567	133.33768		01:03:21:50
JA5BLZ	33.61333	133.67867		01:03:22:59
W3PDY-1	40.47033	-75.67267		01:04:28:29
W4AE	30.53167	-86.44850		01:04:28:33
W8NUT-2	39.06350	-84.31933		01:04:29:14
W1GSH	41.34167	-71.73417		01:04:29:30
KC9MLN	41.49317	-87.29417		01:04:30:03
K4IPH	40.59333	-79.57333		01:04:30:46

Von der ISS gehörte Amateurfunk Stationen auf ariss.net

Weitere Infos

Hier finden Sie einen interessanten Film auf youtube [1] Bei dem hier gezeigten Kenwood TM-D710A/E lassen sich übrigens fünf Benutzerprofile vorprogrammieren, somit kann man vom üblichen APRS ausgehend sämtliche für ISS-Betrieb zu ändernden Parameter ganz einfach in einem Schritt anpassen.

Christian, OE1CWJ <http://www.oe1cwj.com>