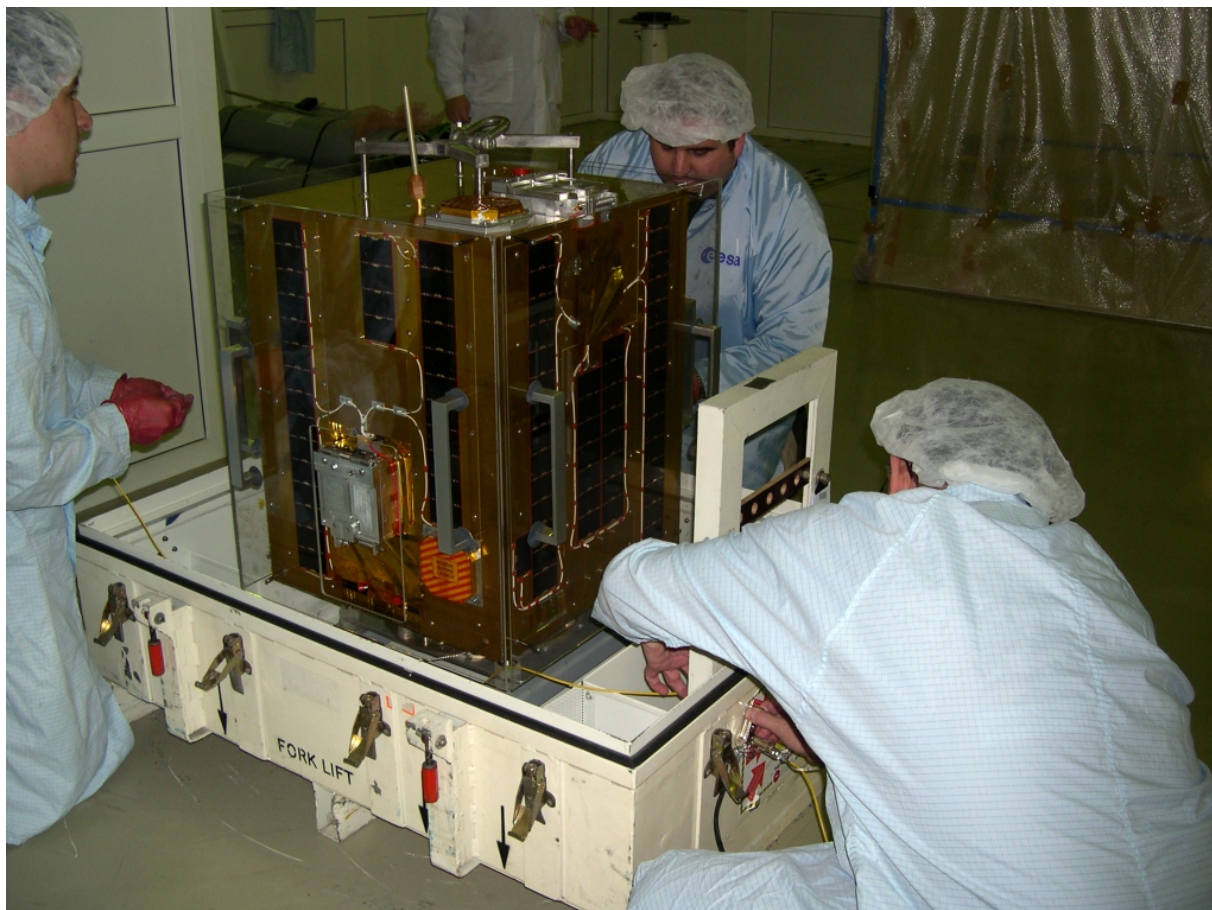


# OSCAR

## Evropská studentská družice SSETI Express

SSETI Express o sobě píše na svých stránkách [1], že je první celoevropskou studentskou družicí, postavenou různými týmy universitních studentů a radioamatérů, a je sponzorována vzdělávacím oddělením Evropské kosmické agentury ESA. Její start ze základny v Plesetsku byl již několikrát odložen. Poslední zářijový týden bylo zrušeno odpočítávání k plánovanému startu 30.zář. Důvodem byla vážná závada na jiné družici



**Obr. 1. Družice SSETI Express je ukládána zpět do přepravního kontejneru, kde vyčká další přípravu ke startu**

(SINAH), jenž má být vypuštěna společně. Členové týmu SSETI Express proto uložili družici zpět do přepravního kontejneru a odjeli domů. Další termín startu zatím oznámen nebyl ale předpokládá se, že to nebude dřív než za měsíc, tedy na konci října.

Vlastní družice je skutečně velmi zajímavá. Kromě jiného je vybavena vypouštěcím mechanismem pro tři miniaturní samostatné družice typu CubeSat (o rozměrech 10x10x10 cm a hmotností do 1 kg) NCUBE-2, UWE-1 a XI-V. Družice ponese barevnou kameru, která bude snímkovat Zemi a posílat obrázky s rozlišením až 100m (1280 x 1024 bodů). K tomu bude využíván vysílač v pásmu S na frekvenci 2401,835 MHz s modulací FSK, přenosovou rychlostí 38,4 kbps a protokolem AX.25. Standardní telemetrie bude vysílána na frekvenci 437,250 MHz opět FSK s rychlostí 9,6 kbps. Na stejné frekvenci má družice i přijímač, kterým bude ovládána a který lze také spojit s vysílačem v pásmu S pro hlasovou retranslaci.

Tým SSETI Express žádá o spolupráci univerzitní pracoviště i radioamatéry při příjmu telemetrie, zvláště bezprostředně po vypuštění družice.

Reference

[1] <http://sseti.gte.tuwien.ac.at/express/mop/index.php>

KEPLERIANSKÉ PRVKY

NAME	EPOCH	INCL	RAAN	ECCY	ARGP	MA	MM	DECY	REVN
AO-07	5271.66093	101.61	315.70	0.0012	35.37	324.82	12.53571	-2.8E-7	41261
AO-10	5270.56476	27.46	11.22	0.6032	224.65	67.07	2.05865	1.9E-6	16764
UO-11	5270.75303	98.21	270.43	0.0010	35.59	324.60	14.79313	-5.5E-7	15696
RS-10/11	5272.76200	82.93	160.80	0.0013	94.48	265.79	13.72765	6.3E-7	91542
FO-20	5271.83913	99.04	66.40	0.0540	4.74	355.86	12.83348	-1.1E-7	73279
RS-12/13	5271.68699	82.93	194.08	0.0029	147.93	212.37	13.74455	5.5E-7	73471
RS-15	5271.55288	64.82	300.38	0.0166	298.39	60.04	11.27551	-3.9E-7	44304
FO-29	5272.63108	98.53	308.04	0.0350	265.65	90.46	13.52915	-5.4E-7	45031
SO-33	5271.92803	31.43	166.19	0.0356	352.70	6.85	14.28036	2.6E-6	36166
AO-40	5272.43282	7.53	277.92	0.7924	86.98	350.67	1.25583	-4.7E-6	2257
VO-52	5271.72709	97.90	344.02	0.0028	129.93	230.43	14.80948	5.4E-6	2168
UO-14	5271.92654	98.20	275.85	0.0010	247.61	112.40	14.31428	2.5E-7	81887
AO-16	5271.63238	98.20	291.15	0.0010	255.28	104.73	14.31693	1.1E-7	81889
WO-18	5271.91133	98.21	295.91	0.0011	253.82	106.18	14.31765	3.3E-7	81899
LO-19	5272.61551	98.22	301.20	0.0011	251.60	108.40	14.31938	-4.0E-8	81916
UO-22	5272.88367	98.26	234.34	0.0008	130.60	229.60	14.39510	8.4E-7	74556
KO-23	5272.78257	66.09	287.40	0.0013	231.50	128.49	12.86433	-3.7E-7	61704
AO-27	5271.74442	98.26	261.80	0.0008	321.12	38.94	14.29146	-6.0E-8	62601
IO-26	5272.52859	98.26	263.82	0.0009	318.84	41.21	14.29388	2.1E-7	62619
KO-25	5271.94327	98.25	263.44	0.0010	296.77	63.25	14.29699	3.1E-7	59434
PO-28	5271.59810	98.25	264.13	0.0009	294.48	65.55	14.30067	-5.0E-7	62625
TO-31	5271.72248	98.52	335.81	0.0002	220.03	140.08	14.23683	2.6E-7	37514
GO-32	5272.76410	98.51	334.13	0.0001	206.65	153.46	14.23088	-4.1E-7	37520
UO-36	5272.70496	64.56	322.73	0.0013	202.92	157.13	14.78542	-1.9E-7	34727
SO-41	5272.76929	64.56	335.92	0.0055	289.62	69.90	14.80168	6.6E-7	27040
MO-46	5271.71704	64.56	320.38	0.0051	283.82	75.73	14.82817	1.4E-6	27064
SO-42	5271.68911	64.56	348.43	0.0057	292.95	66.56	14.79043	1.6E-6	27006
NO-44	5270.75575	67.05	323.62	0.0005	270.51	89.54	14.29403	-8.0E-7	20842
AO-49	5271.72440	64.56	180.52	0.0073	218.99	140.59	14.72134	8.0E-8	14909
SO-50	5271.84895	64.56	186.34	0.0074	217.64	141.96	14.71030	-4.8E-7	14898
AO-51	5271.76545	98.21	330.17	0.0084	278.82	80.35	14.40481	5.0E-7	6553
NOAA-10	5272.22172	98.77	278.25	0.0012	186.60	173.50	14.27270	-1.0E-6	98993
NOAA-11	5272.39833	98.84	358.49	0.0012	16.25	343.91	14.14769	-1.1E-6	87766
NOAA-12	5272.41445	98.71	262.09	0.0013	124.00	236.25	14.25469	8.3E-7	74709
MET-3/5	5271.80131	82.55	85.47	0.0013	339.38	20.68	13.17004	5.1E-7	67895
MET-2/21	5271.82728	82.55	178.78	0.0022	189.29	170.78	13.83595	6.4E-7	60990
OKEAN-4	5271.77463	82.54	160.81	0.0023	151.51	208.74	14.82235	2.8E-6	59125
NOAA-14	5272.33739	99.08	322.31	0.0010	70.33	289.89	14.13600	2.8E-6	55421
SICH-1	5272.67360	82.53	300.82	0.0025	136.12	224.20	14.81238	2.4E-6	54342
NOAA-15	5272.09340	98.52	277.28	0.0012	57.98	302.25	14.24541	3.0E-7	38354
RESURS	5272.90055	98.53	339.09	0.0001	176.53	183.59	14.24081	-1.0E-7	37535
FENGYUN1	5271.60795	98.61	269.28	0.0014	162.96	197.21	14.11801	9.0E-7	32910
OKEAN-0	5272.69090	97.75	293.96	0.0001	117.88	242.25	14.73294	9.7E-7	33339
NOAA-16	5272.36486	99.03	231.47	0.0011	131.23	228.98	14.12279	4.3E-6	25876
NOAA-17	5272.37329	98.65	344.27	0.0013	112.41	247.84	14.23707	2.2E-6	16966
NOAA-18	5272.38217	98.75	216.69	0.0013	240.08	119.90	14.10886	-4.9E-7	1860
HUBBLE	5271.46911	28.47	315.76	0.0004	283.43	76.59	14.99851	7.4E-6	64576
UARS	5272.75488	56.98	126.12	0.0011	95.97	264.26	15.04740	-2.3E-6	76922
PO-34	5271.83640	28.46	339.25	0.0005	271.81	88.19	15.16453	8.4E-6	38233
ISS	5272.99824	51.64	84.11	0.0002	91.55	49.06	15.73537	1.7E-4	39217
OO-38	5272.73029	100.20	151.82	0.0037	120.90	239.58	14.35735	-3.9E-7	29729
NO-45	5272.74651	67.06	318.16	0.0004	260.38	99.69	14.29500	-1.9E-6	20874

OK2AQK