

# 2018년도 12월 신규 발사위성 현황

## □ 총 133기 발사(정지 5, 비정지 114, 기타 14)

- 정지궤도 위성 GSAT-11(인도\_통신) 등 5기
  - 고출력 통신위성
- 비정지궤도 위성 SkySat 14(미국\_지구관측) 등 114기
  - 고해상도 전정색 이미지 수집
- 기타위성 EU:CROPIS(독일\_생명과학) 등 14기
  - 큐브위성 내 소형 망원경 탑재

## 1. '18년도 신규 발사위성 현황

구 분	정지궤도 위성	비정지궤도 위성	기 타	발사실패	계
1월	4	55			59
2월		26	1		27
3월	3	22	1		26
4월	5	23	1		29
5월	2	28	2		32
6월	2	13	2		17
7월	1	22	1		24
8월	1	3	1		5
9월	3	14	1		18
10월	1	20	3	2	26
11월	3	54	2		59
12월	5	114	14		133
<b>누 계</b>	<b>30</b>	<b>394</b>	<b>29</b>	<b>2</b>	<b>455</b>

※ 기타 : 유·무인우주선, 우주화물운반, 도킹어댑터 등의 임무 수행

## 2. 종류별 세부내역

### 가. 정지궤도 위성 (5기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
1	GSAT-11	2018-108B	43824	12.04.	인도	통신	
2	GEO-KOMPSAT 2A	2018-100A	43823	12.04.	대한민국	기상학	
3	TJS-3	2018-110A	43874	12.24.	중국	통신	
4	GSat-7A	2018-105A	43864	12.19.	인도	통신	
5	Blagovest 13L	2018-107A		12.21.	러시아	통신	

### 나. 비정지궤도 위성 (114기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
1~2	SkySat 14, 15	2018-077AR 2018-077AW		12.03.	미국	지구관측	
3	STPSat 5	2018-099E		12.03.	미국	기술	
4	FalconSat 6	2018-099		12.03.	미국	실험	
5	NEXTat 1	2018-099BF		12.03.	대한민국	기술	
6	KazSTSAT	2018-099AB	43783	12.03.	카자흐스탄	지구관측	
7	eXCITe	2018-099BP	43819	12.03.	미국	기술	
8	SeeMe	2018-099		12.03.	미국	기술	
9	ICEYE X2	2018-099AJ	43800	12.03.	핀란드	지구관측	
10	BlackSky Global 2	2018-099BG	43812	12.03.	미국	지구관측	

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
11	ESEO	2018-099AL	43792	12.03.	유럽	기술	
12~14	Hawk A, B, C	2018-099H 2018-099AN 2018-099AT	43765 43794 43799	12.03.	미국	교통관제	
15	Capella 1	2018-099AK	43791	12.03.	미국	지구관측	
16	AISTECHSAT 2	2018-099L	43768	12.03.	스페인	교통관제	
17	BlackHawk	2018-099		12.03.	미국	기술	
18	CSIM-FD	2018-099AM	43793	12.03.	미국	연구	
19	Hiber 2	2018-099		12.03.	네덜란드	통신	
20	ITSAT 1	2018-099AE	43786	12.03.	브라질	기술	
21	Landmapper-BC 4	2018-099K		12.03.	미국	지구관측	
22~23	ORS 7A, 7B	2018-099		12.03.	미국	통신	
24	Al-Farabi 2	2018-099AZ	43805	12.03.	카자흐스탄	교육, 기술	
25	Astrocast 0.1	2018-099AS	43798	12.03.	스위스	통신	
26	Audacy 0	2018-099		12.03.	미국	기술	
27	BR10	2018-099		12.03.	미국	기술	
28~29	Centauri 1,2	2018-099		12.03.	미국	통신	
30	Eaglet 1	2018-099AJ		12.03.	이탈리아	지구관측	
31	Enoch	2018-099		12.03.	미국	예술	
32~34	Flock 3S-1,2,3	2018-099M 2018-099BR 2018-099AG	43769 43821 43788	12.03.	미국	기술	
35	ICE-Cap	2018-099		12.03.	미국	통신	

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
36	K2SAT	2018-099		12.03.	대한민국	기술	
37	KazScisat 1	2018-099		12.03.	카자흐스탄	기술	
38	Orbital Reflector (ORS 1)	2018-099		12.03.	미국	예술	
39	RAAF M1	2018-099		12.03.	호주	기술	
40	SeaHawk 1	2018-099		12.03.	미국	지구관측	
41	SNUSAT 2	2018-099AA		12.03.	대한민국	기술, 지구관측	
42	THEA	2018-099		12.03.	미국	기술	
43	SNUGLITE	2018-099AE		12.03.	대한민국	기술	
44	VisionCube	2018-099		12.03.	대한민국	기술	
45~46	Range A,B	2018-099Q 2018-099R	43772 43773	12.03.	미국	기술	
47	Exseesat 1	2018-099		12.03.	인도	기술	
48	FOX 1C	2018-099N		12.03.	미국	통신, 기술	
49	Irvine 02	2018-099		12.03.	미국	기술	
50	JY1-Sat	2018-099AX		12.03.	요르단	통신, 기술	
51	KNACKSAT	2018-099		12.03.	태국	기술	
52	MOVE 2	2018-099Y	43780	12.03.	독일	기술	
53~55	SpaceBEE 5,6,7	2018-099 2018-099BN 2018-099BL	TBD 43818 43816	12.03.	미국	기술	
56	Suomi-100	2018-099AY	43804	12.03.	핀란드	기술	
57	WeissSat 1	2018-099		12.03.	미국	기술	

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
58	Sirion Pathfinder2 / Helios Wire Pathfinder 2	2018-099		12.03.	미국	기술	
59	GED1			12.05.	미국	지구관측	
60~61	CAT 1,2(CAATsat 1,2)			12.05.	미국	기술	
62	UNITE			12.05.	미국	과학	
63	Delphini 1 (AUSAT 1)			12.05.	덴마크	기술	
64~65	Saudisat 5A, 5B	2018-102		12.07.	사우디아라비아	기술, 지구관측	
66	CeREs	2018-104		12.16.	미국	연구	
67	ALBus	2018-104		12.16.	미국	기술	
68	CHOMPTT	2018-104G	43855	12.16.	미국	기술	
69	Da Vinci	2018-104		12.16.	미국	기술, 교육	
70	NMTSat	2018-104		12.16.	미국	기술	
71~72	CubeSail 1,2	2018-104		12.16.	미국	기술	
73~74	TOMSat EagleScout, Tomsat R <sup>3</sup>	2018-104N 2018-104A	43861 43849	12.16.	미국	기술	
75	CSO 1	2018-106A	43866	12.19.	프랑스		
76	Hongyun 1	2018-108A		12.21.	중국		
77	GPS-3 (Navstar-3)	2018-109A	43873	12.23.	미국	항법	
78~79	Kanopus-V 5,6	2018-111A 2018-111B	43876 43877	12.27.	러시아	지구탐사	
80	GRUS 1	2018-111		12.27.	일본	지구탐사	

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
81~92	Flock-3k 1~12	2018-111U 2018-111V 2018-111S 2018-111T 2018-111Z 2018-111W 2018-111AC 2018-111AB 2018-111AG 2018-111AF 2018-111AE 2018-111AD	43894 43895 43892 43893 43899 43896 43902 43901 43906 43905 43904 43903	12.27.	미국	기술	
93~100	Lumur-2 88~95	2018-111J 2018-111K 2018-111G 2018-111L 2018-111H 2018-111N 2018-111M 2018-111P	43884 43885 43882 43886 43883 43888 43887 43889	12.27.	미국	지구탐사, 교통감시	
101~102	D-Star One isat, Sparrow	2018-111D 2018-111F	TBD 43881	12.27.	독일	통신	
103	ZACUBE 2	2018-111		12.27.	남아프리카	기술	
104	Lume 1	2018-111AJ	43908	12.27.	스페인	기술	
105	Hongyan 1	2018-112		12.29.	중국		
106~111	Yunhai-2 01~06	2018-112		12.29.	중국	기상학	
112	UWE 4	2018-111E	43880	12.27.	독일		
113	TechEdSat 8			12.05.	미국	기술, 교육	
114	Sheilds 1	2018-104		12.16.	미국	기술	

## 다. 기타 (14기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
1	Soyuz-MS 11	2018-098A		12.03.	러시아		
2	EU:CROPIS	2018-099		12.03.	독일	생명과학	
3	STPSat 5	2018-099E	43762	12.03.	미국	기술	
4	CSIM-FD	2018-099AM	43793	12.03.	미국	연구	
5	MinXSS-2	2018-099A	43758	12.03.	미국	연구	
6	PW-Sat 2	2018-099BJ	43814	12.03.	미국	기술	
7	Elysium Star 2	2018-099		12.03.	미국	우주장	
8	Dragon CRS-16	2018-101A	43827	12.05.	미국	수송	
9	RRM3			12.05.	미국	기술	
10	Chang' e-4	2018-103A	43845	12.07.	중국	달 착륙선	
11	ISX(CP 11)	2018-104H	43856	12.16.	미국	기술	
12	RSat-P	2018-104		12.16.	미국	기술	
13	STF 1	2018-104D	43852	12.16.	미국	기술	
14	SHTF 1(Goergen)	2018-104M	43860	12.16.	미국	기술	

### ※ 자료출처

- ▶ <https://space.skyrocket.de>
- ▶ <http://celestrak.com>
- ▶ <https://www.space-track.org>
- ▶ <https://www.satbeams.com>
- ▶ <http://spaceflight101.com>

[붙임]

## 신규 발사위성 상세정보

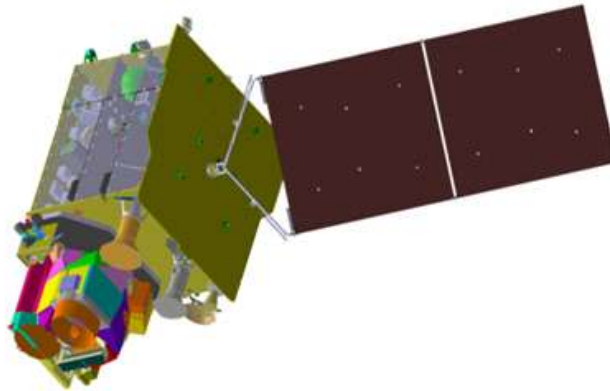
### □ 정지궤도 위성 (1)



<b>이름</b> Name	GSAT-11
<b>고유번호</b> International Designator	2018-100B
<b>식별번호</b> Catalog Number	43824
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-04
<b>국가명</b> Country	인도
<b>임무</b> Mission	통신
<b>발사장</b> Launch Site	FRGUI (프랑스)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Ariane-5ECA
<b>운용자</b> Operator	Insat
<b>제조업체</b> Contractors	ISRO
<b>위성중량</b> Mass	5725kg
<b>궤도</b> Orbit	GE0
<b>주파수</b> Frequency	Ku-band, Ka-band
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	15년
<b>비고</b> Comment	기존 인도 통신위성에 비해 3~6배의 강한 출력 최대 10Gbps 처리량을 제공하는 40개의 트랜드폰더를 싣고 있음



□ 정지궤도 위성 (2)

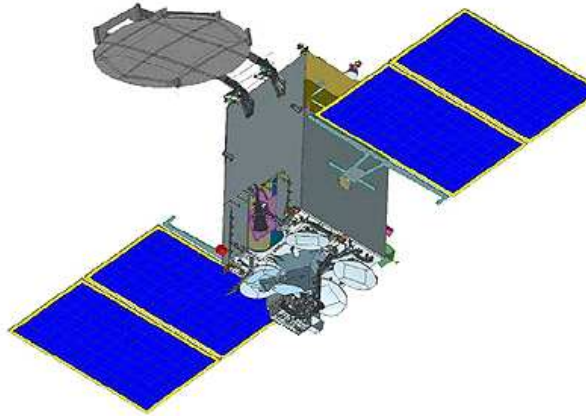


<b>이름</b> Name	GEO-KOMPSAT 2A (GK 2A, Cheollian 2A)
<b>고유번호</b> International Designator	2018-100A
<b>식별번호</b> Catalog Number	43823
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-04
<b>국가명</b> Country	대한민국
<b>임무</b> Mission	기상학
<b>발사장</b> Launch Site	FRGUI (프랑스)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Ariane-5ECA
<b>운용자</b> Operator	KARI
<b>제조업체</b> Contractors	KARI
<b>위성중량</b> Mass	3420kg
<b>궤도</b> Orbit	GEO
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	10년
<b>비고</b> Comment	지구기상 및 우주 기상 모니터링 임무용

### □ 정지궤도 위성 (3)

이름 Name	TJS-3
고유번호 International Designator	2018-110A
식별번호 Catalog Number	43874
발사일 Launch Date	2018-12-24
국가명 Country	중국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	XICLF
발사체 Launch Vehicle	CZ-3C/G2
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	CAST
위성중량 Mass	2700kg
궤도 Orbit	GE0
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	다중 주파수 및 고속 통신 페이로드

□ 정지궤도 위성 (4)



<b>이름</b> Name	GSat-7A
<b>고유번호</b> International Designator	2018-105A
<b>식별번호</b> Catalog Number	43864
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-19
<b>국가명</b> Country	인도
<b>임무</b> Mission	통신
<b>발사장</b> Launch Site	SRILR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	GSLV Mk.2(3)
<b>운용자</b> Operator	Insat
<b>제조업체</b> Contractors	ISRO
<b>위성중량</b> Mass	2250kg
<b>궤도</b> Orbit	GE0
<b>주파수</b> Frequency	Ku band
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	8년
<b>비고</b> Comment	1개의 Gregorian reflector 안테나와 4개의 steerable reflector 안테나 탑재

□ 정지궤도 위성 (5)



<b>이름</b> Name	Blagovest 13L
<b>고유번호</b> International Designator	2018-107A
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-21
<b>국가명</b> Country	러시아
<b>임무</b> Mission	통신
<b>발사장</b> Launch Site	Ba LC-81/24
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Proton-M Briz-M (Ph.3)
<b>운용자</b> Operator	
<b>제조업체</b> Contractors	ISS Reshetnev (prime)
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	GEO
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	15년
<b>비고</b> Comment	

□ 비정지궤도 위성 (1~2)



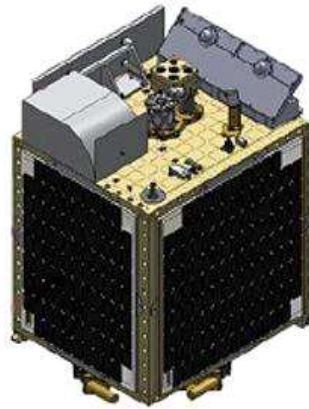
<b>이름</b> Name	SkySat 14, 15
<b>고유번호</b> International Designator	2018-077AR, AW
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	지구관측
<b>발사장</b> Launch Site	
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Skybox Imaging → Terra Bella → Planet Labs
<b>제조업체</b> Contractors	SS/Loral
<b>위성중량</b> Mass	~120kg
<b>궤도</b> Orbit	550km SS0
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	6년
<b>비고</b> Comment	고해상도 panchromatic 및 다중 스펙트럼 이미지를 수집

□ 비정지궤도 위성 (3)



이름 Name	STPSat 5
고유번호 International Designator	2018-099E
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	AFWTR
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	USAF STP (Space Test Program)
제조업체 Contractors	Sierra Nevada Corporation (SNC)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	SNC의 SN-50 버스 기반

□ 비정지궤도 위성 (4)



<b>이름</b> Name	FalconSat 6
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	실험
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	U.S. Air Force Academy
<b>제조업체</b> Contractors	U.S. Air Force Academy
<b>위성중량</b> Mass	181kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	다중 추력 모드의 효과 입증을 위한 실험

□ 비정지궤도 위성 (5)



<b>이름</b> Name	NEXTSat 1
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099BF
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	대한민국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	KAIST
<b>제조업체</b> Contractors	KAIST
<b>위성중량</b> Mass	~100kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	소형 위성을 위한 표준화된 플랫폼 개발 목적

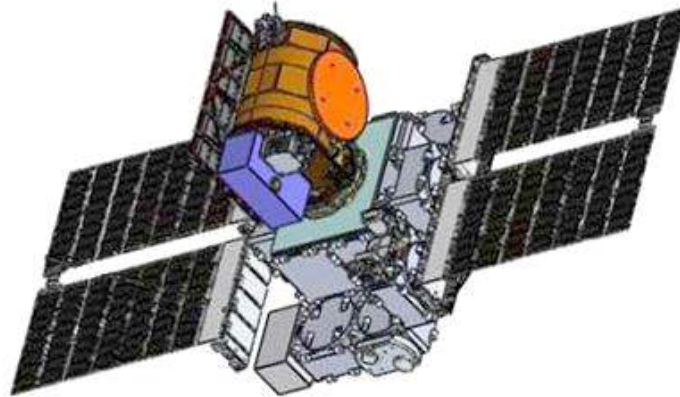


□ 비정지궤도 위성 (6)



<b>이름</b> Name	KazSTSAT
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099AB
<b>식별번호</b> Catalog Number	43783
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	카자흐스탄
<b>임무</b> Mission	지구관측
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Ghalam LLP
<b>제조업체</b> Contractors	SSTL
<b>위성중량</b> Mass	~50kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	600km 이상의 스페스 폭으로 22m 해상도의 다중 영역 이미지를 제공하는 SSTL SLIM-6 이미저 탑재

□ 비정지궤도 위성 (7)



<b>이름</b> Name	eXCITe
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099BP
<b>식별번호</b> Catalog Number	43819
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	NovaWurks, DARPA
<b>제조업체</b> Contractors	NovaWurks
<b>위성중량</b> Mass	155kg
<b>궤도</b> Orbit	450km x 720km, 98°
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	2~9주
<b>비고</b> Comment	포틀렛 기술 시연

□ 비정지궤도 위성 (8)



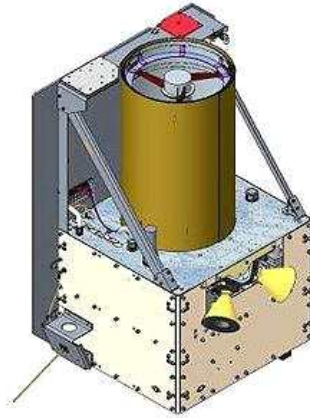
<b>이름</b> Name	SeeMe
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	DARPA
<b>제조업체</b> Contractors	Raytheon
<b>위성중량</b> Mass	~25kg
<b>궤도</b> Orbit	450km x 720km, 98°
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	원격 및 가시거리 밖의 조건에서 미국전투기의 우주 기반 전술 정보에 액세스를 목표로 함.

□ 비정지궤도 위성 (9)



이름 Name	ICEYE X2
고유번호 International Designator	2018-099AU
식별번호 Catalog Number	43800
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	핀란드
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	AFWTR
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	ICEYE
제조업체 Contractors	ICEYE
위성중량 Mass	80kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	실시간 SAR 영상 제공

## □ 비정지궤도 위성 (10)



<b>이름</b> Name	BlackSky Global 2
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099BG
<b>식별번호</b> Catalog Number	43812
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	지구관측
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	BlackSky Global
<b>제조업체</b> Contractors	Spaceflight Services (prime); Exelis (Imager) (#1-4); LeoStella LLC (#5-60)
<b>위성중량</b> Mass	56kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	3년
<b>비고</b> Comment	궤도 높이 500km에서 0.9~1.1m의 지상 해상도를 갖춘 SpaceView-24 이미징 시스템 탑재

## □ 비정지궤도 위성 (11)



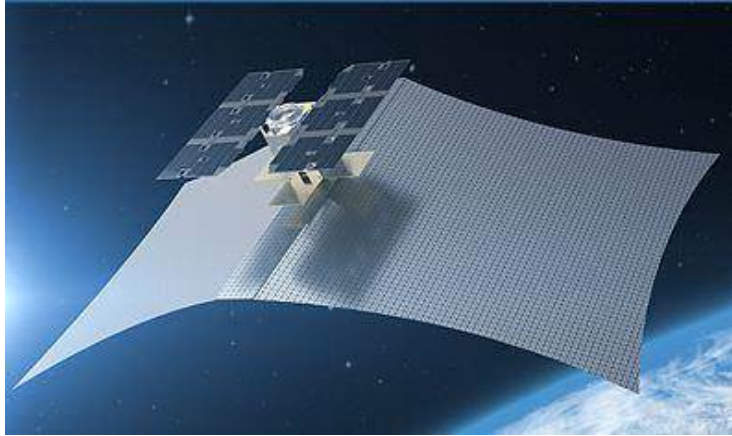
<b>이름</b> Name	ESEO
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099AL
<b>식별번호</b> Catalog Number	43792
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	유럽
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	ESA
<b>제조업체</b> Contractors	ALMA Space, SITAEL (bus)
<b>위성중량</b> Mass	44kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	6개월
<b>비고</b> Comment	지구 사진 촬영 및 방사능 수치 측정

□ 비정지궤도 위성 (12~14)



<b>이름</b> Name	Hawk A, B, C
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099H, 99AN, 99AT
<b>식별번호</b> Catalog Number	43765, 43794, 43799
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	교통관제
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	HawkEye 360
<b>제조업체</b> Contractors	Deep Space Industries; UTIAS Space Flight Laboratory (SFL) (bus); GOMSpace (payload)
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	무선주파수(RF) 기술을 이용해 항공, 육상, 해상운송 감시

□ 비정지궤도 위성 (15)



<b>이름</b> Name	Capella 1
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099AK
<b>식별번호</b> Catalog Number	43791
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	지구관측
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Capella Space
<b>제조업체</b> Contractors	Capella Space
<b>위성중량</b> Mass	<40kg
<b>궤도</b> Orbit	X-band
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	100평방피트로 펼쳐지는 종이접기 모양의 안테나를 이용해 전천후 이미지를 제공



□ 비정지궤도 위성 (16)



이름 Name	AISTECHSAT 2
고유번호 International Designator	2018-099L
식별번호 Catalog Number	43768
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	스페인
임무 Mission	교통관제
발사장 Launch Site	AFWTR
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	Aistech
제조업체 Contractors	Aistech
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	AIS 수신기를 통해 해양 선박 tracking을 제공

□ 비정지궤도 위성 (17)

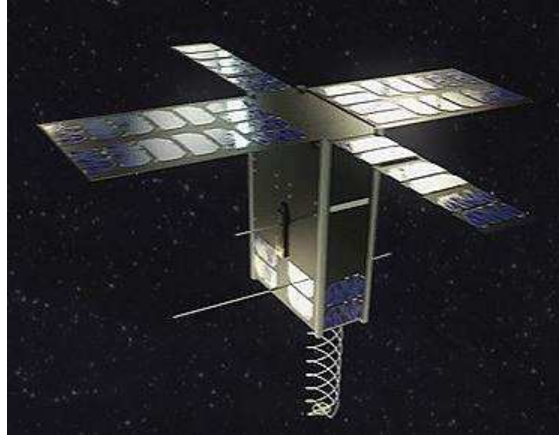
이름 Name	BlackHawk
고유번호 International Designator	2018-099
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	AFWTR
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	ViaSat
제조업체 Contractors	ViaSat, Blue Canyon Technologies (bus)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	

## □ 비정지궤도 위성 (18)



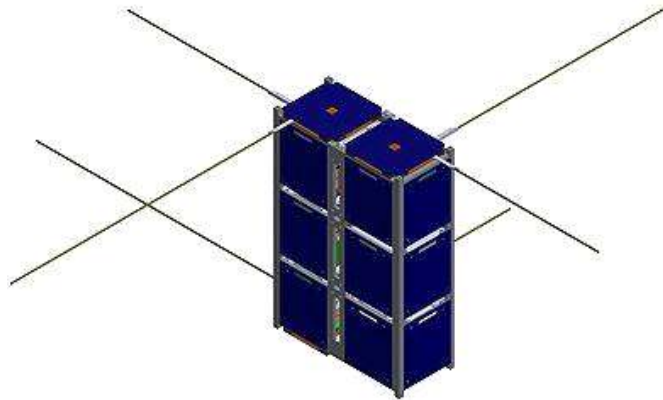
<b>이름</b> Name	CSIM-FD
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099AM
<b>식별번호</b> Catalog Number	43793
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	연구
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Laboratory for Atmospheric and Space Physics (LASP) at the University of Colorado at Boulder (CU)
<b>제조업체</b> Contractors	University of Colorado at Boulder (prime); Blue Canyon Technologies (bus)
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	500 km × 500 km, 52°
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	초정밀 비행 자세 제어 시스템을 갖춘 고성능 위성

□ 비정지궤도 위성 (19)



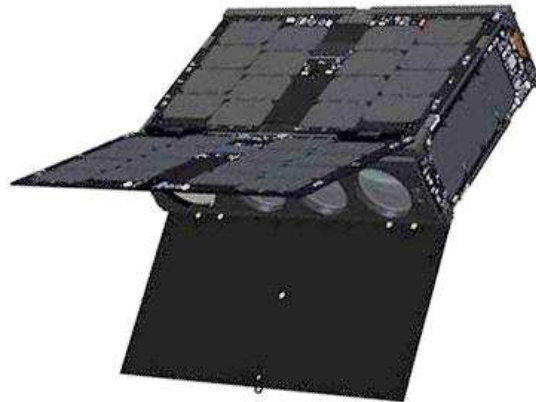
<b>이름</b> Name	Hiber 2
<b>고유번호</b> International Designator	
<b>식별번호</b> Catalog Number	2018-099
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	네덜란드
<b>임무</b> Mission	통신
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Hiber Global (ex Magnitude Space)
<b>제조업체</b> Contractors	ISIS
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	매우 제한된 전력으로 작동

□ 비정지궤도 위성 (20)



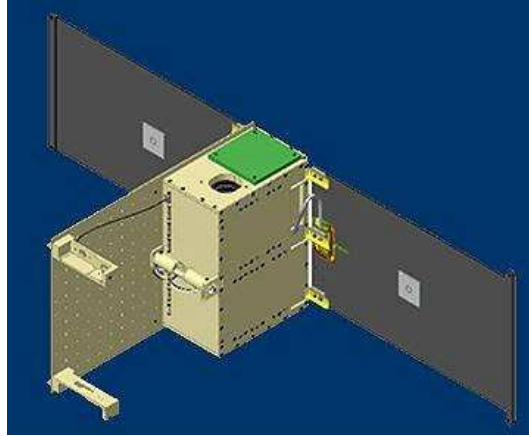
<b>이름</b> Name	ITASAT 1
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099AE
<b>식별번호</b> Catalog Number	43786
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	브라질
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)
<b>제조업체</b> Contractors	Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)
<b>위성중량</b> Mass	8kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	1년
<b>비고</b> Comment	3축 제어 기능을 갖추고 있으며 표면 장착 태양 전지로 구동

□ 비정지궤도 위성 (21)



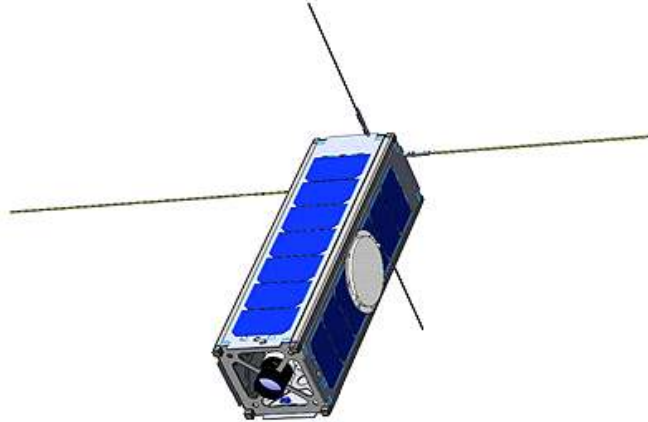
이름 Name	Landmapper-BC 4
고유번호 International Designator	2018-099K
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	AFWTR
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	Astro Digital (ex Aquila Space)
제조업체 Contractors	Astro Digital (ex Aquila Space)
위성중량 Mass	11kg
궤도 Orbit	586 km × 600 km, 97.61° (#1, 2)
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	5년
비고 Comment	픽셀당 22미터의 해상도 범위의 멀티 스펙트럼 (Red, Green, NIR) 이미징 시스템 탑재

□ 비정지궤도 위성 (22~23)



<b>이름</b> Name	ORS 7A, 7B
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	통신
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	United States Coast Guard (USGC); Department of Homeland Security (DHS)
<b>제조업체</b> Contractors	Raytheon; Millennium Engineering and Integration; Space Dynamics Laboratories
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	북극 수색, 구조

□ 비정지궤도 위성 (24)



<b>이름</b> Name	Al-Farabi 2
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099AZ
<b>식별번호</b> Catalog Number	43805
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	카자흐스탄
<b>임무</b> Mission	교육, 기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Al-Farabi Kazakh National University
<b>제조업체</b> Contractors	Al-Farabi Kazakh National University
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	

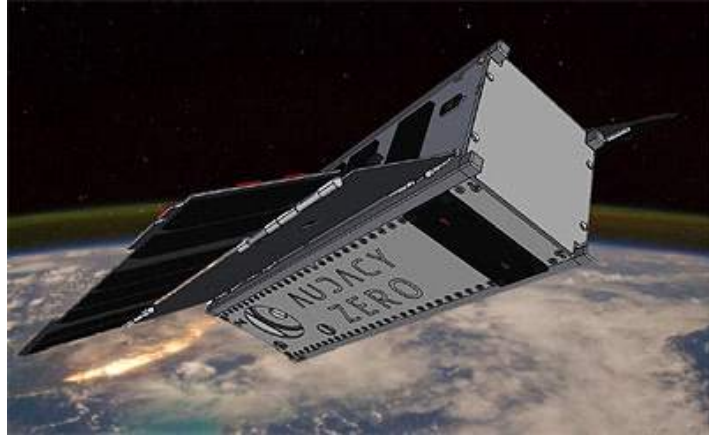


□ 비정지궤도 위성 (25)



<b>이름</b> Name	Astrocast 0.1
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099AS
<b>식별번호</b> Catalog Number	43798
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	스위스
<b>임무</b> Mission	통신
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Astrocast SA (formerly ELSE SA)
<b>제조업체</b> Contractors	
<b>위성중량</b> Mass	4kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	GOMSpace에서 제공하는 비흡수 추진 시스템을 갖춤

□ 비정지궤도 위성 (26)



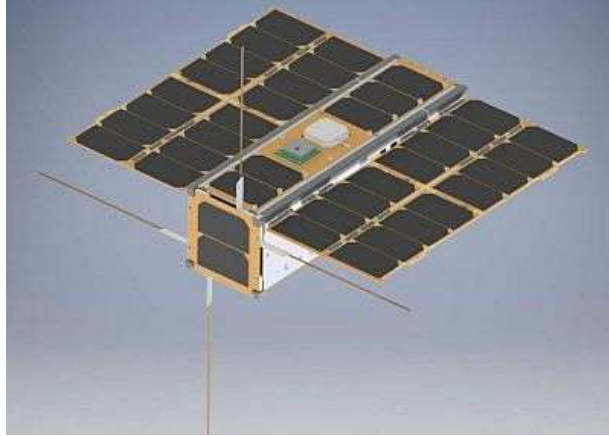
이름 Name	Audacy 0
고유번호 International Designator	2018-099
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	AFWTR
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	Audacy
제조업체 Contractors	Clyde Space
위성중량 Mass	4kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	K-band, Ka-band
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	사용자 통신 단말기와 샌프란시스코 만 지역의 1차 지상국을 시험

□ 비정지궤도 위성 (27)



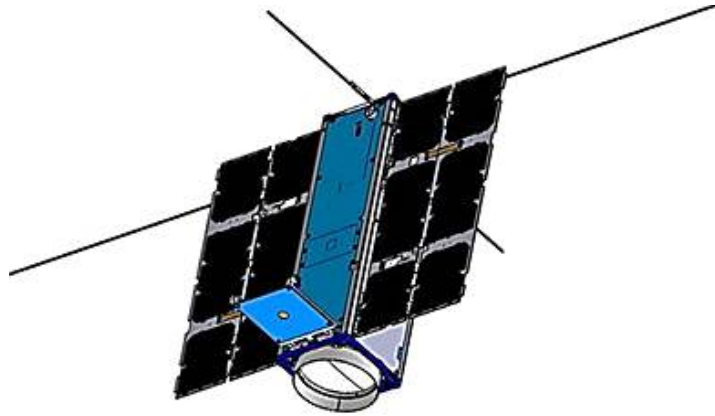
<b>이름</b> Name	BR10
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	SpaceQuest, Myriota
<b>제조업체</b> Contractors	SpaceQuest (bus); Myriota (payload)
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	SDR과 동일한 주파수 채널에서 많은 수의 저전력 신호를 수신

□ 비정지궤도 위성 (28~29)



이름 Name	Centauri 1,2
고유번호 International Designator	2018-099
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	AFWTR
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	Fleet Space Technologies
제조업체 Contractors	Fleet Space Technologies
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	사물인터넷에 위성연결을 위한 네트워크용 항로탐지 위성

□ 비정지궤도 위성 (30)



<b>이름</b> Name	Eaglet 1
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099AJ
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	이탈리아
<b>임무</b> Mission	지구관측
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	OHB Italia SpA
<b>제조업체</b> Contractors	OHB Italia SpA
<b>위성중량</b> Mass	5kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	지구 관측용 최초의 나노위성

□ 비정지궤도 위성 (31)



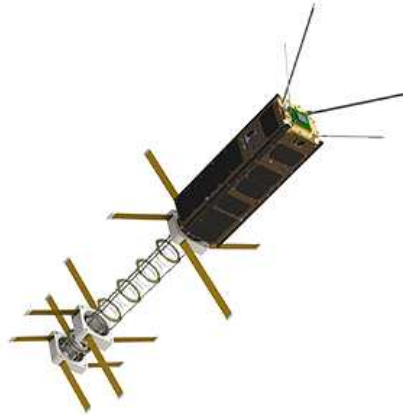
<b>이름</b> Name	Enoch
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	예술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	LACMA
<b>제조업체</b> Contractors	LACMA, Pumpkin Inc. (structure)
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	7년
<b>비고</b> Comment	위성의 추적을 돕기 위해 3개의 레이더 반사기를 장착

□ 비정지궤도 위성 (32~34)



이름 Name	Flock 3S-1,2,3
고유번호 International Designator	2018-099M, 099BR, 099AG
식별번호 Catalog Number	43769, 43821, 43788
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	AFWTR
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	Planet Labs
제조업체 Contractors	Planet Labs
위성중량 Mass	5kg
궤도 Orbit	410km x 410km, 51.66°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	~1년 (ISS orbit), 2~3년 (SSO)
비고 Comment	

□ 비정지궤도 위성 (35)



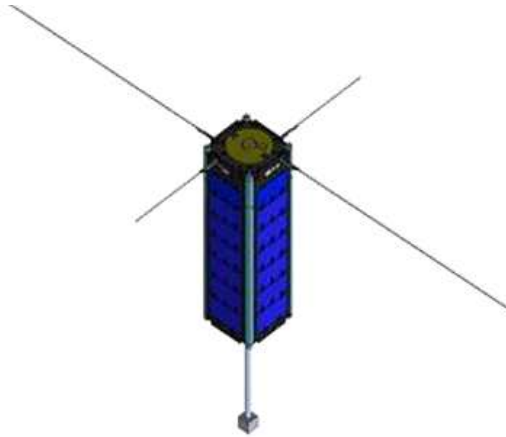
<b>이름</b> Name	ICE-Cap
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	통신
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	US Navy PEO Space Systems
<b>제조업체</b> Contractors	Space Micro
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	MUOS를 통해 데이터를 보안네트워크 사용자에게 직접 전송



## □ 비정지궤도 위성 (36)

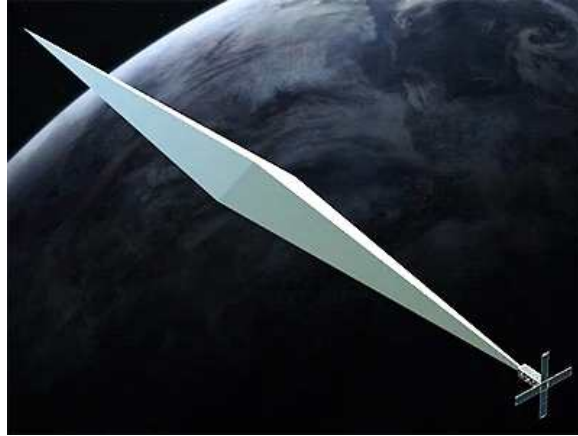
<b>이름</b> Name	K2SAT
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	대한민국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	KAIST, Republic of Korea Air Force Academy, Chosun University
<b>제조업체</b> Contractors	KAIST, Republic of Korea Air Force Academy, Chosun University
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	575km SS0
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	위성 이미징과 전송, 음성 반복 기능을 시연

□ 비정지궤도 위성 (37)



<b>이름</b> Name	KazScisat 1
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	카자흐스탄
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Ghalam LLP
<b>제조업체</b> Contractors	
<b>위성중량</b> Mass	4.5kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	지구 자기장을 측정하는 자기계 탑재

□ 비정지궤도 위성 (38)



<b>이름</b> Name	Orbital Reflector (ORS 1)
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	예술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Nevada Museum of Art, OR Productions
<b>제조업체</b> Contractors	Global Western
<b>위성중량</b> Mass	4kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	

□ 비정지궤도 위성 (39)



<b>이름</b> Name	RAAF M1
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	호주
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Australian Defence Force Academy, Royal Australian Air Force
<b>제조업체</b> Contractors	University of New South Wales
<b>위성중량</b> Mass	4kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	해양 교통과 항공기의 AIS 및 ADS-B 신호를 모니터링하고 기록

□ 비정지궤도 위성 (40)



이름 Name	SeaHawk 1
고유번호 International Designator	2018-099
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	AFWTR
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	University of North Carolina
제조업체 Contractors	University of North Carolina; Clyde Space (bus)
위성중량 Mass	4kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	해양 모니터링 위성

□ 비정지궤도 위성 (41)

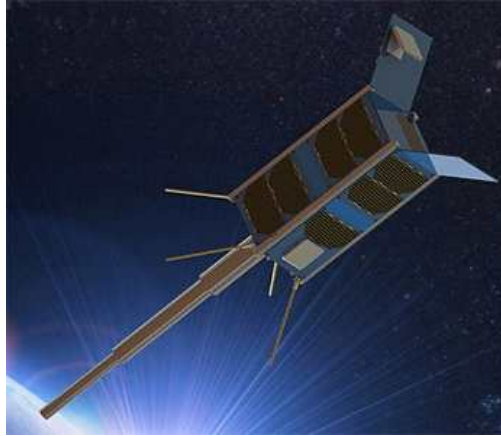


<b>이름</b> Name	SNUSAT 2
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099AA
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	대한민국
<b>임무</b> Mission	기술, 지구관측
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Seoul National University
<b>제조업체</b> Contractors	Seoul National University
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	575km SS0
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	고해상도 카메라를 이용한 재난 감시 위성

□ 비정지궤도 위성 (42)

이름 Name	THEA
고유번호 International Designator	2018-099
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	AFWTR
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	SpaceQuest, Aurora Insight
제조업체 Contractors	SpaceQuest (bus), Aurora Insight (payload)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	저가, 저전력을 가진 수신기가 소형 위성에서 작동할 수 있는 능력 여부를 시험

□ 비정지궤도 위성 (43)



<b>이름</b> Name	SNUGLITE
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099AE
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	대한민국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Seoul National University
<b>제조업체</b> Contractors	Seoul National University
<b>위성중량</b> Mass	2kg
<b>궤도</b> Orbit	575km SS0
<b>주파수</b> Frequency	S-band
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	3개월
<b>비고</b> Comment	아마추어 무선 통신 훈련을 위한 우주 정거장

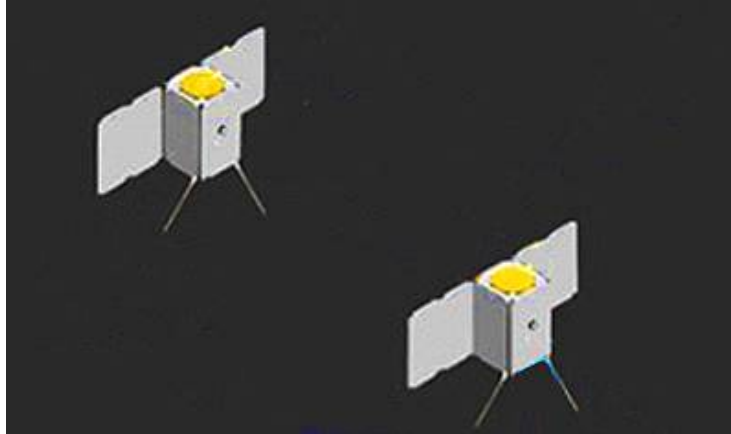


□ 비정지궤도 위성 (44)



이름 Name	VisionCube
고유번호 International Designator	2018-099
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	대한민국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	AFWTR
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	Korea Aerospace University
제조업체 Contractors	Korea Aerospace University
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	575km SS0
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	대기에서 과도현상을 연구

□ 비정지궤도 위성 (45~46)



<b>이름</b> Name	Range A, B
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099Q, 099R
<b>식별번호</b> Catalog Number	43772, 43773
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Georgia Institute of Technology
<b>제조업체</b> Contractors	Georgia Institute of Technology
<b>위성중량</b> Mass	4kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	위성들의 상대적 위치와 절대적 위치 파악 능력 향상을 위해 개발

□ 비정지궤도 위성 (47)



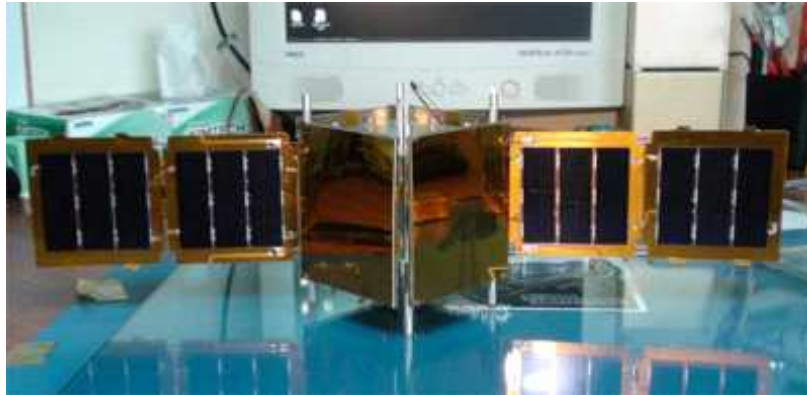
이름 Name	ExseedSat 1
고유번호 International Designator	2018-099
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	인도
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	AFWTR
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	Exseed Space
제조업체 Contractors	Exseed Space
위성중량 Mass	1kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	다기능 UHF/VHFM NBFM 아마추어 통신 위성

□ 비정지궤도 위성 (48)



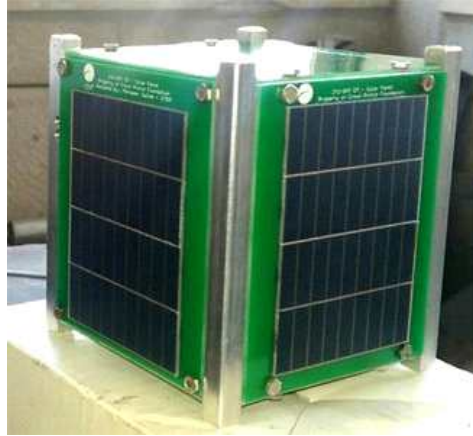
이름 Name	FOX 1C
고유번호 International Designator	2018-099N
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	미국
임무 Mission	아마추어 통신, 기술
발사장 Launch Site	AFWTR
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	AMSAT, Vanderbilt University, Virginia Tech
제조업체 Contractors	AMSAT
위성중량 Mass	1kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	2m, 70cm 채찍 안테나 보유

□ 비정지궤도 위성 (49)



이름 Name	Irvine 02
고유번호 International Designator	2018-099
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	AFWTR
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	Irvine Public School Foundation
제조업체 Contractors	Irvine Public School Foundation
위성중량 Mass	1kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	전기 추진 시스템으로 비행하는 소형 CubeSat

□ 비정지궤도 위성 (50)



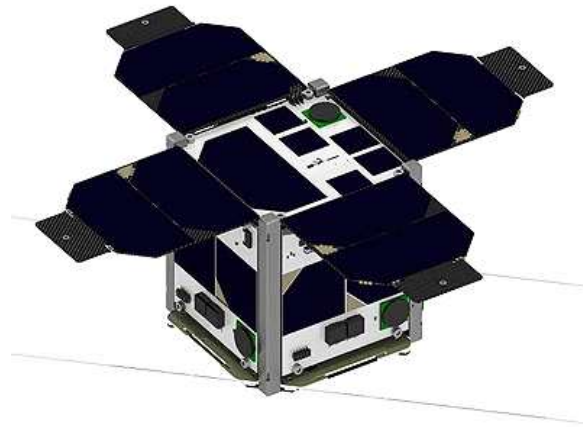
<b>이름</b> Name	JY1-Sat
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099AX
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	요르단
<b>임무</b> Mission	기술, 아마추어 통신
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	
<b>제조업체</b> Contractors	ISISpace (bus)
<b>위성중량</b> Mass	1kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	아마추어 무선 선형 트랜스폰더와 이미지를 전송하기 위한 Slow-Scan Digital Video(SSDV) 시스템 탑재

□ 비정지궤도 위성 (51)



<b>이름</b> Name	KNACKSAT
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	태국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.21
<b>운용자</b> Operator	King Mongkut' s University of Technology North Bangkok (KMUTNB)
<b>제조업체</b> Contractors	King Mongkut' s University of Technology North Bangkok (KMUTNB)
<b>위성중량</b> Mass	1kg
<b>궤도</b> Orbit	SSO
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	위성국과 지상국 간의 통신에 아마추어 무선 주파수 사용

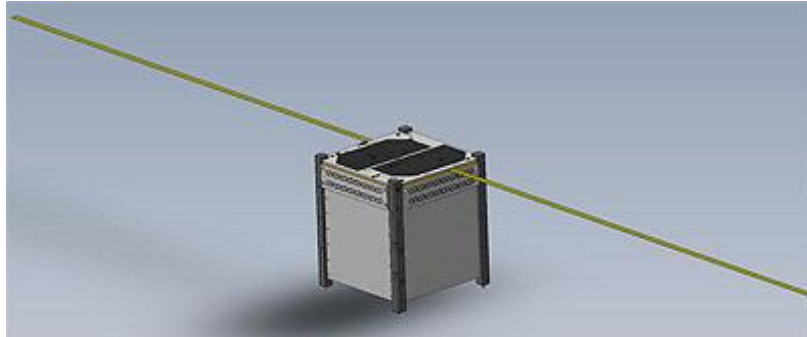
□ 비정지궤도 위성 (52)



<b>이름</b> Name	MOVE 2
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099Y
<b>식별번호</b> Catalog Number	43780
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	독일
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	TU München
<b>제조업체</b> Contractors	TU München
<b>위성중량</b> Mass	1kg
<b>궤도</b> Orbit	600km SS0
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	

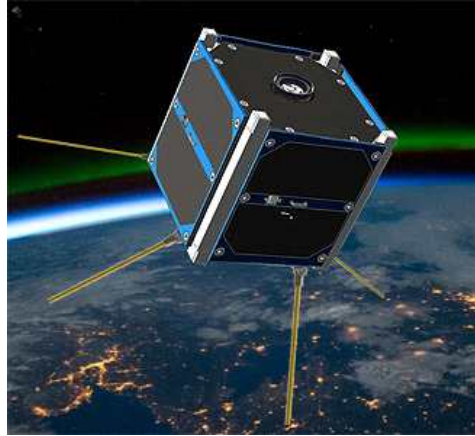


□ 비정지궤도 위성 (53~55)



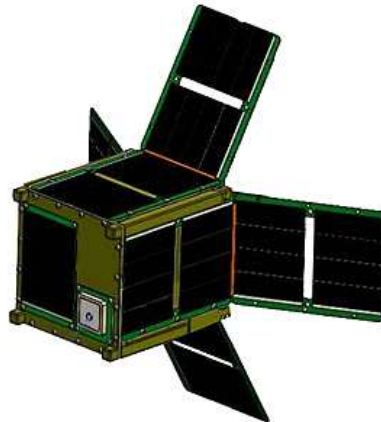
<b>이름</b> Name	SpaceBEE 5, 6, 7
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099, 099BN, 099BL
<b>식별번호</b> Catalog Number	*,43818,43816
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Swarm Technologies
<b>제조업체</b> Contractors	Swarm Technologies
<b>위성중량</b> Mass	1kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	2개월~2년
<b>비고</b> Comment	세계에서 가장 작은 양방향 통신 위성

□ 비정지궤도 위성 (56)



<b>이름</b> Name	Suomi-100
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099AY
<b>식별번호</b> Catalog Number	43804
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	핀란드
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Aalto University
<b>제조업체</b> Contractors	Aalto University
<b>위성중량</b> Mass	2kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	2년
<b>비고</b> Comment	지구 이온권에 있는 오로라와 같은 현상을 탐지

□ 비정지궤도 위성 (57)



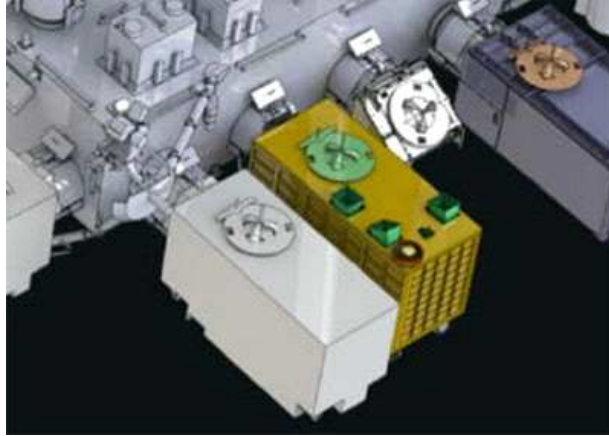
이름 Name	WeissSat 1
고유번호 International Designator	2018-099
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	AFWTR
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	Weiss School
제조업체 Contractors	Weiss School
위성중량 Mass	1kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	

□ 비정지궤도 위성 (58)



<b>이름</b> Name	Sirion Pathfinder2 / Helios Wire Pathfinder 2
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Sirion Global
<b>제조업체</b> Contractors	
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	

□ 비정지궤도 위성 (59)

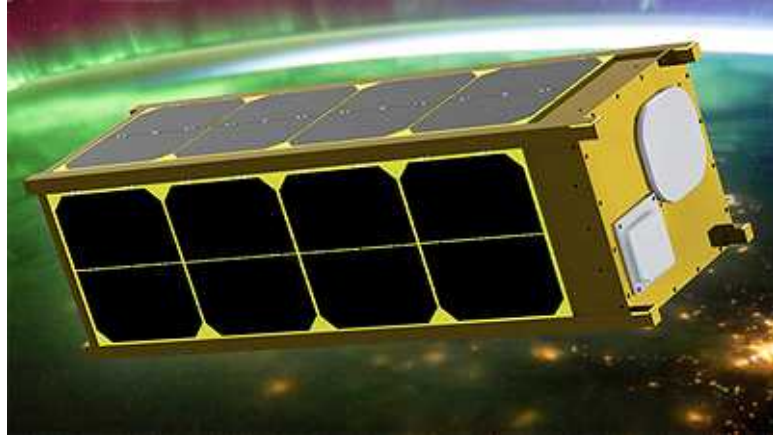


<b>이름</b> Name	GEDI
<b>고유번호</b> International Designator	
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-05
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	지구관측
<b>발사장</b> Launch Site	CC SLC-40
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	NASA
<b>제조업체</b> Contractors	NASA
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	400km x 400km, 51.6°
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	2년
<b>비고</b> Comment	정확한 디지털 고도 모델의 생성

□ 비정지궤도 위성 (60~61)

<b>이름</b> Name	CAT 1,2(CATsat 1,2)
<b>고유번호</b> International Designator	
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-05
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	CC SLC-40
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory(JHU/APL)
<b>제조업체</b> Contractors	Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory(JHU/APL)
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	400km x 400km, 51.6° (typical)
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	6개월
<b>비고</b> Comment	통신 실험 지원 위성

□ 비정지궤도 위성 (62)



이름 Name	UNITE
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-05
국가명 Country	미국
임무 Mission	과학
발사장 Launch Site	CC SLC-40
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	University of Southern Indiana
제조업체 Contractors	University of Southern Indiana
위성중량 Mass	4kg
궤도 Orbit	400km x 400km, 51.6°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	

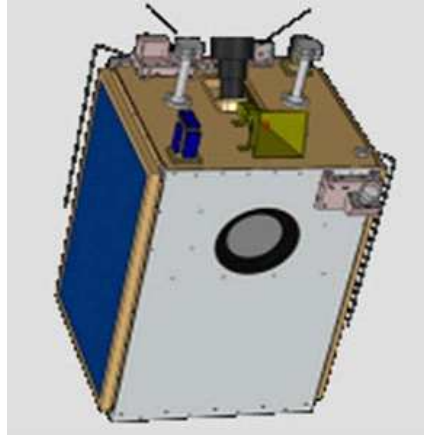
□ 비정지궤도 위성 (63)



<b>이름</b> Name	Delphini 1 (AUSAT 1)
<b>고유번호</b> International Designator	
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-05
<b>국가명</b> Country	덴마크
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	CC SLC-40
<b>발사체</b> Launch Vehicle	FALCON-9 v1.2 (Block 5)
<b>운용자</b> Operator	Aarhus University
<b>제조업체</b> Contractors	GOMspace, Aarhus University
<b>위성중량</b> Mass	1kg
<b>궤도</b> Orbit	400km x 400km, 51.6° (typical)
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	위성 및 페이로드 제어 위성

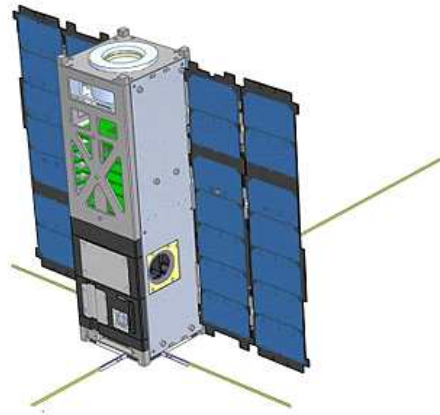


□ 비정지궤도 위성 (64~65)



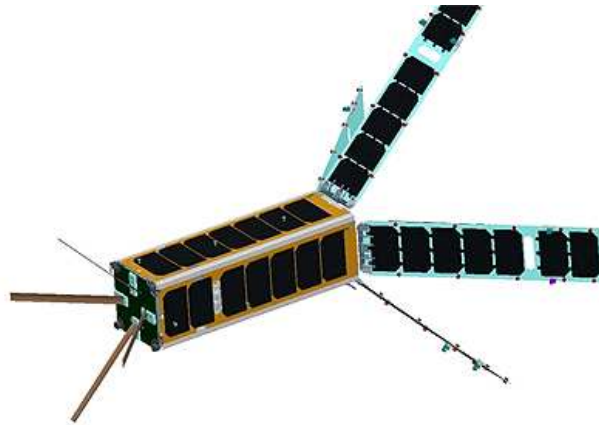
<b>이름</b> Name	Saudisat 5A, 5B
<b>고유번호</b> International Designator	2018-102
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-07
<b>국가명</b> Country	사우디아라비아
<b>임무</b> Mission	기술, 지구관측
<b>발사장</b> Launch Site	Jq SLS-2
<b>발사체</b> Launch Vehicle	CZ-2D (2)
<b>운용자</b> Operator	KACST Space Research Institute
<b>제조업체</b> Contractors	KACST Space Research Institute
<b>위성중량</b> Mass	425kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	지역에 최적화된 초스펙트럼 이미징 시스템을 갖춤

□ 비정지궤도 위성 (66)



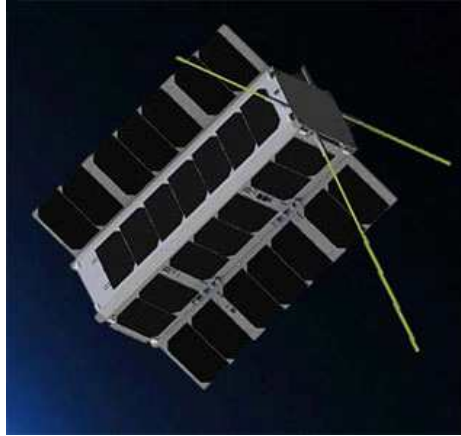
<b>이름</b> Name	CeREs
<b>고유번호</b> International Designator	2018-104
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-16
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	자기권 연구
<b>발사장</b> Launch Site	OnS LC-1
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Electron Curie
<b>운용자</b> Operator	NASA Goddard Space Flight Center, SwRI
<b>제조업체</b> Contractors	NASA Goddard Space Flight Center, Blue Canyon Technologies
<b>위성중량</b> Mass	4kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	1년
<b>비고</b> Comment	방사선 벨트 손실 전자 스펙트럼 및 마이크로버스트를 측정

□ 비정지궤도 위성 (67)



이름 Name	ALBus
고유번호 International Designator	2018-104
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-16
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Ons LC-1
발사체 Launch Vehicle	Electron Curie
운용자 Operator	NASA Glenn Research Center
제조업체 Contractors	NASA Glenn Research Center
위성중량 Mass	5kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	디지털 방식으로 제어되는 첨단 전력 시스템

□ 비정지궤도 위성 (68)



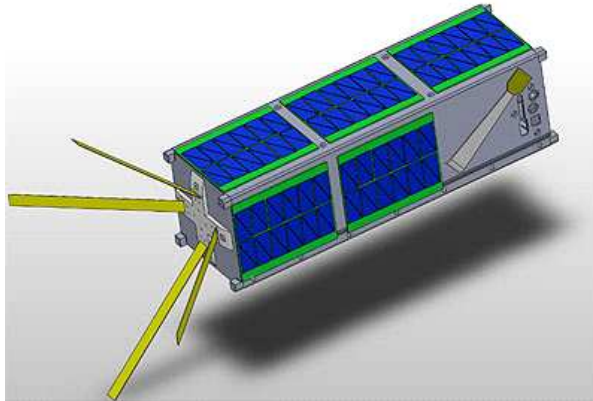
이름 Name	CHOMP TT
고유번호 International Designator	2018-104G
식별번호 Catalog Number	43855
발사일 Launch Date	2018-12-16
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	RLLB
발사체 Launch Vehicle	Electron Curie
운용자 Operator	University of Florida (UFL), Stanford University, KACST and NASA
제조업체 Contractors	University of Florida (UFL), Stanford University, KACST and NASA
위성중량 Mass	1kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	나노 단위 시간 전송

□ 비정지궤도 위성 (69)



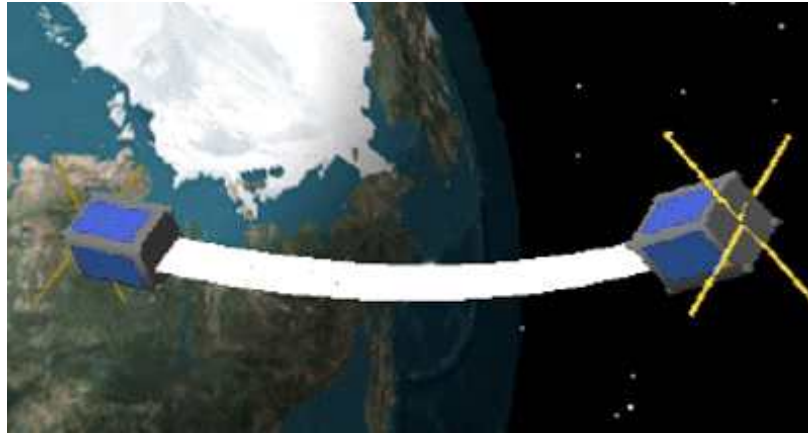
<b>이름</b> Name	Da Vinci
<b>고유번호</b> International Designator	2018-104
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-16
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술, 교육
<b>발사장</b> Launch Site	OnS LC-1
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Electron Curie
<b>운용자</b> Operator	North Idaho STEM Charter Academy
<b>제조업체</b> Contractors	North Idaho STEM Charter Academy
<b>위성중량</b> Mass	~4kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	소형 카메라 페이로드 탑재

□ 비정지궤도 위성 (70)



<b>이름</b> Name	NMTSat
<b>고유번호</b> International Designator	2018-104
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-16
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	OnS LC-1
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Electron Curie
<b>운용자</b> Operator	New Mexico Institute of Mining and Technology
<b>제조업체</b> Contractors	New Mexico Institute of Mining and Technology
<b>위성중량</b> Mass	4kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	지구 저궤도에서 우주 기후 모니터링

□ 비정지궤도 위성 (71~72)



이름 Name	CubeSail 1, 2
고유번호 International Designator	2018-104
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-16
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	OnS LC-1
발사체 Launch Vehicle	Electron Curie
운용자 Operator	University of Illinois at Urbana-Champaign, Aerospace Engineering
제조업체 Contractors	University of Illinois at Urbana-Champaign, Aerospace Engineering
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	

□ 비정지궤도 위성 (73~74)



이름 Name	TOMSat EagleScout, TomSat R <sup>3</sup>
고유번호 International Designator	2018-104N, 104A
식별번호 Catalog Number	43861, 43849
발사일 Launch Date	2018-12-16
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	RLLB
발사체 Launch Vehicle	Electron Curie
운용자 Operator	Aerospace Corporation
제조업체 Contractors	Aerospace Corporation
위성중량 Mass	5kg, 4.6kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	1년
비고 Comment	원격 감지 임무 수행



□ 비정지궤도 위성 (75)



<b>이름</b> Name	CSO 1
<b>고유번호</b> International Designator	2018-106A
<b>식별번호</b> Catalog Number	43866
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-19
<b>국가명</b> Country	프랑스
<b>임무</b> Mission	
<b>발사장</b> Launch Site	FRGUI
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-ST-A Fregat-M
<b>운용자</b> Operator	DGA
<b>제조업체</b> Contractors	EADS Astrium → Airbus Defence and Space(bus), Thales Alenia Space(payload)
<b>위성중량</b> Mass	3655kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	10년
<b>비고</b> Comment	고해상도 광학 기기 제공

□ 비정지궤도 위성 (76)



<b>이름</b> Name	Hongyun 1
<b>고유번호</b> International Designator	2018-108A
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-21
<b>국가명</b> Country	중국
<b>임무</b> Mission	
<b>발사장</b> Launch Site	
<b>발사체</b> Launch Vehicle	
<b>운용자</b> Operator	
<b>제조업체</b> Contractors	
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	광대역 LEO 통신 위성

□ 비정지궤도 위성 (77)



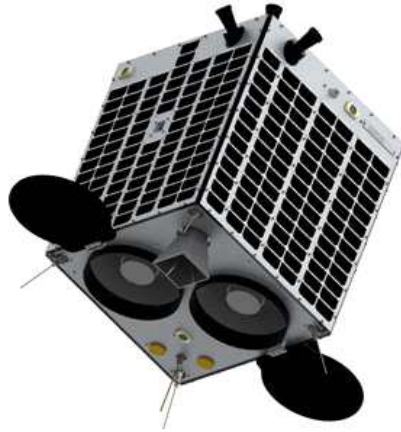
<b>이름</b> Name	GPS-3 (Navstar-3)
<b>고유번호</b> International Designator	2018-109A
<b>식별번호</b> Catalog Number	43873
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-23
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	항법
<b>발사장</b> Launch Site	AFETR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
<b>운용자</b> Operator	USAF
<b>제조업체</b> Contractors	Lockheed Martin
<b>위성중량</b> Mass	4400kg
<b>궤도</b> Orbit	20200km x 20200km, 55.0°
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	15년
<b>비고</b> Comment	차세대 위성위치확인시스템

□ 비정지궤도 위성 (78~79)



<b>이름</b> Name	Kanopus-V 5, 6
<b>고유번호</b> International Designator	2018-111A, 111B
<b>식별번호</b> Catalog Number	43876, 43877
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-27
<b>국가명</b> Country	러시아
<b>임무</b> Mission	지구탐사
<b>발사장</b> Launch Site	VOSTO
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-2-1a Fregat-M
<b>운용자</b> Operator	Roskosmos
<b>제조업체</b> Contractors	NPP VNI IEM
<b>위성중량</b> Mass	473kg
<b>궤도</b> Orbit	510km x 510km, sun-synchronous
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	5년
<b>비고</b> Comment	소형 원격 감지 위성

□ 비정지궤도 위성 (80)



이름 Name	GRUS 1
고유번호 International Designator	2018-111
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-27
국가명 Country	일본
임무 Mission	지구탐사
발사장 Launch Site	Vo LC-1S
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1a Fregat-M
운용자 Operator	AXELSPACE
제조업체 Contractors	AXELSPACE
위성중량 Mass	80kg
궤도 Orbit	660km SS0
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	5년 이하
비고 Comment	고성능 광학 망원경 탑재

□ 비정지궤도 위성 (81~92)



<b>이름</b> Name	Flock-3k 1~12
<b>고유번호</b> International Designator	2018-111U, V, S, T, Z, W, AC, AB, AG, AF, AE, AD,
<b>식별번호</b> Catalog Number	43894, 43895, 43892, 43893, 43899, 43896, 43902, 43901, 43906, 43905, 43904, 43903
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-27
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	VOSTO
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-2-1a Fregat-M
<b>운용자</b> Operator	Planet Labs
<b>제조업체</b> Contractors	Planet Labs
<b>위성중량</b> Mass	5kg
<b>궤도</b> Orbit	410km x 410km, 51.66° , 605km x 620km, 97.99°
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	1년(ISS), 2~3년(SSO)
<b>비고</b> Comment	

□ 비정지궤도 위성 (93~100)



이름 Name	Lumur-2 88~95
고유번호 International Designator	2018-111J, K, G, L, H, N, M, P
식별번호 Catalog Number	43884, 43885, 43882, 43886, 43883, 43888, 43887, 43889
발사일 Launch Date	2018-12-27
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구탐사, 교통감시
발사장 Launch Site	VOSTO
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1a Fregat-M
운용자 Operator	Spire
제조업체 Contractors	Spire
위성중량 Mass	4kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	기상학, 선박교통추적 위성

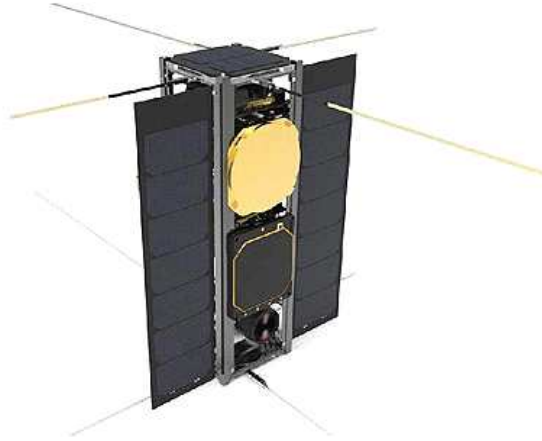
□ 비정지궤도 위성 (101~102)



<b>이름</b> Name	D-Star ONE iSat, Sparrow
<b>고유번호</b> International Designator	2018-1110, F
<b>식별번호</b> Catalog Number	TBD, 43881
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-27
<b>국가명</b> Country	독일
<b>임무</b> Mission	통신
<b>발사장</b> Launch Site	VOSTO
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat-M
<b>운용자</b> Operator	German Orbital Systems GmbH
<b>제조업체</b> Contractors	German Orbital Systems GmbH
<b>위성중량</b> Mass	4kg
<b>궤도</b> Orbit	571km x 588km, 97.73°
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	1년
<b>비고</b> Comment	

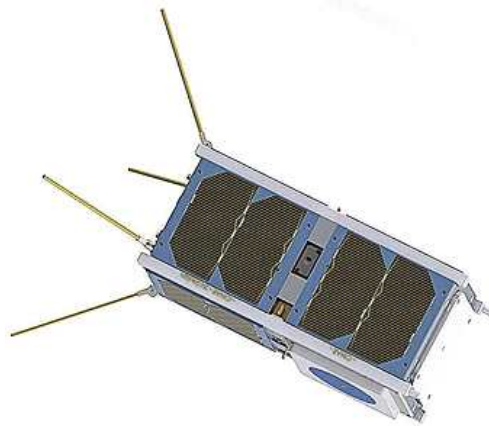


□ 비정지궤도 위성 (103)



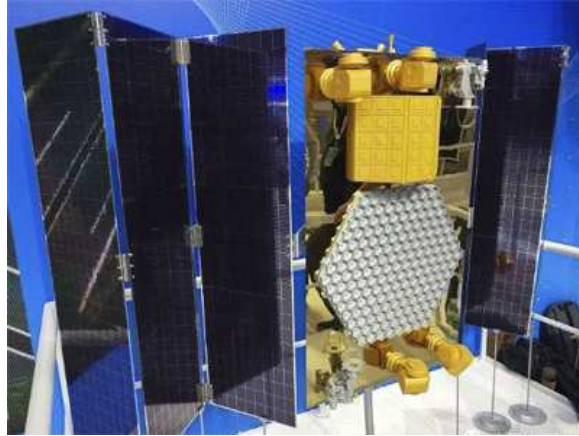
<b>이름</b> Name	ZACUBE 2
<b>고유번호</b> International Designator	2018-111
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-27
<b>국가명</b> Country	남아프리카
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	Vo LC-1S
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-2-1a Fregat-M
<b>운용자</b> Operator	French South African Institute of Technology (F' SATI) Cape Peninsula University of Technology (CPUT)
<b>제조업체</b> Contractors	French South African Institute of Technology (F' SATI) Cape Peninsula University of Technology (CPUT)
<b>위성중량</b> Mass	4kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	해상 색상 감시와 화재 추적에 활용

□ 비정지궤도 위성 (104)



<b>이름</b> Name	Lume 1
<b>고유번호</b> International Designator	2018-111AJ
<b>식별번호</b> Catalog Number	43908
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-27
<b>국가명</b> Country	스페인
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	VOSTO
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-2-1a Fregat-M
<b>운용자</b> Operator	Universidade de Vigo, Centre National de la Recherche Scientifique, Universidade de Porto
<b>제조업체</b> Contractors	Universidade de Vigo, Centre National de la Recherche Scientifique, Universidade de Porto
<b>위성중량</b> Mass	2kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	산불 경보 송수신 위성

□ 비정지궤도 위성 (105)



<b>이름</b> Name	Hongyan 1
<b>고유번호</b> International Designator	2018-112
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-29
<b>국가명</b> Country	중국
<b>임무</b> Mission	
<b>발사장</b> Launch Site	Jq SLS-2
<b>발사체</b> Launch Vehicle	CZ-2D (2) YZ-3
<b>운용자</b> Operator	CASC
<b>제조업체</b> Contractors	CASC
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	L band
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	L band 통신 기술 시험 위성

□ 비정지궤도 위성 (106~111)



<b>이름</b> Name	Yunhai-2 01-06
<b>고유번호</b> International Designator	2018-112
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-29
<b>국가명</b> Country	중국
<b>임무</b> Mission	기상학
<b>발사장</b> Launch Site	Jq SLS-2
<b>발사체</b> Launch Vehicle	CZ-2D (2) YZ-3
<b>운용자</b> Operator	
<b>제조업체</b> Contractors	SAST
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	GNSS를 활용한 기상 예측과 대기 데이터 수집

□ 비정지궤도 위성 (112)

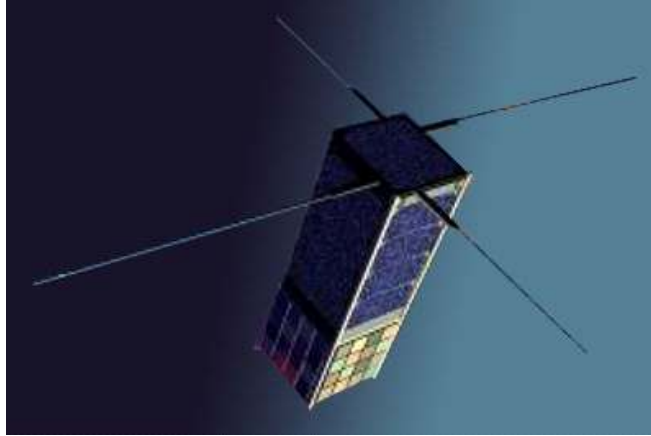


<b>이름</b> Name	UWE 4
<b>고유번호</b> International Designator	2018-111E
<b>식별번호</b> Catalog Number	43880
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-27
<b>국가명</b> Country	독일
<b>임무</b> Mission	
<b>발사장</b> Launch Site	VOSTO
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-2-1a Freget-M
<b>운용자</b> Operator	Bayerische Julius-Maximilians-Universität Würzburg, TU Dresden
<b>제조업체</b> Contractors	Bayerische Julius-Maximilians-Universität Würzburg, TU Dresden
<b>위성중량</b> Mass	1kg
<b>궤도</b> Orbit	SSO
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	나노FEEP 추진장치를 사용해 1U 큐브사이트 클래스에서 비행 자세와 궤도제어를 위한 전기 추진 적용을 시연

## □ 비정지궤도 위성 (113)

<b>이름</b> Name	TechEdSat 8
<b>고유번호</b> International Designator	
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-05
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술, 교육
<b>발사장</b> Launch Site	CC SLC-40
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
<b>운용자</b> Operator	SJSU, University of Idaho, NASA Ames Research Center
<b>제조업체</b> Contractors	SJSU, University of Idaho, NASA Ames Research Center
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	400km x 400km, 51.6°
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	

□ 비정지궤도 위성 (114)



이름 Name	Shields 1
고유번호 International Designator	2018-104
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-16
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	OnS LC-1
발사체 Launch Vehicle	Electron Curie
운용자 Operator	NASA Langley Research Center
제조업체 Contractors	NASA Langley Research Center
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	240km x 37500km, 23°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	우주환경에서 성능 검증을 위한 높은 내구성의 우주하드웨어 기술 시연

□ 기타 (1)



이름 Name	Soyuz-MS 11
고유번호 International Designator	2018-098A
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	러시아
임무 Mission	
발사장 Launch Site	
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-FG
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	400km x 400km, 51.6°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	유인우주선



□ 기타 (2)



이름 Name	EU:CROPIS
고유번호 International Designator	2018-099
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2018-12-03
국가명 Country	독일
임무 Mission	생명과학
발사장 Launch Site	
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	DLR
제조업체 Contractors	DLR
위성중량 Mass	250kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	1년
비고 Comment	화성과 달의 서로 다른 중력 수준에서 식물의 성장을 조사

□ 기타 (3)



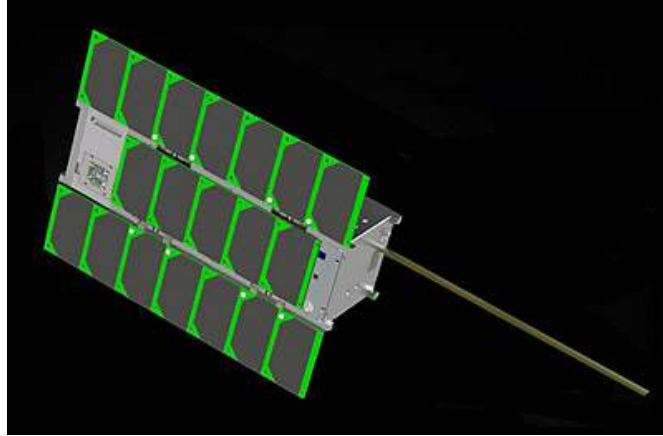
<b>이름</b> Name	STPSat 5
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099E
<b>식별번호</b> Catalog Number	43762
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
<b>운용자</b> Operator	USAF STP (Space Test Program)
<b>제조업체</b> Contractors	Sierra Nevada Corporation (SNC)
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	우주 환경 이해를 위한 페이로드 운반

□ 기타 (4)



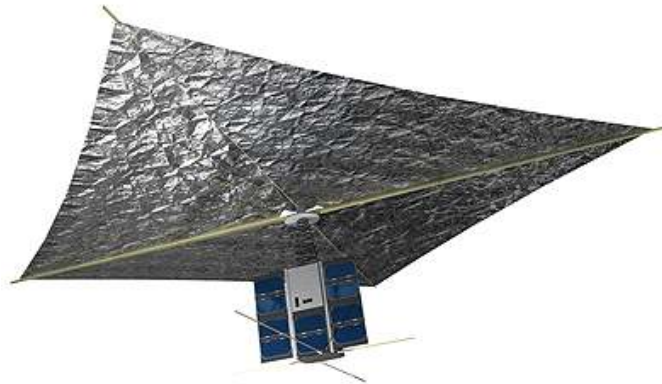
<b>이름</b> Name	CSIM-FD
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099AM
<b>식별번호</b> Catalog Number	43793
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	연구
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
<b>운용자</b> Operator	Laboratory for Atmospheric and Space Physics (LASP) at the University of Colorado at Boulder (CU)
<b>제조업체</b> Contractors	University of Colorado at Boulder (prime), Blue Canyon Technologies
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	500km x 500km, 52°
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	태양 스펙트럼 방사조도 측정

□ 기타 (5)



<b>이름</b> Name	MinXSS-2
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099A
<b>식별번호</b> Catalog Number	43758
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	연구
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Laboratory for Atmospheric and Space Physics (LASP) at the University of Colorado at Boulder (CU)
<b>제조업체</b> Contractors	University of Colorado at Boulder (prime), Blue Canyon Technologies (bus)
<b>위성중량</b> Mass	4kg
<b>궤도</b> Orbit	397km x 404km, 51.64°
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	태양 플레어와 활성 지역의 연구

□ 기타 (6)



<b>이름</b> Name	PW-Sat 2
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099BJ
<b>식별번호</b> Catalog Number	43814
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Warsaw University of Technology
<b>제조업체</b> Contractors	Warsaw University of Technology
<b>위성중량</b> Mass	2kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	우주에 드래그 낙하산 배치

□ 기타 (7)



<b>이름</b> Name	Elysium Star 2
<b>고유번호</b> International Designator	2018-099
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-03
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	우주장
<b>발사장</b> Launch Site	AFWTR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
<b>운용자</b> Operator	Elysium Space
<b>제조업체</b> Contractors	Elysium Space
<b>위성중량</b> Mass	1kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	우주 장례 서비스 제공

□ 기타 (8)



<b>이름</b> Name	Dragon CRS-16
<b>고유번호</b> International Designator	2018-101A
<b>식별번호</b> Catalog Number	43827
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-05
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	수송
<b>발사장</b> Launch Site	AFETR
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block)
<b>운용자</b> Operator	SpaceX
<b>제조업체</b> Contractors	SpaceX
<b>위성중량</b> Mass	~6650kg
<b>궤도</b> Orbit	400km x 400km, 51.6°
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	국제 우주 정거장에 보급품 공급

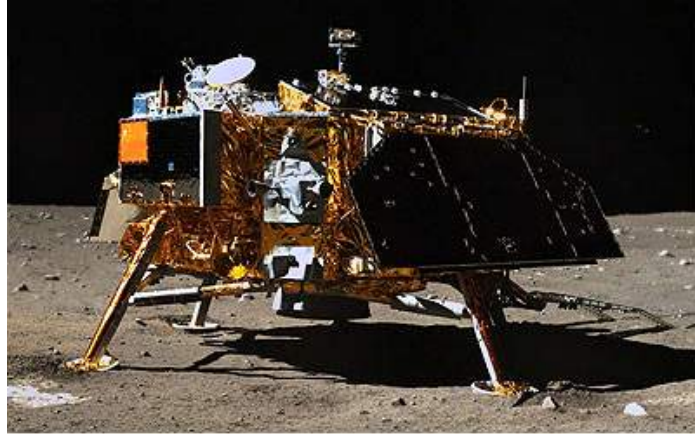
□ 기타 (9)



<b>이름</b> Name	RRM3
<b>고유번호</b> International Designator	
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-05
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	Falcon-9 v1.2
<b>발사체</b> Launch Vehicle	CC SLC-40
<b>운용자</b> Operator	NASA
<b>제조업체</b> Contractors	NASA
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	400km x 400km, 51.6°
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	2년
<b>비고</b> Comment	우주 내 극저온 액체를 저장, 전달, 동결

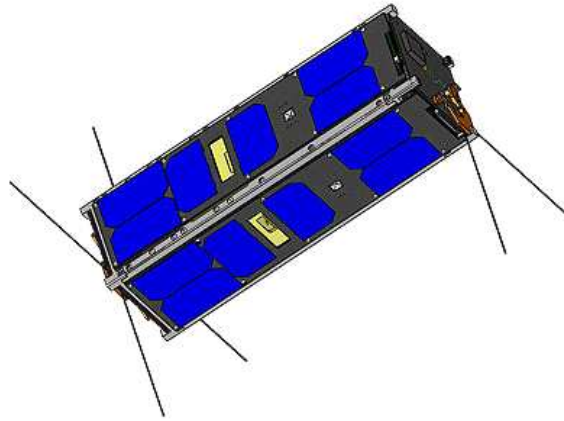


□ 기타 (10)



이름 Name	Chang' e-4
고유번호 International Designator	2018-103A
식별번호 Catalog Number	43845
발사일 Launch Date	2018-12-07
국가명 Country	중국
임무 Mission	달 착륙선
발사장 Launch Site	XICLF
발사체 Launch Vehicle	CZ-3B/G3Z
운용자 Operator	CAST
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	3780kg(launch), 1200kg(lander), 120kg(rover)
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	달의 표면 및 지질 구조 조사

□ 기타 (11)



<b>이름</b> Name	ISX(CP 11)
<b>고유번호</b> International Designator	2018-104H
<b>식별번호</b> Catalog Number	43856
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-16
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	RLLB
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Electron Curie
<b>운용자</b> Operator	NASA/JPL, NASA/GSFC, Cal Poly Picosatellite Project(PolySat)
<b>제조업체</b> Contractors	NASA/JPL, NASA/GSFC, Cal Poly Picosatellite Project(PolySat)
<b>위성중량</b> Mass	4kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	

□ 기타 (12)



<b>이름</b> Name	RSat-P
<b>고유번호</b> International Designator	2018-104
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-16
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	OnS LC-1
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Electron Curie
<b>운용자</b> Operator	US Naval Academy Satellite Lab
<b>제조업체</b> Contractors	US Naval Academy Satellite Lab
<b>위성중량</b> Mass	
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	진단 및 수리 기능 시연

□ 기타 (13)



<b>이름</b> Name	STF 1
<b>고유번호</b> International Designator	2018-104D
<b>식별번호</b> Catalog Number	43852
<b>발사일</b> Launch Date	2018-12-16
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	RLLB
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Electron Curie
<b>운용자</b> Operator	NASA Independent Validation and Verification (IV&V) Program, West Virginia Space Grant Consortium (WVSGC), West Virginia University (WVU)
<b>제조업체</b> Contractors	NASA Independent Validation and Verification (IV&V) Program, West Virginia Space Grant Consortium (WVSGC), West Virginia University (WVU)
<b>위성중량</b> Mass	4kg
<b>궤도</b> Orbit	
<b>주파수</b> Frequency	
<b>상태</b> Status	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비고</b> Comment	시뮬레이션 시험 기능 시연

□ 기타 (14)

이름 Name	SHFT 1 (Goergen)
고유번호 International Designator	2018-104M
식별번호 Catalog Number	43860
발사일 Launch Date	2018-12-16
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	RLLB
발사체 Launch Vehicle	Electron Curie
운용자 Operator	DARPA, Jet Propulsion Laboratory (JPL)
제조업체 Contractors	DARPA, Jet Propulsion Laboratory (JPL)
위성중량 Mass	5kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	HF대역에서 무선 주파수 신호 수집, 분석