

2023년 1월 신규 발사위성 현황

☐ 총 353기 발사(정지 6, 비정지 328, 기타 8, 발사실패 11)

- 정지궤도 위성: EWS RROCI(미국, 기상위성) 등 6기
 - 미국의 기상위성, 중국의 통신위성 및 목적불명위성, 미국의 기술시험
- 비정지궤도 위성: Starlink v1.5(미국, 통신) 등 328기
 - 미국 중국 호주 스위스의 통신위성, 미국 영국 중국 프랑스 이탈리아 스페인 불가리아 노르웨이 네덜란드 덴마크 아르헨티나 제카타카 싱가포르 아랍에미리트 쿠웨이트의 기술시험위성, 중국 미국 일본 폴란드 아르헨티나 남아프리카의 지구관측위성, 미국 프랑스 룩셈부르크 일본의 감시위성, 중국의 군사위성, 미국의 더미위성 등
- 기타: GPS-3 6(미국, 항법위성) 등 8기
 - 미국의 항법위성, 미국 이탈리아 호주의 위성배치기 등
- 발사 실패: VariSat 1A~B(미국, 기술시험) 등 11기
 - 미국 영국 오만의 기술시험위성, 미국 영국의 과학위성

1. 신규 발사위성 현황

구 분	정지궤도 위성	비정지궤도 위성	기 타	발사 실패	계
1월	6	328	8	11	353
2월					
3월					
4월					
5월					
6월					
7월					
8월					
9월					
10월					
11월					
12월					
누 계	6	328	8	11	353

- 1 -

2. 종류별 세부내역

가. 정지위성 (6기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	EWS RROCI	2022-001	-	1. 3.	미국	지구관측(기상)
2	SJ 23	2023-002A	55131	1. 8.	중국	-
3	APStar 6E	2023-005A	55239	1. 12.	중국	통신
4	SY 22A~B	2023-006	-	1. 13.	중국	-
5	CBAS 2	2023-008A	55263	1. 15.	미국	통신
6	LDPE 3A	2023-008B	55264	1. 15.	미국	기술시험

나. 비정지궤도 위성 (328기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	YAM 5	2023-001BV	55076	1. 3.	미국	기술시험
2-3	Lynk Tower 03~04	2023-001AP, AB	55046, 55034	1. 3.	미국	통신
4-5	Umbra-SAR 04-05	2023-001AT, AD	55050, 55036	1. 3.	미국	지구관측, 레이다
6	EOS-SAT 1	2023-001AW	55053	1. 3.	남아프리카	지구관측
7-9	ICEYE X21, 22, 27	2023-001AS, -, BF	55049, -, 55062	1. 3.	핀란드	지구관측, 레이다
10-13	NuSat 32~35	2023-001BH, AQ, AN, AR	55064, 55047, 55045, 55048	1. 3.	아르헨티나	지구관측

- 3 -

※ 기타 : 달착륙선, 달궤도선 등

- 2 -

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
14-17	Skykraft 1~4	2023-001	-	1. 3.	호주	통신
18-21	Astrocast 0401	2023-001	-	1. 3.	스위스	통신
22-23	Futura SM1, 3	2023-001DA, DB	55105, 55106	1. 3.	이탈리아	기술시험
24	Kelpie 1	2023-001	-	1. 3.	스웨덴	교통감시
25	Sharjah-Sat 1	2023-001CZ	55104	1. 3.	아랍에미리트	기술시험
26	TAU-SAT 2	2023-001BS	55073	1. 3.	이스라엘	기술시험, 교육
27-28	MOXSAT 1A, 1B	2023-001	-	1. 3.	아르헨티나	기술시험
29	PROVES-Yearling	2023-001	-	1. 3.	미국	기술시험
30	Sapling 1	2023-001	-	1. 3.	미국	기술시험
31-32	Unicom 2G, 2H	2023-001	-	1. 3.	영국	기술시험
33	ZEUS 1	2023-001	--	1. 3.	싱가포르	기술시험
34-37	KSF 3A~D	2023-001 CF, L, -, CE	55086, 55019, -, 55085	1. 3.	룩셈부르크	감시
38-73	Flock-4y 1~36	2023-001AG, BF, AC, AV, V, BK, Z, BQ, BN, W, AL, BJ, BV, R, BM, AH, Y, Q, T, BG, BW, P, BZ, M, U, BP, CC, AA, X, S, BA, N, AK, CB, BA, BJ	55038, 55074, 55035, 55075, 55028, 55066, 55032, 55071, 55069, 55029, 55043, 55065, 55079, 55004, 55068, 55040, 55051, 55023, 55026, 55053, 55077, 55022, 55063, 55031, 55027, 55070, 55063, 55033, 55030, 55025, 55078, 55021, 55042, 55062, 55067, 55070	1. 3.	미국	기술시험

- 4 -

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
74-79	Lemur-2 157~162	2023-001F, AF, CH, AF, E, J	55014, 55037, 55088, 55038, 55013, 55017	1. 3.	미국	지구관측, 교통감시
80-91	SpaceBEE 156~167	2023-001CL, CV, OW, CS, GR, CQ, CI, CL, CP, CM, CG	55039, 55102, 55101, 55101, 55097, 55096, 55095, 55089, 55091, 55094, 55082, 55087	1. 3.	미국	통신
92	BRO 8	2023-001C	55011	1. 3.	프랑스	감시
93	Gama Alpha	2023-001CD	55084	1. 3.	프랑스	기술시험
94	Menut (GENEO)	2023-001B	55010	1. 3.	스페인, 영국	기술시험
95-96	MillSpace2 1~2	2023-001G, CN	55015, 55093	1. 3.	노르웨이, 네덜란드	기술시험
97	NLSat 2	2023-001BL	55067	1. 3.	이스라엘	기술시험
98	Platform 2	2023-001	-	1. 3.	불가리아	기술시험
99	STAR-VIBE	2023-001A	55009	1. 3.	폴란드	지구관측, 기술시험
100	Sternula 1	2023-001AX	55054	1. 3.	덴마크	기술시험, 교통감시, 통신
101	EYE 1	2023-001	-	1. 3.	일본	지구관측
102	Connecta T1.2	2023-001D	55012	1. 3.	터키	기술시험, 통신
103	Guardian alpha	2023-001	-	1. 3.	영국	기술시험
104	PolyITAN-HP-30	2023-001	-	1. 3.	우크라이나	기술시험
105	KuwaitSat 1	2023-001	-	1. 3.	쿠웨이트	기술시험
106	BDSAT 2	2023-001CT	55098	1. 3.	체코	기술시험

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
107	Pushan alpha	2023-001CY	55103	1. 3.	쿠웨이트	기술시험
108	Keji 1	2023-003	-	1. 9.	중국	-
109	Tianqi 13	2023-003	-	1. 9.	중국	-
110-111	Tianmu-1 01~02	2023-003	-	1. 9.	중국	-
112	Nantong Zhongtong	2023-003	-	1. 9.	중국	-
113-152	OneWeb L16-1~40	2023-004A~H1, J~N, P~Z, AA	55140~55164	1. 10.	영국	통신
153	Yaogan 37	2023-006	-	1. 13.	중국	군사
154-155	Qilu 2~3	2023-007	-	1. 15.	중국	지구관측
156	Jilin-1 Gaofen-03D-34	2023-007	-	1. 15.	중국	지구관측
157-159	Jilin-1 Mofang-02A-03, 04, 07	2023-007	-	1. 15.	중국	지구관측
160-161	Jilin-1 Hongxun-A07, A08	2023-007	-	1. 15.	중국	지구관측
162-164	Jinzhong 3, 4, 6	2023-007	-	1. 15.	중국	지구관측
165	Beiyu 1	2023-007	-	1. 15.	중국	-
166	Luojia 3-01	2023-007	-	1. 15.	중국	지구관측
167	Tianzhi 2D	2023-007	-	1. 15.	중국	기술시험
168-218	Starlink v1.5 G2-4-1~51	2023-010A~H1, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BC	55269~55319	1. 19.	미국	통신

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
219-221	Hawk 6A~C	2023-011A, C, D	55324, 55326, 55327	1. 24.	미국	감시
222	IGS-Radar 7	2023-012A	55329	1. 26.	일본	감시
223-278	Starlink v1.5 GS-2-1~56	2023-013A~H1, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BH	55331~55386	1. 26.	미국	통신
279-327	Starlink v1.5 G2-6-1	2023-014A~H1, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA	55391~55441	1. 31.	미국	통신
328	Satellite simulator	2023-014	-	1. 31.	미국	더미 위성

다. 기타 (8기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	Skykraft Deployer 1	2023-001	-	1. 3.	호주	위성배치기
2	Chimera LEO-1	2023-001	-	1. 3.	호주	위성배치기
3	ION-SCV 007	2023-001BD	55060	1. 3.	이탈리아	위성배치기
4	ION-SCV 008	2023-001AU	55051	1. 3.	이탈리아	위성배치기
5	Orbiter SN1	2023-001	-	1. 3.	미국	위성배치기
6	Vigoride 5	55056	-	1. 3.	미국	위성배치기
7	GPS-3 6	2023-009A	55268	1. 18.	미국	항법위성
8	ION-SCV 009	2023-014BC	55441	1. 31.	이탈리아	위성배치기

라. 발사실적 (11기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	AMBER 1	2023-F01	-	1. 9.	영국	기술시험
2-3	Prometheus 2A~B	2023-F01	-	1. 9.	영국	기술시험
4-5	CIRCE 1~2	2023-F01	-	1. 9.	미국, 영국	과학
6	DOVER	2023-F01	-	1. 9.	미국	기술시험
7	ForgeStar 0	2023-F01	-	1. 9.	영국	기술시험
8	AMAN	2023-F01	-	1. 9.	오만	지구관측, 기술시험
9	STORK 6	2023-F01	-	1. 9.	오만	지구관측, 기술시험
10-11	VariSat 1A~B	2023-F01	-	1. 9.	미국	기술시험

※ 자료출처

- ▶ <http://space.skyrocket.de>
- ▶ <http://celestrak.com>
- ▶ <https://www.n2yo.com>
- ▶ <https://www.nasaspacelight.com>
- ▶ <https://directory.eoportal.org>

□ 경지 (1)



(사진출처 : RROC1 [OSS])

이름 Name	EWS RROC1
고유번호 International Designator	2022-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기상
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운영자 Operator	USSF Space Systems Command (SMC) (미국)
제조업체 Contractors	Orion Space Solutions (OSS) (formerly Asta LLC) (미국), Lockheed Martin (미국), Science and Technology Corporation (미국), Pumpkin, Inc. (미국), Atmospheric & Environmental Research (AER) (미국)
위성중량 Mass	CubeSat (12U)
궤도 Orbit	GEO
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	EWS RROC1(Electro Optical/Infrared Weather System Rapid Revisit Optical Cloud Imager)는 USFS Electro Optical/Infrared Weather System(EWS)을 위한 Electro-Optical/Infrared(EO)IR LEO 기반 클라우드로 특성과 솔루션을 시연하는 임무를 미국 전투원 작전을 지원함. 이 임무는 국방부 작전을 지원하기 위해 거의 실시간으로 글로벌 클라우드를 특성화할 수 있는 상업용 프로토타입 EWS 임무를 찾는 미국 우주군(USSF) 우주 시스템 사령부(SMC)에 대한 대응임.

□ 경지 (2)

	(사진출처 :)
이름 Name	SJ 23
고유번호 International Designator	2023-002A
식별번호 Catalog Number	55131
발사일 Launch Date	2023. 1. 8.
국가명 Country	중국
임무 Mission	
발사장 Launch Site	Wendang Space Launch Site (We LC-201) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Long March 7A(CZ-7A) (중국)
운영자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	GEO
비고 Comment	목적이 알려지지 않은 중국 위성으로 실험용 통신 위성일 가능성이 높음

□ 경지 (3)



(사진출처 : APStar 6E [APT])

이름 Name	APStar 6E
고유번호 International Designator	2023-005A
식별번호 Catalog Number	55239
발사일 Launch Date	2023. 1. 12.
국가명 Country	중국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Xichang Satellite Launch Center (X LC-3) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Long March 2C(CZ-2C(3)) (중국)
운영자 Operator	APT Satellite Company Ltd. (중국)
제조업체 Contractors	China Academy of Space Technology (CAST) (중국)
위성중량 Mass	1800 kg (satellite); (SPS)
궤도 Orbit	GEO
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	15 years
비고 Comment	중국의 HTP(High Throughput) 통신 위성임. APT Satellite는 2020년 11월 APStar-6E 위성의 건설 및 발사를 위해 베이징의 China Great Wall Industry Corp.(CGWIC)와 계약을 체결했음. APStar 6E는 발사 중량이 ~1800kg에 불과한 CAST의 DH-3E 플랫폼을 기반으로 제작되었으며, 전기 추진 시스템을 갖추고 있으며, 궤도 상하에는 10개월이 걸릴 예정임.

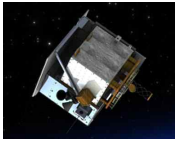
□ 경지 (4)

	(사진출처 :)
이름 Name	SY 22A-B(Shiyan 22A~22B)
고유번호 International Designator	2023-006
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 13.
국가명 Country	중국
임무 Mission	
발사장 Launch Site	Long March 2D(CZ-2D (2)) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Jiuquan Satellite Launch Center (Jq LC-43/94) (중국)
운영자 Operator	Shanghai Academy of Spaceflight Technology (SAST) (중국)
제조업체 Contractors	? (#A); Minospace (#B) (중국)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	GEO
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	SY 22A 및 22B(Shiyan 22A 및 22B)는 우주 환경 모니터링과 같은 신기술의 궤도 내 시연 및 검증용 위한 한 쌍의 중국 위성임. 위성은 다른 디자인으로, 현재 Shiyan 22A의 제조업체는 알려져 있지 않음.

□ 경지 (5)

(사진출처 :)	
이름 Name	CBAS 2 (USA 342, USSF 67)
고유번호 International Designator	2023-008A
식별번호 Catalog Number	55263
발사일 Launch Date	2023. 1. 15.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	John F. Kennedy Space Center(CCK LC-39A) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon Heavy (Block 5)(px) (미국)
운용자 Operator	US Air Force (USAF) → US Space Force (USSF)
제조업체 Contractors	Boeing (미국)
위성중량 Mass	2000 - 3000 kg
궤도 Orbit	GEO
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	CBAS(Continuous Broadcast Augmenting SATCOM)는 고위 지도자, 전투 사령관을 지원하고 기존 군사 위성 통신을 보강하는 통신 중계 기능을 제공하는 정지궤도 위성임. CBAS는 미국의 군사 위성 통신국의 공군의 우주 및 마사일 시스템 센터에서 관리함.

□ 비경지 (1)



(사진출처 : YAM 3 [Loft Orbital])

이름 Name	YAM 5
고유번호 International Designator	2023-001BV
식별번호 Catalog Number	55076
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Loft Orbital (미국)
제조업체 Contractors	Loft Orbital (payload hub) (미국); LeoStella (bus) (미국)
위성중량 Mass	83 kg
궤도 Orbit	521.9 km × 544.7 km, 97.5 °
주파수 Frequency	S-band
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	위성은 LeoStella에서 제공하는 표준화된 버스와 Loft Orbital의 페이로드 허브로 구성되어 있음. o 페이로드 스택 - 고궤이 재공헌 비행 컴퓨터 - 광파 적외선 카메라 - 광자 페이로드 - 2240-2390MHz 대역에서 전송하고 2067-2110MHz 대역에서 수신하는 실험적인 S-대역 페이로드 - 2400-2483.5MHz 대역에서 송수신하는 S 대역 사물 인터넷(IoT) 페이로드

□ 경지 (6)



(사진출처 : LDPE 1 [Orbital ATK])

이름 Name	LDPE 3A
고유번호 International Designator	2023-008B
식별번호 Catalog Number	55264
발사일 Launch Date	2023. 1. 15.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	John F. Kennedy Space Center(CCK LC-39A) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon Heavy (Block 5)(px) (미국)
운용자 Operator	Air Force Research Laboratory (미국)
제조업체 Contractors	Orbital ATK (미국) → Northrop Grumman (미국)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	GEO
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	1 year
비고 Comment	LDPE(Long Duration Propulsive EELV Secondary Payload Adapter(ESPA))는 미국을 위해 제작된 실험용 위성임. 현재 Northrop Grumman인 Orbital ATK는 지난 12월 미국에서 계약을 체결했고, AFSPMC(Air Force Space and Missiles Center)는 LDPE 우주 플랫폼을 구축함. ESPAStar는 수정된 EELV 보조 페이로드 어댑터 링을 구조로 사용하여 부착된 페이로드 또는 자량에서 배치할 수 있는 소형 위성에 대한 전력, 포인팅, 열적 측정, 명령 및 제어를 제공함. LDPE 프로그램은 ROOSTER(Rapid On-Orbit Space Technology and Evaluation Ring)로 이름이 바뀌었지만 처음 세 개의 임무는 여전히 LDPE라는 이름으로 불림.

□ 비경지 (2-3)



(사진출처 : 521.9 km × 544.7 km, 97.5 °)

이름 Name	Lynk Tower 03-04 (Lynk 08-09)
고유번호 International Designator	2023-001AP, AB
식별번호 Catalog Number	55046, 55034
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Lynk Global Inc (미국)
제조업체 Contractors	Lynk Global Inc. (미국)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	524.9 km × 544.7 km, 97.5 °
주파수 Frequency	UHF
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Shannon으로도 알려진 Lynk 06은 Lynk Global Inc(이전의 UbiLink)가 표준 휴대폰과의 통신을 테스트하기 위해 구축한 실험 통신 위성임. Lynk는 소형 위성 네트워크를 구축하여 수정되지 않은 실험용 장치에 저렴한 셀룰러 커넥티비티를 제공하여 전 세계 어디에서나 메시징, 데이터, IoT 및 비상 통신을 가능하게 함.

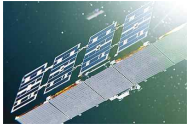
□ 비정지 (4-5)



(사진출처 : Umbra-SAR 2001 [Umbra Lab])

이름 Name	Umbra-SAR 04-05
고유번호 International Designator	2023-001AT, AD
식별번호 Catalog Number	55050, 55036
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구관측, 레이더 (Earth observation, radar)
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운영자 Operator	Umbra Lab (미국)
제조업체 Contractors	Umbra Lab (미국)
위성중량 Mass	65 kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	X-band SAR
위성수명 Lifetime	522 km × 535 km, 97.51° Umbra Lab of California는 Umbra-SAR SAR(Synthetic Aperture Radar) 위성 별칭을 개발하고 있음. o 기술 개발 - Umbra에서 개발한 배치 가능한 고이득 메시 안테나 - Umbra에서 개발한 레이더 및 무선 전자 장치 - 새로운 열 관리 시스템 / 전기 및 전력 시스템 - 임무 운영 개념 / 통합 우주 지상 시스템의 기능 - 1,200MHz의 전체 ITU 대역폭 할당을 활용하는 레이더 이미지 형성
비고 Comment	

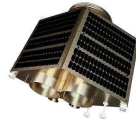
□ 비정지 (7-9)



(사진출처 : ICEYE X4 [ICEYE])

이름 Name	ICEYE X21, 22, 27
고유번호 International Designator	2023-001AS, -, BF
식별번호 Catalog Number	55049, -, 55062
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	핀란드
임무 Mission	지구관측, 레이더 (Earth observation, Radar)
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운영자 Operator	ICEYE (핀란드)
제조업체 Contractors	ICEYE (핀란드)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	574 km × 595 km, 97.7° (#X4, X5)
주파수 Frequency	X-band SAR
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	ICEYE X4 이상은 핀란드 ICEYE 신생 기업이 설계한 X-대역 SAR(Synthetic Aperture Radar)이 장착된 마이크로 위성 별칭의 위성임. ICEYE는 실시간에 가까운 SAR 이미지를 제공하도록 설계되었음. ICEYE 이미지링 레이더 기기는 날씨와 어둠을 가리는 구름을 통해 이미지를 볼 수 있음. ICEYE X10, X17 및 X24는 ICEYE US에서 제작 및 소유하고 있음. 두 개의 위성(X18, X19 또는 X20)이 브라질 공군에 Carcara 1 및 2로 이전되었음.

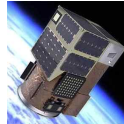
□ 비정지 (6)



(사진출처 : EOS-SAT 1 [Dragonfly Aerospace])

이름 Name	EOS-SAT 1 (EOS Agrisat-1)
고유번호 International Designator	2023-001AW
식별번호 Catalog Number	55053
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	남아프리카
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운영자 Operator	Dragonfly Aerospace (남아프리카)
제조업체 Contractors	Dragonfly Aerospace (남아프리카)
위성중량 Mass	178 kg
궤도 Orbit	523.3 km × 545.2 km, 97.5 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	위성은 Dragonfly의 µDragonfly 버스에 구축되었으며 지상 해상도가 1.4m이고 관측폭 폭이 23km인 2개의 Dragoneye 고해상도 이미지를 갖추고 있음.

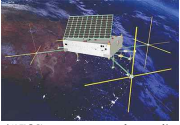
□ 비정지 (10-13)



(사진출처 : RuSat 1 [Satellogic])

이름 Name	RuSat 32-35 (RuSat 32-35, Aeph-1 32-35/ Albania 12, Amelia Earhart, Williamina Fleming)
고유번호 International Designator	2023-001BH, AQ, AN, AR
식별번호 Catalog Number	55064, 55047, 55045, 55048
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	아르헨티나
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운영자 Operator	Satellogic S.A. (미국)
제조업체 Contractors	Satellogic S.A. (미국)
위성중량 Mass	37.5 kg; 41 kg (#9-18)
궤도 Orbit	480 km × 498 km, 97.50° (#1, 2); 535 km × 545 km, 43.02° (#3); 493 km × 503 km, 97.21° (#4, 5); 516 km × 524 km, 97.47° (#6); 476 km × 480 km, 97.34° (#7, 8)
주파수 Frequency	S-band(up), X-band(feed)
위성수명 Lifetime	3-4 years
비고 Comment	아르헨티나의 RuSat 지구 관측 위성은 Satellogic S.A에서 개발하고 운영하는 Alpha-1 별칭으로 명칭됨. 위성에는 가시광선과 적외선에서 작동하는 이미징 시스템이 장착되어 있으며, 1m의 지상 해상도로 상업적으로 이용 가능한 실시간 지구 이미지 및 비디오를 허용함. Alpha-1 별칭은 궁극적으로 약 300개의 위성으로 매일 세계를 다시 매핑할 의도로 중간 세제 체계를 위해 초기에 최대 90개의 위성으로 구성됨. 알바니아 정부는 Constellation-as-a-Service 모델에 따라 Satellogic S.A와 계약을 맺어 주간 영토 전역에서 알바니아에 반응형 위성 이미지 기능을 제공했으며, Albania 1과 2로 명명된 두 개의 위성에 우선적으로 액세스할 수 있음.

□ 비정지 (14-17)



(사진출처 : Skykraft Block2 [Skykraft])

이름 Name	Skykraft 1~4
고유번호 International Designator	2023-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	호주
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Skykraft (호주)
제조업체 Contractors	Skykraft (호주)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	VHF
위성수명 Lifetime	

Skykrafts 별자리를 위한 Skykraft 블록 2는 모든 고도와 위치에서 항공기에 대한 지속적인 커버리지를 제공하기 위해 항공 교통 관리에 필요한 글로벌 커버리지와 안정성을 제공한다.

Skykraft의 우주 기반 슬루션은 항공 교통 관제사와 조종사 간의 실시간 통신을 가능하게 함.

2023년 1월에 Skykraft Deployer 1을 사용하여 4개의 프로토타입 위성이 발사되었으며, 전체 별자리는 ~200개의 위성으로 구성됨.

비고
Comment

□ 비정지 (18-21)



(사진출처 : Astrocast 0101 [Astrocast SA])

이름 Name	Astrocast 0401
고유번호 International Designator	2023-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	스위스
임무 Mission	통신(M2M/IoT)
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Astrocast SA (formerly ELSE SA) (스위스)
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	5 kg (CubeSat (3U))
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	L-band
위성수명 Lifetime	

[ION-SCV 008 (Fierce Franciscus)로 배치]
Astrocast 위성은 글로벌 L 밴드 M2M(Machine-to-Machine) 서비스를 위한 Astrocast SA의 별자리를 형성함.

Astrocast는 글로벌 L 밴드 M2M(Machine-to-Machine) 서비스를 제공하는 Nanosatellites 네트워크이며, 위성은 낮은 지구 궤도에서 궤도를 돌면서 지구 전체를 포괄하는 글로벌 네트워크를 만들 수 있음.

전용 주파수 대역 덕분에 별자리는 다른 장치에서 생성되는 잡음에 대한 두려움 없이 확장할 수 있음.
Astrocast는 낮은 데이터 속도 통신을 제공하기 위해 5천만 달러 미만의 비용으로 64큐브위성 별자리를 구축, 시적 및 운영할 수 있다고 추정하며, 별자리는 궤도면당 8개의 운영 위성과 태양동기 극궤도에 있는 8개의 서로 다른 궤도면으로 구성됨. Astrocast는 지구상의 모든 지역에서 1Kb/일의 전송이 가능함.

비고
Comment

□ 비정지 (22-23)



(사진출처 : Futura SM1 [SpaceMind])

이름 Name	Futura SM1, 3
고유번호 International Designator	2023-001DA, DB
식별번호 Catalog Number	55105, 55106
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	이탈리아
임무 Mission	기술시정
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	SpaceMind (이탈리아)
제조업체 Contractors	SpaceMind (이탈리아)
위성중량 Mass	CubeSat (3U)
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

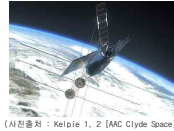
[ION-SCV 008 (Fierce Franciscus)로 배치]
Futura SM1은 NPC SpaceMind에서 개발한 3U CubeSat임.

저궤도에서 작동하도록 설계된 3U CubeSat 플랫폼을 기반으로 하는 주요 목표는 높은 기속을 목표로 하는 혁신적인 궤도 이탈 및 장시간 ARTICA와 함께 궤도에서 NPC SPACEMIND 3U 플랫폼을 시연하는 것임.

궤도 통과 시간, 우주 쓰레기 문제에 대한 해결책을 제공함.

비고
Comment

□ 비정지 (24)



(사진출처 : Kelpie 1, 2 [AAC Clyde Space])

이름 Name	Kelpie 1
고유번호 International Designator	2023-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	스웨덴
임무 Mission	교통 감시
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	AAC Clyde Space for Orbcomm (스웨덴)
제조업체 Contractors	AAC Clyde Space (스웨덴)
위성중량 Mass	CubeSat (3U)
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

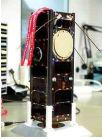
[ION-SCV 008 (Fierce Franciscus)로 배치]
Kelpie 1 및 2는 AAC Clyde Space가 설계하고 소유한 3U 큐브셋으로, 독립적인 SDA(Space Data as a Service) 계약에 따라 AIS 데이터를 사용 인터넷 솔루션 (IoT)의 글로벌 공급체인 미국 기업 ORBCOMM Inc에 제공함.

AAC Clyde Space는 자동 서비스 시스템(AIS) 데이터를 ORBCOMM과 정부 및 상업 고객에게 독립적으로 제공하여 선박 추적 및 기타 해상 항해, 안전 노력을 가능하게 하는 위성을 소유하고 운영함.

ORBCOMM과의 이 운영 임무는 AAC Clyde Space가 SDA(Space Data as a Service) 모놀로의 전략적 전환을 공고히 하는 중요한 단계임.

비고
Comment

□ 비정지 (25)



(사진출처 : Sharjah-Sat 1 [SAASST1])

이름 Name	Sharjah-Sat 1
고유번호 International Designator	2023-001CZ
식별번호 Catalog Number	55104
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	아랍에미리트
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	University of Sharjah (아랍에미리트)
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	CubeSat (3U)
궤도 Orbit	527.2 km × 546.2 km, 97.5 °
주파수 Frequency	S-band
위성수명 Lifetime	

[ICON-SCV 008 (Fierce Franciscus)로 배치]
교육용 3U CubeSat(1U CubeSat)임.
목적은 우주에서 X-Ray를 측정하고 최소 100미터/초셀 GSD로 지구의 사진을 찍는 것임.
이 위성은 Sharjah 대학 SAASST가 Istanbul Technical University의 항공 우주 학부, SSDU(Space Systems Design and Test Lab), Sabanc 대학과 협력하여 XR0용으로 개발하고 있음.

비고
Comment

□ 비정지 (26)



(사진출처 : TAU-SAT 2 [TAU])

이름 Name	TAU-SAT 2
고유번호 International Designator	2023-001B5
식별번호 Catalog Number	55073
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	이스라엘
임무 Mission	기술시험, 교육
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Tel Aviv University (이스라엘)
제조업체 Contractors	Tel Aviv University (이스라엘)
위성중량 Mass	CubeSat (3U)
궤도 Orbit	516.4 km × 541.3 km, 7.5 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

[ICON-SCV 008 (Fierce Franciscus)로 배치]
이스라엘 TAU-SAT 2(Tel Aviv University Satellite 2) 2U CubeSat은 Tel Aviv University의 Nanosatellite Center의 CubeSat 프로젝트로 공학 및 정밀 과학 학부와 Porter School of the Environment and Earth Sciences의 학제 간 노력임.

비고
Comment

□ 비정지 (27-28)



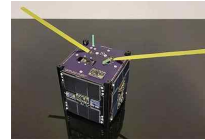
(사진출처 : MDQSAT 1A [Innova Space])

이름 Name	MDQSAT 1A, 1B (Juana Azurduy, Simón Bolívar)
고유번호 International Designator	2023-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	아르헨티나
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Innova Space (아르헨티나)
제조업체 Contractors	Innova Space (아르헨티나)
위성중량 Mass	461g (CubeSat (0.5U))
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

[Orbiter SNI로 배치]
MDQSAT 1A 및 1B는 Innova Space에서 개발한 두 개의 0.5U CubeSat 기술 시연 위성임.
이 플랫폼은 더 넓은 인공위성 집합의 일부로 라틴 아메리카의 성장하는 농업, 광업, 석유 및 가스 부문에 더 나은 시공간 인터넷(IoT) 통신을 제공하도록 설계된 Innova Space의 새로운 마이크로 위성 플랫폼의 기술 시연 역할을 할 것임.

비고
Comment

□ 비정지 (29)



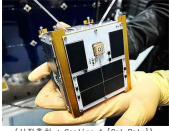
(사진출처 : PROVES-Yearling [Cal Poly])

이름 Name	PROVES-Yearling
고유번호 International Designator	2023-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Cal Poly Pomona's Bronco Space (미국)
제조업체 Contractors	Cal Poly Pomona's Bronco Space (미국)
위성중량 Mass	1.75 kgCubeSat (1U)
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

[Orbiter SNI로 배치]
PROVES-Yearling(Pleiades Rapid Orbital Verification Experimental System)은 Cal Poly Pomona의 Bronco Space가 PyCubeD 아키텍처를 기반으로 하는 1U CubeSat 기술 시연 임무이며 우주 실험실 변치로 작동하도록 설계되었습니다.
다른 대학의 CubeSat 프로그램에서 사용할 수 있는 CubeSat 키트를 생성하여 개발을 시작하는 데 도움이 되도록 모듈화 및 저비용 하드웨어가 우선시되며, PROVES 키트에는 조립되지 않은 구조, 새로운 Lovelace 비행 컴퓨터 아키텍처 및 소프트웨어 사용 설명서가 포함됨.
이 키트의 목표는 학부생이 가르치는 것과 우주선을 설계하는 데 필요한 것 사이의 지식 격차를 해소하는 것임.

비고
Comment

□ 비정지 (30)



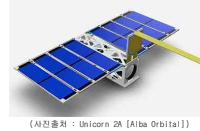
(사진출처 : Sapling 1 [Gal Poly])

이름 Name	Sapling 1 (Sapling Sempervirens)
고유번호 International Designator	2023-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Stanford University (미국)
제조업체 Contractors	Stanford University (미국)
위성중량 Mass	1.75 kg (CubeSat (1U))
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	S-Band
위성수명 Lifetime	

[Orbiter SN1로 배치]
Sapling 1 또는 Sapling Sempervirens는 Stanford University의 1U CubeSat 기술 시험 임무임.
첫 번째 임무는 Sapling CubeSat 버스의 중요한 하위 시스템을 테스트하는 것임.
두 번째 목표는 Pleiades Swarm Initiative의 분산 우주선 기술 개발 및 시험이라는 보다 광범위한 목표를 시험하는 것임.

비고
Comment

□ 비정지 (31-32)



(사진출처 : Unicorn 2A [Alba Orbital])

이름 Name	Unicom 2G, 2H
고유번호 International Designator	2023-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	영국
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Alba Orbital (스코틀랜드)
제조업체 Contractors	Alba Orbital (스코틀랜드)
위성중량 Mass	< 1 kg (PocketQube (3P))
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	UHF
위성수명 Lifetime	45 days

[Orbiter SN1로 배치]
Unicom 2A 임무는 Alba Orbital에서 3P PocketQube 폼 팩터로 개발한 피코 위성임.
Unicom-2a의 임무는 주로 16m GSD가 있는 광학 레이저의 기술 데모로 437MHz 및 2.4GHz(임의) 및 다중반파 모뎀에서 LPR 아마추어 밴드의 LEO 라디오에 대한 근거리 있어 일적 측정 비만을 수신할 수 있음.

비고
Comment

□ 비정지 (33)



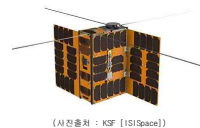
(사진출처 : ZEUS 1 [Qosmosys])

이름 Name	ZEUS 1
고유번호 International Designator	2023-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	싱가포르
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Qosmosys (싱가포르)
제조업체 Contractors	Qosmosys (싱가포르)
위성중량 Mass	CubeSat (3U)
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

[Vigorie 5로 배치]
EUS 1은 Qosmosys에서 개발한 싱가포르의 3U CubeSat임.

비고
Comment

□ 비정지 (34-37)



(사진출처 : KSF [ISISpace])

이름 Name	KSF 3A~D
고유번호 International Designator	2023-001 CF, L, -, CE
식별번호 Catalog Number	55086, 55019, -, 55085
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	룩셈부르크
임무 Mission	감시 (RF spectrum monitoring, SIGINT, Traffic monitoring)
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Kleos Space (룩셈부르크)
제조업체 Contractors	ISISpace (네덜란드)
위성중량 Mass	CubeSat (6U)
궤도 Orbit	517.9 km × 541.5 km, 97.5 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

룩셈부르크에 기반을 둔 New Space 위치 정보 회사인 Kleos Space의 KSM(Kleos Scouting Mission) 위성은 국경을 지키고 자산을 보호하며 인명을 구하기 위해 해상 무선의 위치를 파악하는 정찰 임무에 사용함.
20개 위성 부채의 조사를 향상하여 무선 전송을 감지하고 출처와 시간을 정확히 찾아 정보와 조직이 마약 및 사람 밀수, 불법 조업, 불법 목재와 같은 활동을 감지하고 바다에서 수색 및 구조가 필요한 사람들을 식별할 수 있음.

비고
Comment

□ 비정지 (38-73)



(사진출처 : Flock 1 [Planet Labs])

이름 Name	Flock-4y 1~36 (Dove 2415, 2441, 242E, 2480, 2484, 24A4F, 2417, 24A8, 24A8, 24C3, 24A7, 24C5, 24C7, 24B5, 24B5, 24C9, 24C2, 24C2, 24C5, 24A9, 24CA, 24BA, 24C1, 24B6, 24B9, 24B2, 24C4, 24C8, 24B1, 24B8, 24C0, 24BE, 24B6, 24B6, 24B6, 24C7, 24C5, 24C0)
고유번호 International Designator	2023-001AG, BT, AC, AY, V, BK, Z, BQ, BN, W, AL, BU, BY, R, BM, AH, Y, Q, T, BG, BW, P, BL, M, LI, BP, CC, AX, X, BX, N, AK, CB, DA, BU
식별번호 Catalog Number	55039, 55074, 55035, 55055, 55028, 55066, 55032, 55071, 55069, 55029, 55043, 55065, 55076, 55024, 55068, 55040, 55031, 55023, 55026, 55063, 55077, 55022, 55080, 55020, 55027, 55070, 55083, 55033, 55030, 55025, 55078, 55021, 55042, 55082, 55057, 55075
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Planet Labs (미국)
제조업체 Contractors	Planet Labs (미국)
위성중량 Mass	5 kg (CubeSat (3U))
궤도 Orbit	410 km × 410 km, 51.66° (#1, #1b); 605 km × 620 km, 97.99° (#1c)
주파수 Frequency	~ 1 year (ISS orbit); 2-3 years (SSO)
위성수명 Lifetime	Planet Labs(구 Cosmogia Inc.)에서 구축하고 운영하는 Flock 지구 관측 별자리는 수많은 소형 CubeSats로 구성됨 Flock-1 및 Flock-1b 별자리는 중간 경사 궤도에 각각 26개의 위성으로 구성됨으로써 Flock-1c 별자리는 수명이 다 된 궤도에 있는 17개의 위성을 특징으로 함. Planet Labs 위성은 각각 망원경과 Bayer-mask 장치가 장착된 프레임 CCD 카메라를 탑재하고 있음. CCD 센서는 필터링된 광자를 전자로 변환한 다음 각 대역의 각 픽셀에 해당하는 디지털 숫자를 생성하기 위해 동작됨. Planet Labs는 3세대 관측 기기인 Planet Scope 0(PS0), Planet Scope 1(PS1) 및 Planet Scope 2(PS2)를 비행했음. 이미지는 위성 고도 및 기기 유형에 따라 다른 속성을 갖음.

□ 비정지 (80-91)



(사진출처 : SpaceBEE [Swarm Technologies])

이름 Name	SpaceBEE 156~167
고유번호 International Designator	2023-001CU, CX, CV, CW, CS, CR, CQ, CJ, CL, CP, CM, CG
식별번호 Catalog Number	55098, 55102, 55100, 55101, 55097, 55096, 55095, 55089, 55091, 55094, 55092, 55087
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신 (M2M/IoT)
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Swarm Technologies (미국)
제조업체 Contractors	Swarm Technologies (미국)
위성중량 Mass	0.25 kg (CubeSat (0.25U))
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

양방향 위성 통신 및 데이터 릴레이를 제공하는 150 picosat의 성좌임. 별자리는 150개의 위성으로 구성되며 170개의 위성이 제조될 예정임.

□ 비정지 (74-79)



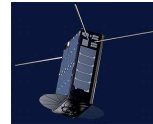
(사진출처 : Lemur-2 [Spire])

이름 Name	Lemur-2 157~162
고유번호 International Designator	2023-001F, AE, CH, AF, E, J
식별번호 Catalog Number	55014, 55037, 55088, 55038, 55013, 55017
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구관측, 교통감시
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Spire Global(미국)
제조업체 Contractors	Spire Global(미국)
위성중량 Mass	4 kg (CubeSat (3U))
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	VHF-band
위성수명 Lifetime	

Spire가 만든 지구 저궤도 위성의 별자리로, 기상학, 선박 및 항공기 교통 추적을 위한 탑재체가 실려있음.
Lemur-2 위성은 2개 이상의 페이로드를 운반함
- SENSE 페이로드: 지구 대기를 통과할 때 영향을 받는 GPS 위성 신호를 수신
- STRATOS: AIS 신호를 수신하여 전 세계 선박을 추적
총 4개의 Lemur-2 위성이 발사될지는 알 수 없으며, Lemur 위성의 총 수는 약 100개이지만 정기적으로 업데이트되며 다른 센서를 특징으로 할 수 있음.

비고
Comment

□ 비정지 (92)



(사진출처 : BRO 1 [UnseenLabs])

이름 Name	BRO 8
고유번호 International Designator	2023-001C
식별번호 Catalog Number	55011
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	프랑스
임무 Mission	감시 (RF spectrum monitoring, SIGINT, Traffic monitoring)
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	UnseenLabs (프랑스)
제조업체 Contractors	UnseenLabs (payload) (프랑스); GOMSpace (bus) (덴마크)
위성중량 Mass	6 kg (CubeSat (6U))
궤도 Orbit	527.4 km × 544.8 km, 97.5 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

UnseenLabs에서 개발한 BRO(Breizh Reconnaissance Orbiter)는 해양 및 항공 교통 감시를 위한 스텔스형 모니터링 및 전자파 정보 서비스(SIGINT)를 제공하는 일련의 위성임.

□ 비정지 (93)



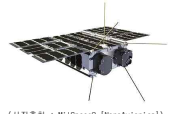
(사진출처 : Gama Alpha [Gama])

이름 Name	Gama Alpha
고유번호 International Designator	2023-001CD
식별번호 Catalog Number	55084
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	프랑스
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Gama (프랑스)
제조업체 Contractors	Gama (프랑스)
위성중량 Mass	CubeSat (6U)
궤도 Orbit	519.4 km × 542.6 km, 97.5 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

가마알파는 솔라세일 기술을 위한 기술시험 미션임. 이 미션의 목표는 지평도에서 73.3광방미터의 솔라 세일을 전개할 뿐만 아니라 빛의 전개 메커니즘을 테스트하는 것임.

□ 비정지 (95-96)



(사진출처 : MiSpace2 [NanoAvionics])

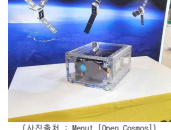
이름 Name	MiSpace2 1~2 (Birkeland, Huygens)
고유번호 International Designator	2023-001G, CN
식별번호 Catalog Number	55015, 55093
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	노르웨이, 네덜란드
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Norwegian Defence Research Establishment (FFI) (노르웨이), Royal Netherlands Aerospace Centre (NLR) (네덜란드), Netherlands Organisation for Applied Scientific Research (TNO) (네덜란드)
제조업체 Contractors	NanoAvionics (리투아니아)
위성중량 Mass	10 kg (CubeSat (6U))
궤도 Orbit	525.8 km × 543.7 km, 97.5 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

Birkeland 및 Huygens라는 이름의 MiSpace2(이전 BRCS/Binational Radiofrequency Observing Satellites) 위성은 노르웨이 국방 연구 기관(FFI), 네덜란드 왕립항공우주센터(NLR) 및 네덜란드 응용과학연구기구(TNO)으로 구성된 컨소시엄이 운영하는 연구용 노르웨이 및 네덜란드 나노 위성 임업. 두 개의 나노위성은 레이다 신호의 위치를 파악하기 위한 우주 기반 스텔스 탐지 모니터링 시스템의 개념을 시험하기 위한 것임.

노르웨이와 네덜란드가 인공위성 편성을 발사한 것은 이번이 처음임. MiSpace2 임무는 측정 도차기(AoA)과 도차시간차(TDOA)를 결합하여 선박에 사용 되는 항법 레이다를 포함하여 무선 주파수 신호를 감지, 분류 및 정확하게 위치 파악하는 최초의 알려진 2개 위성 시스템임.

□ 비정지 (94)



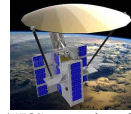
(사진출처 : Menu [Open Cosmos])

이름 Name	Menu (GENEO)
고유번호 International Designator	2023-001B
식별번호 Catalog Number	55010
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	스페인, 영국
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Open Cosmos (영국)
제조업체 Contractors	Open Cosmos (영국)
위성중량 Mass	CubeSat (6U)
궤도 Orbit	527.5 km × 543.2 km, 97.5 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

카탈루냐 우주 연구소와 카탈루냐 지도 제작 및 지질학 연구소가 이 프로젝트를 지원함. Menu는 최첨단 AI 기술을 사용하여 지역의 기후 변화의 영향을 분석하고 모니터링 하면서 카탈루냐보다도 이미지 감지를 우선시함. Menu는 또한 지구 관측 위성의 세계 최대 공유 글로벌 인모러가 되는 것을 목표로 하는 OpenConstellation 프로젝트의 일부가 될 것임.

□ 비정지 (97)



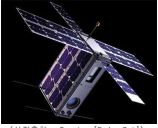
(사진출처 : NSLSat 1 [NSLComm])

이름 Name	NSLSat 2
고유번호 International Designator	2023-001BL
식별번호 Catalog Number	55067
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	이스라엘
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	NSLComm (이스라엘)
제조업체 Contractors	AAC Clyde Space (스웨덴)
위성중량 Mass	CubeSat (6U)
궤도 Orbit	517.4 km × 539.5 km, 97.5 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

현재 나노 위성보다 최대 100배 더 높은 데이터 속도를 제공하는 새로운 종류의 확장 가능한 유연한 우주선 인테나를 테스트할 것임. NSLSat-1은 다른 어떤 인테나보다 더 큰 비강성 반사체의 배치를 수용하도록 설계되어 최대 1Gbps의 고속량 코딩률들을 제공하고, 현대형에서 엔드 투 엔드며 이르는 중변위인 벡터라이징을 위한 LEO 기능을 향상시킴.

□ 비정지 (98)



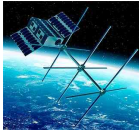
[사진출처 : Spartan 1 [EnduroSat]]

이름 Name	Platform 2 (SharedSat 2211)
고유번호 International Designator	2023-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	불가리아
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운영자 Operator	EnduroSat (불가리아)
제조업체 Contractors	EnduroSat (불가리아)
위성중량 Mass	CubeSat (6U)
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

Spartan(응용 연구 및 기술 확인을 위한 공유 플랫폼)은 EnduroSat의 상업 파트너와 그들의 우주 능력을 강화하는 몇 가지 공유 위성 임무 중 첫 번째 임무인 자체 위성 또는 지상 인프라를 운영할 필요 없이 과학 및 상업 프로그램뿐만 아니라 기술 시연을 수행할 수 있는 가장 쉬운 방법을 제공한다.

□ 비정지 (100)



[사진출처 : Sternula 1 [Sternula]]

이름 Name	Sternula 1
고유번호 International Designator	2023-001AX
식별번호 Catalog Number	55054
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	덴마크
임무 Mission	기술시험, 교통감시, 통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운영자 Operator	Sternula (덴마크)
제조업체 Contractors	Space Inventor A/S (덴마크)
위성중량 Mass	CubeSat (6U)
궤도 Orbit	523.4 km × 544.3 km, 97.5 °
주파수 Frequency	VHF
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

덴마크 회사인 Sternula가 소유한 Sternula 1 위성은 Space Inventor에서 제작한 배치 가능한 대역 VHF 야기 안테나와 함께 AIS 2.0(VDES)을 사용하여 항교와 해안 사이의 통신을 가능하게 함. 이 위성은 또한 북극에서 해상 VDE-SAT e-Navigation 서비스 수단을 시연하여 북극 해상 교통의 보안과 효율성을 향상시킬 것임.

□ 비정지 (99)



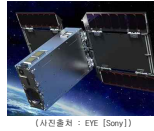
[사진출처 : STAR-VIBE [Scanway Space]]

이름 Name	STAR-VIBE
고유번호 International Designator	2023-001A
식별번호 Catalog Number	55009
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	폴란드
임무 Mission	지구관측, 기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운영자 Operator	Scanway Space (폴란드)
제조업체 Contractors	Scanway Space (폴란드); German Orbital Systems (bus) (독일)
위성중량 Mass	CubeSat (6U)
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

STAR-VIBESmall Telescope for Advanced Reconnaissance - Vision Inspection Room Experiment)는 Scanway Space가 소유한 폴란드 실험용 6U-CubeSat으로 EO 망원경과 위성 자동 검사 시스템의 두 가지 광학 페이로드의 성능을 검증함.

□ 비정지 (101)



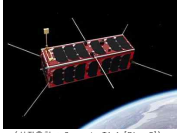
[사진출처 : EYE [Sony]]

이름 Name	EYE 1 (Star Sphere 1)
고유번호 International Designator	2023-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	일본
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운영자 Operator	Sony (일본)
제조업체 Contractors	University of Tokyo (일본)
위성중량 Mass	CubeSat (6U)
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

토프레임 카메라로 지구를 관찰하는 초소형 위성으로 소니, 도쿄 대학 및 JAXA와 공동으로 개발 및 제작되었음. 이것은 STAR SPHERE 프로젝트의 첫 번째 위성이 발사되어 우주의 관점을 최대한 발휘하고 모든 사람이 사용할 수 있도록 할 것이며, 관측을 실시간으로 하면서 환경 시뮬레이터를 사용하고 간단한 조작으로 위성을 조작함으로써 사용하는 지구의 표정이 풍부한 풍경과 멋진 풍경, 우주에서 본 일출, 지구, 달, 원포지션, 카메라 작압 및 카메라 설정을 자유롭게 제어할 수 있음.

□ 비정지 (102)



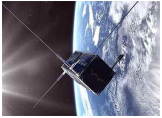
(사진출처 : Connecta T1.1 [Plan-S])

이름 Name	Connecta T1.2
고유번호 International Designator	2023-001D
식별번호 Catalog Number	55012
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	타키
임무 Mission	기술시험, 통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운영자 Operator	Plan-S (12 European countries)
제조업체 Contractors	CubeSat (3U)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	UHF-band, S-band
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

통신 테스트 위성으로, 양방향 M2M/IoT 통신 시험에 사용될 소프트웨어 정의 위성을 운반하는 3U-cubesat임.
TMTc 및 IoT 링크 모두에서 UHF 상용 대역을 사용하며, 또한 위성에 배치된 독립적인 S-대역 Tx 및 Rx 회선이 있음.

□ 비정지 (104)



(사진출처 : PolyITAN-HP-30 [ISIS])

이름 Name	PolyITAN-HP-30 (QBUA01)
고유번호 International Designator	2023-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	우크라이나
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운영자 Operator	National Technical University of Ukraine – KPI (우크라이나)
제조업체 Contractors	National Technical University of Ukraine – KPI (우크라이나)
위성중량 Mass	2 kg (CubeSat (2U))
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

PolyITAN-HP-30 또는 QBUA01은 Kiev National University - Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute(KPI)가 이끄는 2U CubeSat 프로젝트임.
인도는 다양한 교육, 과학 및 기술 대학 문제를 해결하기 위해 KPI 학생과 우주 탐사 애호가가가 설계한 우크라이나 교육 위성을 발사하는 것임.

□ 비정지 (103)



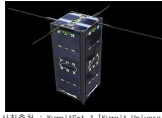
(사진출처 : Guardian alpha [Aistech])

이름 Name	Guardian alpha
고유번호 International Designator	2023-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	영국
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운영자 Operator	OrbAstro (영국)
제조업체 Contractors	OrbAstro (영국)
위성중량 Mass	CubeSat (3U)
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

가디언 알파는 OrbAstro에서 제작한 3U CubeSat으로 광통신기, 실험용 전기 추진 시스템, 지구 주변의 자기장을 측정하는 자력계, 별이나 지구를 촬영하여 자신을 정확하게 가리키는 3대의 저해상도 카메라가 장착되어 있음.
Guardian Alpha 페이로드의 주요 임무와 목적은 STMS를 위한 onorbit 기술을 시험하는 것임.

□ 비정지 (105)



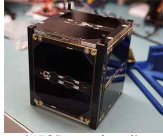
(사진출처 : KuwaitSat 1 [Kuwait University])

이름 Name	KuwaitSat 1
고유번호 International Designator	2022-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	쿠웨이트
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운영자 Operator	Kuwait University (쿠웨이트)
제조업체 Contractors	Kuwait University (쿠웨이트)
위성중량 Mass	2 kg (CubeSat (2U))
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

KuwaitSat 1은 Kuwait University에서 설계된 다색 카메라 페이로드가 있는 2U CubeSat임.
임무 목표는 카메라를 자세 결정 및 제어에 사용할 수 있는 지 테스트라는 것임.

□ 비정지 (106)



(사진출처 : BDSAT [CEITEC])

이름 Name	BDSAT 2
고유번호 International Designator	2023-001CT
식별번호 Catalog Number	55098
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	체코
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	BD Sensors (독일), Central European Institute of Technology (CEITEC) (체코)
제조업체 Contractors	BD Sensors (독일), Central European Institute of Technology (CEITEC) (체코)
위성중량 Mass	1 kg (CubeSat (1U))
궤도 Orbit	517.1 km × 541.9 km, 97.5 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

BDSAT는 BD Sensors와 Central European Institute of Technology(CEITEC)의 체코 1U-CubeSat 미션으로, 개방 공간 조경에서 사용하기 위한 광학 센서 장치를 검증하고 인증하기 위해 실험 페이로드로 하위 시스템을 개발했습니다. 기술 검증과 함께 기술의 타당성 및 적합성을 연구한 실험의 두 번째 부분은 최신 에너지 저장 솔루션으로서 슈퍼커패시터 기술을 검증하는 것을 목표로 함.

□ 비정지 (108)

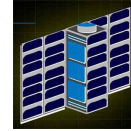
(사진출처 :)

이름 Name	Keji 1
고유번호 International Designator	2023-003
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 9.
국가명 Country	중국
임무 Mission	
발사장 Launch Site	Jiuquan Satellite Launch Center (Jq LC-43/95A) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Ceres-1 (3) (Gushenxing-1 (3)) (중국)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

no information

□ 비정지 (107)



(사진출처 : Pushan alpha [Digantara])

이름 Name	Pushan alpha
고유번호 International Designator	2023-001CY
식별번호 Catalog Number	55103
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	쿠웨이트
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Digantara (인도)
제조업체 Contractors	Digantara (인도)
위성중량 Mass	CubeSat (3U)
궤도 Orbit	517.9 km × 543.4 km, 97.5 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

푸산 알파는 태양 동기 궤도(SSO)에서 우주 기상 테스트베드 역할을 하기 위해 Digantara가 개발한 CubeSat임.

□ 비정지 (109)

(사진출처 :)

이름 Name	Tianqi 13 (Alashan 1)
고유번호 International Designator	2023-003
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 9.
국가명 Country	중국
임무 Mission	
발사장 Launch Site	Jiuquan Satellite Launch Center (Jq LC-43/95A) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Ceres-1 (3) (Gushenxing-1 (3)) (중국)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

no information

□ 비정지 (110-111)

(사진출처 :)

이름 Name	Tianmu-1 01~02
고유번호 International Designator	2023-003
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 9.
국가명 Country	중국
임무 Mission	
발사장 Launch Site	Jiuquan Satellite Launch Center (Jq LC-43/95A) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Ceres-1 (3) (Gushenxing-1 (3)) (중국)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment no information

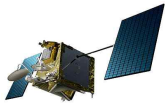
□ 비정지 (112)

(사진출처 :)

이름 Name	Nantong Zhongxue
고유번호 International Designator	2023-003
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 9.
국가명 Country	중국
임무 Mission	
발사장 Launch Site	Jiuquan Satellite Launch Center (Jq LC-43/95A) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Ceres-1 (3) (Gushenxing-1 (3)) (중국)
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment no information

□ 비정지 (113-152)



(사진출처 : OneWeb [OneWeb])

이름 Name	OneWeb L16-1~40 (OneWeb 0532, 0533, 0541, 0543, 0544, 0548, 0555, 0567, 0568, 0570, 0571, OneWeb L16-12, 0572, 0573, 0588, 0598, 0603, 0614, 0616, 0617, 0618, 0619, 0621, 0622, 0623, 0624, 0625, 0626, 0627, 0628, 0629, 0631, 0703, 0710, 0711, 0713, 0715, 0716, 0717, 0719)
고유번호 International Designator	2023-004A~H, J~N, P~Z, AA
식별번호 Catalog Number	55140~55164
발사일 Launch Date	2023. 1. 10.
국가명 Country	영국 (Chanel Islands)
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	OneWeb Ltd. (영국)
제조업체 Contractors	Airbus Defence and Space (독일), Toulouse (프랑스) (#1~#10); OneWeb Satellites (#11 onwards) (영국)
위성중량 Mass	147 kg
궤도 Orbit	1200 km × 1200 km, ?*
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	+ 7 years

이전에 WorldVu로 알려졌던 OneWeb은 648개의 초소형 위성으로 구성된 계획된 위성군으로 개인 소비자용 항공사에 전 세계 인터넷 액세스를 제공할 각 위성은 차라량이 높은 Ku-band 레이저를 사용하여 7장 및 8장 플랫판에 엔터넷 액세스를 제공하기 위해 초당 최소 877기피트의 처리량을 제공할 수 있을 것입니다. 위성은 원래 위성 간 링크를 제공하도록 계획되었지만 2019년 7월 OneWeb은 규제상의 이유로 이를 구현하지 않고 각각 최대 4000km 떨어진 위성에 연결할 수 있는 전 세계 40개 이상의 게이트웨이로 교체하기로 결정했습니다. Virgin은 계획된 LaunchOne 로켓에 발사 서비스를 제공할 프로젝트의 투자자이며, 또 다른 투자자로 Qualcomm Inc이 있을 것입니다. 2020년 3월 OneWeb은 피산 신청을 했고 인도 통신 Bharti Global과 영국 정부로 구성된 컨소시엄이 공개에서 낙찰되었습니다. 2022년 유로파어나 인텔로 인해 소모즈 자원의 발사가 불가능해져 2개의 OSLV Mk30 및 37개의 Falcon-9 v1.2(블록 5) 로켓으로 대체되었습니다.

비고
Comment

□ 비정지 (153)

(사진출처 :)

이름 Name	Yaogan 37
고유번호 International Designator	2023-006
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 13.
국가명 Country	중국
임무 Mission	군
발사장 Launch Site	Long March 2D(CZ-2D (2)) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Iuquan Satellite Launch Center (Jq LC-43/94) (중국)
운용자 Operator	Chinese Academy of Sciences(CAS) (중국)
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	Low Earth (SSO), 43.2 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment Yaogan 37은 목적이 알려지지 않은 중국 군사 위성임.

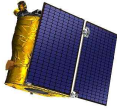
□ 비정지 (154~155)

(사진출처 :)

이름 Name	Qilu 2-3
고유번호 International Designator	2023-007
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 15.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Taiyuan Satellite Launch Center (TY LC-9) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Long March 2D(CZ-2D(2)) (중국)
운영자 Operator	Shandong Industrial Technology Research Institute (중국)
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment Qilu 2는 주로 산동성에서 주로 원격 감지 산업 사용자에게 서비스를 제공하는 고해상도 광학 지구 관측 위성임.

□ 비정지 (157~159)



(사진출처 : Jilin-1 GaoFen-03A [Chang Guang Sat., Tech. Co.])

이름 Name	Jilin-1 Mofang-02A-03, 04, 07 (Jilin-1 MagicCube-02A-03, 04 ,07(Haishui 1))
고유번호 International Designator	2023-007
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 15.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Taiyuan Satellite Launch Center (TY LC-9) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Long March 2D(CZ-2D(2)) (중국)
운영자 Operator	Chang Guang Satellite Technology Co. (중국)
제조업체 Contractors	Chang Guang Satellite Technology Co. (중국)
위성중량 Mass	30kg
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment 중국 상업용 원격 감지 위성임

□ 비정지 (156)



(사진출처 : Jilin-1 GaoFen-03A [Chang Guang Sat., Tech. Co.])

이름 Name	Jilin-1 GaoFen-03D-34 (Jilin-1 High Resolution-03D-34)
고유번호 International Designator	2023-007
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 15.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Taiyuan Satellite Launch Center (TY LC-9) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Long March 2D(CZ-2D(2)) (중국)
운영자 Operator	Chang Guang Satellite Technology Co. (중국)
제조업체 Contractors	Chang Guang Satellite Technology Co. (중국)
위성중량 Mass	42kg
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment 중국 상업용 원격 감지 위성임

□ 비정지 (160~161)



(사진출처 : Jilin-1 GaoFen-03A [Chang Guang Sat., Tech. Co.])

이름 Name	Jilin-1 Hongvai-A07, A08 (Jilin-1 Infrared-A07, A08 / WoFuMan, TJ-HaiHe 1)
고유번호 International Designator	2023-007
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 15.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Taiyuan Satellite Launch Center (TY LC-9) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Long March 2D(CZ-2D(2)) (중국)
운영자 Operator	Chang Guang Satellite Technology Co. (중국)
제조업체 Contractors	Chang Guang Satellite Technology Co. (중국)
위성중량 Mass	42kg
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment 중국 상업용 원격 감지 위성임. 0.7m에서 대규모 광학 가시광 다중 스펙트럼 이미징과 14m에서 고강도 열적외선 이미징에 사용되며, 고해상도 하루 중일 민감한 이미징 및 고화질 비디오 관찰과 같은 중요한 응용 프로그램을 실현할 수 있음.

□ 비정지 (162-164)

(사진출처 :)

이름 Name	Jinzijing 3, 4, 6 (Golden Bauhinia 3, 4, 6)
고유번호 International Designator	2023-007
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 15.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Taiyuan Satellite Launch Center (TY LC-9) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Long March 2D(CZ-2D(2)) (중국)
운영자 Operator	Hong Kong Aerospace Science & Technology (중국)
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	42kg
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment no information

□ 비정지 (166)

(사진출처 :)

이름 Name	Luojaia 3-01 (LJ 3-01, Yantai 1)
고유번호 International Designator	2023-007
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 15.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Taiyuan Satellite Launch Center (TY LC-9) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Long March 2D(CZ-2D(2)) (중국)
운영자 Operator	Wuhan University (중국)
제조업체 Contractors	Wuhan University (중국)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment Luojaia 3-01은 우한 대학에서 만든 지구 관측 위성임.

□ 비정지 (165)

(사진출처 :)

이름 Name	Beiyou 1 (BUPT 1)
고유번호 International Designator	2023-007
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 15.
국가명 Country	중국
임무 Mission	
발사장 Launch Site	Taiyuan Satellite Launch Center (TY LC-9) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Long March 2D(CZ-2D(2)) (중국)
운영자 Operator	Beijing University of Posts and Telecommunications (BUPT) (중국)
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment no information

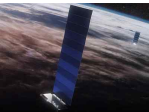
□ 비정지 (167)

(사진출처 :)

이름 Name	Tianzhi 2D (Rizhao 3)
고유번호 International Designator	2023-007
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 15.
국가명 Country	중국
임무 Mission	기술시범
발사장 Launch Site	Taiyuan Satellite Launch Center (TY LC-9) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Long March 2D(CZ-2D(2)) (중국)
운영자 Operator	Chinese Academy of Sciences (CAS) (중국)
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment No information

□ **비정지 (168-218)**



(사진출처 : Starlink Block v0.9 [SpaceX])

이름 Name	Starlink v1.5 G2-4-1~51 (Starlink 5277, 5301, 5306, 5310, 5291, 5226, 5260, 5261, 5299, 5280, 5323, 5331, 5286, 5330, 5317, 5307, 5332, 5338, 5341, 5311, 5230, 5266, 5227, 5325, 5287, 5286, 5293, 5284, 5272, 5270, 5308, 5319, 5321, 5332, 5318, 5316, 5295, 5288, 5292, 5315, 5309, 5312, 5296, 5313, 5305, 4623, 5257, 5265, 5180, 5196)
고유번호 International Designator	2023-010A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BC
식별번호 Catalog Number	55269~55319
발사일 Launch Date	2023. 1. 19.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Vandenberg Space Force Base (Va SLC-4E) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	~300 kg
궤도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주파수 Frequency	Ku/Ka-band
위성수명 Lifetime	

Starlink는 글로벌 광대역 인터넷 액세스를 제공하기 위한 SpaceX의 12,000개 위성 자제도 별자리임. 사용이 허가된 29개국에 위성 인터넷 액세스 범위를 제공하며 글로벌 커버리지를 목표로 함. 첫 번째 1584개의 Starlink 위성은 적도에 대해 53° 기울어진 평면에서 550km 궤도에서 작동하며 나중에 하위 별자리는 1200km 및 340km의 매우 낮은 궤도 고도에 대해 계획되어 최종 별자리 크기를 거의 12000개의 위성으로 가져옴. 2021년 9월, 레이저 위성간 링크를 특징으로 하는 51개의 Starlink Block v1.5 위성의 첫 번째 배치가 발사되었는데 배치가 레이저 통신 단말기를 방해하는 것으로 보고되기 때문에 코딩이 개선되었음Starlink는 글로벌 광대역 인터넷 액세스를 제공하기 위한 SpaceX의 12,000개 위성 자제도 별자리를 구성하게 됨.

비고
Comment

□ **비정지 (222)**

(사진출처 :)

이름 Name	IGS-Radar 7
고유번호 International Designator	2023-012A
식별번호 Catalog Number	55329
발사일 Launch Date	2023. 1. 26.
국가명 Country	일본
임무 Mission	감시(Reconnaissance, radar)
발사장 Launch Site	Tanegashima Space Center (Ta YLP-1) (일본)
발사체 Launch Vehicle	H-IIA (H-2A-202) (일본)
운용자 Operator	Information Gathering Satellite (일본)
제조업체 Contractors	Mitsubishi Electric (MELCO) (일본)
위성중량 Mass	473 km × 513 km, 97.42° (#3); 508 km × 514 km, 97.51° (#4); 485 km × 499 km, 97.23° (#5); 500 km × 500 km, 97.38° (#6); 490 km × 511 km, 97.52° (#5pare)
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

IGS-Radar 3 및 4(Intelligence Gathering Satellite)는 일본 레이더 정찰 위성의 2 세대임. 위성은 내각위성정보센터에서 운용하며, 일본의 국방 및 민간 자연재해 감시 모두에 사용됨.

비고
Comment

□ **비정지 (219-221)**



(사진출처 : Hawk [HawEye 360 / UTIAS])

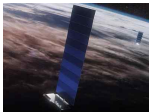
이름 Name	Hawk 6A~C
고유번호 International Designator	2023-011A, C, D
식별번호 Catalog Number	55324, 55326, 55327
발사일 Launch Date	2023. 1. 24.
국가명 Country	미국
임무 Mission	감시 (RF spectrum monitoring, SIGINT, Traffic monitoring)
발사장 Launch Site	Mid-Atlantic Regional Spaceport (MARS, WI LA-0C) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Electron KS (미국)
운용자 Operator	HawEye 360 (미국)
제조업체 Contractors	UTIAS Space Flight Laboratory (SFL) (bus (캐나다)); Hawkeye 360 (payload) (미국)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	551.8 km × 558.6 km, 40.5 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

HawEye 360은 무선 주파수(RF) 기술을 사용하여 공중, 육지 및 바다를 가로지르는 교통을 모니터링하고 긴급 상황을 지원하는 중추 기반 민간 글로벌 인텔리전스 네트워크를 개발하고 있으며, 이는 본질적으로 민간 SIGINT(Signal Intelligence) 원무임.

지구 저궤도(LEO)에 있는 링크HawEye라는 작은 위성군은 고정밀 무선 주파수 매핑 및 분석을 제공하기 위한 전 세계의 특정 무선 신호에 대한 정보를 수집함

비고
Comment

□ **비정지 (223-278)**



(사진출처 : Starlink Block v0.9 [SpaceX])

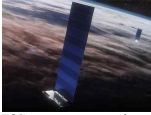
이름 Name	Starlink v1.5 G5-2-1~56
고유번호 International Designator	2023-013A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BH
식별번호 Catalog Number	55331~55386
발사일 Launch Date	2023. 1. 26.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	~300 kg
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	Ku/Ka-band
위성수명 Lifetime	550 km × 550 km, 53° (typical)

Starlink는 글로벌 광대역 인터넷 액세스를 제공하기 위한 SpaceX의 12,000개 위성 자제도 별자리임. 사용이 허가된 29개국에 위성 인터넷 액세스 범위를 제공하며 글로벌 커버리지를 목표로 함.

첫 번째 1584개의 Starlink 위성은 적도에 대해 53° 기울어진 평면에서 550km 궤도에서 작동하며 나중에 하위 별자리는 1200km 및 340km의 매우 낮은 궤도 고도에 대해 계획되어 최종 별자리 크기를 거의 12000개의 위성으로 가져옴. 2021년 9월, 레이저 위성간 링크를 특징으로 하는 51개의 Starlink Block v1.5 위성의 첫 번째 배치가 발사되었는데 배치가 레이저 통신 단말기를 방해하는 것으로 보고되기 때문에 코딩이 개선되었음Starlink는 글로벌 광대역 인터넷 액세스를 제공하기 위한 SpaceX의 12,000개 위성 자제도 별자리를 구성하게 됨.

비고
Comment

□ 비정지 (279-327)



(사진출처 : Starlink Block v0.9 [SpaceX])

이름 Name	Starlink v1.5 G2-6-1
고유번호 International Designator	2023-014A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA
식별번호 Catalog Number	55391~55441
발사일 Launch Date	2023. 1. 31.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Vandenberg Space Force Base (Va SLC-4E) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	~300 kg
궤도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

Starlink는 글로벌 광대역 인터넷 액세스를 제공하기 위한 SpaceX의 12,000개 위성 자제도 발사리임. 사용이 허가된 29개국에 위성 인터넷 액세스 범위를 제공하며 글로벌 커버리지를 목표로 함. 첫 번째 1584개의 Starlink 위성은 적도에 대해 53° 기울어진 평면에서 550km 궤도에서 작동하며 나중에 하위 별자리는 1200km 및 340km의 매우 낮은 궤도 고도에 대해 계획되어 최종 별자리 크기를 거의 12000개의 위성으로 가져옴. 2021년 9월 레이저 위성간 링크를 특징으로 하는 51개의 Starlink Block v1.5 위성의 첫 번째 배치가 발사되었는데 백이자가 레이저 통신 단말기를 방해하는 것으로 보고되기 때문에 코칭이 개선되었음Starlink는 글로벌 광대역 인터넷 액세스를 제공하기 위한 SpaceX의 12,000개 위성 자제도 발사리를 구성하게 됨.

비고
Comment

□ 기타 (1)

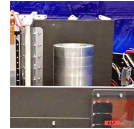
(사진출처 :)

이름 Name	Skykraft Deployer 1
고유번호 International Designator	2023-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	호주
임무 Mission	위성배치기
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Skykraft (호주)
제조업체 Contractors	Skykraft (호주)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

Skykraft Deployer는 Skykraft의 Skykraft Block 2 위성을 위한 자유 비행 디플로이어나이며, Skykraft에서 자체 제작했음

비고
Comment

□ 비정지 (328)



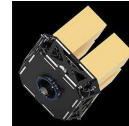
(사진출처 : Satellite Simulator (on ION-SCV 009) [D-Orbit])

이름 Name	Satellite simulator
고유번호 International Designator	2023-014
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 31.
국가명 Country	미국
임무 Mission	데미 위성
발사장 Launch Site	Vandenberg Space Force Base (Va SLC-4E) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Ensign-Bickford Aerospace & Defense Company (EBAD) (미국)
제조업체 Contractors	Ensign-Bickford Aerospace & Defense Company (EBAD) (미국)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

위성 시뮬레이터는 ION-SCV 009 Eclectic Elena에서 발사체 또는 궤도 이동 차량 (OTV)의 페이로드/우주선 배치를 위해 EBAD(Ensign-Bickford Aerospace & Defense Company)의 NEA 페이로드 필리스 링(PRR)을 테스트하기 위해 배치되는 수동 시뮬레이션 위성임.

비고
Comment

□ 기타 (2)



(사진출처 : Chimera LEO (gmeric) [Epic Aerospace])

이름 Name	Chimera LEO-1
고유번호 International Designator	2023-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	위성배치기
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Epic Aerospace (아르헨티나)
제조업체 Contractors	Epic Aerospace (아르헨티나)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

Epic Aerospace에서 개발한 Chimera LEO는 자유 비행 위성 배치기임. Chimera LEO는 궤도 변경을 위해 화학적 추진 시스템을 사용함.

비고
Comment

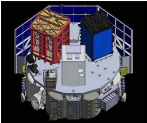
□ 기타 (3)



(사진출처 : ION-SCV 002 [D-Orbit1])

이름 Name	ION-SCV 007 (Glorious Gratia)
고유번호 International Designator	2023-001BD
식별번호 Catalog Number	55060
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	이탈리아
임무 Mission	위성배치기
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	D-Orbit (이탈리아)
제조업체 Contractors	D-Orbit (이탈리아)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	523.7 km × 551.1 km, 97.6 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	이탈리아 회사 D-Orbit에서 개발한 ION-SCV(ION - Satellite Carrier Vehicle)는 자유 비행 CubeSat 배치 및 기술 시연기로 궤도에 한 번 배치될 여러 CubeSat를 운송함

□ 기타 (5)



(사진출처 : Orbiter SN1 [Launcher])

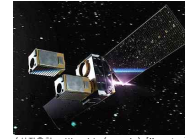
이름 Name	Orbiter SN1
고유번호 International Designator	2023-001
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	위성배치기
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Launcher (미국)
제조업체 Contractors	Launcher (미국)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Launcher에서 개발한 Orbiter는 자유 비행 위성 배치기임. Orbiter는 최대 400kg의 페이로드 용량을 가지며 모든 CubeSat 및 소형 위성 분리 시스템과 호환됨. 500m/s delta-V의 추진 능력을 갖춘 Orbiter는 주요 승차 공유 임무의 능력을 확장 하고 우주선을 정해진 궤도에 더 정확하게 배치함.

□ 기타 (4)

(사진출처 :)

이름 Name	ION-SCV 008 (Fierce Franciscus)
고유번호 International Designator	2023-001AU
식별번호 Catalog Number	55051
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	이탈리아
임무 Mission	위성배치기
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	D-Orbit (이탈리아)
제조업체 Contractors	D-Orbit (이탈리아)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	523.7 km × 551.1 km, 97.6 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	이탈리아 회사 D-Orbit에서 개발한 ION-SCV(ION - Satellite Carrier Vehicle)는 자유 비행 CubeSat 배치 및 기술 시연기로 궤도에 한 번 배치될 여러 CubeSat를 운송함

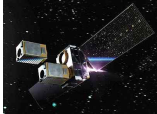
□ 기타 (6)



(사진출처 : Vigoride (generic) [Momentum])

이름 Name	Vigoride 5
고유번호 International Designator	2023-001AZ
식별번호 Catalog Number	55056
발사일 Launch Date	2023. 1. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	위성배치기
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	Momentum (미국)
제조업체 Contractors	Momentum (미국)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Momentum에서 개발한 Vigoride는 자유 비행 위성 배치기임. Vigoride는 궤도 변경을 위해 수성 마이크로피 전열 추진기를 사용함.

□ 기타 (7)



(사진출처 : GPS-3 [Lockheed Martin])

이름 Name	GPS-3 6 (GPS SVN 79, Navstar 82, USA 343, Amelia Earhart)
고유번호 International Designator	2023-009A
식별번호 Catalog Number	55268
발사일 Launch Date	2023. 1. 18.
국가명 Country	미국
임무 Mission	항법위성
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	US Air Force (USAF) → US Space Force (USSF)
제조업체 Contractors	Lockheed Martin (미국)
위성중량 Mass	4400 kg (#1); 3680 kg (#2); 4311 kg (#3); 4352 kg (#6); 2269 kg (dry)
궤도 Orbit	20200 km × 20200 km, 55.0° (typical)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	15 years GPS-3(Global Positioning System) 또는 Navstar-3(Navigation System using Timing And Ranging)은 3세대 GPS 위성의 첫 번째 진화 단계임. 미 공군은 2008년 5월에 Lockheed Martin이 이끄는 팀이 GPS III로 알려진 차세대 글로벌 포지셔닝 시스템(Navstar) 우주 시스템 요구사항을 충족하기 위한 경쟁에서 승리했다고 발표했다. 이 프로그램은 전 세계 전투원 및 민간 사용자를 위한 위치, 탐색 및 타이밍 서비스를 개선하고, 우수한 시스템 보안, 정확성 및 신뢰성을 제공하는 고급 탐색 및 항법 기능을 제공한다. ITT Corporation과 General Dynamics는 8개의 GPS III 위성을 생산할 예정이다. 보조 페이로드로 핵폭발감지 센서(NDS) 탑재함.
비고 Comment	

□ 실례 (1)



(사진출처 : AMBER 1 (IOD-AMBER, IOD 3) [AG Microtec])

이름 Name	AMBER 1 (IOD-AMBER, IOD 3)
고유번호 International Designator	2023-F01
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 9.
국가명 Country	영국
임무 Mission	기술시험 (Technology, SIGINT)
발사장 Launch Site	Cornwall Airport Newquay (Nq RW12/30) (영국)
발사체 Launch Vehicle	LauncherOne (미국)
운용자 Operator	Catapult (영국), Horizon Technologies (파키스탄)
제조업체 Contractors	Clyde Space (satellite) (스웨덴); Horizon Technologies (payload) (파키스탄)
위성중량 Mass	CubeSat (6U)
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	IOD-AMBER 또는 IOD 3는 영국의 6U-CubeSat으로 Horizon Technologies의 실험 페이로드를 운반함. Horizon Technologies와 Satellite Applications Catapult는 Catapult의 In-Orbit 데모 프로그램의 일환으로 Horizon Technologies의 기존 Flyingfish 신호 인텔리전스 (SIGINT) 시스템을 6U CubeSat 플랫폼에 적용하는 계약을 체결했음. AMBER는 우주 기반 MDA(Maritime Domain Awareness) DaaS(Data-as-a-Service)로 CubeSats 별자리의 프로토타입 역할을 함.
비고 Comment	

□ 기타 (8)



(사진출처 : ION-SCV 002 [D-orbit])

이름 Name	ION-SCV 009 (Eclectic Elena)
고유번호 International Designator	2023-0148C
식별번호 Catalog Number	55441
발사일 Launch Date	2023. 1. 31.
국가명 Country	이탈리아
임무 Mission	위성배치기
발사장 Launch Site	Vandenberg Space Force Base (Va SLC-4E) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운용자 Operator	D-Orbit (이탈리아)
제조업체 Contractors	D-Orbit (이탈리아)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	이탈리아 회사 D-Orbit에서 개발한 ION-SCV(ION - Satellite Carrier Vehicle)는 자유 비행 CubeSat 배치 및 기술 시연기로 궤도에 한 번 배치될 여러 CubeSat를 호스팅함

□ 실례 (2-3)



(사진출처 : Prometheus 2 [BSTL])

이름 Name	Prometheus 2A~B
고유번호 International Designator	2023-F01
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 9.
국가명 Country	영국
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cornwall Airport Newquay (Nq RW12/30) (영국)
발사체 Launch Vehicle	LauncherOne (미국)
운용자 Operator	Defence Science and Technology Laboratory (Dstl) (영국)
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	CubeSat (6U)
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	두 개의 6U CubeSat으로, GPS 및 정교한 이미징을 포함한 무선 신호를 모니터링 하기 위한 테스트 플랫폼을 제공하여 연합 파트너와 보다 협력적이고 연결된 우주 통신 시스템을 위한 길을 닦음. 이 임무는 Dstl의 국제 파트너 및 Airbus Defence and Space UK와의 협력 프로젝트로, Dstl의 국제 파트너와 Airbus가 제공하는 추가 지상국과 함께 위성의 운영을 공유 할 것임.

□ 실례 (4-5)



(사진출처 : CIRCE [Blue Canyon Technologies])

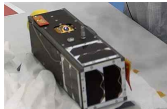
이름 Name	CIRCE 1~2
고유번호 International Designator	2023-F01
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 9.
국가명 Country	미국, 영국
임무 Mission	과학(Science, ionosphere)
발사장 Launch Site	Cornwall Airport Newquay (Nq RW12/30) (영국)
발사체 Launch Vehicle	LauncherOne (미국)
운영자 Operator	Defence Science and Technology Laboratory (Dstl) (영국), US Naval Research Laboratory (NRL) (미국)
제조업체 Contractors	Blue Canyon Technologies (satellite) (미국)
위성중량 Mass	CubeSat (6U)
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

CIRCE(Coordinated Ionospheric Reconstruction CubeSat Experiment)는 소형 위성 전리층 물리학 기능을 개발하기 위해 영국 국방 과학 기술 연구소(Dstl)와 미국 해군 연구소(NRL) 간의 공동 우주 임무임.

각각의 CIRCE CubeSats는 3개의 영국 페이로드와 2개의 미국 페이로드를 포함함. CIRCE에 대한 영국의 기여는 NRL 센서를 포함하고 UCL(University College London), University of Bath 및 Surrey Satellite Technology Ltd가 Dstl을 위해 개발한 3개의 고도로 소형화된 페이로드로 구성된 In-situ 및 Remote Ionospheric Sensing(IRIS) 제품군임.

비고
Comment

□ 실례 (7)



(사진출처 : ForgeStar 0 [Space Forge])

이름 Name	ForgeStar 0
고유번호 International Designator	2023-F01
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 9.
국가명 Country	영국
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cornwall Airport Newquay (Nq RW12/30) (영국)
발사체 Launch Vehicle	LauncherOne (미국)
운영자 Operator	Space Forge (영국)
제조업체 Contractors	Space Forge (영국)
위성중량 Mass	CubeSat (3U)
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

3U CubeSat 프로토타입 위성은 우주 내 제조를 가능하게 하는 완전히 변한 및 재사용 가능한 플랫폼임.

이번 발사는 회사의 ForgeStar 플랫폼의 첫 번째 발사가 될 것이며 우주 기술의 향후 수익을 테스트할 것이며, 후속 미션은 이 프로토타입보다 더 커질 것임.

비고
Comment

□ 실례 (6)



(사진출처 : DOVER [Open Cosmos])

이름 Name	DOVER
고유번호 International Designator	2023-F01
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 9.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cornwall Airport Newquay (Nq RW12/30) (영국)
발사체 Launch Vehicle	LauncherOne (미국)
운영자 Operator	RHEA Group (벨기에)
제조업체 Contractors	Open Cosmos (영국), RHEA Group (벨기에)
위성중량 Mass	CubeSat (3U)
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

Open Cosmos에서 설계하고 RHEA Group에서 탄력적인 GNSS 기반 PNT(포지셔닝, 내비게이션 및 타이밍) 솔루션을 위한 감람으로 운영하는 영국의 3U-CubeSat임.

RHEA의 엔지니어가 특별히 설계한 혁신적인 새 신호를 전송하여 위치 또는 정확한 시간을 얻기 위해 시장에서 사용할 수 있는 우주 데이터를 제공함.

DOVER는 RHEA 팀이 GNSS 기반 PNT 서비스 복원력을 위한 솔루션을 제공하는 성능을 확인하는 데 사용할 RHEA 엔지니어가 고안한 비행에 대한 R&D 결과를 제공함.

비고
Comment

□ 실례 (8)



(사진출처 : AMAN [SatRevolution])

이름 Name	AMAN
고유번호 International Designator	2023-F01
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 9.
국가명 Country	오만
임무 Mission	지구관측, 기술시험
발사장 Launch Site	Cornwall Airport Newquay (Nq RW12/30) (영국)
발사체 Launch Vehicle	LauncherOne (미국)
운영자 Operator	ETCO (오만)
제조업체 Contractors	SatRevolution S.A. (플란드)
위성중량 Mass	CubeSat (3U)
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

오만의 첫 번째 궤도 임무이며, 더 큰 별자리의 미래 가능성을 보여주기 위한 단일 지구 관측 위성임.

3U CubeSat이며 오만 Sultanat, 플란드 소형 위성 제조업체 및 운영업체 SatRev, 플란드 출신 AI 데이터 분석 전문가 TUATARA, 오만 기반 병합 기술 혁신업체 ETCO 간의 양해 각서 후에 개발되었음.

고급 지구 관측 기능이 있고 STORK 위성을 기반으로 하는 3U CubeSat 플랫폼을 사용함. 우주에서 테스트되었으며, 나노 및 마이크로 위성 응용 프로그램용으로 설계된 Vision-300 광학 페이로드가 장착되어 있으며, Vision-300은 정밀 농업, 임업, 토지 사용, 에너지, 기반 시설, 해안 모니터링과 같은 중간 지상 생물링 거리 이미징 애플리케이션에 적합하며, 지상 해상도는 5.8km임.

비고
Comment

□ **실례 (9)**



(사진출처 : STORK [SatRevolut Ion])

이름 Name	STORK 6
고유번호 International Designator	2023-F01
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 9.
국가명 Country	오만
임무 Mission	지구관측, 기술시험
발사장 Launch Site	Cornwall Airport Newquay (Nq RW12/30) (영국)
발사체 Launch Vehicle	LauncherOne (미국)
운영자 Operator	SatRevolution S.A. (폴란드)
제조업체 Contractors	SatRevolution S.A. (폴란드)
위성중량 Mass	CubeSat (3U)
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

비고
Comment

STORK 3U CubeSat는 지상 해상도가 최대 5m인 SatRevolutions의 Vision-300 이미지를 갖추고 있음.
위성의 나머지 2U는 다른 고객이 기술 레어로드를 호스트하는 데 사용할 수 있음.
STORK 별자리는 14개의 위성으로 구성됨.

□ **실례 (10-11)**



(사진출처 : Var iSat 1 [Var iSat1])

이름 Name	VariSat 1A-B
고유번호 International Designator	2023-F01
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2023. 1. 9.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	ABL Space Systems (RS1) (미국)
운영자 Operator	VariSat LLC (미국)
제조업체 Contractors	OmniTeq (ex L2 Aerospace) (미국)
위성중량 Mass	11 kg (CubeSat (6U))
궤도 Orbit	Low Earth (SSO)
주파수 Frequency	HF
위성수명 Lifetime	2 months

비고
Comment

임무는 HF 해양 데이터 통신을 지원하도록 설계된 위성으로 비행 유상을 실험하고 획득하는 것으로, 한 쌍의 위성이 발사되어 계획된 시스템의 위성 간 링크 측면을 테스트하고 선박에서 위성으로, 위성에서 표면 스테이션으로 테스트할 것임.