

2015년 4월 신규 발사위성 현황

4월에는 총 20기의 위성 및 우주화물운반선이 성공적으로 발사되었으며 우주화물운반선 1기의 발사 실패가 있었다

정지위성 Thor 7(통신, 노르웨이) 등 3기, 비정지위성 Flock-1e 1(지구탐사, 미국) 등 16기 및 기타 Dragon CRS-6(우주화물운반선, 미국) 이며,

카자흐스탄 바이코누르 우주기지에서 발사됐던 러시아의 우주화물운반선 Progress-M 27M호는 발사체(Soyuz-2-1a) 3단 로켓 폭발로 정상궤도에 진입하지 못하고 통제 불능상태인 것으로 확인되었다. 대부분 대기중에서 연소되고 일부 잔해는 지상에 떨어질것으로 예상되고 있다.

1. 신규 발사위성 현황

구 분	정지궤도 위성	비정지궤도 위성	기 타	발사실패	계
1월	1	9	1	0	11
2월	1	4	3	0	8
3월	4	14	1	0	19
4월	3	16	1	1	21
누 계	9	43	6	1	59

※ 기 타 : 유·무인우주선, 화물운반 등

※ 발사실패 : Progress-M 27M(우주화물운반선, 4월)

2. 종류별 세부내역

가. 정지궤도 위성 (3기)

연번	위성명	발사일	고유번호	식별번호	국가명	임 무	궤 도	비 고
1	Thor 7	4.26	2015-022A	40613	노르웨이	통신	1° W	
2	SICRAL 2 (Syracuse 3C)	4.26	2015-022B	40614	이탈리아, 프랑스	통신	37° E	
3	TurkmenAlem 52E / MonacoSAT	4.27	2015-023A	40617	투르크메니스탄 모나코	통신	52° E	

나. 비정지궤도 위성 (16기)

연번	위성명	발사일	고유번호	식별번호	국가명	임무	비고
1~14	Flock-1e 1~14	4.14	-	-	미국	지구탐사	
15	Arkyd-3 Reflight(A3R)	4.14	-	-	미국	기술	
16	Centennial 1	4.14	-	-	미국	기술	

다. 기타 (1기)

연번	위성명	발사일	고유번호	식별번호	국가명	임무	비고
1	Dragon CRS-6(SpX6)	4.14	2015-021A	40588	미국	우주화물운반	

라. 발사실패 (1기)

연번	위성명	발사일	고유번호	식별번호	국가명	임무	비고
1	Progress-M 27M	4.28	2015-024A	40619	러시아	우주화물운반	정상궤도 진입실패 및 제어불능

※ 자료출처

- <http://space.skyrocket.de>(Gunter's Space Page)
- <http://www.orbiter-forum.com>
- <https://www.space-track.org>
- <http://www.satbeams.com>
- <http://celestrack.com>
- <http://www.n2yo.com>
- <http://www.satlaunch.net> 등

[붙임]

신규발사위성 상세정보

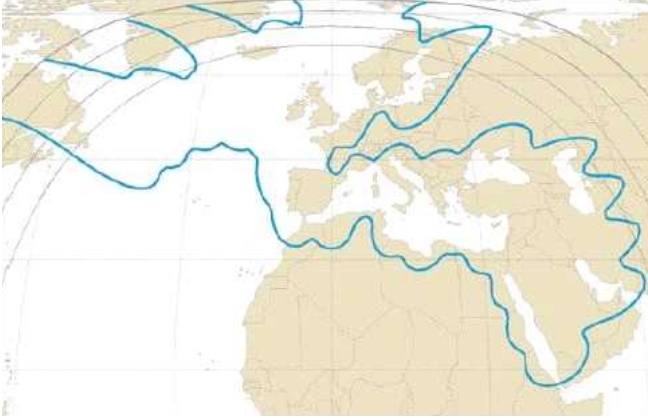
정지궤도 위성(1)



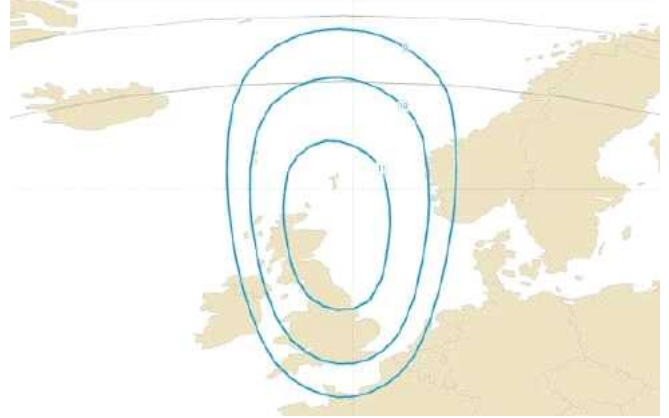
[그림 : SSL]

이름 Name	Thor 7
고유번호 International Designator	2015-022A
식별번호 Catalog Number	40613
발사일 Launch Date	2015-04-26
국가명 Country	노르웨이
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	French Guiana (프랑스)
발사체 Launch Vehicle	Ariane-5ECA
운용자 Operator	Telenor Satellite Broadcasting
제조업체 Contractors	Space System Loral(SSL)
위성중량 Mass	4800kg
궤도 Orbit	1° W
주파수 Frequency	Ku밴드, Ka밴드
상태 Status	운영중
위성수명 Lifetime	15년
비고 Comment	북해, 노르웨이해, 홍해, 발트해, 지중해 등 해상시장에 서비스를 제공하기 위한 고성능 Ka-밴드 중계기 및 중동부 유럽에 방송·TV서비스를 위한 Ku밴드 중계기가 장착된 다중임무위성임

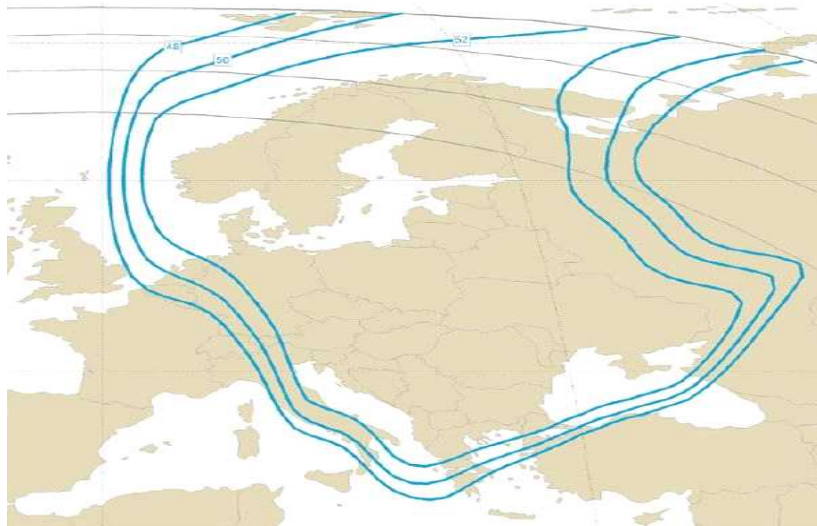
<참고> Coverages and Footprints (출처 : www.telenorsat.com)



Ka 밴드 (북대서양, 페르시아만, 지중해)



Ka 밴드 커버리지 (북해)



Ku 밴드 커버리지(중동부 유럽)

□ 정지궤도 위성(2)



[그림 : TAS]

이름 Name	SICRAL 2 (Syracuse 3C)
고유번호 International Designator	2015-022B
식별번호 Catalog Number	40614
발사일 Launch Date	2015-04-26
국가명 Country	이탈리아, 프랑스
임무 Mission	군사통신
발사장 Launch Site	French Guiana (프랑스)
발사체 Launch Vehicle	Ariane-5ECA
운영자 Operator	Italian Ministry of Defense, French Defence Procurement Agency
제조업체 Contractors	Thales Alenia Space
위성중량 Mass	3000kg
궤도 Orbit	37° E
주파수 Frequency	UHF, SHF
상태 Status	운영중
위성수명 Lifetime	15년
비고 Comment	보안통신 조기경보 등을 위한 군 통신 위성으로 이탈리아와 프랑스가 공동 개발중인 군사위성통신 시스템

□ 정지궤도 위성(3)

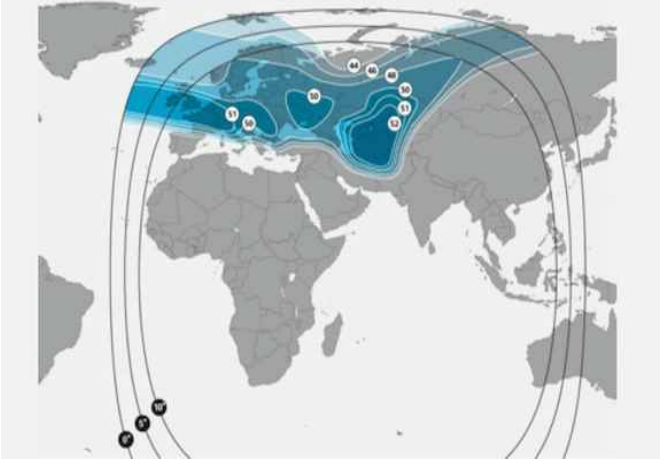


[그림 : Thales Alenia]

이름 Name	TurkmenAlem52E, MonacoSAT
고유번호 International Designator	2015-023A
식별번호 Catalog Number	40617
발사일 Launch Date	2015-04-27
국가명 Country	투르크메니스탄, 모나코
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Air Force Station (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.1
운영자 Operator	Turkmen Ministry of Communications, Space Systems International-Monaco S.A.M.
제조업체 Contractors	Thales Alenia Space
위성중량 Mass	4707kg
궤도 Orbit	52° E
주파수 Frequency	Ku밴드
상태 Status	운영중
위성수명 Lifetime	16년
비고 Comment	투르크메니스탄과 모나코의 공동 개발 통신위성으로 총 38개의 중계기가 장착됨 투르크메니스탄 최초의 통신위성이며 유럽, 아시아, 아프리카 등에 TV, 라디오 방송 및 인터넷 서비스 제공

<참고> Coverages and Footprints (출처 : ssi-monaco.com)

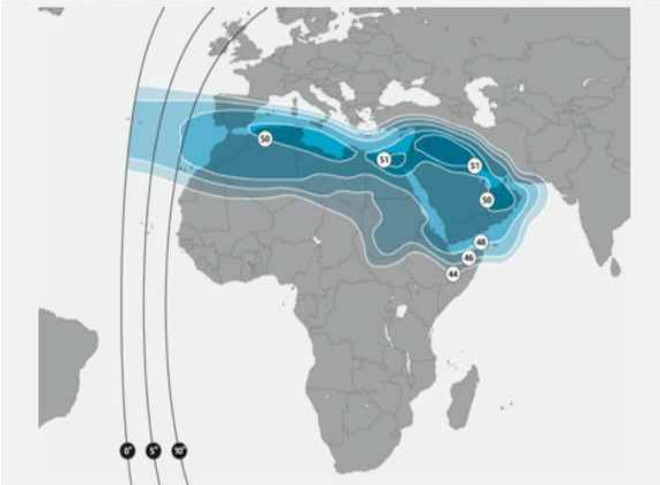
MonacoSAT West Ku-Band Coverage



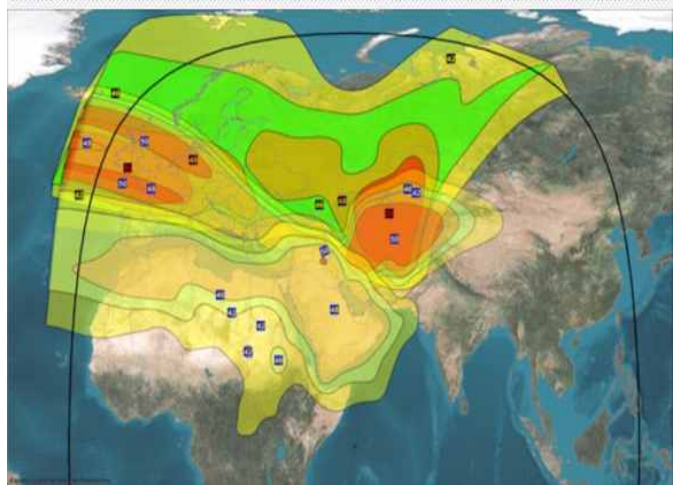
MonacoSAT East Ku-Band Coverage



MonacoSAT MENA Ku-Band Coverage



MonacoSAT Global Coverage (East, West and MENA combined)



□ 비정지궤도 위성(1~14)

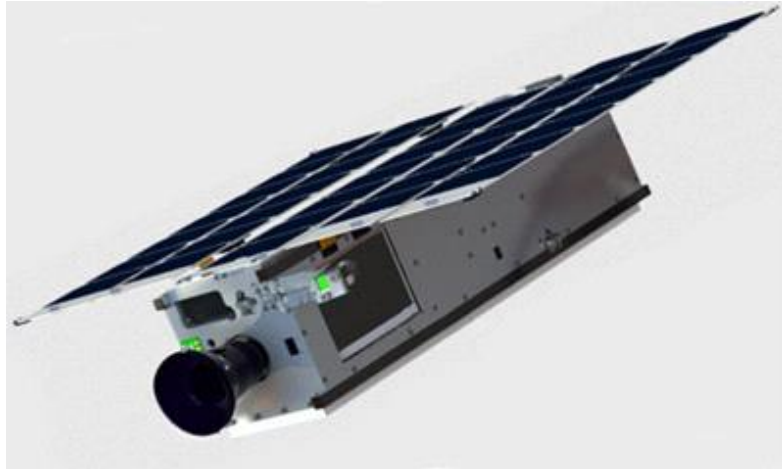


[그림 : Planet Labs]

이름 Name	Flock-1e 1 ~ Flock-1e 14
고유번호 International Designator	-
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2015-04-14
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구탐사
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Air Force Station (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v.1.1(R)
운용자 Operator	Planet Labs
제조업체 Contractors	Planet Labs
위성중량 Mass	5kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51.6°(typical)
주파수 Frequency	-
상태 Status	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	미국 Planet Labs가 운영하는 지구탐사 위성군의 하나로 Dragon CRS-6에 실려 국제정거장에 옮겨져 궤도에 배치될 계획임

※ Flock-1(28기), Flock-1b(28기), Flock-1c(11기), Flock-1d'(2기) Flock-1e(14기)

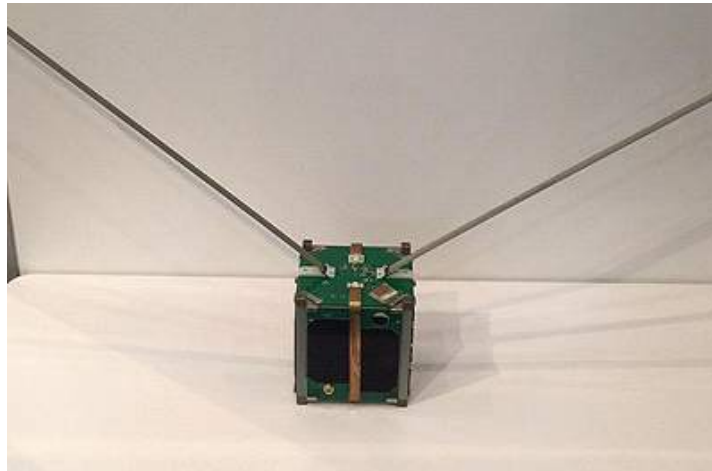
□ 비정지궤도 위성(15)



[그림 : Planetary Resources]

이름 Name	Arkyd-3 Reflight (A3R)
고유번호 International Designator	-
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2015-04-14
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Air Force Station (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v.1.1(R)
운용자 Operator	Planetary Resources
제조업체 Contractors	Planetary Resources
위성중량 Mass	4kg
궤도 Orbit	-
주파수 Frequency	-
상태 Status	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	'14년 Arkyd-3 1 발사실패(로켓 폭발)에 이은 2번째 발사시도이며 Arkyd 소행성 관측망을 만들어 희귀광물이 있는 소행성을 찾아내고 최종적으로 우주선을 보내 광물채굴까지 계획중임

□ 비정지궤도 위성(16)



[그림 : BAH]

이름 Name	Centennial 1
고유번호 International Designator	-
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2015-04-14
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Air Force Station (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v.1.1(R)
운용자 Operator	Booz Allen Hamilton, Air Force Research Laboratory
제조업체 Contractors	Booz Allen Hamilton
위성중량 Mass	1kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51.6°(typical)
주파수 Frequency	-
상태 Status	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	탑재체의 광 검출기, 카메라 등 광 센서의 기술 실험을 목적으로 개발

□ 기타(1)



(그림: NASA)

이름 Name	Dragon CRS-6 (SpX 6)
고유번호 International Designator	2015-021A
식별번호 Catalog Number	40588
발사일 Launch Date	2015-04-14
국가명 Country	미국
임무 Mission	우주화물운반
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Air Force Station (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v.1.1(R)
운용자 Operator	Space X
제조업체 Contractors	Space X
위성중량 Mass	6650kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51.6°(typical)
주파수 Frequency	-
상태 Status	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	ISS 물품 및 위성 16기 운반 16기 위성 : Flock-1e 1 ~ Flock-1e 14, Arkyd-3-Reflight, Centennial 1

□ 발사실패(1)



(그림: NASA)

이름 Name	Progress-M 27M
고유번호 International Designator	2015-024A
식별번호 Catalog Number	40619
발사일 Launch Date	2015-04-28
국가명 Country	러시아
임무 Mission	우주화물운반
발사장 Launch Site	Baikonur Cosmodrome (카자흐스탄)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1a
운용자 Operator	RAKA
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	7250kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51.6°(typical)
주파수 Frequency	-
상태 Status	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	연료, 설비, 산소, 물, 식료품 등 최대 2.5톤 분량의 화물을 국제우주정거장에 전달할 계획이었으나 발사중 문제가 발생하여 예정궤도를 벗어나 우주정거장과 도킹 실패, 현재는 제어능력을 상실한 상태임