

GLOBAL DEFENSE NEWS



기	동	미국, FLIR Systems사 무인지상차량(UGV) 추가구매
방	호	영국, F-35 전투기용 SPEAR3 무기체계 획득 예정
지휘	통제	미 공군, 사우디아라비아 방공체계를 위한 레이더 솔루션 탐색 중
함	정	Sonardyne 사, 대형 무인잠수정에 사용할 기술세트 제공

전재·인용 시 출처(국방기술품질원)를
밝혀주시기 바랍니다.

국방기술품질원은 〈Global Defense News〉,
〈국방과학기술정보〉誌로 전 세계 국방과학기술
정보를 제공합니다.

● 인터넷망

<http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/technical.jsp>

● 국방망

<http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp>

기동

미국, FLIR Systems사 무인지상차량(UGV) 추가구매

■ 미 국방부, FLIR 사로부터 센토(Centaur) 무인지상차량(UGV) 추가 구매 예정임.

- 11월 16일 FLIR 사는 발표문을 통해 미 국방부가 무인지상차량 센토를 구매하기 위해 3,200만 달러를 지출할 계획이라고 밝힘
- FLIR사는 2021년 1분기에 250대 이상을 납품할 예정이며, 납품된 UGV는 미 육군, 공군 그리고 해군에 배치 예정
- 센토는 다양한 카메라를 장착할 수 있으며, 이를 통해 주변 광도가 낮거나 야간에 300m 거리 내에 있는 인원을 식별할 수 있고 주간에는 600m 거리 내에 있는 인원 식별이 가능함
- 중량은 약 74kg으로 5분 이내에 최고 6.5km/h의 속도로 이동할 수 있으며, 다양한 센서 어레이를 장착하고 있어 실시간으로 정보를 제공
- UGV는 30° 경사를 등판과 43° 기울기의 계단을 오르며, 8시간 운용

* UGV : Unmanned Ground Vehicle, 무인지상차량



센토(Centaur) 무인지상차량

GLOBAL DEFENSE NEWS

방호

영국, F-35 전투기용 SPEAR3 무기체계 획득 예정

■ 영국 국방부(MoD)가 원격 공대지 무기체계 생산을 위해 MBDA社와 7개년 시연 및 제작 계약을 체결함.

- SPEAR3 소형 순항미사일은 공군과 해군이 운용하는 F35B 라이트닝 다목적 전투기에 주요 전술타격무기로 사용될 예정
- 향후 18개월 이내에 타이퐁 다목적 전투기(유로파이터社)를 이용하여 유도발사를 실시할 예정이며, 2025년에 작전 운용 준비가 될 것으로 예상

■ SPEAR 체계는 프랫 앤 휘트니(Pratt & Whitney)社의 TJ-130 터보제트 엔진을 이용하여 140km 이상 원거리에서 높은 아음속 교전이 가능함.

- 중량 100kg, 길이 1.8m 미만이며, 직경 180mm의 원형 단면 탄체
- 등 부분에 설치된 펼침식 날개, 2개의 측면 흡입구를 구비한 개량형 흡입구조, 3개의 접이식 꼬리 표면 특징
- 30-40 km 고도에서 마하9의 최대속도로 비행 가능하며, 이 고도에서는 공기 저항이 작아 사거리 및 속도 향상 가능
- 통합 무선주파수(RF) 영상센서 및 반능동식 레이저(SAL) 탐색기를 구비하고 있어 미사일이 탐색기의 RF 영상요소를 통해 표적 지역의 영상을 관측기록 가능



SPEAR3 소형 순항미사일

* SAL : Semi-Active Laser

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제

미 공군, 사우디아라비아 방공체계를 위한 레이더 솔루션 탐색 중

■ 미국 공군 대외군사판매(FMS) 담당국은 사우디아라비아에 판매할 장거리 공중 방공레이더체계에 대한 정보요청서(RFI)를 요청함.

※ FMS : Foreign Military Sales, RFI : Request For Information, RCS : Radar Cross Section

- 미국 공군 FMS 담당국은 RFI를 통해 획득한 정보를 이용하여 획득전략을 수립하고, 공중 레이더체계 13대 제공 및 기술지원을 하게 될 것을 기대
 - ↳ 협력국 군 내, 미국과 동맹국 군 간의 상호운용성을 모두 달성한 안전한 임무수행능력을 구비하게 될 것이며, 무인항공체계·순항미사일·저공비행 항공기 등 저 RCS 비행체의 다양한 공중 위협을 주야간 지속적으로 탐지·추적·모니터 할 수 있는 능력을 구비하게 될 것
 - ↳ 사우디아라비아군 또는 지역 내 기타 동맹국 및 협력국가들이 사용할 잠재적인 공중 레이더 능력을 평가할 예정이며, 플랫폼 능력, 수출가능성, 사이버보안능력, 추산되는 비용 및 납품일정에 중점

■ RFI는 사우디아라비아가 후티(Houthi) 분리주의자 반군집단의 장거리 순항미사일 공격 위협에 직면해 있는 가운데 발표됨.

- 미국 공군은 사우디아라비아 C4 체계에 대한 검토한 결과 다수의 결함사항을 발견하였으며, FMS를 통해 결함을 시정할 것을 권고
 - ↳ 후티 반군집단은 사우디아라비아 방공체계 내 결함사항을 이용하여, 이란이 제공하는 첨단 탄도미사일 기술을 사용하여 장거리 순항미사일로 사우디아라비아를 수차례 공격 실시



코브라 대포병탐지레이더를 점검하는 사우디 국가수비대

GLOBAL DEFENSE NEWS

함정

Sonardyne 사, 대형 무인잠수정에 사용할 기술세트 제공

■ 수중 로봇 개발업체인 Dive Technologies 사가 무인잠수정 사업을 위해 Sonardyne 사의 항법, 추적, 제어기술을 채택함.

- 상기 무인잠수정 DIVE-LD AUV는 장기체류 무인잠수정 플랫폼임
 - ↳ 상용, 연구, 방산 부문에서 요구되는 다양한 임무 형태를 충족시키기 위해 개발 중에 있음
- DIVE-LD AUV는 직경 48in, 길이 19ft, 6000m 수심에서 운용이 가능하도록 설계됨
- DIVE-LD AUV 개발 시, 상용 기성품 체계를 채택하여, 특정한 맞춤형 체계를 제작하는데 노력을 집중할 수 있었음

※ AUV : Autonomous Underwater Vehicles

■ Sonardyne 사의 SPRINT-Nav 하이브리드 체계를 무인잠수정의 항법체계로 선정함.

- Dive Technologies 사는 최소한의 탑재공간을 차지하면서, 장거리·장기체류 항해를 할 수 있도록 상기 체계 선정
- 위 체계는 Ranger 2 USBL 체계처럼 Dive Technologies 사가 중점을 두고 있는 임무 적응능력을 지원할 수 있으며, 컴팩트한 자이로 USBL 체계를 특징으로 구비하고 있음

※ USBL : Ultra-Short BaseLine



예인중인 무인잠수정

GLOBAL DEFENSE NEWS