

GLOBAL DEFENSE NEWS

제940호 2014.4.11.

■ 무기체계 소식

- | | | |
|---------|---|-------|
| 지휘통제·통신 | Thales사, DIMDEX 2014에서 국제 해양 방위용 C4ISR 솔루션 소개 | 2~3 |
| 방호·유도무기 | 미 해군항공체계사령부, APKWS II 유도로켓 구매 예정 | 4 |
| 기 동 | 미 해병대, 지뢰방호장갑차 Cougar 탈출구 성능개량 키트 인수예정 | 5 |
| 함 정 | 미 해군, 최첨단 구축함 Zumwalt함 명명식 거행 예정 | 6~7 |
| 항 공 | Airbus사, 카타르에 A330 공중급유기 공급 | 8~9 |
| 화 력 | 영국, Type 26급 글로벌 전투함 사업에 Mk 45 Mod 4 함포 도입 고려 중 | 10~11 |

국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학 기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방 기술정보통합서비스(DTIMS)와 국방과학기술정보(격월간), 주요국 국방·군사 동향 시리즈(연 3회), 세계 방산시장 연감 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

무기체계 소식

지휘통제·통신
(1/2)감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

Thales사, DIMDEX 2014에서 국제 해양 방위용 C4ISR 솔루션 소개

- Thales사는 자사의 C4ISR 솔루션을 통해 합동군, 동맹군, NATO 또는 해양 당국에게 상호 운용성을 제공하고, 해양 영역 내의 중요 자산에 대한 상황 인식을 보장하고 있음
- 합동 작전 C4I 센터
 - Thales사는 해군, 육군, 공군 및 특수부대의 최고 작전 지휘관들에게 기관, 민간 당국, 활동주체, 동맹군 등과의 긴밀한 상호운용성, 협력, 조정을 포함한 ‘의사결정 우위’(decision superiority)를 제공. Comm@nder Joint C4I 제품군은 특히 군대, 정보기관, 공개출처의 모든 종류의 데이터가 제공되는 공통작전상황도(COP)를 통해 해양·공중·연안·지상 영역의 복잡한 작전 및 위기에 대한 효과적인 지휘 통제 가능
 - ※ COP : Common Operational Picture
 - 또한 Thales사는 장애 복구 네트워크, 최적화된 소프트웨어 애플리케이션, 민간 및 군 상호운용성, 사이버 보안, 물리적 접근 통제, 현장 감시 및 NRBC(핵화생방) 보호 등 복잡한 합동 프로젝트의 모든 면을 관리
- 해양 C4I
 - Thales사는 Comm@nder Maritime 제품군을 통해 해군 지휘관들로 하여금 해양작전센터(Maritime

[목차로 이동](#)

무기체계 소식

지휘통제·통신
(2/2)

감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

Operation Centre), 함정, 초계기 사이에서 공유되는 전 세계 해양 상황 인식을 가장 먼저 받아 다른 해양 행위주체들과 협력하여 방위 및 안보 작전을 지휘 통제

- 해양 안전 및 안보

- Thales사는 해상 교통 관제 체계, 연안 감시 체계, 항만 안보 체계의 주요 공급업체임. Thales사 솔루션은 첨단 센서, 레이더, 전자 광학 카메라, 고정 및 무선 통신망, 그리고 다양한 센터에 설치된 Thales Clear Sea 해양 지휘 통제 소프트웨어 애플리케이션을 통합

- 민감 장소 보호

- 군사기지, 산업시설 및 공공시설들에게 의사결정과 위기 관리에 대한 고급 지원을 제공하고 기반시설 접근을 통제하고 인력, 네트워크, 체계, 데이터를 보호할 수 있는 시스템과 기술로 뒷받침되는 통합적 보안 운용
- Thales사는 감독 및 통제 운용을 비롯하여, 운용상 사고 및 악의적 위협으로부터의 포괄적 보호가 포함된 통합 보안 솔루션을 제공



▶ DIMDEX 2014 국제해양방위산업박람회의 Thales사 부스 (카타르 도하)

목차로 이동

| 출처 | Thales C4ISR solutions for international defence maritime and naval forces at DIMDEX 2014
navyrecognition.com, 2014. 3. 26.

미 해군항공체계사령부, APKWS II 유도로켓 구매 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 미 해군항공체계사령부는 2014 및 2015 회계연도에 APKWS II 반능동 레이저 유도로켓 양산을 위해 BAE Systems사와 후속 계약 체결 예정

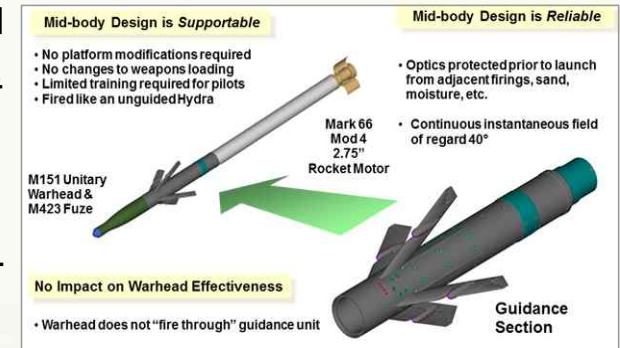
※ APKWS : Advanced Precision Kill Weapon System

- 계약에는 APKWS II 로켓탄 유도부 기본 물량 1,103개를 포함하여, 추가옵션 포함 총 수량 7,704개로 예상
- 또한 본 무기의 WGU-59/B 전자장치 전반에 대한 단계1A 재설계를 위해 BAE Systems사와 단독입찰 협상을 개시할 예정

- APKWS II 로켓탄 특징

- 70mm Hydra 무유도로켓의 표준 로켓모터와 탄두/신관결합체 사이에 WGU-59/B 유도·제어장치를 설치
- 열 배터리는 발사 후 약 3ms 후에 관성력에 의해 작동
- 유도장치 날개가 고정위치에서 전개위치로 전환되면, 각 날개에 설치된 '분할개구형 반능동 레이저탐색기 (DASALS)' 센서가 각각 전방 시계(field of view)를 탐색

※ DASALS : Distributed Aperture Semi-Active Laser Seeker



▶ APKWS II 로켓

목차로 이동

출처 | The guidance section for the APKWS II is mounted behind the warhead and uses four semi-active laser-seeker sensors mounted on the pop-out fins, janes.com, 2014. 4. 7.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 해병대, 지뢰방호장갑차 Cougar 탈출구 성능개량 키트 인수예정

- Quantico 지역에 있는 미 해병대 체계사령부는 General Dynamics Land Systems-Force Protection사에서 지뢰방호 장갑차(MRAP) 사업으로 차량 탈출용 신형 성능개량 키트를 인수할 예정임
 - 적 공격이나 사고가 발생할 경우 운전자 생존성 제고 위한 성능개량이며, 납품은 2015년 9월까지 완료 예정
- General Dynamics Land Systems사는 4월 1일 발표된 7,470만 달러 규모 계약에 따라 차량 이탈용 키트 916조를 개발·설계·생산하여 Cougar에 설치할 예정임
 - 키트는 Cougar의 전방 출입문·후방 출입문·후방 계단·배기 체계 성능개량 포함
 - ※ General Dynamics Land Systems사는 2월에 기납품된 Cougar용 좌석 생존성 성능개량(SSU) 키트 468조를 개발·설계·생산하는 계약을 체결했음
 - ※ SSU : Seat Survivability Upgrade



▶ 지뢰방호 장갑차 Cougar

목차로 이동

| 출처 | Improved exits for US Marine Corps Cougar vehicles, shephardmedia.com, 2014. 4. 1.

미 해군, 최첨단 구축함 Zumwalt함 명명식 거행 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정(1/2)
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 최첨단 기술의 집약체로 알려진 미 해군의 Zumwalt급 구축함의 선도함인 Zumwalt함(DDG 1000)의 명명식이 이번 주말에 거행될 예정임
- 레이시온사의 DDG 1000 사업관리자인 Wade Knudson은 전기추진 방식의 Zumwalt함에는 기존의 구축함에 적용되지 않았던 최첨단 소나, 센서, 무기체계 등이 탑재되었다고 공개하였으며, 특히 이번에 최초로 적용된 기뢰탐지 소나기술은 통합수중전 시스템에 적용되었는데, 일반적인 함정과 잠수함 탐지에는 중파를 해상 기뢰 탐지에는 고주파수를 사용하는 이중밴드 소나기술로 알려져 있음
- DDG 1000 구축함의 최첨단 기뢰 탐지 기술 적용은 효율적인 지상공격을 위하여 기존의 구축함에 비해 해안가에 보다 가깝게 접근할 수 있도록 개발되었기 때문임
- 또한 각종 탑재 무기체계와 레이더, 사격통제 소프트웨어 그리고 물, 연료, 오일과 함정 내 전력 등의 군수지원시스템을 통합관리하는 소프트웨어와 블레이드서버가 탑재되어 있는데 블레이드서버는 700만 개의 코드 라인을 가동시킴
- 함정의 추진시스템을 포함한 통합전력시스템은 58Mw의 발전 용량을 가지는데, 이러한 발전 시스템은

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정(2/2)
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

레일건이나 레이저 무기 등 미래에 적용될 무기체계에서도 중요한 부분임

- 수직발사대도 기존 구축함과 달리 외장형수직발사시스템(PVLS)을 탑재하였고 80개의 발사관을 분산 배치함으로써 생존성을 높였음. 또한 토마호크 미사일을 포함하여 Evolved Sea Sparrow 그리고 SM2, SM3, SM6 등 다양한 사거리의 미사일을 탑재하였음

※ PVLS : Peripheral Vertical Launch System

- 함포도 신개념 함포(AGS)를 채용하여 구경이 127mm에서 155mm로 크게 증가되었고 완전 자동화시스템이며 분당 22발 사격이 가능하고 160km의 사정거리를 갖는 장사정 대지 공격탄 등 총 960기의 포탄을 탑재하였음 ※ AGS : Advanced Gun System

- 또한 입체 탐색(Volume-Search) 성능이 보다 우수한 AN/SPY-3 X 밴드 다기능 레이더를 탑재하여 광범위한 미사일 궤적의 추적이 가능함. Zumwalt함의 명명식은 이번 주말에 거행될 예정이며 2번함(DDG 1001)은 건조공정이 75% 정도이고, 3번함은 이번 달에 건조 착수 예정임



▶ 미 해군의 최첨단 구축함 Zumwalt함 (DDG 1000)

목차로 이동

| 출처 | DDG 1000 christening Pioneers new Technology, military.com, 2014. 4. 8.

Airbus사, 카타르에 A330 공중급유기 공급

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공(1/2)
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- Airbus Defence and Space사는 카타르 공군에 2대의 A330 차세대 다기능 공중급유기(MRTT)를 공급하는 계약을 체결하였으며, 카타르는 동종의 항공기를 운용하는 일곱 번째 나라가 됨
※ MRTT : Multi-Role Tanker Transport
- 정확한 계약가가 공표되지 않았지만 본 계약은 230억 달러에 달하는 카타르의 군비확충 사업의 일부로 진행되며, 3대의 Boeing 737 공중조기경보통제기(AEW&C), 24대의 AH-64E Apache 공격헬기, 12대의 NH 90 수송헬기와 10대의 NFH 90 해상용 헬기 획득 사업이 포함된다고 Australian Aviation지가 보도함 ※ AEW&C : Airborne Early Warning & Control
- Rolls-Royce Trent 700 엔진 2대를 탑재한 A330은 민간용 Airbus A330-200 여객기의 군사용 개조형으로 어떤 추가적인 연료탱크 없이 공중급유와 화물, 병력수송, 긴급의료후송 등의 임무를 수행할 수 있음
- 256명의 승객을 수송할 수 있는 MRTT은 수유구 장착 항공기에 급유를 위한 붐 방식의 공중급유장치(ARBS), 프로브 방식 Cobham 905E 주익 급유 포드, 대형 프로브 장착 항공기용 Cobham 805E 동체 장착형 급유장치(FRU) 장착 및 비행 중 자체 유류 수급 장비(UARRSI)가 타 급유기로부터 급유를 받기

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공(2/2)
화력

주간 DTIMS 주요 기사

위해 장착될 수 있음

- ※ ARBS : Aerial Refuelling Boom System
- ※ FRU : Fuselage Refuelling Unit
- ※ UARRSI : Universal Aerial Refuelling Receptacle System Installation

- 호주, 싱가포르, 아랍 에미리트, 영국, 사우디아라비아(재주문 발주) 등을 포함하여 현재까지 5개국이 총 34대의 A330 MRTT를 주문하였으며, 인도는 6대에 대한 구매협상 최종 단계에 있음



▶ 비행 중인 호주 공군의 Airbus A330-200 MRTT 급유기

목차로 이동

| 출처 | Airbus to supply A330 air-to-air refuelling tankers to Qatar, airforce-technology.com, 2014.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력(1/2)

주간 DTIMS 주요 기사

영국, Type 26급 글로벌 전투함 사업에 Mk 45 Mod 4 함포 도입 고려 중

- 영국 국방부는 해군의 Type 26급 글로벌 전투함에 해상간접화력체계(MIFS) 요구조건을 충족시키기 위해 BAE Systems사의 Mk 45 Mod 4, 5인치(127mm)/62구경장 함포체계를 우선 대상무기로 선정하였음 ※ MIFS : Maritime Indirect Fire System
 - 영국 국방부가 MIFS에 대한 선정을 공식적으로 확인하지 않았지만, BAE Systems사가 국제 함포·미사일 로켓사업팀으로부터 '잠정적인 우선 입찰업체' 지위를 부여 받음
- MIFS의 요구조건에는 중간구경 함포체계와 이와 관련된 탄약고 탄약 처리체계를 제공, 운용 도입기간 중 지원과 최초 10년 운용기간 중 지원사항이 포함되어 있음
 - Type 26급 체계 중 첫 체계의 인도 및 설치는 2018년에 계획됨
- 입찰 제안서는 2013년 8월 제출되었으며, BAE Systems사는 성능개량한 Mk 45 Mod 4를 제안한 반면, Babcock사는 Oto Melara사가 제작한 신형 127/64 LW 중간구경 함포체계를 제안함
 - BAE Systems Munitions사는 국방부와의 장기 탄약 획득·공급 솔루션 제휴협정에 따라 MIFS 소요용 탄약

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력(2/2)

주간 DTIMS 주요 기사

을 생산할 예정임

- Mk 45 Mod 4 및 127/64 LW 함포체계 모두 GPS가 지원되는 사거리연장정밀탄을 염두에 두고 설계하였지만, MIFS 사업에는 이러한 탄약 구매가 포함되어 있지 않음
- 국방부 대변인은 MIFS 사업 대상업체 선정여부에 대하여 “현 단계에서 추가적인 내용을 언급하는 것은 부적절하며, 어떠한 최종 결정도 이루어지지 않았다.”고 언급함



▶ 미 해군의 Arleigh Burke급 유도미사일 구축함 USS Pinckney호에 탑재된 Mk 45 Mod 4, 5인치 /62구경장 함포가 연습기간 중 사격을 하고 있다.

목차로 이동

| 출처 | Mk 45 Mod 4 gun in frame for UK's Type 26 programme, Janes.com, 2014. 3. 31.