

Fincantieri NexTech: l'Omega360 completa la campagna di test a bordo di Nave San Marco

Fincantieri NexTech, società del Gruppo Fincantieri, ha completato con successo la campagna di prove del radar del radar full digital Omega360 4D a bordo di Nave San Marco, unità della Marina Militare Italiana.

Lo scopo della recente sessione di test è stato quello di verificare le capacità di detezione, tracciamento e classificazione di bersagli aerei, di superficie e in ambito anti-drone in uno scenario complesso quale quello di un'unità navale di prima linea, caratterizzato da campi elettro-magnetici generati da altri sistemi radar e di comunicazione installati a bordo, nonché da fenomeni quali multi-path e clutter di mare.

L'Omega360 4D_VS (Volume Surveillance), progettato e sviluppato da Fincantieri NexTech presso i propri laboratori di Roma, è un radar 4D del tipo software defined di rapida installazione e messa in operatività, in grado di adattarsi a differenti scenari specializzando gli algoritmi software di classificazione.

Il radar in Banda X opera in configurazione fissa, con copertura fino a 50 chilometri ed è in grado di contrastare le più complesse minacce aeree e di superficie, in tutti gli scenari di guerra simmetrica ed asimmetrica, nonché di sicurezza pubblica.

Il radar implementa un'innovativa architettura di tipo ubiquitous, unica nel suo genere, con un fascio trasmittente omnidirezionale e 192 antenne riceventi AESA, in grado di garantire simultaneamente ed in maniera continuativa una copertura di 360° in azimuth e oltre 60° in elevazione.

Quale software defined radar Omega360 4D è un sensore versatile e scalabile, in grado di offrire un'intrinseca capacità di implementare tools aggiuntivi in modo da poter rispondere agli attuali nonché futuri requisiti operativi del end user e di creare nuove modalità operative di funzionamento.

L'architettura modulare adottata e l'uso esteso dei cosiddetti Commercial Off The Shelf (COTS) fanno di Omega360 4D un sistema molto robusto ed affidabile, con un'alta disponibilità operativa (ridotti Life Cycle Costs), disponibile per installazioni navali, terrestri fisse e mobili.