

Leonardo lancia il MAIR, sistema di allerta di ultima generazione per la protezione all'infrarosso di velivoli

- **MAIR fornisce un'efficace allerta contro minacce missilistiche e l'indicazione di fuoco ostile, immagini sferiche diurne e notturne e funzioni di ricerca e tracciamento**
- **Leggero e compatto, il sistema può essere installato su una vasta gamma di piattaforme come caccia, elicotteri, velivoli per la sorveglianza, da trasporto e commerciali**
- **La tecnologia IRST (Infra Red Search and Track) di Leonardo, alla base del MAIR, è ampiamente consolidata a bordo dell'Eurofighter Typhoon e del Gripen E**

Roma, 14 giugno 2019 – Al Paris Air Show (Le Bourget, 17-23 giugno) Leonardo esporrà per la prima volta il suo nuovo sistema di allarme missilistico all'infrarosso ad apertura multipla (Multiple Aperture Infra-Red - MAIR), capace di aumentare significativamente il livello di *situational awareness* e di protezione dell'equipaggio.

MAIR utilizza più telecamere distribuite che consentono una copertura sferica completa attorno al velivolo, garantendo così un allarme precoce e un'alta probabilità di rilevamento di possibili minacce in arrivo, con un tasso di falso allarme molto basso anche in zone caratterizzate da forti disturbi elettromagnetici. Il MAIR fa leva sulla pluriennale esperienza di Leonardo nella fornitura di sistemi IRST (Infra Red Search and Track) per la ricerca e il tracciamento per velivoli come l'Eurofighter Typhoon, equipaggiato con il PIRATE, e il Gripen E, con a bordo lo Skyward-G di Leonardo. Oltre all'allerta missilistica, MAIR fornisce l'indicazione di fuoco ostile, la produzione di immagini sferiche diurne e notturne e la funzionalità IRST completa.

Come parte di una suite di ausili difensivi, MAIR può migliorare significativamente la sicurezza degli equipaggi rilevando, rintracciando, classificando e allertando che una minaccia è in avvicinamento, così da attivare rapidamente un sistema di contromisura – come ad esempio il DIRCM (Directed InfraRed CounterMeasure) di Leonardo – per renderla inefficace. La sofisticata tecnologia all'infrarosso del MAIR rileva le minacce in una fase molto precoce, consentendo agli operatori di avere a disposizione più tempo per contrastarle.

MAIR include una serie di telecamere all'infrarosso ad alta risoluzione installate intorno all'aereo che raccolgono filmati, e un processore che impiega algoritmi di elaborazione proprietari per trasformare le immagini in dati utili di rilevamento e tracciamento, consentendo di ignorare i disturbi elettromagnetici di fondo. Questa capacità di discriminare distintamente tra minacce e disturbi è una peculiarità unica di Leonardo, che ha perfezionato i suoi algoritmi IRST in anni di impiego operativo. L'IRST Skyward-G, ad esempio, è stato testato con successo nel 2013 e Leonardo ha migliorato continuamente la capacità di identificazione dei target e le prestazioni di tracciamento.

Grazie al peso ridotto, il MAIR può essere installato su una vasta gamma di piattaforme ad ala fissa e rotante, come caccia, elicotteri, velivoli di sorveglianza e trasporto, velivoli commerciali. Testato con successo nel 2018 durante l'esercitazione "Surface to Air Launch Trials (Salt III)", il MAIR è previsto entrare nella fase di produzione nel 2020.