



DEFENCE AND SPACE
Air Power

C295 MPA

El Avión de Vigilancia
Multipropósito

AIRBUS



C295 MPA

El Avión de Vigilancia Multipropósito

Índice

El avión óptimo para las misiones marítimas	004
Airbus, el líder indiscutible en el mercado de MPA/MSA de tamaño medio	006
FITS (Fully Integrated Tactical System) modular, flexible e intuitivo	008
Conjunto completo de sensores	010
Probado en combate	012
C295 MPA, el nuevo cazasubmarinos	014
C295 MSA, vigilancia marítima persistente	016
El auténtico avión multirrol de vigilancia y transporte	018
Centro de Apoyo a la Misión (MSC)	020
Un maduro soporte en servicio	022
Dimensiones y especificaciones	024

EL AVIÓN ÓPTIMO PARA LAS MISIONES MARÍTIMAS

EL avión de patrulla marítima (MPA) de Airbus, basado en la exitosa plataforma C295, ya está en operación y constituye una solución fiable y asequible para cubrir las necesidades de las operaciones antisubmarino (ASW) del siglo XXI.

El C295 MPA es un avión capaz de realizar misiones persistentes de vigilancia, guerra antisubmarina y antisuperficie.

Además de estas misiones, el C295 MPA es capaz de realizar misiones de vigilancia terrestre y electrónica, con un radar de altas prestaciones, sensores ESM/ELINT, COMINT e IMINT.

EL C295 MPA puede detectar, rastrear y clasificar contactos bajo el agua usando una combinación de sensores sínicos activos y pasivos, incluyendo capacidad de multiestatismo y un detector de anomalías magnéticas (MAD).

Incluso en misiones para la protección de la Seguridad Nacional como el terrorismo, la piratería o el tráfico ilegal, donde las necesidades y las amenazas están en constante evolución, el C295 MPA representa un auténtico avión multirrol capaz de adaptarse a las necesidades futuras.

SISTEMA DE MISIÓN DE ÚLTIMA GENERACIÓN

EL C295 MPA posee un potente sistema multi-sensor que incluye el intuitivo sistema de misión FITS (Fully Integrated Tactical System), todo por una pequeña parte del coste operativo de antiguos aviones MPAs desarrollados durante la Guerra Fría, como el P-3 Orion o Atlantique.

El C295 MPA también puede actuar como nodo de Comunicaciones, Comando y Control (C3), creando una red interoperativa junto a otras plataformas aéreas, marítimas y terrestres mediante comunicaciones seguras y encriptadas.



EXCEDIENDO LOS REQUISITOS OPERACIONALES

- MPA de nueva generación, probado y en operación actualmente
- Gran Autonomía: más de 10 horas en el aire
- Alta maniobrabilidad (maniobras de hasta 3g) y excelentes capacidades de vuelo a baja cota
- Amplia rampa trasera para el lanzamiento de botes salvavidas, equipos de emergencia y de fuerzas especiales
- Burbujas de Observación con una excelente cobertura visual
- Bajos requerimientos de soporte, resultando en una alta disponibilidad y unos costes durante el ciclo de vida reducidos
- Disposición flexible de cabina para la realización de otras misiones secundarias, como el transporte de personal o la evacuación médica



Foto © Jorge Guardia

21 PAÍSES 29 OPERADORES
171 AVIONES DE MISIÓN

FITS ES EL **SISTEMA TÁCTICO LÍDER** SELECCIONADO EN

117 AVIONES

PROPORCIONANDO LAS CAPACIDADES QUE ASEGURAN
 UNA EXITOSA REALIZACIÓN DE MISIONES DE VIGILANCIA



AIRBUS, EL LÍDER INDISCUTIBLE EN EL MERCADO MPA / MSA DE TAMAÑO MEDIO

Airbus es el líder del mercado de aviones de vigilancia y patrulla marítima de tamaño mediano, acumulando más de 30 años de experiencia en la integración de sistemas de misión, contando con 171 aviones situados en 21 países con 29 operadores diferentes.

Airbus ha desarrollado una familia completa de soluciones, que incluyen el C295 MPA / MSA, el CN235 MSA, el C212 MSA y los programas de modernización del sistema de misión de los aviones P-3s, contando todos ellos con el sistema FITS (Fully Integrated Tactical System) como elemento común.

Airbus no sólo es el fabricante de las aeronaves, sino que también es responsable de la integración del sistema y de la gestión general del programa, proporcionando un único punto de contacto durante todo el ciclo de vida de la aeronave.

C295 MPA / MSA

FUERZA AÉREA PORTUGUESA
 ARMADA CHILENA
 REAL FUERZA AÉREA OMÁN
 FUERZA AÉREA BRASILEÑA
 REAL FUERZA AÉREA DE CANADÁ
 PSS DE ARABIA SAUDÍ
 FUERZA AÉREA EMIRATOS ÁRABES
 CUERPO AÉREO IRLANDÉS
 FUERZA AÉREA NACIONAL DE ANGOLA
 EJÉRCITO DEL AIRE Y DEL ESPACIO ESPAÑOL

CN235 MSA

CUERPO AÉREO IRLANDÉS
 SEGURIDAD MARÍTIMA ESPAÑOLA
 MIN. DEL INTERIOR ESPAÑOL
 SAR DEL EJÉRCITO DEL AIRE ESPAÑOL
 GUARDIA COSTERA DE LOS ESTADOS UNIDOS
 ARMADA NACIONAL DE COLOMBIA
 MARINA DEL ECUADOR
 SECRETARÍA DE MARINA MEXICANA

P-3

EJÉRCITO DEL AIRE ESPAÑOL
 FUERZA AÉREA BRASILEÑA

C212 MSA

SECRETARÍA DE MARINA MEXICANA



El nuevo FITS incluye dos pantallas táctiles HD de 24" que permiten una operación más intuitiva y proporcionan una mejor percepción de la situación táctica gracias a su gran área de visualización

↘ FITS (FULLY INTEGRATED TACTICAL SYSTEM) **MODULAR, FLEXIBLE E INTUITIVO**

FITS, el sistema táctico desarrollado por Airbus, integra, muestra y controla en tiempo real una gama completa de sensores e interactúa con el sistema de control de armas y los sistemas de navegación y comunicación de la aeronave.

Las consolas multi-funcionales (MFC) del FITS están diseñadas para reducir la carga de trabajo del operador y proporcionar acceso redundante a las funcionalidades del sistema y de los sensores, dando acceso a cualquier sensor de misión desde cualquiera de las MFCs.

El FITS está ampliamente en operación en distintos países, operadores y plataformas, demostrando su madurez y una gran capacidad para realizar eficientemente misiones de vigilancia y ASW / ASuW.



C295 NUEVA AVIÓNICA

El C295 MPA está equipado con una aviónica de última generación que proporciona un interfaz avanzado de sencilla utilización para reducir la carga de trabajo del piloto y facilitar el acceso rápido a la planificación de vuelo y la información de los sistemas generales del avión. La pantalla de situación táctica del FITS y el video del EO / IR se muestran integrados en las pantallas de aviónica, proporcionando a los pilotos una conciencia óptima de la situación operacional.

NUEVA GENERACIÓN DE FITS

La nueva generación de FITS lo hace más fácil que nunca para los operadores de la misión. Las nuevas consolas de doble panel ofrecen dos grandes pantallas de alta definición de 24", las cuales mejoran en gran medida el conocimiento de la situación táctica, proporcionando una imagen táctica independiente en cada pantalla y ventanas de sensor simultáneamente.

La nueva apariencia agrega una operación intuitiva mediante una interfaz moderna con controles táctiles que brindan nuevas características como la creación gráfica y la edición de patrones de búsqueda. El último software FITS incorpora tablas mejoradas, gráficos, ventanas y administración de trazas, accesos directos y un menú contextual mejorado, así como una nueva barra de widgets que

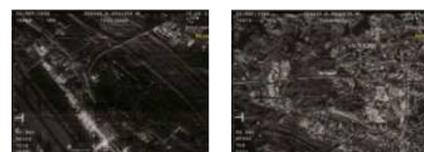
permite a los operadores acceder rápidamente a datos importantes de navegación y sensores.

Los procesadores tácticos y de las consolas también han sido actualizados y ahora son más rápidos y más potentes, resultando en tiempos de inicio y arranque más cortos, menores tiempos de carga y descarga de datos de la misión y una mayor robustez.



CONJUNTO COMPLETO DE SENSORES

El sistema de misión C295 MPA / MSA incluye un conjunto completo de sensores, comunicaciones tácticas, armas y sistemas de autoprotección.



Modo de imagen de radar



Vídeo EO/IR



Sistema acústico: procesamiento de sonoboyas



Análisis de ESM (Medidas de Soporte Electrónico)



SENSORES MARÍTIMOS Y TERRESTRES

- Radar de vigilancia multi-modo con cobertura de 360°, modos de operación SAR, ISAR, GMTI e interrogador IFF
- Torreta EO / IR, con cámaras HD TV e IR, iluminador láser, rangefinder y designador
- Sistema de identificación automática (AIS)
- Direction Finder (DF)
- Medidas de soporte electrónico e inteligencia electrónica (ESM / ELINT)
- Inteligencia de Comunicaciones (COMINT) (Opcional)

SENSORES DE GUERRA ANTISUBMARINA

- Sistema acústico, procesamiento activo / pasivo / multiestático de 16/32 canales
- Dector de Anomalías Magnéticas (MAD)

GESTIÓN DE SONOBOYAS / ARMAMENTO

- Sonoboyas
- Torpedos
- Misiles
- Cargas de profundidad

COMUNICACIONES E INTEROPERABILIDAD

- Enlaces de datos tácticos: Link 11, Link 16, Link Y y sistemas nacionales específicos
- Comunicaciones en múltiples bandas, a través de HF, V / UHF
- Enlace de datos de banda ancha (WBDL) en línea de vista para la transmisión de video HD a tropas de tierra
- Comunicaciones más allá de línea de vista mediante SATCOM para la transmisión de datos, audio y video con las redes de Inmarsat, Iridium y en banda Ku-Ka para transmisiones con gran ancho de banda

FLEXIBILIDAD PARA INTEGRAR DIFERENTES SENSORES Y EQUIPOS





Disponibile con un sistema de autoprotección completo

UNA PLATAFORMA PARA TODAS LAS MISIONES DE TRANSPORTE MILITAR E ISR

La versatilidad del C295 MPA le permite completar diferentes misiones, como transporte militar, vigilancia marítima, vigilancia terrestre, guerra antisubmarina (ASW) e inteligencia de señales (SIGINT).

El operador se beneficia del uso de una flota de aviones común con importantes sinergias, ventajas y ahorros: la combinación de la cadena logística de suministro, las tripulaciones de vuelo compartidas, el personal de mantenimiento, y el entrenamiento común son algunos ejemplos.



PROBADO EN COMBATE

El C295 MPA está equipado con un conjunto completo de equipos de autoprotección, que ya está en servicio en entornos hostiles y en escenarios de combate dentro del teatro de operaciones: Blindaje de Cabina, Receptor de Alerta de Radar (RWR), Sistema de Alerta de Aproximación de Misiles (MAWS) y Recepción de Alerta de láser (LWR).

Otras características militares disponibles son:

- Cabina de pilotos y de carga totalmente compatible con el uso de gafas de visión nocturna (NVG)
- Sistema de reabastecimiento en vuelo
- Contramedidas infrarrojas direccionales (DIRCM)
- Sistema de supresión de huella infrarroja (IRSS)
- Kit de ametralladoras ligeras (12,7 mm)

ESTACIONES DE ALMACENAMIENTO MULTIUSO

El C295 MPA puede incorporar hasta 6 estaciones de almacenamiento bajo el ala para la instalación de:

- Torpedos, misiles anti-superficie y cargas de profundidad
- Pods de contramedidas electrónicas (ECM)
- Luces de búsqueda
- Cohetes guiados por láser, misiles y bombas





C295 MPA EL NUEVO CAZASUBMARINOS

C295 MPA está perfectamente equipado para realizar operaciones de Patrulla Marítima, ASW y ASuW gracias a su completo equipo de misión:

- Torreta EO / IR con cámaras de alta definición
 Radar de búsqueda marítima multi-modo e interrogador IFF
 Sistema de identificación automática de barcos (AIS)
 Direction Finder
 Burbuja de observación
 ESM / ELINT
 COMINT (Opcional)
- Sistema acústico y Sonoboyas
 Detector de anomalías magnéticas (MAD)
- Sistema de gestión de armas
 Torpedos y misiles
 Sistemas de autoprotección
- Enlaces de datos tácticos (Link 11 / Link 16 / Link Y)
 SATCOM (Banda Inmarsat, Iridium o Ku-Ka)



ACTUACIONES EN MISIÓN ANTISUBMARINA

- 8 h 30 min a un radio de 200 nm
- 6 h 30 min a un radio de 400 nm
- 2 h 30 min a un radio de 800 nm

Autonomía máxima: +10 horas

Alcance máximo: 2000 nm / 3705 km

Parámetros:

- C295 MPA armado con 2 torpedos, 4 operadores del FITS y 2 tripulantes adicionales de misión
- ISA, nivel del mar
- Altitud de la patrulla 5000 ft
- 45 min de reservas a FL50

CONFIGURACIÓN DE CABINA





Configuraciones mixtas de transporte y vigilancia marítima

- Transporte de pasajeros
- MEDEVAC
- Transporte de carga



C295 MSA

VIGILANCIA MARÍTIMA PERSISTENTE

C295 MSA proporciona la mayor autonomía en un avión tubohélice junto con una excelente capacidad de vigilancia:

- Torreta EO / IR con cámaras de alta definición
 Radar de búsqueda marítima multi-modo
 Sistema de identificación automática (AIS)
 Direction Finder
 Ventanas Burbuja de observación
 Lanzador de kits SAR
 ESM / ELINT (Opcional)
 Control de Polución Marítima (Opcional)
- Sistemas de autoprotección (opcional)
 Kit de ametralladoras ligeras (12,7 mm) (opcional)
- Enlaces de datos tácticos (Link 11 / Link 16 / Link Y)
 SATCOM (Banda Inmarsat, Iridium o Ku-Ka)
 Enlace de datos de banda ancha (opcional)



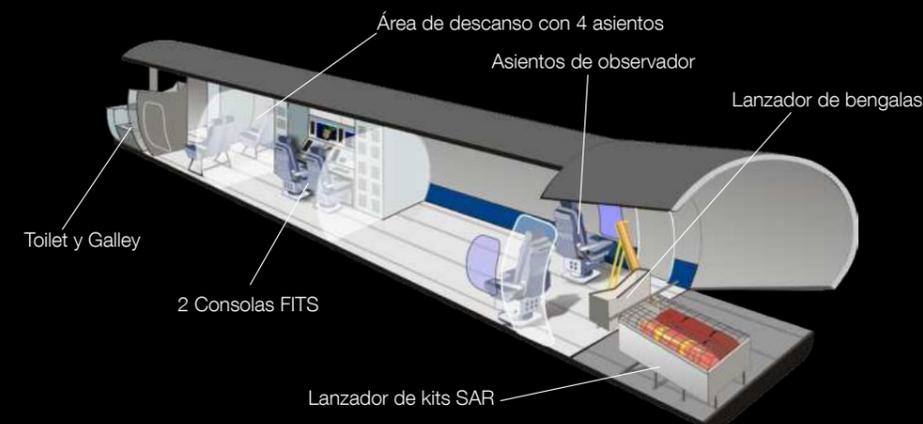
ACTUACIONES EN MISIÓN DE VIGILANCIA

- 9 h 30 min a un radio de 200 nm
- 7 h 30 min a un radio de 400 nm
- 3 h 30 min a un radio de 800 nm

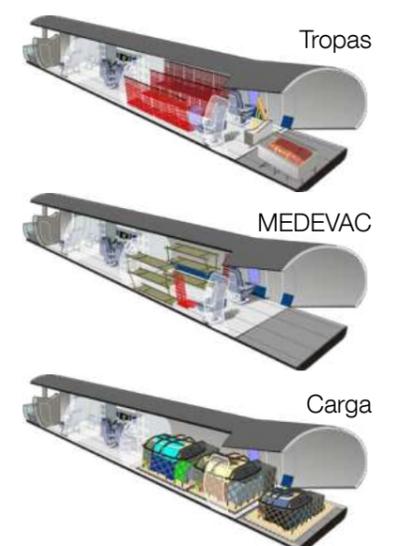
Autonomía máxima: +11 horas
 Alcance máximo: 2350 nm / 4352 km

- Parámetros:
- C295 MSA con 2 operadores FITS y 2 observadores
 - ISA, nivel del mar
 - Altitud de patrulla 5000 ft
 - 45 min de reservas en FL50

CONFIGURACIÓN DE CABINA



CONFIGURACIONES MIXTAS





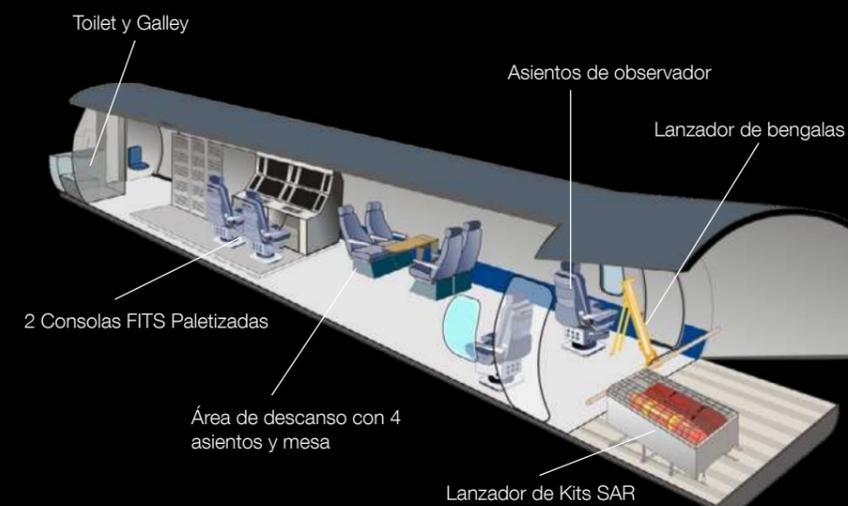
EL AUTÉNTICO AVIÓN MULTIPROPÓSITO DE VIGILANCIA Y TRANSPORTE

La versión C295 MSA paletizada ofrece una versatilidad sin igual gracias a su larga cabina y su rampa trasera. El sistema de misión paletizada Roll-On / Roll-Off proporciona una verdadera capacidad multirrol, pudiendo ser rápidamente reconfigurado a un avión de transporte táctico y ofreciendo diferentes configuraciones de cabina:

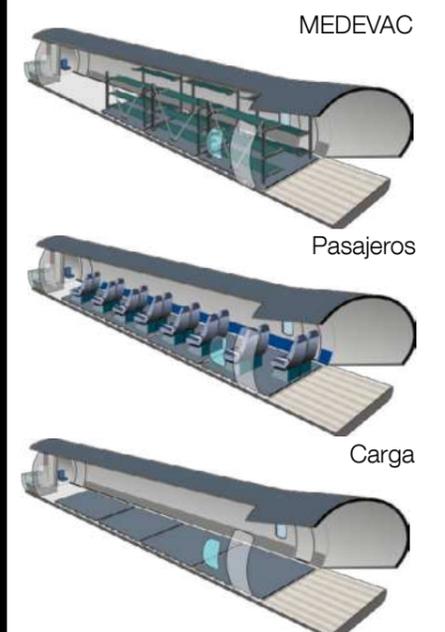
- Aeronave de vigilancia marítima pura (MSA)
- Configuraciones mixtas de transporte y MSA
- Totalmente reconfigurable a misiones de transporte

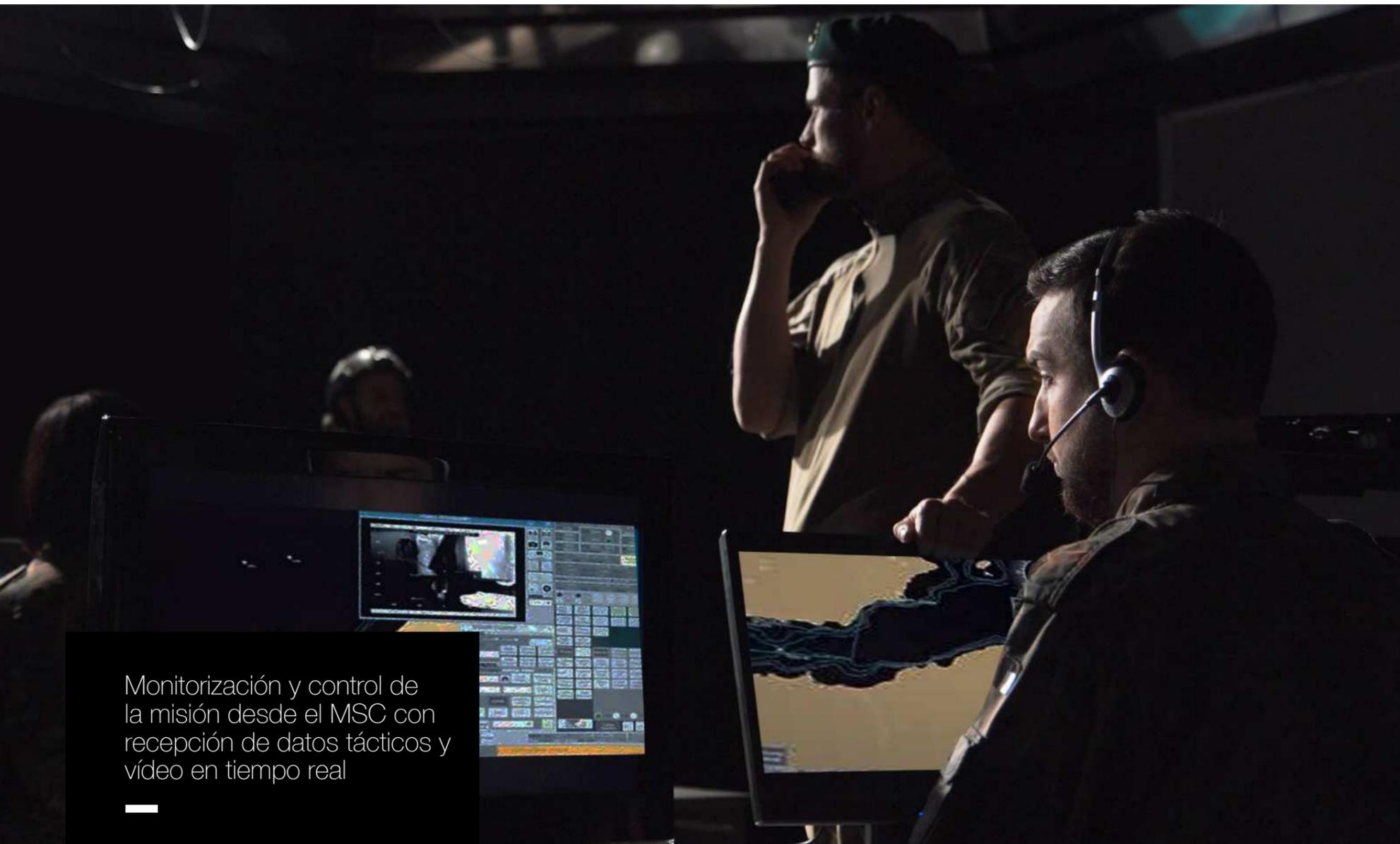
VIGILANCIA MARÍTIMA CON SISTEMA DE MISIÓN PALETIZADO

El sistema de misión paletizada, combinado con los asientos de observador y un área de descanso fácilmente extraíbles, permiten una rápida reconfiguración de la cabina para otros roles.



CONFIGURACIONES DE TRANSPORTE PALETIZADO





Monitorización y control de la misión desde el MSC con recepción de datos tácticos y vídeo en tiempo real

SIMULADOR DE MISIÓN CON EL ENTRENADOR DE LA TRIPULACIÓN (TAT)

El entrenador de tripulación táctico (TAT) replica en tierra el sistema de misión FITS a bordo del avión:

- Estaciones de operador que incluyen:
 - Una estación para el instructor
 - Un simulador de cabina para procedimientos de misión
- Simulación de los escenarios operativos y los objetivos
- Simulación de sensores de misión: Radar, IFF, Visual y ESM
- Simulación de navegación de la aeronave



CENTRO DE APOYO A LA MISIÓN (MSC)

El complemento necesario para el segmento aéreo:

PLANIFICACIÓN DE LA MISIÓN

Preparación de los datos de la misión como mapas, patrones de vuelo de la misión, ayudas a la navegación, clasificación y bases de datos.

EXPLOTACIÓN

Procesamiento, análisis en vuelo y posterior al mismo e interpretación de los datos recopilados, creación de informes, reconstrucción dinámica de la misión, incluyendo datos de navegación, imágenes y datos tácticos. Para el análisis de los sensores específicos (como el ESM / ELINT o el sistema acústico), el MSC incluye aplicaciones especiales dedicadas y estaciones de trabajo específicas.

ARCHIVO

Grabación, almacenamiento y gestión de datos. Creación de bases de datos y librerías.

DISEMINACIÓN

Para crear un conocimiento situacional común y para el intercambio y acceso a datos tácticos, el MSC es compatible con cualquier aplicación de enlace de datos. El MSC es adaptable a cualquier sistema de comunicación y puede proporcionar transmisión entre el segmento de tierra y el avión, dependiendo de la red del cliente.

MONITORIZACIÓN DE LA MISIÓN

El MSC proporciona herramientas para monitorizar la misión como el seguimiento de la posición del avión, la recepción de elementos tácticos, imágenes y vídeo en tiempo real para la replanificación de la misión y un canal de voz / audio entre la aeronave y el MSC enviado y recibido simultáneamente por diferentes canales de IP.

MSC PORTÁTIL

El sistema incluye un ordenador portátil que proporciona funcionalidades similares al MSC, permitiendo la planificación y análisis de las misiones en despliegues fuera de la base principal.



UN MADURO SOPORTE EN SERVICIO

Nuestra organización de Servicios proporciona soporte global a más de 835 aviones de transporte en 80 países con más de 123 operadores.

Los requerimientos de soporte del C295 han sido tenidos en cuenta desde la fase de diseño. Esto, junto con nuestra amplia experiencia, permite tener características optimizadas de soporte, reduciendo paradas y costes.

Ofrecemos servicios de reposición de material y reparaciones adaptados a las necesidades de nuestros clientes. También ofrecemos paquetes optimizados de servicios como DCare, que asegura por contrato, una disponibilidad garantizada bajo un concepto de pago por hora de vuelo.

El avión es devuelto rápidamente al servicio después de realizarse tareas de mantenimiento. Esto, combinado con un reducido consumo de combustible hace que los costes de operación del C295 sean extremadamente bajos.



Nuestro Centro de Entrenamiento está situado en Sevilla (España), ofrece una gama completa de cursos de formación, productos y servicios para dar soporte a la operación de los aviones de la manera más eficiente y segura.

Está equipado con sistemas avanzados para todo tipo de alumnos, incluyendo dos simuladores de vuelo nivel D de C295 (Thales y Rockwell Collins) que acumulan más de 32,000 horas de vuelo.



PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Desarrollado bajo un concepto de mantenimiento preventivo, proporciona los siguientes beneficios a los operadores:

- Intervalos de inspecciones aumentados
- Mejora de la mantenibilidad de la aeronave
- Altos índices de fiabilidad de la misión (> 95%)

PUBLICACIONES TÉCNICAS

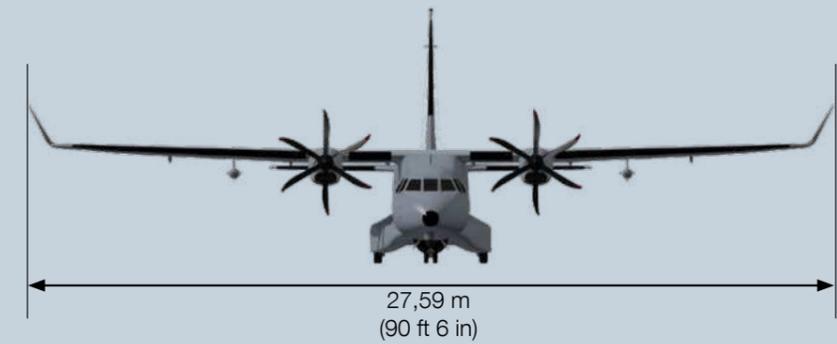
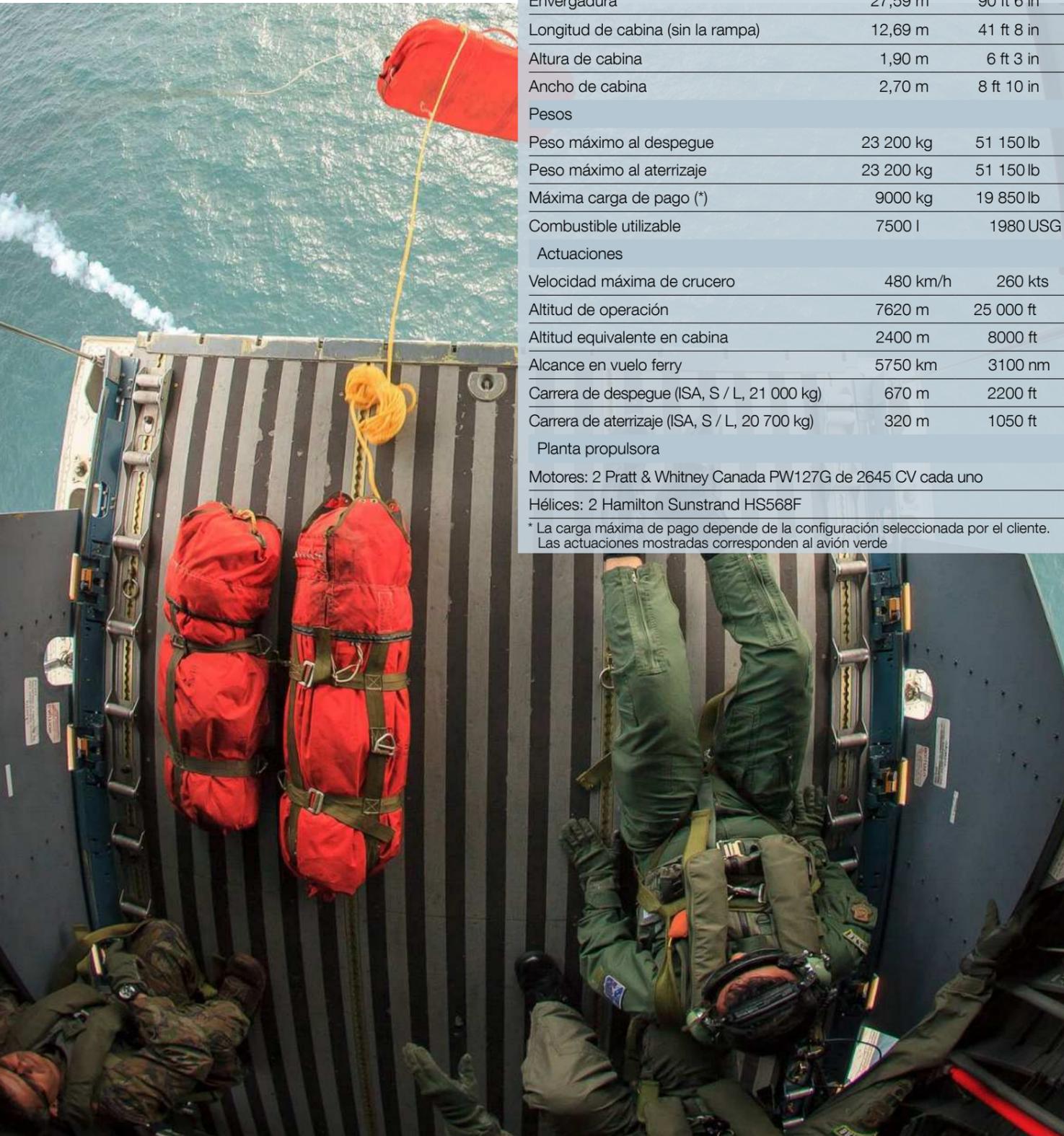
Se encuentra disponible una base de datos electrónica actualizada de manuales técnicos e instrucciones de funcionamiento accesibles en línea y en formato CD.

Proporcionamos revisiones programadas o cambios por modificaciones, Boletines de Servicio o Directivas de Aeronavegabilidad que modifiquen las publicaciones técnicas.

DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES

Dimensiones		
Longitud	26,89 m	88 ft 3 in
Altura	8,66 m	28 ft 5 in
Envergadura	27,59 m	90 ft 6 in
Longitud de cabina (sin la rampa)	12,69 m	41 ft 8 in
Altura de cabina	1,90 m	6 ft 3 in
Ancho de cabina	2,70 m	8 ft 10 in
Pesos		
Peso máximo al despegue	23 200 kg	51 150 lb
Peso máximo al aterrizaje	23 200 kg	51 150 lb
Máxima carga de pago (*)	9000 kg	19 850 lb
Combustible utilizable	7500 l	1980 USG
Actuaciones		
Velocidad máxima de crucero	480 km/h	260 kts
Altitud de operación	7620 m	25 000 ft
Altitud equivalente en cabina	2400 m	8000 ft
Alcance en vuelo ferry	5750 km	3100 nm
Carrera de despegue (ISA, S / L, 21 000 kg)	670 m	2200 ft
Carrera de aterrizaje (ISA, S / L, 20 700 kg)	320 m	1050 ft
Planta propulsora		
Motores: 2 Pratt & Whitney Canada PW127G de 2645 CV cada uno		
Hélices: 2 Hamilton Sunstrand HS568F		

* La carga máxima de pago depende de la configuración seleccionada por el cliente.
Las actuaciones mostradas corresponden al avión verde





AIRBUS

© AIRBUS DEFENCE AND SPACE 2025.
TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.

Página 24: Sgt Johnson © Força Aérea Brasileira

Este documento y toda la información contenida en el mismo es propiedad exclusiva de AIRBUS DEFENCE AND SPACE. La entrega de este documento o la divulgación de su contenido no otorga ningún derecho de propiedad intelectual a su receptor. Tampoco podrá ser reproducido o desvelado a terceros sin el consentimiento expreso por escrito de AIRBUS DEFENCE AND SPACE. Ni este documento ni su contenido podrán ser utilizados con otro fin que no sea aquel para el que han sido entregados.

Las manifestaciones expresadas en este documento no constituyen una oferta comercial. Están basadas en las premisas mencionadas en el mismo y han sido realizadas de buena fe. Para cualquier aclaración dirigirse a AIRBUS DEFENCE AND SPACE.

Referencia: TMMMA0020/01/2025

Más información en www.airbus.com

