

P600 AEW&C



**PROTEGENDO O QUE
MAIS
IMPORTA**



- 07** INTRODUÇÃO
- 08** A SOLUÇÃO P600 AEW&C
- 10** MISSÕES E CAPACIDADES
- 18** SISTEMAS AEW&C
- 20** PLATAFORMA PRAETOR 600
- 22** OPERAÇÃO CENTRADA EM REDE
- 24** SISTEMA DE MISSÃO
- 26** A QUALQUER HORA, EM QUALQUER LUGAR
- 28** PARCERIA CONJUNTA
- 30** PROPOSTA DE VALOR





P600 AEW&C

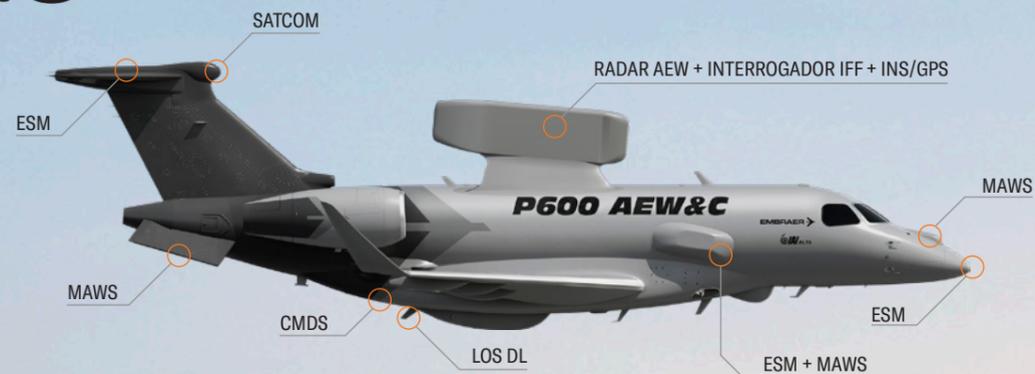
***PARA PAÍSES QUE
PRECISAM OBSERVAR E CONTROLAR
O AMBIENTE TRIDIMENSIONAL,***
e comunicar com e controlar ativos nos domínios aéreo, terrestre e marítimo, o P600 AEW&C oferece a capacidade mais acessível de controle soberano sobre a vigilância aérea. Suas capacidades aprimoradas de vigilância aérea, defesa aérea e segurança nacional oferecem uma consciência situacional das atividades aéreas totalmente integrada e centrada em rede, além da cobertura de detecção radar terrestre.

A SOLUÇÃO P600 AEW&C

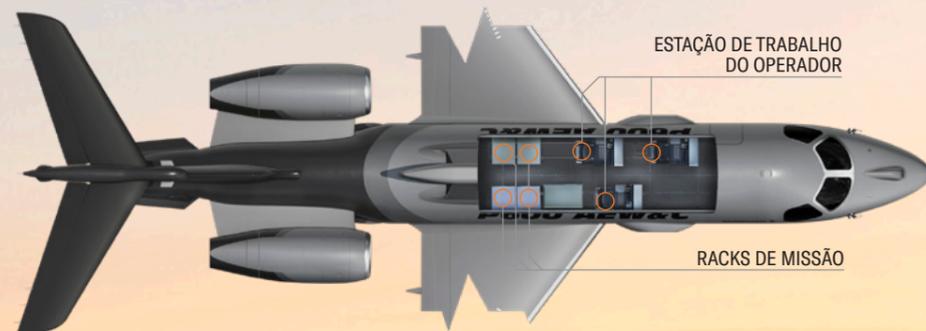
O P600 AEW&C é equipado com um RADAR de última geração de montagem dorsal, baixo peso e alta eficiência, usando a tecnologia digital GaN AESA, integrado a um avançado Sistema de Missão AEW&C para múltiplas missões de defesa e segurança.

Com uma aeronave de desempenho superior e um sistema de missão avançado, o P600 AEW&C fornece vigilância precisa e confiável em ambientes aéreos e marítimos por uma fração do custo dos sistemas AEW&C modernos. Um pacote de comunicação completo garante interoperabilidade e operações conjuntas com os ativos existentes.

ESM	Medidas de Suporte Eletrônico
MAWS	Sistema de Detecção e Alerta de Aproximação de Mísseis
CMDS	Sistema de Distribuição de Contramedidas
LOS DL	Enlace de Dados por Linha de Visada
IFF	Sistema de Identificação Amigo-Inimigo
INS/GPS	Sistema de Navegação Inercial / Sistema de Posicionamento Global
SATCOM	Comunicação por Satélite



VIGILÂNCIA PRECISA E CONFIÁVEL



MISSÕES E CAPACIDADES

O P600 AEW&C É UM ATIVO ESTRATÉGICO MULTIPLICADOR DE FORÇA. É equipado com um conjunto único e abrangente de sistemas e recursos projetados especificamente para manter a integridade soberana de uma nação. Promove dissuasão contra ameaças internas e externas, reforçada pela coordenação eficaz e resposta rápida de meios aéreos, marítimos e terrestres.

SOLUÇÃO AVANÇADA PARA CENÁRIOS OPERACIONAIS MODERNOS

/ SEGURANÇA NACIONAL

/ ALERTA AÉREO ANTECIPADO

/ GARANTIA DA LEI E DA ORDEM

/ COMANDO E CONTROLE

/ VIGILÂNCIA MARÍTIMA

/ DEFESA AÉREA

/ VIGILÂNCIA AÉREA

/ INTELIGÊNCIA ELETRÔNICA



SEGURANÇA NACIONAL E GARANTIA DA LEI E DA ORDEM

COMBATE AO CRIME INTERNACIONAL

O P600 AEW&C participa de operações de combate às drogas, à insurgências e ao terrorismo, e de operações de interdição aérea, negando aos contrabandistas o acesso a rotas seguras, diretas e econômicas. O P600 AEW&C também fornece a agências nacionais e internacionais informações em tempo real necessárias para interditar, apreender e degradar as capacidades de organizações criminosas.

VIGILÂNCIA MARÍTIMA

COORDENAÇÃO AVANÇADA SOBRE O MAR

Em apoio aos esforços nacionais para preservar e defender águas nacionais, a biodiversidade e recursos naturais, o P600 AEW&C exerce efeito estratégico nacional através do patrulhamento ativo do domínio marítimo. Ao gerar e compartilhar uma representação da consciência situacional marítima entre diferentes ativos em operações conjuntas, o P600 AEW&C possibilita decisões e respostas rápidas e precisas a um espectro selecionado de alvos marítimos, fortalecendo o cumprimento por parte do país dos acordos internacionais de proteção dos direitos marítimos.

VIGILÂNCIA AÉREA



ALVOS DE MANOBRA RÁPIDA
EM VOOS ALTOS E BAIXOS

ALERTA AÉREO ANTECIPADO

Seja voando ao longo das fronteiras terrestres e marítimas de uma nação ou ao redor de uma área de interesse designada dentro do espaço aéreo soberano ou no exterior, o P600 AEW&C detecta, identifica, rastreia e monitora todas as atividades aéreas a longas distâncias, fornecendo uma representação da consciência situacional aérea precisa e acertiva para os tomadores de decisão.



SEGURANÇA E PRESERVAÇÃO
DO TRÁFEGO AÉREO CIVIL
MONITORAMENTO ANTI-TERRORISMO



DETECÇÃO DE
ASA ROTATIVA



APOIO A MISSÕES
DE RESGATE E AJUDA
HUMANITÁRIA



DETECÇÃO DE ALVOS
PEQUENOS E LENTOS

CONSCIÊNCIA SITUACIONAL COMPLETA

O P600 AEW&C coleta informações de uma variedade de fontes, correlaciona e analisa estes dados, e comunica qualquer ameaça a outros ativos. Ele fornece direção e coordenação de recursos amigos durante toda a missão.

DEFESA AÉREA



SOBERANIA VERDADEIRA

O P600 AEW&C está preparado para fornecer uma resposta rápida aos desafios da defesa aérea nacional, gerando consciência situacional persistente no domínio aéreo. Seja observando ao longo de vales ou superando pontos cegos em cadeias de montanhas, o P600 AEW&C fornece alerta antecipado estendido especialmente contra ameaças de voo baixo, onde os radares de defesa aérea de solo são limitados pela linha de visada. O P600 AEW&C é capaz de controlar caças aliados para uma interceptação rápida, eficiente e segura, ao mesmo tempo em que dissemina a representação da consciência situacional aérea para seus próprios caças e Centros de Comando e Controle via enlace de dados.



FORÇA DE PROTEÇÃO

Os recursos de guerra eletrônica do P600 AEW&C fornecem proteção da plataforma, além da correlação rápida de dados coletados por sensores passivos. Esses dados são compartilhados com outros ativos para apoiar operações de Inteligência Eletrônica ou para auxiliar na vigilância não detectada da atividade eletromagnética inimiga.

criação de uma
ordem de batalha
eletrônica

base de dados atualizada
de recursos inimigos



SISTEMAS AEW&C

CAPACIDADES DOS SENSORES P600AEW&C



RASTREIO DURANTE VARREDURA



ADS-B/IFF



FEIXES DEDICADOS PARA ALVOS PRIORITÁRIOS



SISTEMA DE DETECÇÃO E ALERTA DE APROXIMAÇÃO DE MISSEIS (MAWS)



ESM/ELINT EMISSORES FIXOS NO SOLO OU DE MOVIMENTO LENTO



MODO DE VARREDURA DE SUPERFÍCIE E SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO AUTOMÁTICA (AIS)



O NOVO RADAR DE 4ª GERAÇÃO AESA AEW

O SISTEMA P600 AEW&C RADAR & IFF é um RADAR GaN AESA digital de Banda S de última geração, projetado para detecção de longo alcance, identificação e rastreamento de alvos aéreos e de superfície marítima. O RADAR oferece cobertura de 240° com dois arranjos de antenas back-to-back em uma montagem dorsal, enquanto os sistemas IFF integrados operam nos modos civil e militar e suportam respostas ADS-B usando uma antena 360°. O sistema RADAR e IFF de alto desempenho opera com alta eficiência, baixa taxa de falsos alarmes e alta capacidade de processamento de alvos simultâneos dentro do volume de vigilância em cada um dos diferentes regimes de busca selecionáveis.

SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO AUTOMÁTICA (AIS)

A CONSCIÊNCIA SITUACIONAL MARÍTIMA é gerada integrando as detecções do Radar no modo marítimo e as informações do Sistema de Identificação Automática (AIS).

MEDIDAS DE SUPORTE ELETRÔNICO

O SISTEMA DE MEDIDAS DE SUPORTE ELETRÔNICO (ESM) possui uma cobertura de 360° para fornecer a direção e a localização de emissores aéreos e terrestres (fixos ou lentos). Por meio de recursos de análise de sinal, o sistema ESM é integrado automaticamente ao sistema RADAR e IFF para uma consciência situacional completa.

SISTEMA DE AUTOPROTEÇÃO

O SISTEMA DE AUTOPROTEÇÃO (SPS) é composto por um sistema de alerta de aproximação de mísseis baseado em radar (MAWS) e um modo passivo de receptor de alerta de radar (RWR) fornecido pelo sistema ESM. O P600 AEW&C também pode ser equipado com um sistema de distribuição de contramedidas integrado com os dois sistemas de alerta e um painel de controle para a tripulação.

A PLATAFORMA PRAETOR 600

**O JATO EXECUTIVO SUPER-MÉDIO
MAIS DISRUPTIVO E
TECNOLOGICAMENTE AVANÇADO
DO MUNDO.**

- / VOO DE ALTA ALTITUDE, ACIMA DO TRÁFEGO AÉREO CIVIL DE ALTA DENSIDADE
- / EXTENSÃO DO TEMPO DE PERMANÊNCIA EM VOO E TEMPO DE MISSÃO
- / ALTA VELOCIDADE E TAXA DE SUBIDA
- / AMBIENTE DE TRABALHO SILENCIOSO
- / BAIXA ALTITUDE DA CABINE LEVANDO A REDUÇÃO DA FADIGA DOS OPERADORES E DA TRIPULAÇÃO
- / FULL FLY-BY-WIRE E CONTROLE ATIVO DE TURBULÊNCIA LEVANDO A UM DESEMPENHO APRIMORADO E CONSISTENTE DOS SENSORES EMBARCADOS
- / OPERAÇÕES EM PISTA CURTA
- / ALTA CONFIABILIDADE E DISPONIBILIDADE



**COCKPIT
ESTADO DA ARTE ROCKWELL COLLINS PRO LINE FUSION®**



OPERAÇÃO CENTRADA EM REDE

A INTEROPERABILIDADE É UM MULTIPLICADOR DE FORÇA. A operação centrada em rede permite a interoperabilidade entre todos os tipos de ativos. A interoperabilidade no P600 AEW&C é alcançada através das capacidades de Comando e Controle, comunicação por voz e de enlace de dados. Isso garante que informações precisas possam ser trocadas rapidamente por meios seguros

entre todos os participantes e tomadores de decisão no ambiente operacional. O P600 AEW&C é uma unidade de comando e controle avançada que recebe e funde a representação da consciência situacional (ASP) de unidades colaboradoras, bem como transmite e dissemina seu próprio ASP para coordenação eficiente de ativos e melhor tomada de decisão em várias redes simultaneamente.



CONFIGURAÇÕES DE DATA-LINK IMPLEMENTADAS COM SUCESSO PARA DIFERENTES CLIENTES

CAPACIDADES TÁTICAS DE DATA-LINK INCLUEM

- Representação da consciência situacional
- Comando e controle em rede

COMUNICAÇÃO DE DADOS EM BANDA LARGA

- SATCOM para operação além do alcance visual (BLOS)
- Data-link com linha de visada

COMUNICAÇÃO DE VOZ E DADOS

- HF
- V/UHF
- Sistema de Comunicação Interna (ICS) entre os operadores e a tripulação de voo

INTEROPERABILIDADE

- Configurado para operações conjuntas e de coalizão nacionais e internacionais

LÍDER DA MISSÃO
(COMANDANTE DE MISSÃO/LÍDER TÁTICO)

ATC CIVIL E MILITAR

SISTEMA DE MISSÃO

SISTEMA SEGMENTADO

O Sistema de Missão é a plataforma de comando e controle responsável por prover consciência situacional, gerenciamento do campo de batalha e inteligência em todas as fases da missão.

SEGMENTO TERRESTRE

SISTEMA DE SUPORTE À MISSÃO (MSS)

Planejamento, debriefing e treinamento em centros fixos ou móveis.

SEGMENTO AÉREO

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DA MISSÃO (MMS)

O Sistema de Missão e Combate gera e mantém automaticamente a representação da consciência situacional aérea e de superfície a partir das entradas de todos os sensores a bordo, entradas do operador e fontes de dados externas.

SUPOORTE TOTAL PARA A EXECUÇÃO DE MISSÕES TÁTICAS NO AR, NA TERRA E NO MAR.

MODULARIDADE

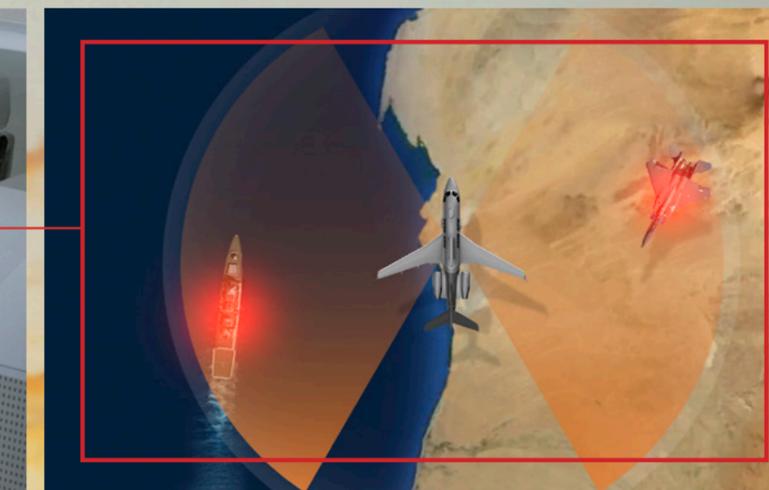
INTEGRAÇÃO COMPLETA

EXPANSÍVEL

SISTEMAS DE EXIBIÇÃO COMUNS

As três estações de trabalho do P600 AEW&C compartilham um sistema de exibição comum; as tarefas e funcionalidades são designadas com base no perfil de cada operador, permitindo uma gestão eficiente da tripulação.

As tecnologias avançadas de fusão de dados e automação reduzem a complexidade das tarefas e a carga de trabalho da equipe, permitindo uma operação ideal e eficiente com uma equipe menor.



A QUALQUER HORA, EM QUALQUER LUGAR

DECOLAGEM E ATERRISSAGEM EM PISTA CURTA

Do nível do mar a aeródromos de alta altitude e dentro de um amplo envelope de temperatura, o P600 AEW&C é capaz de manter a eficácia da missão durante todo o ano em vários países ao redor do mundo. A plataforma robusta é flexível e adequada para operações à partir de diversas bases militares e campos de aviação civis.

BAIXO CUSTO OPERACIONAL

O P600 AEW&C oferece o menor custo de ciclo de vida de toda a categoria. Regimes de manutenção rápidos e fáceis, combinados com sistemas de manutenção a bordo e acesso ergonômico aos componentes, tornam o Praetor 600 a primeira escolha de muitos operadores comerciais. Diferentes pacotes de suporte podem ser ajustados às necessidades de clientes individuais para fornecer disponibilidade máxima de acordo com o ambiente operacional.



DESEMPENHO DE VOO

TETO DE VOO
ATÉ **40.000 pés**

VELOCIDADE MÁXIMA DE CRUZEIRO
M 0,80

TEMPO DE SUBIDA
ATÉ 40.000 PÉS
~ 40 MIN.



ALCANÇE MÁXIMO
2,680 NM

TEMPO DE RESPOSTA

O P600 AEW&C herda todos os atributos do notável Jato Executivo Praetor 600. Isso inclui tempos de resposta curtos que suportam operações contínuas e gerenciamento otimizado da tripulação para a eficácia da missão. O sistema de monitoramento e detecção de falhas em voo, combinado com as baixas taxas de falha das tecnologias mais recentes e equipamentos modernos, resultam em quase nenhuma abortagem da missão.

TAXIAMENTO E DECOLAGEM

DISTÂNCIA MÍN. DE DECOLAGEM (MTOW, SL, ISA) **6.200 pés**



TEMPO TOTAL DE MISSÃO DE **7,5 HRS** (MÁXIMA AUTONOMIA A 38.000 pés)

TEMPO DE TURNAROUND **< 1 HR**

PARCERIA CONJUNTA

EMBRAER | SOLUÇÕES INTEGRADAS FEITAS SOB MEDIDA. EM TODO O MUNDO.

A EMBRAER DEFENSE & SECURITY é a indústria aeroespacial e de defesa líder na América Latina. Além de aeronaves militares como o ataque leve A-29 Super Tucano e o transporte aéreo militar C-390 MILLENNIUM, oferece uma gama completa de soluções integradas que incluem tecnologias e sistemas para diversas aplicações. Com presença crescente no mercado global, os produtos e soluções integradas da Embraer Defense & Security estão presentes em mais de 60 países.

C-390 MILLENNIUM TRANSPORTE MILITAR
SUPER TUCANO APOIO AÉREO APROXIMADO
TRANSPORTE ESPECIAL
PLATAFORMAS AÉREAS DE MISSÃO ESPECIAL
CONTROLE DE FRONTEIRA
SEGURANÇA CIBERNÉTICA
CENTRO DE COMANDO E CONTROLE
SISTEMAS NAVAIS

COMUNICAÇÕES ESTRATÉGICAS
CONEXÕES INTELIGENTES
GESTÃO DE ATIVOS E LOGÍSTICA
COMUNICAÇÕES TÁTICAS
SENSORES
GESTÃO E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO
SATÉLITES



ATECH

UMA EMPRESA DO GRUPO EMBRAER. SOLUÇÕES PARA SISTEMAS CRÍTICOS.

A ATECH é a empresa do Grupo Embraer especializada no desenvolvimento de soluções em sistemas e tecnologias críticas de apoio à tomada de decisão. Fazendo parte de diversos projetos estratégicos de defesa e segurança, suas capacidades estão focadas em Comando e Controle, Simulação, Gestão de Tráfego Aéreo, Instrumentação e Controle e Inteligência, com experiência no fornecimento de integração e consciência situacional para sistemas terrestres e aeroembarcados.

IAI ELTA | EMPRESA AEROESPACIAL LÍDER MUNDIAL.

ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES (IAI) é a maior empresa de aeroespacial e de defesa em Israel, com mais de 60 anos de experiência no fornecimento de tecnologias e soluções de ponta para espaço, ar, terra, mar e cibernéticas. ELTA Systems Ltd. é uma subsidiária da IAI e uma empresa de radares de classe mundial, especializada no desenvolvimento e fabricação de sistemas

avançados para as Forças de Defesa de Israel e clientes estrangeiros em todo o mundo, como aeronaves de missão especial, soluções ISR (Inteligência, Vigilância e Reconhecimento), defesas aéreas e anti-mísseis e soluções cibernéticas. Com atuação nos mercados de defesa e comercial, as soluções IAI são comprovadas em combate e atuam em mais de 90 países.



TRINTA ANOS DE EXPERIÊNCIA AEROEMBARCADA AEW/ISR/ MULTIMISSÃO DE PONTA

ELTA SYSTEMS LTD., líder internacional no desenvolvimento de soluções de última geração para governos, forças de defesa, agências de aplicação da lei e clientes civis. A ELTA desenvolve, fabrica, integra e fornece uma ampla gama de produtos, incluindo Sistemas de Inteligência, Vigilância, Aquisição de Alvos e Reconhecimento (ISTAR), Alerta Aéreo Antecipado e Controle, Sistemas EW, Segurança Nacional, Patrulha Marítima, C4I e Soluções Cibernéticas.

PROPOSTA DE VALOR

O P600 AEW&C COMBINA O MELHOR EM TECNOLOGIA DE AERONAVES, os melhores custos operacionais da categoria, com tecnologia radar e de sensores de última geração para criar uma solução modular e adaptável para atender às necessidades individuais de cada cliente. Desde clientes com experiência anterior em operações AEW&C que desejam transitar para tecnologias de ponta avançadas, até aqueles que enfrentam ameaças e desafios novos e emergentes, o P600 AEW&C oferece uma solução completa e acessível.

A PRÓXIMA GERAÇÃO DE AERONAVES AEW&C DE CATEGORIA SUPER-MÉDIA

O P600 AEW&C foi projetado para otimizar a tecnologia e a automação, reduzindo o tamanho da tripulação, enquanto fornece excelente desempenho em todas as funções e capacidades. O design robusto do sistema completo oferece maior flexibilidade operacional e disponibilidade. Seja em tempos de paz ou conflito, o P600 AEW&C está sempre disponível, pronto e capaz para identificar ameaças e manter a integridade soberana e a segurança do país.



P600 AEW&C: PROTEGENDO O QUE MAIS IMPORTA

DESIGN E CONCEITO DE AUTOMAÇÃO

Tripulação de voo e missão - otimização de recursos.

O MELHOR DA CATEGORIA

Atendendo a várias necessidades operacionais.

ALTO DESEMPENHO GLOBAL DO SISTEMA DE MISSÃO

Aeronave e sensores de desempenho excepcional, líderes de mercado, para gerar flexibilidade e verdadeira e duradoura eficácia de missão.

PLATAFORMA DE PONTA

Eficiente e de alto desempenho. Alta disponibilidade e confiabilidade. Baixo custo do ciclo de vida.

MELHOR VALOR PELO CUSTO

Menor custo de aquisição e menores custos de propriedade da categoria.

UMA SOLUÇÃO AEW&C MODERNA E ABRANGENTE

Uma capacidade verdadeira e soberana de vigilância aérea.

ROBUSTEZ E FLEXIBILIDADE OPERACIONAL PARA DIFERENTES CENÁRIOS

Tempo de resposta curto. Melhor operação em pista curta da categoria.



embraerds.com



CHALLENGE.
CREATE.
OUTPERFORM.