

# ALL-in-SMALL™

航空機用電子戦自己防御の次世代型統合スイート



**Elbit Systems™**

ISTAR & EW - Elisra

Personal Locator Beacon Detection  
Hostile Fire Indication  
Precise Geolocation  
Drone Detection

LWS

# ALL-in-SMALL™

## 航空機用電子戦自己防御の次世代型統合スイート

### 概要

マルチスペクトルの脅威が高まる今日の環境において、複雑化したミッションでは常に戦闘態勢を維持すること、モジュール性、共通性および一貫性が求められます。この厳しい要求に応えるALL-in-SMALL は、あらゆるタイプの航空プラットフォームに最適な自己防御スイートです。SPS-65V-5 および PAWS ファミリー・システムのハイエンドの技術的能力と戦闘実績の両方を単体の LRU に統合することで、ALL-in-SMALLは卓越した性能、プラットフォームの生存性の向上およびミッションの成功をもたらします。

ALL-in-SMALL は、ドローン脅威検知、IR-CENTRIC™、ESM、マルチスペクトル・エミッター地理位置特定などの高度な機能を活用し、センサーからシューターに正確な情報を提供することでミッションの遂行をサポートするとともに、パーソナル・ロケーター・ビーコン (PLB) 検知という更に高度な機能で状況認識を強化します。

ALL-in-SMALL の独自技術、モジュール性、オープン・アーキテクチャー、マルチレベル冗長性 (MLR) 設計と拡張能力の他に例を見ない組み合わせは、あらゆるタイプの航空プラットフォーム (戦闘機、ヘリコプター、ミッション機、輸送機など) に運用ソリューションと最高の価値を提供します。

### 主な機能及び利点

#### EW機能:

- EWC - EW スイート・コントローラー
- RWR - 高性能デジタル・レーダー警報受信機
- IR MWS - 赤外線 (IR) ミサイル警報システム
- LWS - レーザー警報システム
- CFDS - チャフ / フレア・ディスペンサー・システム
- AHFI - 高性能敵性火器表示
- 指向性赤外線妨害装置 (DIRCM) と統合
- ECM 妨害手段と統合

#### 高度な拡張機能

- ドローン脅威検知
- パーソナル・ロケーター・ビーコン検知
- マルチスペクトル電磁波戦の脅威の地理位置特定
- IR-CENTRIC™
- ESM
- Net-Centric EW アプリケーション



## 主な機能と優位性

### EWC - EW スイート・コントローラー

- ・ ヒューマン・マシン・インターフェース (HMI) 管理
- ・ MFCD または専用カラー・ディスプレイ
- ・ 音声 / トーン警告
- ・ 兵器システム (RWR, LWS, MWS) の脅威データ融合
- ・ マルチアリーナ・ユーザー・データ・ファイル (UDF)
- ・ 相互運用管理 (内蔵型プランキング・センター)
- ・ 飛行中のスイート記録管理
- ・ ネットワーク中心の運用への対応

### RWR - 高性能デジタル・レーダー警報受信機

- ・ 先進の広帯域および狭帯域デジタル・レーダー
- ・ 全帯域のカバー (低周波域から 18 GHz、オプションでミリ波対応)
- ・ 最先端レーダー脅威対処 (パルス、CW、高 PRF、低 ERP)
- ・ ドローン / PLB 検知
- ・ ESM 能力
- ・ 高感度
- ・ 受信信号の正確な方向探知 (DF) および地理位置特定
- ・ 高密度アリーナでの対処

### IR MWS - IR ミサイル警報システム

- ・ 先進の広帯域および狭帯域デジタル・レーダー
- ・ IR スペクトラムのパッシブ検知
- ・ あらゆる高度、地形および飛行条件において、広い検出範囲、短い反応時および非常に低い誤警報率 (FAR)
- ・ 複数同時の脅威検知、追跡および近接脅威の分離
- ・ 高分解能と DF 精度
- ・ 脅威となるミサイルやその他の敵対的な火器に効果的
- ・ IR-CENTRIC 能力
- ・ レーザー DIRCM の自動作動

### LWS - レーザー警報システム

- ・ マルチバンドをカバー (バンド I, II, III, オプションで IV にも対応)
- ・ 現代の脅威への対応:
  - ・ レーザー・ビーム・ライダー (LBR)
  - ・ レーザー距離計 (LRF)
  - ・ レーザー目標指定装置 (LTD)
- ・ 高感度 (LBR)

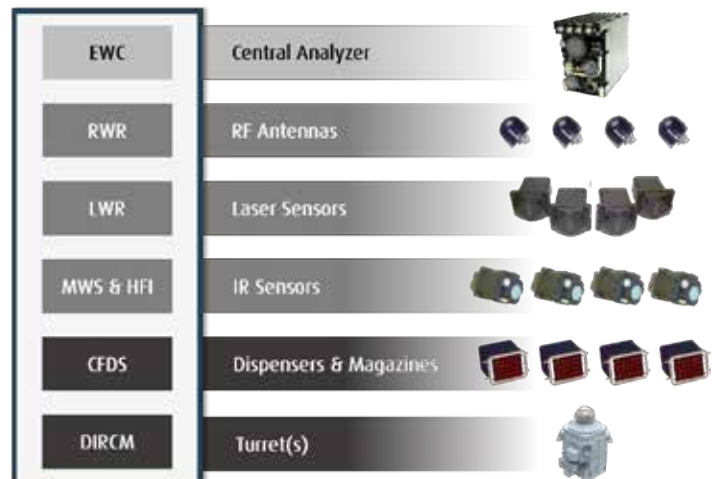
### CFDS - チャフ / フレア・ディスペンサー・システム

- ・ 動作モード: スタンバイ、手動、半自動、自動
- ・ 自動/半自動射出用 RWR および MWS とのインターフェース

### AHFI - 高性能敵性射撃表示

- ・ 敵性火器の自動検出、分類および警報

### 「プラグ・アンド・プレイ」のオープン・アーキテクチャー



# ALL-in-SMALL™

## 航空機用電子戦自己防御の次世代型統合スイート

### 主な特長の要約

- ・ 高い運用性能と高度な能力
- ・ 統一されたシステム - 単体の中央処理 LRU
- ・ 省サイズ、軽量、低消費電力 (SWaP)
- ・ モジュール方式のオープン・アーキテクチャー
- ・ マルチプラットフォームでの共通性 (ハードウェア / ソフトウェア)
- ・ 将来の拡張性
- ・ 低ライフ・サイクル・コスト (LCC)

### 技術仕様

- ・ オーディオ ボイス・メッセージおよび音声トーン警報
- ・ ディスプレイMFC/ 専用カラー・ディスプレイ・ユニット
- ・ インターフェース 1553B Mux Bus (x4)、ARINC 429 (x4)、  
RS422 (x10)  
RS232 (x2)  
LAN (x4)  
ブランキング・センター  
(イン / アウト・ブランキング)、  
ディスクリート I/O
- ・ 電圧 28 Vdc (MIL-STD-704)
- ・ 環境条件 MIL-HDBK-5400、クラス II 適合

### 物理特性

コンポーネント	重量(kg)	全長(mm)	全幅(mm)	全高(mm)	電力損失(W)
アナライザー	9	221	124	194	300
スパイラル・アンテナ (4)	0.2	73	67 ø	67 ø	-
レーザー・センサー (4-6)	1.0	127	110	88	15
					ピーター +14
IRセンサー (3-6)	3.4	260	145	145	45
ディスペンサー (2-24)	2.8	216	170	252	3
セーフティスイッチ・ユニット	0.7	118	65	11	-



ELBIT SYSTEMS ISTAR & EW - Elisra  
ew-elisra.info@elbitsystems.com  
www.elbitsystems.com