

HD熱画像チャンネル	
構成	スポッターおよび連続ズーム光学系の組み合わせ
センサー	1280x1024 InSb
波長	3~5μm
視野角	1.0°、3.7°~25°
フルHD可視光チャンネル	
構成	スポッターおよび連続ズーム光学系の組み合わせ
センサー	1920x1080 CMOS
波長	可視光(カラー)、近赤外線(白黒)
視野角	0.36°、0.72°、2.1°~25°
動作モード	低照度、ヘイズ除去、カラー強調
HD SWIR (短波赤外線)チャンネル	
構成	デュアルFOVスポッター、ワイドFOVセンサー追加オプション
センサー	1280x1024 InGaAsまたは640x512 InGaAs レーザー・スポット視認をサポート
視野角	0.25°、0.57° クワドラント探知器(レーザー照射器と交換可能)
レーザー	
構成	LRFまたはLTDRF
LRF (レーザー距離計)	1534nm、最大1Hz、クラス1
LTDRF (レーザー目標指示距離計)	1064nm、最大22Hz、クラス4、STANAG-3733 1570nm、最大3Hz、クラス1M
照射器	ダイオード、808nm、連続、クラス4
ポインター	ダイオード、830nm、連続/パルス、クラス3B
レーザー・スポット・トラッカー	クワドラント探知器(レーザー照射器と交換可能)
高度な映像解析	
画像ブレンド	リアルタイム画像融合
映像トラッカー	同時に最大5つの目標
MTI (移動目標指示)	同時に最大5つの目標
ATR (自動目標指示)	静的および動的目標の種類をリアルタイムで探知・分類
VMD (映像動体探知)	動的目標のリアルタイム探知
タレット仕様	
重量	51kg
直径	415mm
高さ	500mm
視線制御	
視線安定化	通常Sprad未満ただし、プラットフォームの振動プロファイルによって異なる
ジンバル・ダイナミクス	方位/仰角スルーレート: 0~60°/秒 方位視野範囲: 360°連続 仰角視野範囲: -120°~+90°
ジンバル構成	2軸インナー・ジンバル(ピッチ/ヨー) 2軸アウター・ジンバル(方位角/仰角)
ナビゲーション	
IMU	戦術グレードの光ファイバージャイロ 組み込みジオ・ポインティング、ジオ・ステアリングおよびジオ・ロケーション
GNSS	GPS受信機搭載
システム・インターフェース	
映像	デジタル(SMPTE 292M/424M) x 5系統 アナログ(NTSC/PAL/STANAG-3350) x 5系統
メタデータ	STANAG-4609準拠
インターフェースのタイプ	1Gb Ethernet、MIL-STD-1553B、ARINC-429、RS-422
消費電力	500W (平均)



Elbit Systems Ltd.
E-mail: istar@elbitsystems.com www.elbitsystems.com

公式SNSアカウント

SPECTRO™ XR

マルチスペクトル電子光学ペイロード



本書に記載されているロゴブランド、製品、サービス、およびプロセス名は、エルビットシステムズ社、その関連会社、または該当する場合はその他の各所有者の商標またはサービス・マークです。本書に記載されているすべての情報は一般的な情報であり、予告なしに変更される可能性があります。© 2022 本書には、エルビットシステムズ社およびその他の企業の所有情報が含まれており、EP23-MF-003 JAP





SPECTRO XR

先を読む力

現代の戦場では、複雑で絶えず出現する複数の課題に直面します。多数の移動目標および静止目標、先進的な兵器システムを伴う急速に変化する作戦環境では、敵の行動を予測して作戦優位性を獲得するために、優れた目標識別および追跡能力の支援が求められます。Elbit Systemsは、CoPASSTMペイロード・ファミリーで得た数十年の運用経験を活かしてSpectro XRを設計し、最高の運用結果を提供します。

優れたマルチスペクトル機能。

Spectro XRは、複雑な情報収集、監視、目標捕捉および偵察能力において大幅に前進したシステムです。現代の作戦の複雑さに対応するこの軽量マルチスペクトル電子光学ペイロード・システムは、昼夜を問わず全天候の条件下での長距離監視を目的に設計されています。また、Spectro XRは状況認識を向上させるための連続的な目標スキャン機能も提供します。

Spectro XRは、広範なデジタル画像処理、高解像度光学センサーおよび高度なレーザーを統合し、同時マルチスペクトル観測機能を提供するとともに、超長距離探知を可能にします。高度な画像安定化が図られたマルチスペクトル画像システムは、複数の光学チャンネルを1つに統合し、サイズや重量を増加させることなく、性能を大幅に向上させます。

Spectro XRはITAR適用外のシステムで、固定翼および回転翼航空機、艦船、装甲車両など、さまざまな戦闘プラットフォームに簡単に統合できます。優れた光学系: 7インチの前面開口部を使用して複数のカメラを1つに統合し、長距離監視能力を向上させています。

SWIR (短波赤外線)チャンネル:低視程条件下および煙、霞、砂塵などの厳しい大気条件下での観測能力が強化されます。

包括的なレーザー・スイート:

- 最大22Hzのパルス繰り返し周波数(PRF)で動作する高出力・狭束ビームのLTDRF (レーザー目標指示距離計)で、セミアクティブ・レーザー誘導兵器に対応
- 目に安全なレーザー距離計で、高いパルス繰り返し率に対応
- NVG (暗視ゴーグル)に対応した近赤外線レーザー照射器およびポインター
- クワドラント探知式LST (レーザー・スポット・トラッカー)。

スペクトルをスマートに処理するFUSION機能:

スマート・ブレンディング機構により、センサーから「マルチスペクトル」画像を作成できます。このシステムは、狭帯域チャンネル用に共有開口テレスコープを利用しているため、直線上に配置された他のEOペイロードと比べて、高品質なブレンド画像を生成します。

AIベースの任務支援:

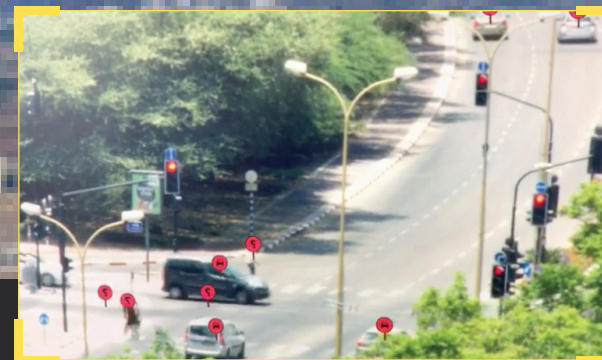
Spectro XRはAI技術を活用し、目標をリアルタイムで自動探知・分類します。このシステムは、革新的かつ独自の映像解析スイートにより、任務遂行における人的ミスを低減し、状況を見極めた高度な作戦判断を可能にします。

認知的過負荷の軽減:

AI機能により、パイロット/オペレーターは飛行と任務に集中でき、作戦の遂行効率が向上します。

先を見通すための設計

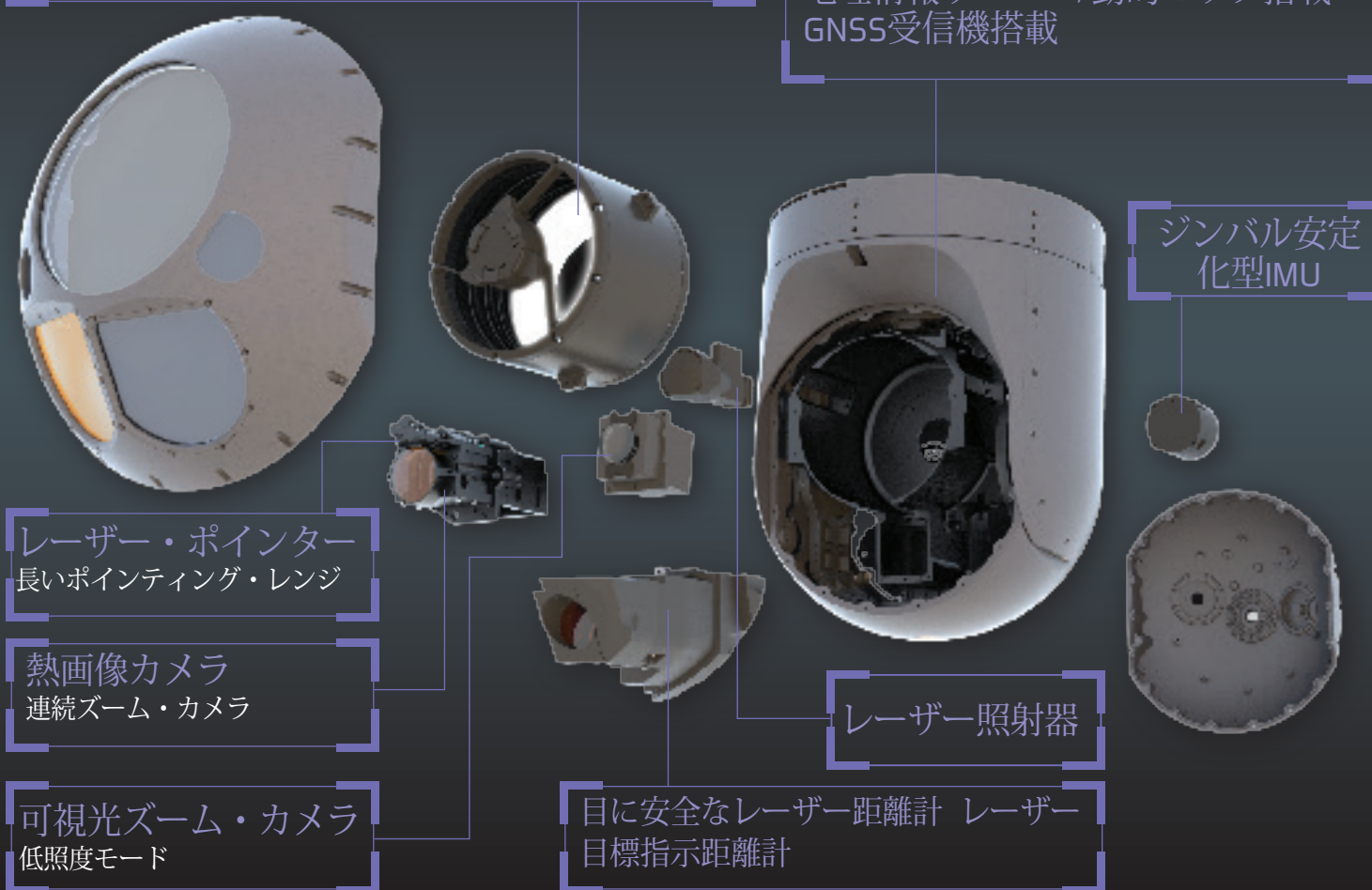
軽量のSPECTROの運用パッケージに詰め込まれた革新的なセンサーとテクノロジーの数々を紹介します。



映像解析
自動目標認識

共有開口マルチスペクトル・テレスコープ
熱画像スポッター・カメラ、可視光/NIRスポッター・カメラ(デュアルFOV光学系)、SWIRスポッター・カメラ(デュアルFOV光学系)

高度な映像処理
自動映像トラッカー
メディア・サーバー/DVR搭載
地理情報サーバー/動的マップ搭載
GNSS受信機搭載



レーザー・ポインター
長いポインティング・レンジ

熱画像カメラ
連続ズーム・カメラ

可視光ズーム・カメラ
低照度モード

レーザー照射器

目に安全なレーザー距離計
レーザー目標指示距離計

ジンバル安定
化型IMU