

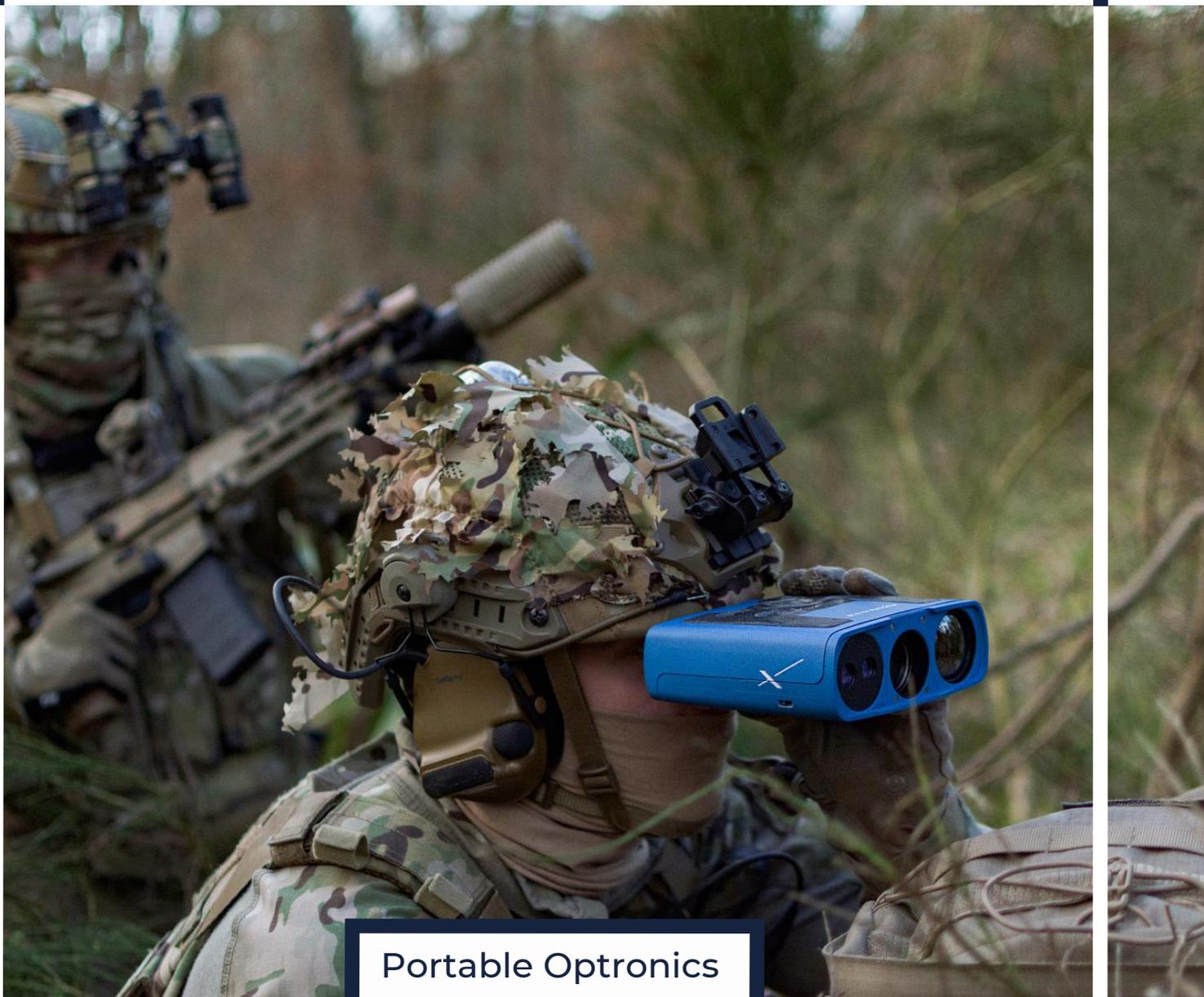
OBSERVATION

VIRTUOSE

Monoculaire Multifonction
Ultra-Léger

ELYNXO
OPTRONICS

OUR **VISION** FOR INNOVATION



Portable Optronics



**COMBINAISON UNIQUE
VOIE DIRECTE
OPTIQUE/THERMIQUE.**

**LE MEILLEUR RATIO
COMPACTÉ/PERFORMANCE.**

ULTRA-LÉGER.

MULTI-MISSION.

**CONÇU POUR LE COMBAT
COLLABORATIF.**

INTUIF & DURABLE.

VIRTUOSE

Alors que la prise d'information, la collecte et le partage de données sont de plus en plus importants sur les théâtres d'opération, les opérateurs ont accès à des systèmes d'imagerie thermique et de désignation souvent encombrants et parfois inadaptés aux besoins de leurs missions.

Ces matériels, qui représentent une charge physique importante ne sont par ailleurs accessibles qu'à un nombre limité d'opérateurs.

Virtuose se positionne comme la réponse à ces problématiques pour les forces terrestres aériennes et navales, pour des boudes OODA optimisées.

Virtuose est un monoculaire multifonction de nouvelle génération regroupant voie thermique, directe optique, télémètre laser, géolocalisation et de nombreuses autres fonctionnalités de pointe, dans un encombrement réduit à l'extrême.

Sa structure est étudiée pour dissiper la chaleur des composants électroniques, garantissant des performances optimales même lors d'une utilisation de longue durée. Elle réduit également la signature thermique du produit pour le rendre le plus furtif possible.



L'ergonomie de Virtuose s'apprécie dès sa prise en main, de par sa forme mais aussi grâce à ses grips judicieusement positionnés.



Ses dimensions (longueur : 14,3cm ; largeur : 14,9cm ; hauteur : 5cm) le rendent facilement transportable ; il peut par exemple être rangé dans une poche, une sacoche...





Alimentation adaptée à une utilisation embarquée ou débarquée et optimisée pour du multi missions.

- batteries standard
- batteries rechargeables
- changement ultra rapide

+ **Matériel robuste, apte au déploiement sur le terrain dans des conditions exigeantes.**

+ **Solution multifonction dotée d'une ergonomie adaptée à l'utilisateur (poids réduit et très faible gabarit).**

+ **Association unique voie thermique/ directe optique unique, offrant des performances d'observation inégalées.**

+ **Télémètre de haute performance utilisable dans n'importe quelle situation.**

+ **Connectivité permettant de diffuser efficacement l'information à la chaîne de commandement.**



Un poids réduit permettant une observation sans fatigue.



Une grande ergonomie et un IHM ultra intuitif.

- Principaux modes accessibles rapidement via une simple pression sur un bouton.
- Changement de mode IR/Visible par simple action d'un levier, permettant une rapide exécution.
- Conçu pour une utilisation ambidextre.
- Menus à accès rapides et instinctifs

UNE ASSOCIATION UNIQUE. VISION PARFAITE DE JOUR COMME DE NUIT.

VOIE THERMIQUE HAUTE DEFINITION

Le capteur d'imagerie thermique Lynred@640x480 au NETD <30mK permet une reconnaissance parfaite des détails, même dans des conditions météorologiques difficiles ou avec un faible contraste thermique. Les plus petites variations de température seront ainsi visibles.



L'image thermique produite est précise, riche en détails et haute en contraste permettant une meilleure identification même des plus détails les plus fins.

La qualité de l'objectif associée au capteur à imagerie thermique haute performance confère des capacités de détection très élevées, lui permettant par exemple l'identification d'un objet de taille standard (1m80) à des distances supérieures au kilomètre.

Une électronique de pointe et des algorithmes de traitement de l'image améliorés proposent une nouvelle approche de l'optimisation de l'image pour toutes les formes d'observation et dans toutes les conditions.

- Fréquence d'image ≥ 30 Hz pour une observation fluide, notamment en cas de mouvement
- Ecran Oled au contraste élevé pour une imagerie stable et de haute qualité



UNE CONCEPTION UNIQUE EN VOIE DIRECTE OPTIQUE

Un grossissement optique fixe x7 avec haute transmission de lumière permettant l'observation de jour de votre environnement, même par faible luminosité.

Le recours à une voie directe optique permet un haut taux de transmission lumineuse (>85) -supérieure à la moyenne et permet au matériel d'être opérationnel même sans batteries.



+ HAUTEMENT MODULABLE

Un matériel pensé de façon modulaire pour évoluer dans le temps et intégrer facilement de nouvelles fonctionnalités.

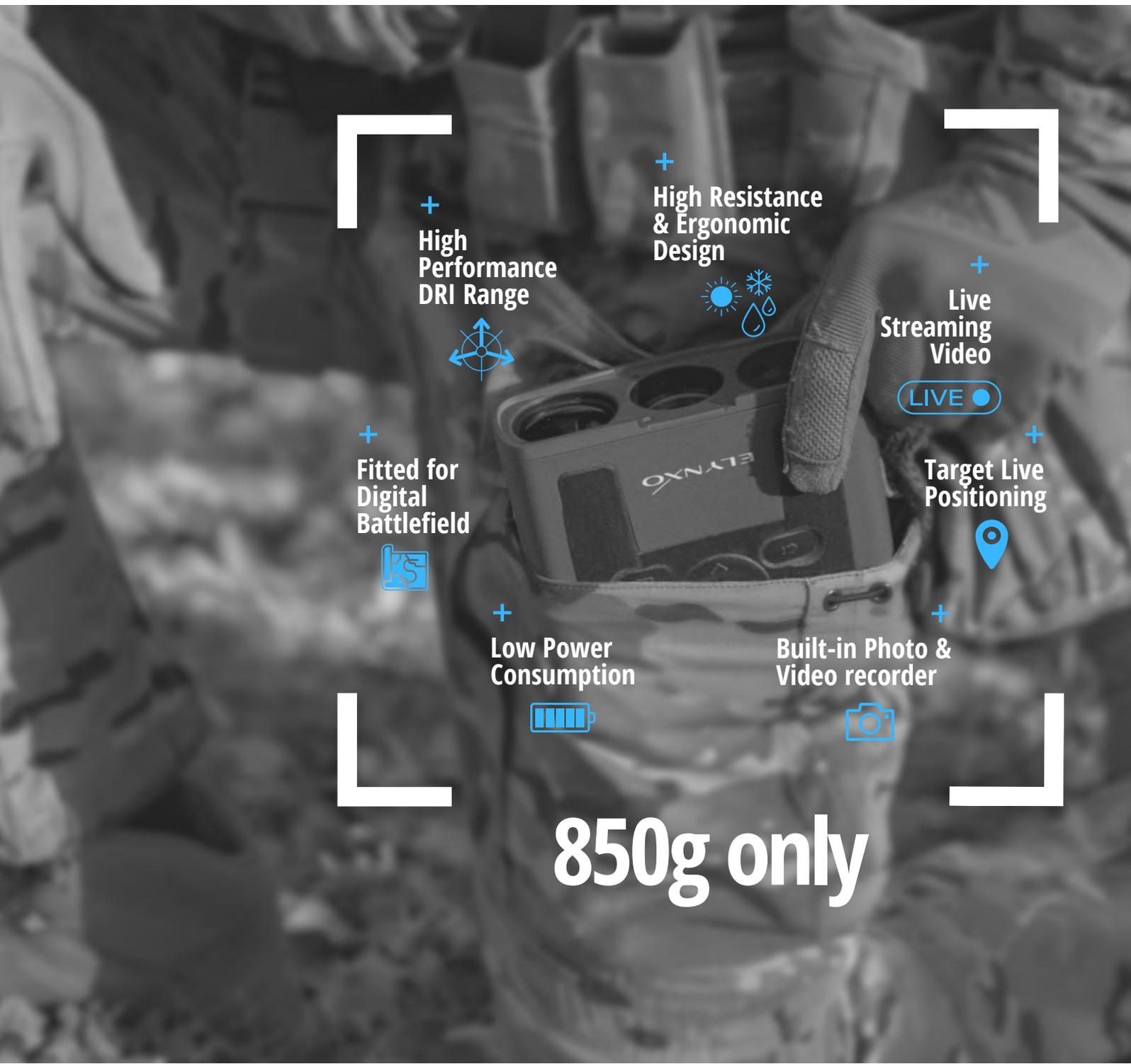
+ UN MATÉRIEL CONÇU POUR DES SOLLICITATIONS EXTRÊMES

Qualifié pour un usage militaire, sa structure confère à Virtuose une très haute de résistance malgré son poids réduit. Le matériel est protégé des chocs, vibrations, des variations de températures, de l'humidité, des environnements salins et poussiéreux.

Objectif : résister aux épreuves d'une utilisation intensive en milieux contraints.

+ DES FONCTIONNALITÉS DE POINTE

- LRF (télémètre laser)
Un LRF intégré avec une portée allant jusqu'à 4,5 km avec un mode de mesure unique ou et de balayage continu avec une précision de <1m.
- Positionnement GPS
Positionnement GPS ultra rapide du monocular et des cibles désignées via le LRF permettant l'extraction de coordonnées d'objets d'intérêt avec un niveau de précision du type TLE 4.
- Appareil photo et prise de vidéo intégré
- Live streaming vidéo
- Pointeur laser (en option)
Permettant de désigner précisément l'objet ou la cible et de caractériser sa position.



+ High Performance DRI Range

+ High Resistance & Ergonomic Design

+ Live Streaming Video

+ Fitted for Digital Battlefield

+ Target Live Positioning

+ Low Power Consumption

+ Built-in Photo & Video recorder

850g only



MODES D'AFFICHAGE FLEXIBLES

- Voie thermique pour la détection et la reconnaissance de jour comme de nuit
- Véritable voie directe optique, ultra lumineuse (>85%). Utilisable même sans piles
- Changement de mode de vue ultra rapide



ULTRA-LÉGER

- Rapport poids/performance impressionnant
- Poids incl. batteries inférieur à 1kg



DRI LONGUE PORTÉE

- Capacités DRI exceptionnelles.
- Combinaison d'une conception optique optimisée et d'un capteur d'imagerie thermique haute sensibilité 640x480@17µm



TÉLÉMÈTRE LASER LONGUE DISTANCE

- Portée du télémètre allant jusqu'à 4 500 m (selon version) avec une précision < 1 m, selon la taille et la distance de la cible
- Télémètre laser Classe de sécurité 1 → Eye Safe
- Invisible
- Mode balayage ou prise unique



POSITIONNEMENT DE CIBLE EN DIRECT

- Géolocalisation de cible ultra-rapide. TLE 4



CONNECTIVITÉ IMPRESSIONNANTE

- Haute compatibilité C4ISR
- Interfaces multiples incl. USB, Wifi, Bluetooth pour l'échange de données avec d'autres appareils



CAPTEUR PHOTO/VIDEO

- Mémoire interne permettant de stocker des heures de vidéo et des milliers de photos
- Carte micro SD extractible



FAIBLE CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

- Virtuose peut être alimenté (au choix) par :
2 piles rechargeables - 18650
4 piles standards - CR123
- Autonomie ≥6h Selon mission



HAUTE RÉSISTANCE

- Résistant aux intempéries (IP67)
- Qualifié pour un usage militaire
- Des performances exceptionnelles en termes de robustesse



DIFFUSION VIDÉO EN INSTANTANÉ

- Streaming vidéo en haute qualité vers un appareil externe (Android/iOS)
- Capacité d'enregistrement en même temps



PRÊT POUR LE COMBAT COLLABORATIF

- Virtuose est prêt pour l'intégration de la gestion de combat (compatible SIC-S, ATAK et AFS)
- Curseur sur cible standard, autre interface sur demande



FACILE À UTILISER

- Taille ultra compacte :
longueur : 14,3cm
largeur : 14,9 cm
hauteur : 5cm
- Interface utilisateur intuitive et efficace
- Un raccourci bouton par fonction
- Design ergonomique pour une utilisation ambidextre
- Accès facilité aux batteries



POINTEUR LASER (EN OPTION)

- 2 possibilités :
→ Laser visible
→ Pointeur infra-rouge (compatible avec JVN)
- Sans danger pour les yeux
- Longue distance





Une excellente conscience de son environnement dans toutes les conditions climatiques et de luminosité.



ACCESSOIRES

INCLUS

- Valise Pelicase
- Housse de transport en tissu
- Sangle d'attache
- Kit de nettoyage
- 4 batteries rechargeables
- Câbles USB-C
- Manuel d'utilisation

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

VOIE DIRECTE OPTIQUE

Grossissement	x7
Plage dioptrique	-3δ / +2δ
Transmission lumineuse	>85%
Champ de vision horizontal	5°

VOIE THERMIQUE

Capteur InfraRouge	Microbolomètre non refroidi
Résolution du capteur	640x480, 17μm
Affichage interne	OLED 1280 x 1024, up to 60 fps
Grossissement	x1.7, x4, x7, x10, x14
Champ de vision horizontal	15°
Couleurs disponibles	Palette de 5 couleurs

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Télémètre laser (selon version)	Longueur d'onde 1500nm Jusqu'à 4500m
Précision de géolocalisation	<90m at 1 000m
Pointeur laser	(Optional)
Prise de photos/vidéos	
Adaptateur pour trépied	

ALIMENTATION

x2 Batteries rechargeables 18650
Autonomie ≥6h Dépendant de la mission
x4 Batteries type CR123
Alimentation externe : USB-C
Chargeur interne - L'appareil a la capacité de charger les batteries

CONNECTIVITÉ

USB C : chargement et gestion des données
Bluetooth/Wi-Fi
Connectivités ATAK, AFS

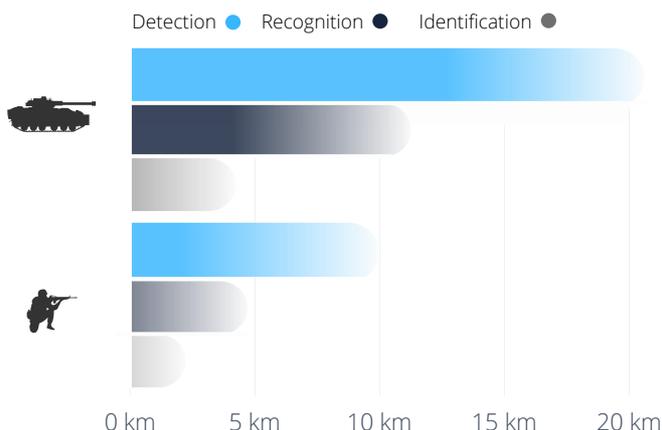
ENVIRONMENTAL

MIL-STD 810G & MIL-STD-461F
IP67

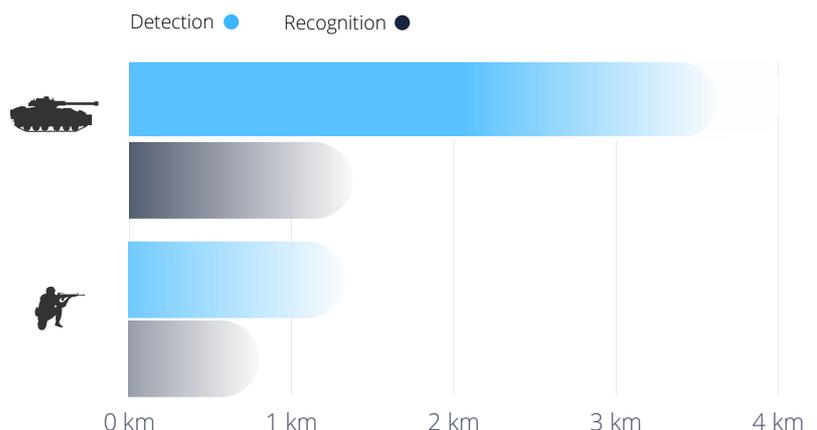


PORTÉES VOIE DIRECTE OPTIQUE/THERMIQUE

PLAGES DE PERFORMANCES EN VOIE DIRECTE OPTIQUE:



PLAGES DE PERFORMANCES EN VOIE THERMIQUE:





UNIR NOS FORCES POUR
FAIRE DE VOTRE MISSION UN
SUCCÈS

ELYNXO
OPTRONICS

ELYNXO GROUP
4, avenue de l'Amazonie 91940 Les Ulis/France
T: +33 (0)1 46 74 11 19
E: sales@elynxo-group.fr
www.elynxo-group.fr

This document is not contractual and subject to change without notice.
2022 ELYNXO ©