

# MK3 CALIBER® EOD ROBOT

Articulation de la tourelle à double armes



Trousse de montage de la griffe/pince



Soulève jusqu'à 65 lb (30 kg)



Monture pour rayon X



Bras pliants pour rangement facile



Perturbateur à portée prolongée



Unité de contrôle (CCU) portable



Grimpe les escaliers

Traine/remorque

## USAGE POLYVALENT/MULTIPLE

Le robot EOD MK3 - CALIBER® répond au besoin d'une plate-forme de taille moyenne qui offre la capacité de remorquage et de trainage d'un grand robot, mais avec la vitesse, l'agilité et la dextérité de petites et légères plate-formes.

## ÉCONOMIQUE/MODULAIRE

Équipé d'une griffe/pince robuste et d'une tourelle rotative à double perturbateurs, le MK3 - CALIBER® offre des caractéristiques indispensables à la mission à bas prix. Suivant les recommandations des techniciens des explosifs, le robot est entièrement modulaire; ce qui rend facile les mises à jour de la plate-forme, la réparation sur le terrain, le remplacement des pièces et réduit les frais d'entretien annuel.

## PLUSIEURS ARMES

La tourelle à double perturbateurs rotative à 355° degrés et inclinable à 180° degrés est unique en son genre et offre une capacité de visée sans pareil de deux (2) recolles perturbateurs. Les réticules de pointage intégrés à l'écran du CCU avec quatre (4) lasers verts et deux (2) caméras couleur sont utilisés pour le repérage des armes. Quatre circuits de tire indépendants sont utilisés pour déclencher les perturbateurs, les charges des bouteilles ou les systèmes de rayons X.

## MANIABLE

Le système de conduite de vitesse à trois rapports accélère le robot jusqu'à 4.4 mph (7 km/h) tout en permettant au couple à bas régime de monter des escaliers abrupts et de trainer les corps. Les six roues motrices (6x6) à chaînes en caoutchouc sont maniables sur tous les terrains accidentés, y compris la neige et le sable.

## UNITÉ DE CONTRÔLE (CCU)

Le CCU résistant aux intempéries offre une opération simultanée précise à travers un joystick de conduite à vitesse variable et d'un joystick de caméra pour le dispositif PTZ (Pan, Tilt, Zoom). Le tracé intuitif 3D du robot sur la plate-forme du CCU comprend des boutons lumineux et la rétroaction de l'utilisateur, assurant ainsi la facilité de l'utilisation pendant les

opérations. L'écran couleur LCD de 15 po. (38 cm) à faible réflexion montre des images claires sur chacune des six (6) caméras couleur autant dans les endroits très éclairés que moins éclairés. Il faut la séquence de tir à trois étapes intégrées - y compris la clé de tir, le bouton d'armement, le bouton de tir - pour activer chacun des circuits 4x 24V indépendants, assurant ainsi l'opération en toute sécurité des perturbateurs, des MWB, et des dépôts des charges. Les prises vidéo permettent de brancher la caméra à un écran auxiliaire. Les prises audio permettent le branchement aux haut-parleurs ou d'un lecteur MP3. Les options disponibles comprennent l'incrustation d'images (PIP pour COFDM seulement) et l'enregistreur vidéo numérique pour l'enregistrement de vidéo MMPEG, d'images JPEG et audio MP3.

## DURÉE DE MISSION

Les piles 24V CC, rapidement changeables et rechargeables, prolongent votre mission de 3 à 5 heures (selon la mission). L'écran de rétroaction sur le CCU indique l'état des piles du robot et du CCU. Le changement des piles s'effectue en quelques secondes littéralement ou vous pouvez charger les piles sans les enlever du châssis.

## DEPLOIEMENT À L'ÉCHELLE MONDIALE

Les autorités policières partout aux É.-U., au Canada, en Europe, au Moyen-Orient, en Asie.



MK3 CALIBER® EOD Robot

## Caractéristiques et Capacités Standards

CARAC.	DESCRIPTION
Système d'entraînement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système de conduite de vitesse à trois rapports avec 6x6 toutes roues motrices</li> <li>• Pneus avec coupleur de raccord à montage (dimension de pneus: 10 po./25 cm).</li> <li>• Chenilles en caoutchouc couvrent les pneus; y compris barre stabilisatrice</li> <li>• Vitesse inférieure: 0 à 1 mph (0 à 1,6 km/h)</li> <li>• Vitesse moyenne: 0 à 2 mph (0 à 3,2 km/h)</li> <li>• Vitesse supérieure: 0 à 4.4 mph (0 à 7 km/h)</li> </ul>
Pince robotique sur bras télescopique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pince avec rotation de 360 degrés en continu. 25 cm (10 po) ouverture, effecteur en caoutchouc</li> <li>• 1 x caméra couleur avec un (1) lumière LED</li> <li>• Portée verticale: 71 po (180 cm)</li> <li>• Portée horizontale à partir du châssis: 26 po (66 cm)</li> <li>• 1 x circuit de mise à feu</li> <li>• Rotation épaule: 0 à 100°</li> <li>• Capacité de levage: 65 lb (29 kg)</li> </ul>
Tourelle à double perturbateurs sur bras télescopique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x support de montage pour recolle perturbateurs (*Note: utiliser uniquement des recolle perturbateurs)</li> <li>• 2 x caméras couleur CCD d'arme</li> <li>• 4 x illuminateur d'objectif en laser vert</li> <li>• 2 x circuit de mise à feu/déclenchement</li> <li>• 2 x lumière LED</li> <li>• Rotation de la tourelle: 0 à 355°</li> <li>• Inclinaison de la tourelle: 0 à 180°</li> <li>• Extension du bras motorisé: 16 po (41 cm)</li> <li>• Rotation épaule: 0 à 100°</li> </ul>
CCU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unité de contrôle pour piloter le robot</li> <li>• Unité de contrôle multifonction, avec utilisation simultanée de joysticks à vitesses variables</li> <li>• Joystick pour la caméra PTZ</li> <li>• Écran LCD de 15 po. (38,1 cm) lisible dans la lumière éclatante</li> <li>• Indicateur de l'état des piles</li> <li>• Prises pour branchement à un écran/moniteur auxiliaire</li> <li>• Prises pour branchements à haut-parleurs et audio MP3</li> <li>• Résistant aux intempéries</li> </ul>
Système RF	Système de RF sans fil pour données et vidéo
Pile du robot	Pile au plomb 2 x 8Ah 24V CC rechargeable, changement rapide
Chargeurs de piles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x Robot: 24V CC /110 ou 220V CA</li> <li>• 1 x CCU: 12V CC /110 ou 220V CA</li> </ul>
PTZ Camera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Camera Pan- Tilt-Zoom couleur</li> <li>• 30 X zoom optique</li> <li>• 2 x lumières LED</li> <li>• 360° rotation en continu</li> <li>• Se replie pour le transport</li> <li>• Réglage de la taille télescopique (manuel)</li> </ul>
Caméra récepteur avant et arrière	Camera Caméra CCD couleur/infrarouge
Système de mise à feu	4 systèmes indépendants et isolés de 24V
Laisse en câble	500 pi (152 m) de bobine de laisse standard avec bague collectrice; utilisée comme solution de rechange au contrôle RF
Audio bidirectionnelle numérique	Communication bidirectionnelle (parler/écouter). PTT casque avec volume réglable.
Plate-forme/pont du robot	Commutateur marche/arrêt du retro éclairage; 1 x circuit de mise à feu
Cours de formation	Cours d'une journée en opération/maniement et en entretien du robot. Soit dans les locaux d'ICOR ou du client.
<b>GARANTIE</b>	<b>DEUX (2) ANS DE GARANTIE LIMITÉE</b>
<b>SOUTIEN TECHNIQUE</b>	<b>SOUTIEN TECHNIQUE ILLIMITÉ</b>

## Caractéristiques en Option

CARAC.	DESCRIPTION
Caméra auxiliaire pour la Pince- MK3/ T5	Raccordée sur la pince du robot, la caméra a des bras repliables qui peuvent être manipulés à plusieurs angles pour augmenter la visibilité de la pince du robot. (
Picture-in-Picture	Le Quad Screen Picture-in-Picture (PIP) en option permet de visualiser 4 caméras de façon simultanée.
Enregistreur de vidéo numérique digital (DVR)	Le DVR enregistre des vidéos de 1080p HD et capture d'image jusqu'à 320 Go.
Caméra d'image thermique FLIR®	La caméra thermique affiche les signatures de chaleur en couleurs et en noir et blanc. Monté à la place de la caméra PTZ.
Trousse de montage de la pince	Ensemble de 10 outils pour la pince des CALIBER® comprenant: briseur de fenêtre, dégonfleur de pneu, extension de doigt, crochant tranchant, couteau tout usage, divers effecteurs et crochets & accessoires.
Trousse de pièces de rechange	Contient les pièces de rechange essentiels pour le châssis, la plate-forme, les chenilles, le poignet, les bras, les caméras etc. qu'il faut pour l'entretien régulier.
Montage de rayons X	Support de montage de rayon X pour tous les systèmes majeurs de rayons X.
Montage sur camion	Support de montage externe sur camion pour le système RF
Unité de commande portative	Légère HCU branchée par un câble d'attache permettant la commande totale de moteur des bras robotiques, du système d'entraînement et des lumières LED. HCU sans fil (Bluetooth) disponible aussi.
Initiateur de tube à choc	Initiateur de tube à choc à 2-canaux avec supports de montage.
Perche auxiliaire de caméra	Extensible caméra pôle se greffe sur le bras d'armes pour ajouter jusqu'à 74 po (188 cm) de surveillance verticale.
Amplificateur d'onde RF avec trépied	Augmente la distance RF vidéo et données RF
PTZ motorisé	Contrôle la perche de télescopage motorisé de la caméra PTZ. Portée maximale de 55 po. (140cm).
Stabilisateur motorisé	Contrôle de le stabilisateur motorisé pour raccourcir le châssis du robot dans les espaces confinés.
Bobine de laisse en fibre optique	1000 pi (305m) de bobine de laisse en fibre optique milspec avec auto-bobinage pour utilisation comme soutien du contrôle FR du robot CALIBER®.

## Capacités Générales

Durée de la mission	3 à 5 h +, selon la mission
Largeur	24 po (61 cm)
Taille (Position rabattue)	22,5 po (57 cm)
Longueur	36 po (93 cm)
Garde au sol	3 po (8 cm) - permet la conduite dans la neige et le sable
Poids	197 lb (89 kg)
Capacité de trainage	250 lb (113 kg)
Montée des escaliers	40 à 45 degrés
Résistance aux intempéries	Scelé contre les intempéries; lavable à haute pression de biochim.