

# CALIBER® MK4 ROBOT PARA EOD DE GRAN TAMAÑO

## MULTIUSOS

El robot para EOD CALIBER® MK4 es el robot de mayor tamaño de la familia CALIBER® con una capacidad de remolque y arrastre sin precedentes, combinada con velocidad, agilidad y destreza.

## MANIOBRABLE

La transmisión de velocidad variable acelera rápidamente el robot hasta 3,2 km/h (2mph), a la vez que brinda el torque en bajas revoluciones necesario para subir escaleras y arrastrar un “carro de combate” con plena carga para contramedidas VBIED. Las orugas de goma pueden maniobrar sobre diversos tipos de terreno áspero, incluyendo nieve, barro y arena.



## UNIDAD DE MANDO Y CONTROL (CCU)

La CCU resistente a la intemperie proporciona una operación precisa y simultánea utilizando el joystick de control de velocidad variable y el joystick de zoom y movimiento horizontal y vertical (PTZ) de la cámara. La pantalla táctil de 38,1 cm (15 pulg.) de baja reflectividad muestra imágenes claras tanto en condiciones claras como oscuras provenientes de cualquiera de las 7 cámaras.

## DURACIÓN DE LA MISIÓN

Las 4 baterías recargables de cambio rápido totalizan 48 VCC y extienden la duración de la misión hasta 5 horas (dependiendo de la misión) y reducen la necesidad de cambiar baterías durante la misión. La pantalla de la CCU indica el estado en tiempo real de la batería del robot y la CCU.

## Características y capacidades estándar

	DESCRIPCIÓN
Sistema de propulsión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de orugas con transmisión de velocidad variable</li> <li>• Velocidad hasta 3.2 km/h (2 mph)</li> <li>• Dispositivo de liberación rápida manual para cambiar el tren motriz a punto muerto</li> <li>• Dos estabilizadores desplegables</li> </ul>
CCU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de mando y control para operar el robot</li> <li>• Control multifunción, con utilización simultánea de joysticks de velocidad variable</li> <li>• Joystick dedicado para cámara PTZ</li> <li>• Pantalla táctil legible con luz solar brillante de 38,1 cm (15 pulg.)</li> <li>• Control de cámara táctil de 38,1 cm (15 pulg.)</li> <li>• Gráfico 3D del robot en tiempo real</li> <li>• Almacenamiento automático y ajuste predeterminado de robot</li> <li>• Tecla de disparo, botones de armado y fuego</li> <li>• Resistente a la intemperie</li> <li>• Funciona con alimentación de CA</li> </ul>
Sistema de video digital COFDM	El sistema de video digital inalámbrico IP Mesh asegura una transmisión de imágenes de video libre de distorsión hasta 1 km. Ideal para ambientes móviles y urbanos.
Paquete de baterías del robot	• Batería de plomo-ácido recargable de carga rápida de 26 A/h, 48 V
Capacidad de elevación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brazo retraído: 90 kg (200 lbs)</li> <li>• Brazo extendido con soportes de apoyo: 45 kg (100 lbs)</li> </ul>
Brazo de la Pinza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pinza de 5 ejes y 360° de rotación</li> <li>• 1 cámara a color</li> <li>• 1 luz LED</li> <li>• Apertura de la pinza de 30cm (12 pulg.)</li> <li>• Alcance vertical de 287cm (113 pulg.)</li> <li>• Alcance horizontal desde el chasis de 218cm (86 pulg.)</li> <li>• Rango de hombro: 0 - 100°</li> <li>• Peso máximo levantado: 29,5 kg (65 lbs)</li> <li>• 2 circuitos de fuego de 24V</li> <li>• Fuerza de sujeción de 45 kg (100 lbs)</li> <li>• Sensor de medición de distancia LIDAR</li> <li>• El modo telescópico lineal mueve la garra en una posición nivelada</li> </ul>
Brazos para armas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 cámaras CCD color para armas</li> <li>• 4 láseres de puntería verdes</li> <li>• 2 circuitos de fuego (2 armas) de 24V</li> <li>• Luces LED</li> <li>• Sensor de medición de distancia LIDAR</li> <li>• Giro de la torreta: 0-180°</li> <li>• Inclinación de la torreta: 0-180°</li> <li>• El modo telescópico lineal mueve la garra en una posición nivelada</li> </ul>
Brazo para Cámara PTZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cámara color con movimiento horizontal-movimiento vertical-zoom (PTZ)</li> <li>• Zoom óptico 30X</li> <li>• Luz LED</li> <li>• Rotación continua de 360°</li> <li>• Plegable para transporte</li> <li>• Ajuste de altura telescópico motorizado</li> </ul>
cámara conducción frontal y trasera	Cámara CCD infrarroja / a color
Cámara de hombro de robot	Cámara CCD infrarroja / a color
Luces LED	Frontal, Trasera, Luces de inundación, Brazos y cámara PTZ
Gancho de remolque	Gancho de remolque motorizado: gancho de remolque ajustable remotamente para remolcar el carro de combate
Audio digital bidireccional	Comunicación bidireccional (hablar/escuchar) con transmisor, receptores y auriculares PTT
Interruptor Oculito	Ocultos de encendido/apagado

Curso de entrenamiento	Curso de la operación y mantenimiento del robot en ICOR o las instalaciones del cliente
<b>GARANTÍA</b>	<b>GARANTÍA LIMITADA DE 2 AÑOS</b>
<b>SERVICIO TÉCNICO</b>	<b>SERVICIO TÉCNICO ILIMITADO</b>

## Características opcionales

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
Kit de piezas de repuesto	Juego de piezas de repuesto para CALIBER®
Montaje de rayos X	Soporte para montaje de rayos X para todas las marcas principales de rayos X.
Montaje para camión	Soportes externos para camión para sistema de RF
Disparador de tubo de choque	Disparador de tubo de choque con montajes para accesorios
Cámara de imagen térmica FLIR®	La cámara termografía muestra las firmas de calor en blanco y negro o en color y montarse en lugar de la cámara de PTZ estándar.
Kit de accesorios para la pinza	El juego de herramientas para la pinza CALIBER® incluye: destructor de ventanas, desinflador de neumáticos, extensión de dedos, gancho cortante, cuchillo multipropósito y múltiples efectores, accesorios para gancho y línea y cavar herramienta
Paquete de batería CCU	El paquete proporciona alimentación a la Unidad de Control/CCU del robot durante las operaciones remotas.
Soporte Universal para Disparador	Contiene bloques intercambiables para Neutrex de 29mm, RE 70, Vulcan y RC Neutrex de 29mm
Carrete de fibra óptica	Carrete de cable de comunicación de fibra óptica milspec de 305 m (1000 pies)



## Capacidades Generales

Duración de la misión	2 – 5 horas, dependiente de la misión
Ancho	75 cm (29,5 pulg.)
Altura (En posición de guardado)	87 cm (34,5 pulg.)
Longitud	140 cm (55 pulg.)
Peso	350 kg (770 lbs) con baterías
Subida por escaleras	40°
Resistencia a la intemperie	Ambientalmente sellado; con capacidad de descontaminación bioquímica