

El FireFly® es un Sistema de Entrega aérea Guiado de Precisión reutilizable que puede volar solo a un punto designado en el suelo después de ser lanzado desde una altura de hasta 24.500 pies (7.467 m) sobre el nivel medio del mar (msnm). Capaz de llevar un Peso Armado Bruto (GRW) de hasta 2.400 libras (1.089 kg), el FireFly® puede planear hasta 25 kilómetros después de haber sido lanzado y ha demostrado repetidamente la capacidad de aterrizar el 80% de todos los lanzamientos dentro de 150 m del punto de impacto señalado (IP). Esta separación horizontal y vertical entre la aeronave de entrega y la unidad que recibe de suministros aumenta la seguridad para la tripulación aérea y mejora la seguridad para la unidad receptora. La capacidad

de entregar suministros de manera autónoma reduce la huella logística de una unidad desplegada y disminuye el número de convoyes necesarios para sostener la fuerza.

Seleccionado por el Departamento de Defensa de EE.UU.

El FireFly® fue seleccionado como el sistema de elección para el Programa de Registro de Sistema de Lanzamiento de Precisión Conjunto del Ejército de EE.UU. 2.200 libras (JPADS 2K).

Hasta la fecha, miles de sistemas FireFly® se han vendido a los EE.UU. y a clientes internacionales.

El FireFly® se está utilizando actualmente en teatro de operaciones para entregar suministros y equipos para las fuerzas estadounidenses en lugares remotos.

Algoritmo de Vuelo

El software de Orientación, Navegación y Control FireFly®, analiza su entorno en tiempo real, ajustando el algoritmo de vuelo varias veces cada segundo. La capacidad del FireFly® de ajustar continuamente el plan de vuelo resulta en una mayor precisión y una mayor fiabilidad.

Facilidad de Uso

Para programar el FireFly®, el usuario sólo tiene que ingresar en la ubicación del punto de impacto y la carga útil GRW. No hay necesidad de introducir datos de viento en



el sistema. Así como un saltador bajo la cúpula lee continuamente los vientos y hace las correcciones necesarias, el FireFly® hace correcciones continuas hasta la desaceleración final para aterrizar.

Planificación de Misiones

El Planificador de Misión jTrax Airborne Systems también es capaz de ejecutar misiones simuladas utilizando el software de cartografía del terreno incluido. La simulación de misiones antes de un lanzamiento real permite a la tripulación asegurarse de que el terreno circundante no tendrá ningún efecto en la misión.

Unidad de Control

La unidad de control remoto permite al usuario programar remotamente el sistema y supervisar el estado de los sistemas mientras está a bordo de la aeronave antes del lanzamiento.

Después de lanzar el FireFly®, la unidad de control remoto se puede utilizar para controlar la ubicación y el rumbo durante el vuelo. Si se desea, un operador puede anular la Unidad de Orientación Aerotransportada y volar el sistema manualmente.



Familia de Sistemas

El FireFly® es parte de una familia de plataformas GPADS desarrolladas y fabricadas por Airborne Systems. Los sistemas MicroFly®, FireFly®, y DragonFly® son capaces de entregar pesos armados brutos desde 200 libras (90,7 kg) hasta 10.000 libras (4.535 kg). Airborne Systems también está desarrollando el MegaFly® y el GigaFly®, los cuales aumentarán el rango de GRW hasta 42.000 libras (19.050 kg). Todos operan con un algoritmo común, interfaz de usuario y planificador de misión. La metodología de embalaje para todos los sistemas es idéntica, así que se requiere muy poco entrenamiento adicional para calificar riggers en diferentes sistemas.

Especificaciones FireFly®

Peso Armado Bruto

Mínimo	650 libras	294,8 kg
Máximo	2.400 libras	1.089 kg

Características físicas

Peso del Sistema	162 libras	73,5 kg
Envergadura	56 pies	17,1 m
Área de superficie	1.025 pies cuadrados	95,2 m ²
Cordón	18 pies	5,5 m
Conteo de Celdas	19	

Altitudes

Lanzamiento máximo (msnm)	24.500 pies	7.468 m
Lanzamiento mínimo (AGL)	5.000 pies	1.524 m

Planeo Máximo

L/D, Sin viento	3.25 : 1
-----------------	----------

Algoritmo de Aterrizaje en Carretera

Todos los Sistemas Guiados de Precisión de Airborne Systems tienen una configuración por defecto para realizar un aterrizaje hacia el viento. Esto reduce la velocidad de tierra del sistema y mejora la supervivencia de la carga útil. En situaciones en las que el usuario requiere que el sistema aterrice en un tramo recto de la carretera, una cresta, o el eje largo de una zona de aterrizaje, el sistema puede ser programado para aterrizar en un acimut designado.



AIRBORNE SYSTEMS NORTH AMERICA

sales@airborne-sys.com
airborne-sys.com

NEW JERSEY
5800 North Magnolia Avenue
Pennsauken, NJ 08109, USA
Tel: +1.856.663.1275
Fax: +1.856.663.3028

CALIFORNIA
3100 W. Segerstrom Avenue
Santa Ana, CA 92704, USA
Tel: +1.714.662.1400
Fax: +1.714.662.1586

CENTRO DE FORMACIÓN
4760 North Lear Drive
Eloy, AZ 85131, USA
Tel: +1.856.571.4717