

Kestrel 4500



SQUAD ALPHA
EST. 2012

Introducción

El **Kestrel 4500 Pocket Weather Tracker** es un dispositivo de medición ambiental que funciona como una mini estación meteorológica. Aquí tienes una lista de sus funciones principales:

1. **Heading:** Mide la dirección en la que se dirige el usuario.
2. **Wind Direction:** Proporciona la dirección del viento, esencial para la navegación y el tiro de precisión.
3. **Crosswind:** Indica la fuerza del viento que sopla de lado, útil para ajustar el tiro en condiciones de viento cruzado.
4. **Headwind:** Mide la fuerza del viento de frente, que afecta la trayectoria de los proyectiles.
5. **Altitude:** Mide la altitud sobre el nivel del mar, importante para calcular la balística.
6. **Barometric Pressure:** Proporciona la presión barométrica, un factor clave en el cálculo de la balística.
7. **Wet Bulb Temperature:** Indica la temperatura del bulbo húmedo, que es útil para determinar el potencial de enfriamiento y la humedad.
8. **Relative Humidity (%):** Mide la humedad relativa en porcentaje, un factor que afecta el rendimiento de la munición.
9. **Dewpoint:** Proporciona la temperatura a la que el aire se satura de humedad, lo que ayuda a entender las condiciones atmosféricas.
10. **Density Altitude:** Indica la altitud de densidad, que es crucial para el cálculo de la balística, especialmente en altitudes elevadas.
11. **Wind Chill:** Mide la sensación térmica, que puede afectar la comodidad del tirador.
12. **Temperature (°C):** Proporciona la temperatura ambiente en grados Celsius.
13. **Time and Date:** Mantiene un registro de la hora y la fecha, útil para el registro de datos y la planificación de misiones.
14. **Minimum, Maximum, and Average Values:** Registra los valores mínimos, máximos y promedios de las variables medidas, permitiendo una mejor comprensión de las

condiciones ambientales durante el tiempo de operación.

Este dispositivo es extremadamente valioso para tiradores y operadores militares, ya que permite un cálculo más preciso de los ajustes de tiro y ayuda a adaptarse a las condiciones ambientales cambiantes.

Manual oficial: [K4500 Instruction Manual English](#)

Uso del Kestrel 4500 en Arma 3

1. Equipar el Kestrel:

- Abre el menú de interacción personal (usualmente la tecla `Ctrl + Win`).
- Selecciona la opción de equipo y equipa el Kestrel 4500.

2. Acceso al Kestrel:

- Una vez equipado, puedes acceder a él presionando la tecla designada (puede variar según la configuración de controles).
 - `OPTIONS` / `CONTROLS` / `CONFIGURE ADDONS` / `ACE3 Equipment`

3. Lectura de datos:

- El Kestrel mostrará varios datos meteorológicos, como:
 - **Temperatura:** importante para ajustar la balística.
 - **Humedad relativa:** afecta la resistencia del aire y el rendimiento de la munición.
 - **Presión barométrica:** clave para cálculos de altitud.
 - **Viento:** dirección y velocidad, que son cruciales para hacer correcciones de tiro.

4. Ajustes y cálculos:

- Usa la información del Kestrel para hacer ajustes en tu punto de mira. Por ejemplo:
 - Si el viento sopla en dirección opuesta a tu tiro, puedes necesitar corregir el tiro hacia la dirección del viento.
 - Si la temperatura es más alta o más baja de lo esperado, ajusta tu cálculo de balística en consecuencia.

5. Registro de datos:

- Mantén un registro de los datos del Kestrel durante la misión, especialmente si estás utilizando el ATragMX para cálculos balísticos avanzados.

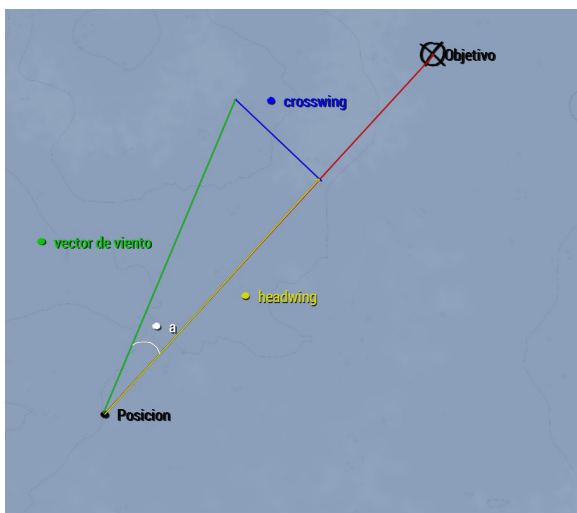
6. Integración con otros dispositivos:

- Si estás utilizando otros dispositivos, como el Vector 21 o ATragMX, asegúrate de que los datos del Kestrel se integren en tus cálculos para un mayor nivel de precisión.



Cálculo de Headwing y Crosswing

Una de las funciones que dispone el Kestrel es el calculo del viento de cara o cola y el viento cruzado:



Resumiéndolo, el viento cruzado y el viento de cara/cola son la descomposición del vector de viento con respecto a nuestro objetivo.

$$a = \text{Azimut objetivo} - \text{Azimut viento}$$

$$\text{Crosswing} = \text{sen } a * \text{vector de viento}$$

$$\text{Headwing} = \text{cos } a * \text{vector de viento}$$

1º Fijar el **azimut del objetivo**:

Para ello nos ponemos mirando al objetivo y seleccionamos o la pantalla de crosswing o de headwing en el kestrel usando las flechas.



De aquí tenemos disponibles 2 opciones:

1A- Ajuste Auto

Dándole click al botón central pasaremos entre las distintas pantallas, en esta opción nos cogerá automáticamente el azimut al que estemos mirando, tras la pantalla de heading set, el azimut al objetivo estará ya configurado.



1B-Ajuste

Manual

Con este ajuste en vez de usar la brújula del kestrel podremos ponerle el azimut con los botones de izquierda y derecha para ajustarlo sin tener que estar mirando al objetivo



2 Alinearse al **vector de viento** y conseguir **headwing** y **crosswing**

Ahora tenemos que encararnos a la dirección de viento para conseguir su valor de incidencia en nuestra posición, para ello nos podemos ayudar con el vector de viento de arma 3 (combinación por defecto: "control + K "). Una vez estamos encarados en la pantalla de headwing veremos en grande el valor de **headwing** y lo equivalente en la pantalla de **crosswing**



Revisión #5

Creado 31 octubre 2024 22:55:24 por Abnaxus

Actualizado 21 mayo 2025 19:03:23 por Miliciano