



Vigil, el ángel guardián de los paracaidistas¹

Es así como se presenta el nuevo dispositivo de apertura automática en el sitio www.vigil.aero.

Pero, ¿qué es Vigil?

Vigil es un dispositivo cuya finalidad es salvar vidas. ¿Qué vidas?, la vida de los paracaidistas.

En el aire pueden suceder muchos eventos, ante los cuales siempre hay procedimientos que se deben ejecutar. Sin embargo, para todos aquellos eventos que se desconocen existe Vigil el cual verifica en cada momento nuestra situación, y si pasamos el límite de seguridad nuestro ángel guardián: el Vigil, se activa iniciando una secuencia automática que despliega el paracaídas de reserva.

Es un dispositivo de seguridad obligatorio, según nuestro reglamento, para los alumnos paracaidistas y muy recomendable para los paracaidistas expertos.

Algunas características de seguridad:

- Sistema de cálculo de alta precisión para operar.
- Dispositivo de corte o cuchillo circular, que corta el loop de la reserva dos veces.
- Cables flexibles, que permiten una cómoda y segura instalación en el contenedor.
- Soporte de la batería muy seguro, que impide que se suelte o se salga.
- Un dispositivo muy robusto.

Vigil, además y a diferencia de otros dispositivos de apertura automática ofrece tres modos de funcionamiento y configuración en el mismo dispositivo. Los modos que ofrece son:

Pro: Para paracaidistas experimentados. El Vigil se activa a 256 metros de altura (840 pies) si la velocidad de caída libre es igual o superior a 35 mts/seg, 126 km/h o 78 mph.

Student: Para alumnos paracaidistas. El Vigil se activa a 317 metros de altura (1.040 pies) si la velocidad de caída libre es igual o superior a 20 mts/seg, 72 km/h o 45 mph.

¹ Este documento ha sido construido según la información obtenida y traducida desde el sitio web www.vigil.aero.

Tandem: Para saltos tandem. El Vigil se activa a 622 metros de altura (2.040 pies) si la velocidad de caída libre es igual o superior a 35 mts/seg, 126 km/h o 78 mph.

El Vigil puede corregir positiva o negativamente la altitud cuando se efectúan saltos en que la zona de aterrizaje es distinta a la zona de despegue de la aeronave. La corrección la realiza en incrementos de 50 metros o 150 pies hasta alcanzar la diferencia de altitud entre las zonas distintas.

Es importante destacar que la corrección de altitud del Vigil esta limitada a 500 metros bajo el nivel del mar. Si se configura a 500 metros bajo el nivel del mar, el Vigil indicará un mensaje de alerta "Invalid" – "Alt Cor".

En el sitio de Vigil, existen una lista de todos los casos reportados en que se ha activado (<http://www.vigil.aero/life-saving-list.php>). Actualmente hay registrados 27 casos de activación del Vigil, pero solo 6 corresponden al evento de salvar la vida de un paracaidista. Los demás casos corresponden a anomalías como por ejemplo aperturas de la cúpula principal a baja altura lo que produce que se tengan las dos cúpulas abiertas.

Debido a que el mecanismo que corta el loop de la cúpula de reserva queda inutilizable una vez que se activa el Vigil, los fabricantes entregan otro gratis de reemplazo, siempre cuando la activación sea por una vida salvada real y se entregue el "Reporte de Vida Salvada". El Vigil provee una memoria interna que guarda los datos y estos posteriormente pueden ser extraídos y analizados. Un ejemplo y análisis gráfico de una activación del Vigil en un caso real se muestra en el mismo sitio: <http://www.vigil.aero/life-saving.php>.

Otras características importantes que se merece mencionar:

- Vigil ha sido diseñado para una vida útil de 20 años.
- Tiene un display alfa numérico para una fácil configuración.
- Memoria que archiva el número total de saltos, tiempo total de caída libre, tiempo de la última caída libre, máxima velocidad de la última caída libre, número de activaciones, presión atmosférica y temperatura.
- La batería puede durar 1.200 saltos sin ser cambiada.
- El sistema electrónico cuenta con un procesador de 8 bit.
- Los cables soportan una tracción de 50 Kg.
- El corte del loop de la reserva lo hace en 1 mseg.
- El cuchillo circular es fácilmente reemplazable.

Opcionalmente, se puede adquirir el "I.R. Download Box + Software" que permite recuperar la información guardada en memoria. Además:

- Muestra el detalle de los saltos gráficamente.
- Conexión USB.
- La configuración del Vigil puede ser modificada con el Software incluido.

Las etapas de producción del dispositivo se muestra en un archivo que proveen los fabricantes:
<http://www.vigil.aero/pdf/VIGIL%20-%20Production.pdf>

En conclusión, Vigil contribuye a la seguridad requerida por todo paracaidista para disfrutar de manera responsable y sin stress de este maravilloso deporte. No saltamos solos, saltamos acompañados con nuestro ángel guardián.

Autor:
Marcelo P. Contreras Creixell
Paracaidista Deportivo
Escuela Grupo de Amigos Paracaidistas
mcontreras@paracaidismo.net