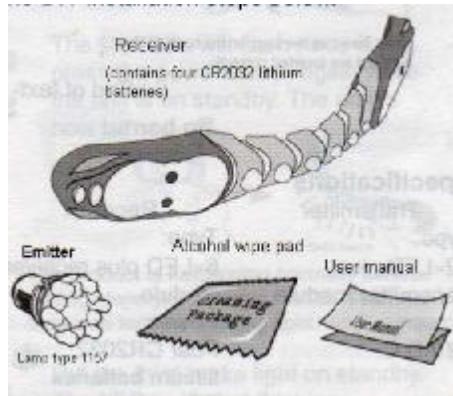


# apc123 ( sólo12 voltios)

## Manual de Usuario

Asegurese que todas las partes del kit de luces vienen en el paquete. Una vez confirmado todo esto, inicie los siguientes pasos de instalación.



EL KIT apc123 viene con el bombillo de 12 luces LED tipo 1157 de 12 voltios. El transmisor al que se hace también referencia en este manual del tipo "caja negra" es opcional y no se incluye en este modelo.

### Funciones

1. Esta tercera luz de freno consiste de un receptor que será instalado en la posterior de un casco, consta de 6 luces LED rojas que ayudaran a que otros vehiculos en la via se percaten de la existencia de la moto incrementando asi la seguridad de sus ocupantes. Dentro del bombillo de luz de freno proporcionado en este kit viene un poderoso transmisor encriptado de alta frecuencia. Cuando el conductor presiona el freno de la moto, una señal inalambrica es enviada del transmisor (bombillo) al receptor (luz del casco) activandose simultaneamente con la luz de freno de la moto. Las luces de tecnologia LED pueden ser divisadas desde una distancia de 200 metros.
2. Para motos que usan otro tipo de bombillo existe el transmisor de caja negra que hace la misma función que el bombillo pero debe de ser instalado directamente al circuito electrico de la moto. en un lugar escondido y protegido del agua y la suciedad. Transmitter (black box): Cuando el conductor presiona el freno de la moto, una señal inalambrica es enviada del transmisor (bombillo) al receptor

(luz del casco) activandose simultaneamente con la luz de freno de la moto.

La frecuencia inalambrica es controlada por una onda de superficie acustica (siglas en inglés: SAW) y encriptada IC generando 2<sup>22</sup> posibles frecuencias. El encriptamiento IC es pre-programado antes de que el producto salga de la fabrica. **Cuando su vehículo coincide con alguna de las de las siguientes situaciones, es recomendado usar el transmisor de "caja negra" :**

- a. Cuando su moto no posee bombillo de luz de freno del tipo 1157.
  - b. Cuando su moto usa un modulador de luz de stop.
  - c. Cuando su moto usa multiples bombillos de stop.
  - d. Cuando su moto tiene el sistema de frenos del tipo antibloqueo ABS.
  - e. Cuando desea usar el bombillo original.
- Cuando su vehiculo coincide con alguna de las siguientes situaciones, es recomendable not usar el transmissor de caja negra:**

- a. No es compatible con motos BMW equipadas con sistema with CANBUS y o EVO systems.
- b. No compatible con motocicletas clasicas con tierra positiva.

**3. Receptor (3ra luz de freno):** Consiste de un receptor de alta frecuencia y sensibilidad, un microprocesador, y 6 luces LED de alta luminosidad en color rojo.

- a. Cuando se enciende el receptor, el microprocesador hace que se enciendan las 6 luces LED una vez recibida la señal del transmisor ( bombillo de stop ) con la misma frecuencia.
- b. **Como se enciende y se apaga:** El receptor tiene un boton de encendido que puede apagar la fuente de poder del circuito receptor. Cuando el botón de encendido es presionado, las 6 luces LED van a parpadear una vez todas simultaneamente indicando así que se encuentra encendido y listo para recibir la señal del transmisor. Las 6 luces LED se prenderán cuando se reciba la señal de freno de la moto. Cuando el botón de encendido/apagado se presiona de vuelta, las 6 luces LED parpadearan 2 veces seguidas indicando así que el sistema esta inactivo. El receptor usa un sistema de ahorro de energía para aumentar así la vida útil de las baterías que se estima en cambiarlas

una vez por año en uso normal.

- c. **Luz de emergencias:** El receptor también posee una función de emergencia que puede ser utilizada para alertar aún más de su presencia a otros vehiculos. Presionando el segundo botón, las luces LED van a parpadear continuamente (una vez por segundo) ...

cuando este botón es presionado segunda vez, las luces LED dejarán de parpadear desactivando el modo de emergencia.

- d. **Aprendizaje inteligente:** Debido a que la frecuencia tanto del receptor como del transmisor han sido programadas en la fabrica, usualmente no hay necesidad de activar esta función. Pero en el caso que 2 cascos sean usados en la misma motocicleta y ambos tengan receptores, será necesario programar la frecuencia del segundo casco. O en otro caso que el usuario se alterne entre 2 diferentes motos, la función de aprendizaje inteligente deberá de estar encendida para asegurarse que tanto el transmisor como el receptor usen la misma frecuencia.

**Como encender la función de Aprendizaje inteligente:** Primero apague el receptor (luz del casco). Enciéndala nuevamente. Una vez encendida, presione simultaneamente por 10 segundos el botón de encendido y el botón de emergencia. El microprocesador borrará la contraseña vieja y programará la señal más fuerte que reciba como contraseña nueva. Las luces LED parpadearán lento durante este proceso, indicando que la nueva contraseña ha sido grabada automáticamente por el transmisor. **Para asegurarse que la nueva contraseña es correcta, asegurese de acercar el receptor lo más posible al transmisor durante el proceso de aprendizaje inteligente y simultaneamente presionando el freno de la moto para activar el circuito de luz de freno.**

**Señal de batería baja:** Para evitar que el sistema no funcione durante su uso diario, el sistema esta equipado con circuito detector de bajo voltage 1 minuto después de encendido el receptor capaz de detectar el estado de las baterías del receptor. Las luces LED parpadearán rápido por 10 segundos cuando el voltaje de las baterías sea menor de 2.3V, recordándole que debe de cambiar las baterías.

La instalación de este producto es simple y sólo requiere de 2 pasos a seguir:

1. Pegado de la 3era luz de freno (receptor) al casco.
2. Reemplazo del bombillo de la moto por el suministrado en este producto.

### Instrucciones de Instalación de la luz del casco

Tome el pañito de alcohol que viene con este producto y limpie MUY BIEN el area donde planea instalar la 3era luz de freno.



Remueva el papel protector del tape de doble cara 3M de la parte trasera de este producto y presione **FIRMEMENTE** los extremos adhesivos, asegurese que la luz de freno esté firmemente adherida al casco.



**REEMPLAZO DEL BOMBILLO DE LUZ DE FRENO:** Una vez terminado de instalar la luz del casco, simplemente reemplace el bombillo de luz de freno de su moto por el suministrado en este kit.



**NOTA:** Para evitar se despegue, no deben de quedar espacios sin contacto del tape adhesivo con la superficie del casco.