

# Manual PowerLap 100

## Material suministrado:

- 1 Unidad Power lap toma de tiempos con receptor incorporado
- 2 Pilas de 1.5v AAA
- 1 Emisor , cable rojo + ,cable negro -
- 1 Juego de velcro
- 2 Bridas
- 2 Soportes plástico engomados.

## Accesorios:

- Batería 12V 1.3Ah y cargador 12v
- Emisores para toma de parciales.

## Instalación.

Sujetar el Power Lap al vehículo en sitio visible y seguro, para una cómoda lectura de sus datos. Aconsejamos la utilización de las bridas, velcro y soportes.

Sujetar el receptor de infrarrojos al vehículo, orientándolo hacia su emisor y lo mas alto que se pueda, ambos deben estar aproximadamente a la misma altura y sin obstrucciones. Para las motos es aconsejable colocar el emisor, al paso de la moto, cuando esta este recta, ya que las inclinaciones de la moto en curvas, podrían obstaculizar el haz de infrarrojo del emisor hacia su receptor.

Para la alimentación del emisor ~~es necesario~~ la utilización de una batería de 12V. La distancia máx. entre emisor y receptor es de 10 metros, con batería del emisor al 100 % de carga. No obstante, recomendamos colocar el emisor, en sitio seguro fuera de la pista, entre 2 metros mínimo y 7 metros máximo al paso del vehículo. Todos los emisores Power Lap emiten en el mismo canal.

La duración de una batería 12v/1.3HA al 100% de su carga, es de aproximadamente **50 horas**.

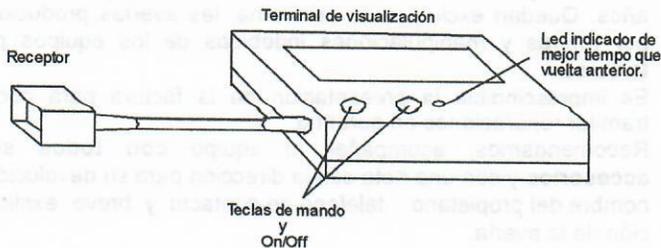


Figura1.



Figura 3.

## Puesta en Marcha y Apagado del equipo.

Para la puesta en marcha o apagado del PowerLap, pulsar y soltar las dos teclas a la vez durante 1 Seg. También disponemos de la función **Auto Power Off** , apagado automático transcurrido un tiempo de inoperatividad .

## Menús y Submenús

### Taking crono o Taking sector

(Toma de cronos o de parciales según selección).

Acto seguido de la puesta en marcha, nos aparecerán el numero de tomas que nos quedan libres y tras unos segundos pasamos al menú de la toma de datos, el cual pasa a la condición de start pulsando manualmente la tecla **A** , o automáticamente cuando pasemos por delante del emisor de infrarrojos, dando lugar a la visualización en vivo y por el siguiente orden de: vuelta en la que nos encontramos, mejor crono o record de pista. y el tiempo que llevamos, para la configuración de toma de cronos, ver figura 2. o bien vuelta en la que nos encontramos, tiempo parcial y tiempo que llevamos, en el caso de configuración como parciales, ver figura 3.

A cada paso por el emisor de infrarrojos o bien pulsando la tecla **A** manualmente, nos aparecerá en pantalla las vueltas realizadas, el mejor crono o parcial (dependiendo de selección), crono realizado y en segunda línea, diferencias con la vuelta anterior durante el tiempo programado en el menú de exposición de crono y así sucesivamente hasta agotar la memoria, que en tal caso nos aparecerá el mensaje de memoria llena. Con tecla **B** pasaremos a las pantallas de menús.

Consideraciones: se encenderá el led azul 5 segundos en caso de realizar el mejor tiempo del día que quedara reflejado en la parte superior izquierda de la pantalla y dos segundos de parpadeo en caso de mejorar la vuelta anterior.

Si realizamos una entrada en box superior a los 4 minutos, (sin pulsar la tecla **B**) nos aparecerá en pantalla el mensaje de box, que será grabado en memoria, en esta condición la función **Auto Power Off** pasa a 30 minutos, una vez regresemos a pista, continuaremos registrando datos.

## Menú, Series Stores (Tandas guardadas).

Disponemos de una memoria máxima de 120 vueltas, que con el fin de optimizarla al máximo, se ha diseñado de forma que se ajuste automáticamente a las tandas realizadas hasta el final de dicha memoria, que será preciso la realización de un **RESET** para volver a capturar tiempos. Por consiguiente, el sistema nos da a seleccionar que tanda queremos visualizar de las que haya grabadas en memoria, una vez seleccionada, iremos repasando los cronos invertidos.

**Menú Settings** (ajustes Internos): este menú esta compuesto de los siguientes submenús:

- **Display Crono** (Exposición de crono): Ajustaremos el tiempo que el crono permanecerá congelado al paso por el emisor para que el piloto pueda leerlo con comodidad.
- **Reset Memory:** borrado de cronos almacenados.
- **Sector Crono:** seleccionaremos la opción de Parciales o sectores y configuraremos el número desde 3 hasta 9 para una misma vuelta. Importante, para cada cambio de configuración de cronos a parciales o viceversa, es preciso realizar un reset de memoria, que será solicitado automáticamente por el equipo, la no aceptación da lugar al no cambio de estado.
- **Reset Hour's:** posibilidad de realizar un reset a las horas contadas hasta el momento
- **Record Circuit:** Introducción manual del mejor crono que exista para ese circuito, de manera que se convierta en el punto de referencia a batir para el piloto. Si el crono ha sido introducido manualmente, aparecerá el signo '??' en la vuelta y en la tanda.

**Menú Hour's Timer** (cuenta horas): desde el cual podremos consultar las horas que llevamos invertidas desde el último reset, ideal para mantenimiento de motor.

### Sustitución baterías.

Para la sustitución de la batería (formada por dos pilas de 1.5v tipo AAA), debemos quitar el tornillo de la tapa posterior, retirar las pilas usadas y sustituir por otras nuevas, volver a colocar la tapa con su correspondiente tornillo.

En caso de inoperatividad durante largos periodos de tiempo, se aconseja la retirada de las pilas.

Todas las configuraciones internas (tiempo de exposición del crono, número de parciales, tomas realizadas) pueden permanecer inalteradas **hasta 10 años sin pilas**. La duración de las pilas es de aproximadamente **3 meses**.

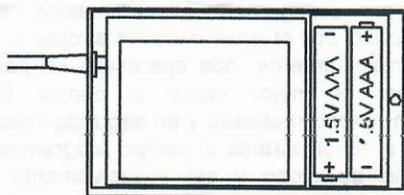


Figura 4.

Colocación de las pilas

### Detección de Batería Baja del Emisor.

Con la batería entre el 100% y un 40% de carga, la luz roja del emisor, parpadea con un intervalo de una vez por segundo, cuando la batería está por debajo de su 40 %, el parpadeo disminuye a una vez cada 4 segundos, en esta condición la distancia disminuye a los 7 metros y nos quedan unas tres horas para agotar por completo la carga de la batería.

### Manual de uso para el cargador de batería Power Lap (en el caso de haber adquirido el Kit Power Lap).

La duración estimada de carga es de 2 a 3 horas (para batería 12v 1.3HA), durante el proceso de carga, el piloto rojo permanece encendido mientras dure la carga, una vez concluida, el flujo de corriente hacia la batería disminuye, y el piloto se apaga, en este estado, no hay límite de tiempo para desconectar el cargador de la red de 220v ac.

No es necesario, que la batería este totalmente descargada para volver a cargarla.

Prestar atención con las polaridades al conectar la batería para su carga, importante: cable rojo +, cable negro -. No provocar cortocircuito, ni al cargador ni a la batería.

Detallamos a continuación los siguientes pasos para el proceso de carga:

1º Conectar el cargador a la batería, respetando la polaridad, cable rojo del cargador al positivo de la batería.

2º Conectar el cargador a la corriente eléctrica 220 v ac, no desconectar hasta que el piloto rojo se haya apagado.

3º Desconectar el cargador de la corriente eléctrica, y desconectar la batería.

### Recomendaciones para la colocación del Emisor.

Tanto el emisor como el receptor, están dotados de filtros de infrarrojos, para evitar las interferencias producidas por las radiaciones del sol, no obstante se recomienda la colocación según muestra la figura 5, para que en horas punta de alta radiación solar, no afecten a la recepción del emisor.

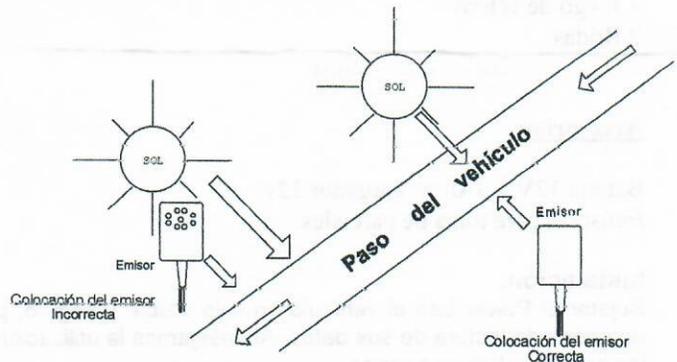


Figura 5.

### Especificaciones:

Dimensiones: 105mmx59mmx25mm

Peso: 130g

Crono máximo: 9:59,9

Parcial máximo: 59,9 Segundos

Memoria: 120 Tomas repartidas en Tandas

Angulo del emisor: 50°

Angulo del receptor: 90°

Batería para el emisor: 12Vcc

Batería del PowerLap: 2 pilas: 1.5v AAA

Proteger de la lluvia intensa.

### Garantía.

Todos los productos Power Lap disponen de una garantía de 2 años. Quedan excluidas de la misma, las averías producidas por roturas y manipulaciones indebidas de los equipos por terceros.

Es imprescindible la presentación de la factura para poder tramitar reparaciones en garantía.

Recomendamos, acompañar el equipo con todos sus accesorios y con una nota con la dirección para su devolución, nombre del propietario, teléfono de contacto y breve explicación de la avería.

Los costes del transporte, serán abonados por el remitente del equipo.

# Manual PowerLap 100

## Material supplied:

- 1 Unit Power lap takes of times with receiving corporate
- 2 Batteries of 1.5v AAA
- 1 Transmitter , red cable + , black cable -
- 1 Game of velcro
- 2 Bridles
- 2 Glued plastic supports.

## Accessory:

- Battery 12V 1.3Ah and loader 12v
- Transmitter to takes of partial.

## Installation.

To hold the Power Lap to the sure and visible on-site vehicle, for a comfortable reading of its data. We advise the utilization of the bridles, velcro and supports.

To hold the receiver of infrared to the vehicle, guiding it toward your transmitter and it but high that could be, both should be approximately to the same height and without obstructions. For the motorbike is advisable to put the issuer, to the step of the motorbike, when this rectum, since the slopes of the motorbike in curves, they could block you make it of infrared of the transmitter toward its receiving.

For the nourishment of the transmitter is necessary the utilization of a battery of 12V. The max. distance between transmitter and receiving is of 10 meters, with battery of the transmitter to the 100 % with load. Nevertheless, we recommend to put the transmitter, on-site sure outside of the track, between 2 minimal meters and 7 maximum meters to the step of the vehicle. All the transmitter Power Lap issue in the same channel.

The duration of a battery 12v/1.3HA to the 100% with its loads, it is of approximately 50 hours.

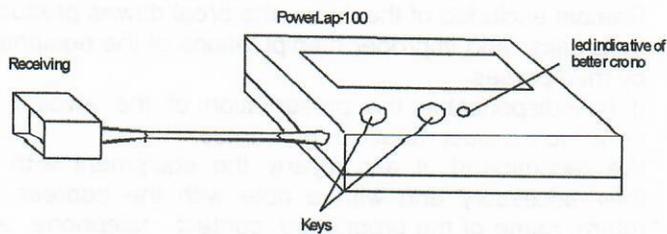


Figura 1.



Figura 2.

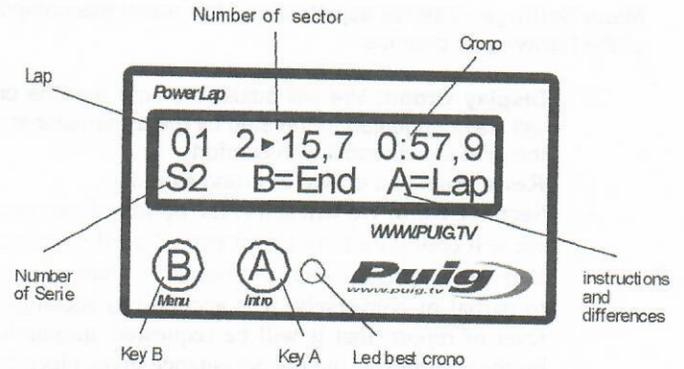


Figura 3.

## Implementation and turned off of the equipment.

For the implementation or turned off of the PowerLap, to pulsate and to untie the two keys at the same time during 1 second also we have the function Auto Power Off , turned off automatic elapsed a time of unproductive.

## Menus and Submenus

### Taking crono or Taking sector

Followed act by the implementation, will appear us I number it you take that remain us free and after some seconds we happen to the menu of the takes of data, the one which passes to the condition of start pulsateing manually the key A , or automatically when go through before of the transmitter of infrared, giving cause for the visualization in live and by the following order of: return in the one which we find ourselves, better crono or record of track. and the time that we carry, for the configuration of takes of crono, to see figure 2. or well return in the one which we find ourselves, partial time and time that we carry, in the case of configuration as sector, to see figure 3.

To each step by the transmitter of infrared or well pulsateing the key A manually, it will appear us in screen the accomplished Laps, the best crono or sector (depending on selection), crono accomplished and in second line, differences with the previous return during the time programmed in the exposition menu of crono and thus successively until exhausting the report, that in such a case will appear us the report message fills. With key B we will happen to the menu screens.

Considerations: it will be lit the led blue 5 seconds in the event of accomplishing time the best of the day that remained reflected in the left upper part of the screen and two winking seconds in the event of improving the previous return.

If we accomplish an entry in BOX superior to 4 minutes, (without pulsateing the key B) will appear us in screen the message of BOX, that it will be recorded in report, in this condition the function Auto Power Off passes to 30 minutes, once we return to track, we will continue registering data.

### Menu, Series Stores.

We have a maximum report 120 Lap, that in order to optimize it to the maximum, it has been designed so that is adjustment automatically to the shifts accomplished until the such report end, that it will be accurate the accomplishment of a RESET to return to capture times. Consequently, the system gives us to select that shift we want to visualize of those which may have recorded in report, once selected, we gone to revision the crono invested.

**Menu Settings** ( Internal adjustments): this menu this compound of the following Submenus:

- **Display Crono:** We will adjust the time that the crono will stay congealed to the step by the transmitter so that the pilot could read it with comfort.
- **Reset Memory:** erased of crono stored.
- **Sector Crono:** we will select the option of sectors and we will configure I number it from 3 until 9 for a same Lap. Important, for each configuration change of crono to partial or conversely, it is accurate to accomplish a reset of report, that it will be requested automatically by the equipment, the not acceptance gives place to the not state change
- **Reset Hour's:** possibility of accomplishing a reset to the hours counted until the moment.
- **Record Circuit:** Manual introduction of the better crono that exist for that circuit, so that is converted into the frame of reference to beat for the pilot. If the crono has been introduced manually, it will appear the sign "??" in the return and in the shift.

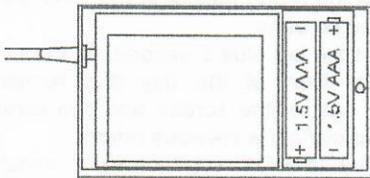
**Menu Hour's Timer:** from the one which will be able to consult the hours that we carry invested from the last reset, ideal for motor maintenance.

**Batteries substitution.**

For the substitution of the battery (formed by two batteries of 1.5v type AAA), we should remove the screw from the subsequent lid, to withdraw the used batteries and to substitute additionally new, to return to put the lid with your corresponding screw.

In the event of unproductive during long of time, is advised the withdrawal of the batteries.

All the internal configurations ( exposition time of the crono, number of sector, Lap stores) can stay undisturbed until 10 years without batteries. The duration of the batteries is of approximately 3 months



Battery placement

Figura 4.

**Low Battery detection of the transmitter.**

With the battery between 100% and a 40% with load, the red light del transmitter, blinks with an interval of once by second, when the battery is below your 40 %, the winking reduces to once each 4 seconds, in this condition the distance reduces to 7 meters and remain us some three hours to exhaust completely the load with the battery.

**Manual of use for the battery loader Power Lap (in the case of have acquired the Kit Power Lap).**

The dear duration with load is of 2 to 3 hours (for battery 12v 1.3HA), during the load process, the red pilot stays lit while last the load, once concluded, the current fluid toward the battery reduces, and the pilot is turned off, in this state, there is no limit of time to disconnect the loader of the net of 220v ac. It is not necessary, that the battery this totally release to return to cargarla.

Pay attention with the polarities upon connecting the battery for loads, Important: red cable +, black cable -. Not to provoke short circuit, neither to the loader nor to the battery.

- We detail below the following steps for the load process:
- 1° To connect the loader to the battery, observing the polarity, red cable of the loader to the positive of the battery.
  - 2° To connect the loader to the electrical current 220V AC, not to disconnect until the red pilot may have been turned off.
  - 3° To disconnect the loader of the electrical current, and to disconnect the battery.

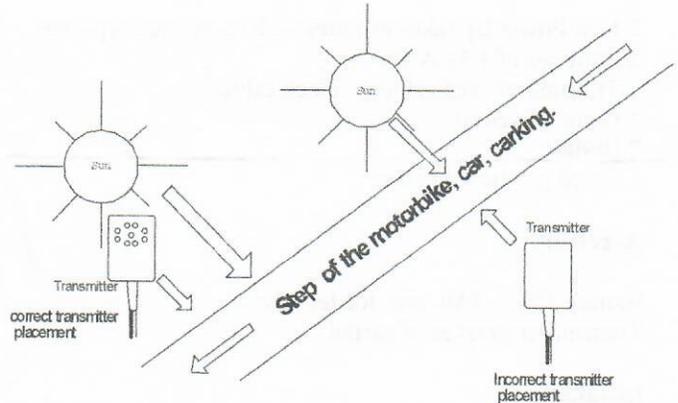


Figura 5.

**Specifications:**

- Dimensions: 105mmx59mmx25mm
- Weight: 130g
- Maximum Crono: 9:59,9
- Sector maximum: 59,9 Seconds
- Report: 120 Lap
- Angle of the transmitter: 50°
- Angle of the receiving: 90°
- Battery for the transmitter: 12Vcc
- Battery of the PowerLap: 2 batteries 1.5v AAA
- To protect of the intensive rain.

**Guarantee.**

All the products Power Lap have a 2-year-old guarantee. Remain excluded of the same, the breakdowns produced by breaks and improper manipulations of the equipment by third parties.

It is indispensable the presentation of the invoice for power to transact repairs in guarantee.

We recommend, it accompany the equipment with all their accessory and with a note with the address for return, name of the proprietary, contact telephone and short explanation of the breakdown.

The costs of the transportation, they will be trustworthy by the remitter of the equipment.