



KIT ELECTRICO: BOOSE SPIKE  
MANUAL DE USO  
E INSTALACIÓN.

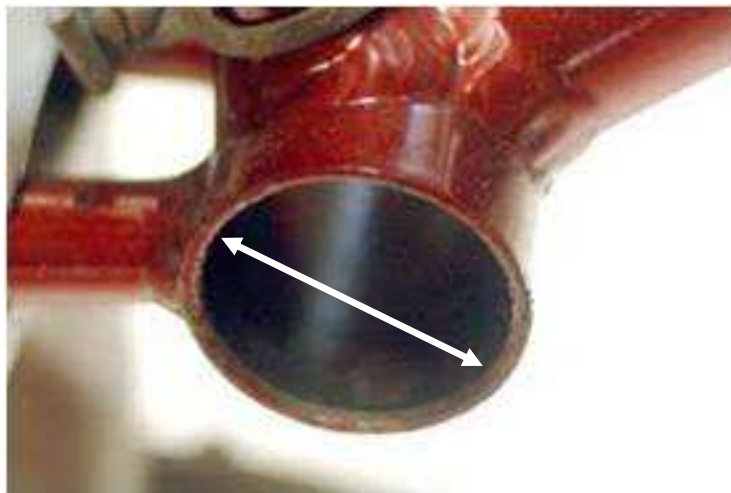


## **Cotas máximas y mínimas de la caja del pedalier, válidas para poder instalar en el Kit eléctrico BOOSE SPIKE**

**Longitud máxima: 72mm; Longitud mínima: 68mm**



**Diámetro máximo: 38mm; Diámetro mínimo: 33mm**



## Composición del Kit eléctrico



<b>Motor Central</b> 1	1.1 Características-----4 1.2 Composición y Resistencia al agua -----4 1.3 Principales parámetros técnicos-----5 1.4 Diagrama de instalación-----5 1.5 Procedimiento de instalación-----7
<b>Display</b> 2	2.1 Composición y Resistencia al agua-----13 2.2 Cotas/Tamaño-----13 2.3 Guía de Instalación-----14 2.4 Botones-----15 2.5 Area del Display-----15 2.6 Encendido ON-----16 2.7 Ajustes-----17 2.8 Parametros de Ajuste-----20 2.9 Apagado OFF-----22 2.10 Códifgos de error-----22
<b>Sensor Velocidad</b> 3	3.1 Medidas en Instalacion-----24 3.2 Instalación-----24
<b>Diagrama de Conexiones.</b> 4	4 Diagrama de Conexiones-----26
<b>Notas</b> 5	5 Notas-----27
<b>Servicio Postventa y Garantía</b> 6	6 Servicio Post Venta y Garantía-----28
<b>Inventario</b> 7	7 Inventario-----29

## 1 Motor central

De fácil instalación.

Alto par de arranque, Par Max $\geq$ 80Nm. Buena respuesta en subidas.

El motor dispone de doble embrague, mayor seguridad.

Se pueden incorporar sensores de velocidad y de par, en el controlador integrado.

Alta eficacia, bajo consumo, gran autonomía.

### 1.1 Características

Numero de serie en la carcasa del motor tal y como el ejemplo siguiente:

**BBS01 36V 250W ; 15A 25km/h; 13010001**

1. **"BBS01"**: tipo de motor (con control de velocidad) ; **"BBS02"**: tipo d motor (con control de velocidad y retrofreno) ; **"BBT"**: tipo de motor (con control de par)
2. **"36V"**: tipo de voltaje; **250W**: tipo de potencia.
3. **"15A"**: corriente limitada, **25km/h**: velocidad máxima.
4. **"1301"**: fecha de fabricación; enero 2013.
5. **"0001"**: Nr serie.

### 1.2 Composición y resistencia al agua

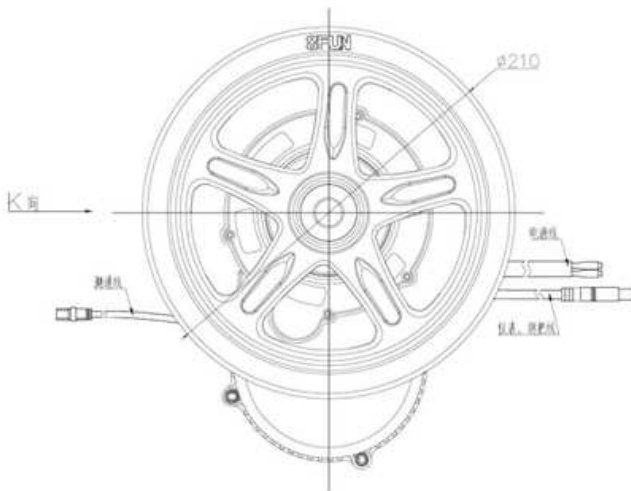
Aluminio de fundición por electroforesis con tratamiento en negro, apto para funcionar ente -25°C y 55°C. Calificación "Waterproof": IP65.

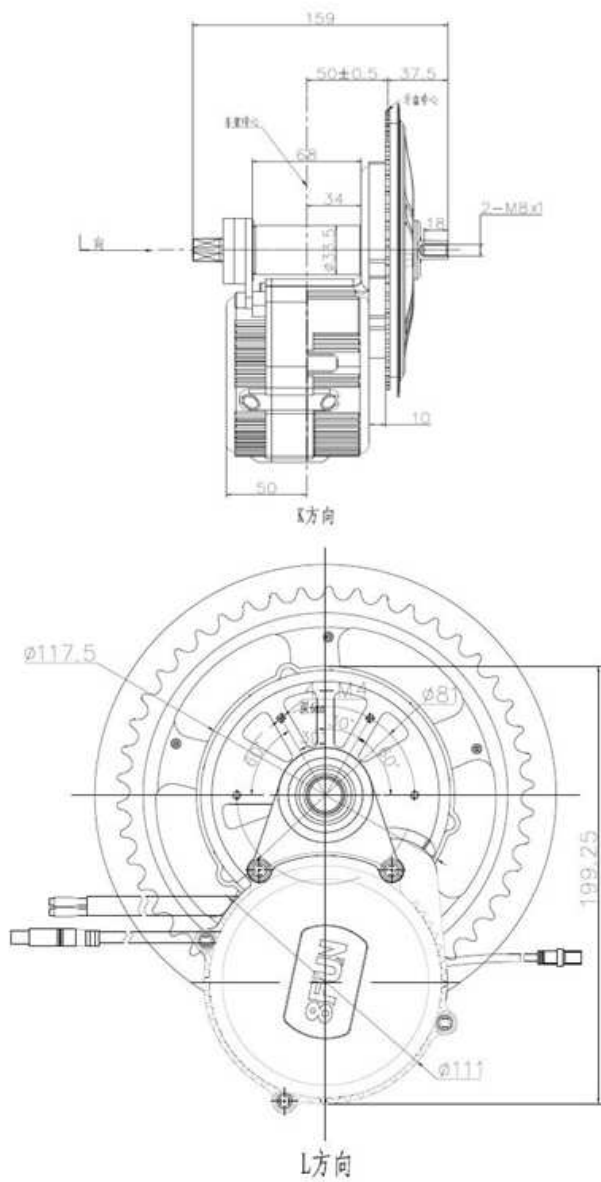
### 1.3 Parametros técnicos principales

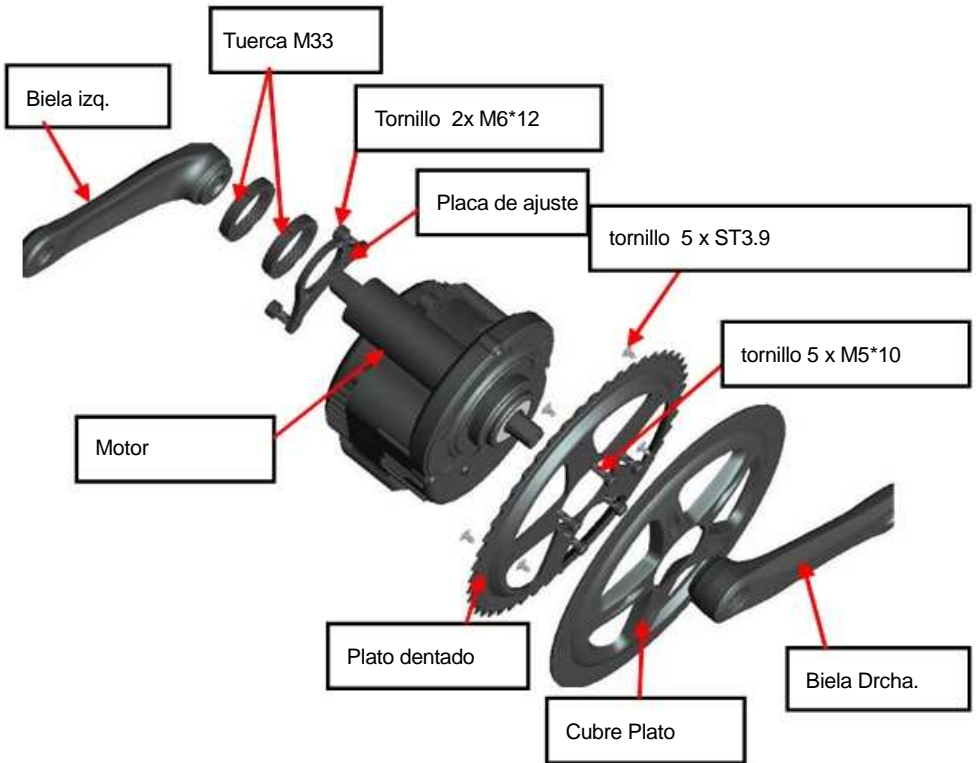
Voltaje		DC36V						
Corriente		15A						
Velocidad máx.		25KM/H						
Peso del motor		3.7KG						
Valor sin carga		Valor porcentual					Valor Max	
Corriente ( A )	velocidad ( RPM )	Potencia ( W )	velocidad ( RPM )	eficiencia ( % )	par N m )	corriente ( A )	PAR maximo	Eficiencia máxima ( % )
≤1.0	83?	250	78?	≥80%	≥30	≤9	≥80N.m	≥80%

Los parámetros superiores pueden ser ajustados desde fábrica en función de los requisitos del cliente.

### 1.4 Diagrama de instalación







### 1.5 Procedimiento de Instalación

1. Sacar las piezas de la caja.
2. Atornillar el plato dentado al motor con los 5 tornillos M5\*10, (ver imagen 1), luego atornillar el cubreplato al palto dentado con los 5 tornillos ST3.9.





Imagen1

3. Encajar el motor en el agujero del pedalier del cuadro (ver imagen 2,y 3)

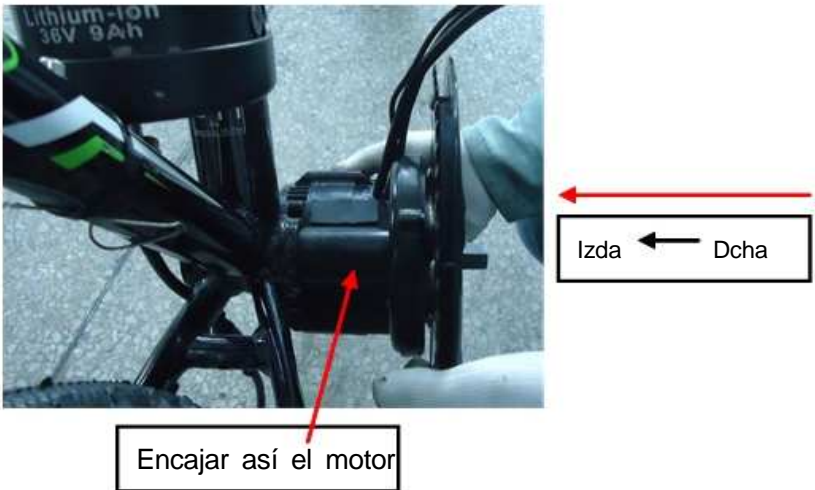


Imagen 2



Imagen 3

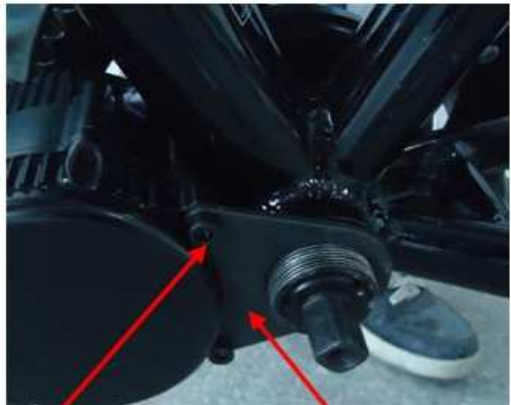
Asegurarse que la rosca del eje tubular se extiende más de 10mm

4. La cara dentada del placa de ajuste debe ir hacia adentro, luego atornilla el plato al motor con los 2 tornillos M6\*10.(ver imagen 4y5)



Cara dentada de la placa de ajuste

Imagen 4



tuerca2xM6

Cara externa no dentada

Imagen 5

5. Sujetar el motor acercándolo al cuadro, no forzar más de 5KG, apretar primero la tuerca M33 al eje tubular entre 30-40N.m (imagen 6)

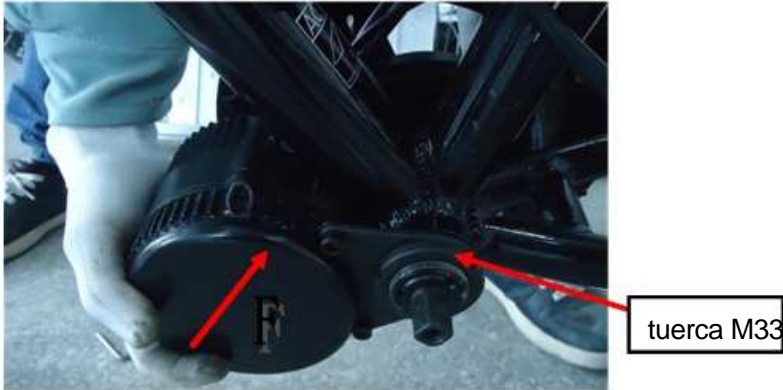
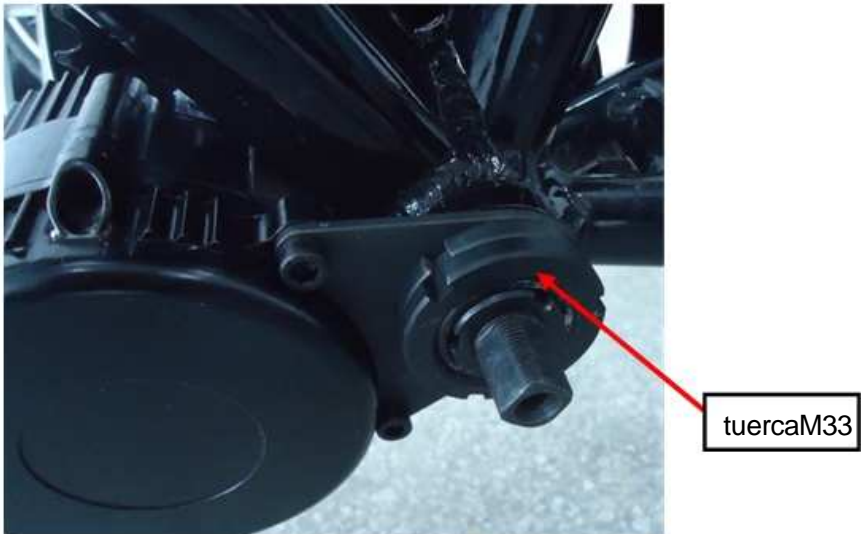


Imagen 6

6. Apretar la 2ª tuercaM33 al eje tubular, con par de apriete :30-40N.m(ver imagen 7)



PicImagen 7

7. Atornilla la Biela Izda con los tornillos M8. Par de apriete:35-40N.m (ver imagen 8)

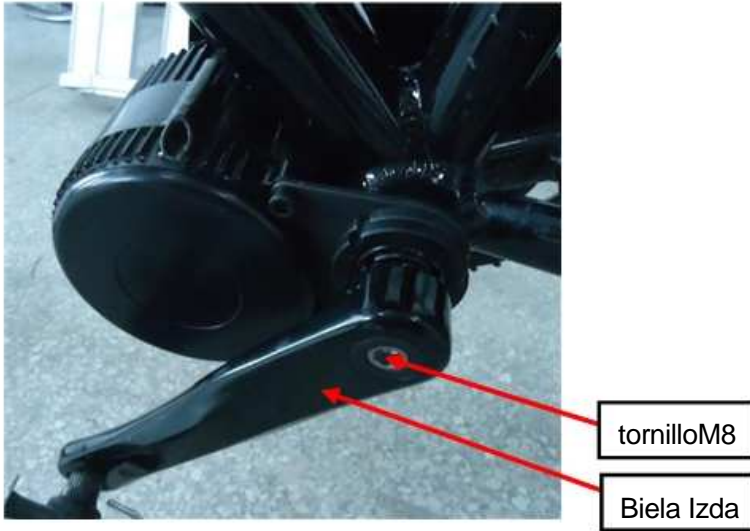


Imagen 8

8. Atornilla la Biela Dcha con los tornillos M8. Par de apriete:35-40N.m (ver imagen 9)

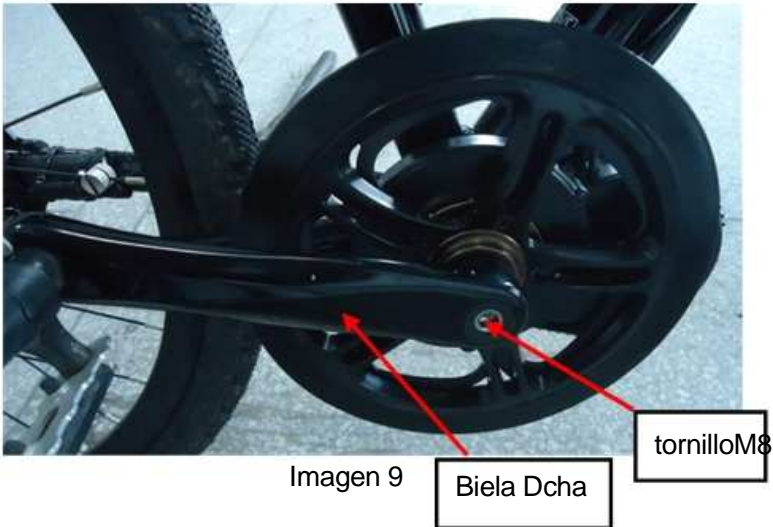


Imagen 9

9. Conectar cables de batería, display, sensor de velocidad y demás (ver imagen 10-12)



Conector Water proof  
para la bateria



Conector Water proof  
Para el display



Conector Water proof  
Para sensor velocidad

## 2 C950 Display

### 2.1 Material y tipo de waterproof

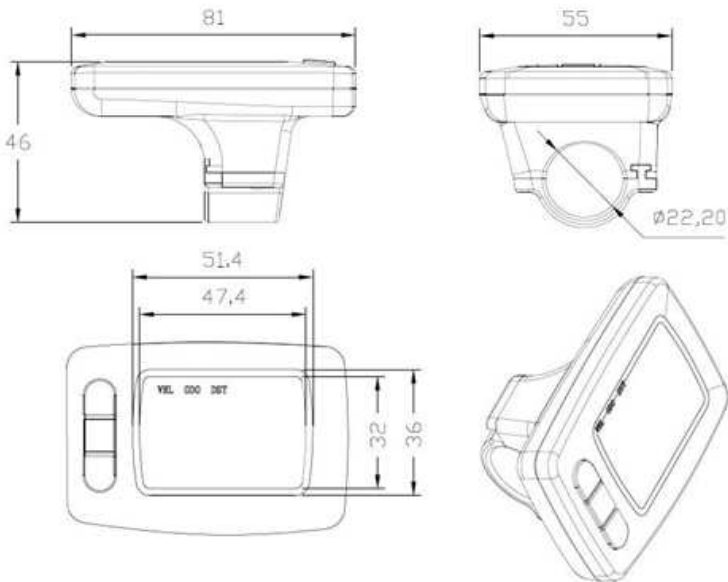
La carcasa del Display usa materiales negro/plateado ABS, la pantalla del Display usa material transparente acrilico.

Se puede usar entre: - 20°C- 80°C.

Tipo de Waterproof: IP65.

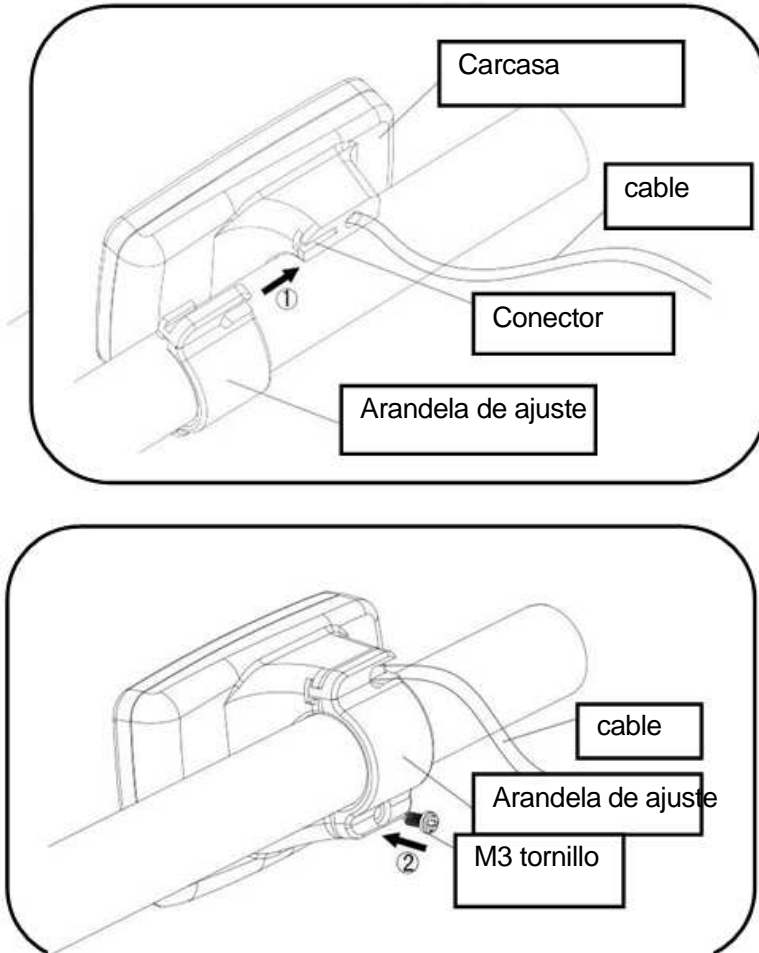
Unión de las piezas mediante soldadura ultrasonica.

### 2.2 Dimensiones (mm)



## 2.3 Instrucciones de instalación

Atornillar el Display al manillar y ajustarlo en el ángulo más adecuado. Una vez atornillado, conectar los cables.






## 2.4 Botones


El Display C950 dispone de botones integrados a la izquierda. Tal y como se muestra abajo:



 ON / OFF

 Selección potencia



 Luz y mostrar modo de velocidad y distancia

## 2.5 Qué se muestra en el Display

Estado de Bateria, Potencia escogida, Velocidad, distancia parcial, distancia total recorrida, Icono de “problema de funcionamiento”. Ver siguiente imagen :



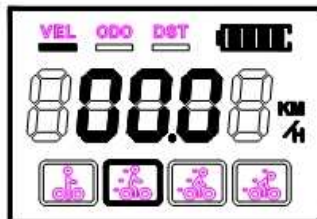



- Modo 1 : Auto (<6km/h) (no usar estando subido en la bicicleta)
- Modo 2 : Tour
- Modo 3 : Sport
- Modo 4 : Turbo

## 2.6 Encendido

Primero posicionar el botón de la Batería en ON.


Presionar para encender el sistema de la ebike (Abajo se muestra en **negrita** lo que se vería si el sistema esta encendido)



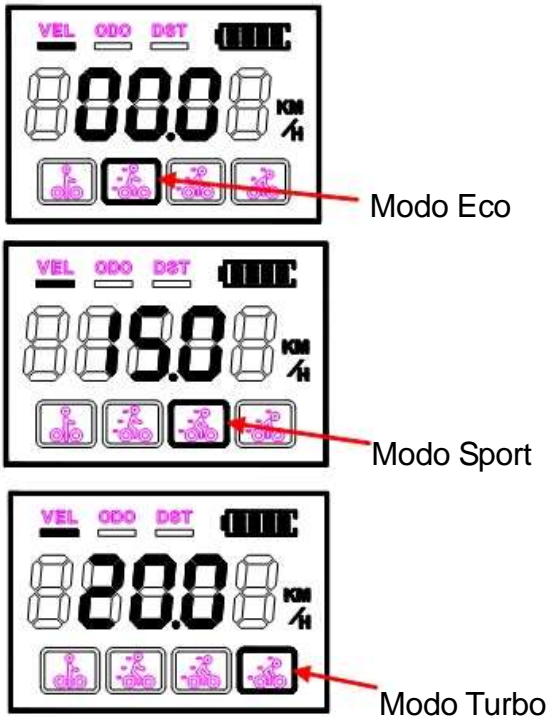
Tocar  y escoger el modo de energía ( apartado 2.7.1 )

## 2.7 Ajustes


### 2.7.1 Selección del Modo


Cuando la e-bike esta ON, se muestra por defecto el Modo Eco, 

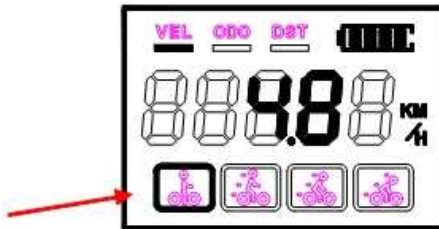
presionar el boton Mode durante 0.5seg para cambiar el modo de entrega de energía:



## 2.7.2 Modo: Auto

Press  (sin soltarlo) para seleccionar este Modo. La e-bike andará sola a una velocidad inferior a 6 KM/H.



Al soltar, el botón Mode  la e-bike volverá a su estado inicial. Se mostrará lo siguiente en el display:



Modo Auto

**Atención** : Solo usar este Modo Auto cuando el ciclista empuje la ebike.  
**Nunca usarlo cuando se esté sobre la bicicleta.**

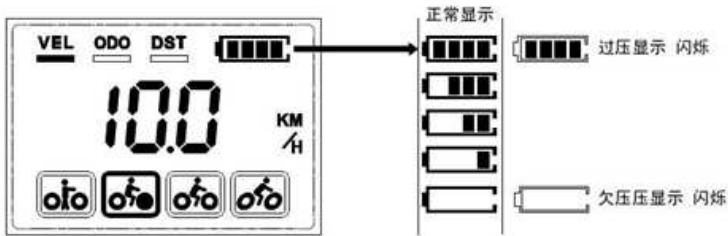
## 2.7.3 Botón de LUZ

Presionar 0.5seg  la luz se enciende. Volver a presionar 0.5  y la luz se apagará

## 2.7.4 Icono del estado de la batería

Si la carga de la batería esta al >100% los 4 sectores del icono “pila” parpadearán. Si la batería esta recargada <100% los 4 sectores del icono “pila” se muestran estables y se irán borrando en función del agotamiento de la batería.

Cuando la batería se este agotando, los 4 sectores del icono “pila” desaparecerán y el icono “pila” parpadeará recordando la necesidad de recargar la batería.




### 2.7.5 Botón velocidad y distancia

Si el sistema esta encendido, el display muestra la velocidad actual. Mantener



3seg para ver el recorrido total. Mantener



la distancia parcial. Mantener  3seg de nuevo, y se mostrará otra vez la velocidad actual. Ver ejemplo má sabajo:

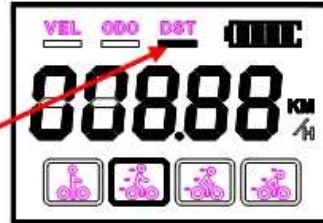
velocidad actual



Total recorrido



distancia parcial



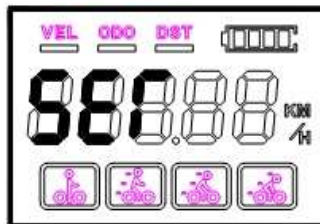
## 2.8 Parametros de ajuste

Incluye : Programar el tipo de rueda que tiene la bici (desde8” ~ hasta28”) y qué voltaje tiene la batería (si 24V ó 36V).

Encender el sistema y presionar el boton **Mode + Luz** durante 3 segundos.



“SET” aparecerá en el display:



### 2.8.1 Programar el tamaño de rueda



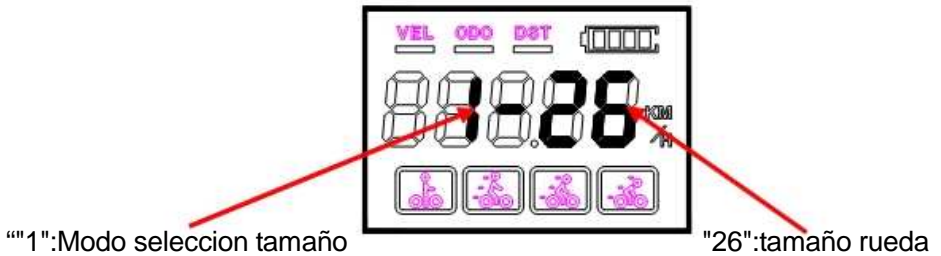
durante 0.5seg y luego escoger tamaño rueda.





Durante

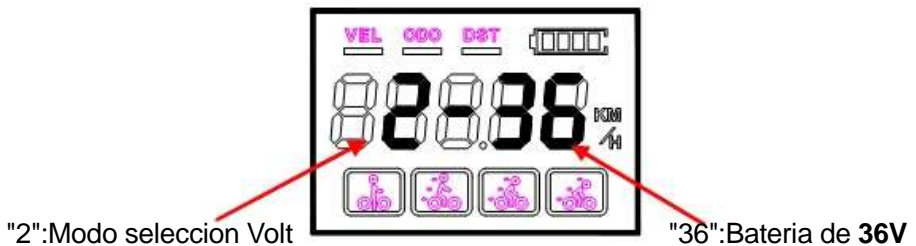
0,5seg para confirmar el tamaño seleccionado.

Los tamaños de rueda van desde 08, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 26, 28; tal y como se muestra más abajo: Escoger tamaño rueda.





### 2.8.2 Programar Voltaje Batería

 Durante 0.5seg y luego escoger voltaje .  Durante 0.5seg para confirmar el voltaje escogido. Hay 2 opciones 24V ó **36V**. **Este KIT incluye batería de 36V. Escoger 36V:**

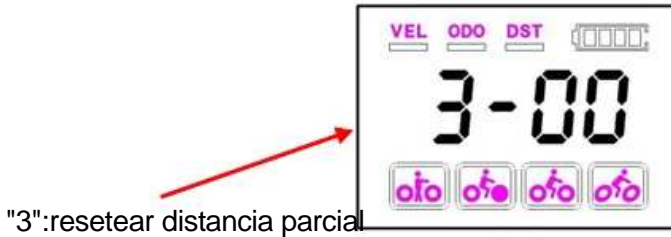


### 2.8.3 Resetear la distancia parcial


Press  0.5seg para ir al Modo de resetear la distancia parcial,

Press  0.5seg para poner a "0" la distancia parcial.

Ejemplo:



### 2.8.4 Salir del Modo Ajustes

Presionar la tecla **“Modo” + “Luz”**   durante 3seg para guardar los cambios y salir del Modo Ajustes.

**Atención:** Si no se toca durante 5 segundos, el propio sistema saldrá del Modo Ajustes de forma automática. (no se guardarán los cambios)

### 2.9 Apagar OFF

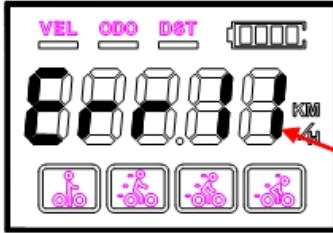
Press  durante 3seg para apagar el display y con él el sistema.

El sistema se apagará automáticamente si no hay actuación/uso del mismo durante 5 minutos

Sugerencia: Apaga el botón propio de la batería y almacénala de forma segura y en lugar seguro y seco si la ebike no se va a utilizar.

### 2.10 Código Error

Si se produce algún error en el sistema de control electrónico, el display mostrará “error” y su código. Por ejemplo:



"11": anuncio de error 11

Nota: El display no puede eliminar el código error hasta que éste no sea resuelto. La e-bike no puede funcionar si éste código se muestra en el display.

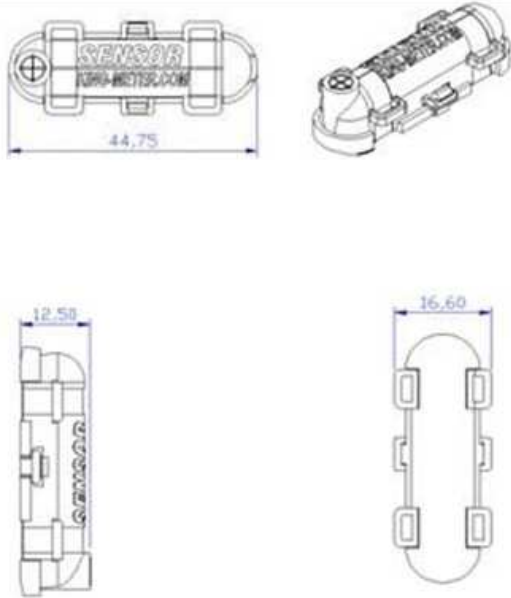
No.	Código	Definición
1	02	Fallo en chip
2	03	hall signal abnormality
3	04	OVP
4	05	UVP
5	06	sobrecalentamiento
6	07	Sobrecarga eléctrica en el motor
7	08	motor muy caliente
8	09	Fallo del acelerador /no conectado
9	10	fallo de freno
10	11	Fallo en comunicacion
11	12	NTC anormaliad en el motor



### 3 Sensor de velocidad

Al tomar las RPM de la rueda de la bici, la señal se transfiere al sensor, mostrándose la velocidad en el display.

#### 3.1 Dimensión / tamaño



#### 3.2 Instalación

##### 1. Piezas del sensor de velocidad



2. Ajustar el sensor en su posición adecuada (sugerimos en la vaina horizontal trasera del cuadro) y fijar con 2 bridas.



Bridas

3. Ajustar el imán al radio de la rueda a la altura del sensor.



Nota: El imán debe colocarse como en la imagen, mirando al sensor.

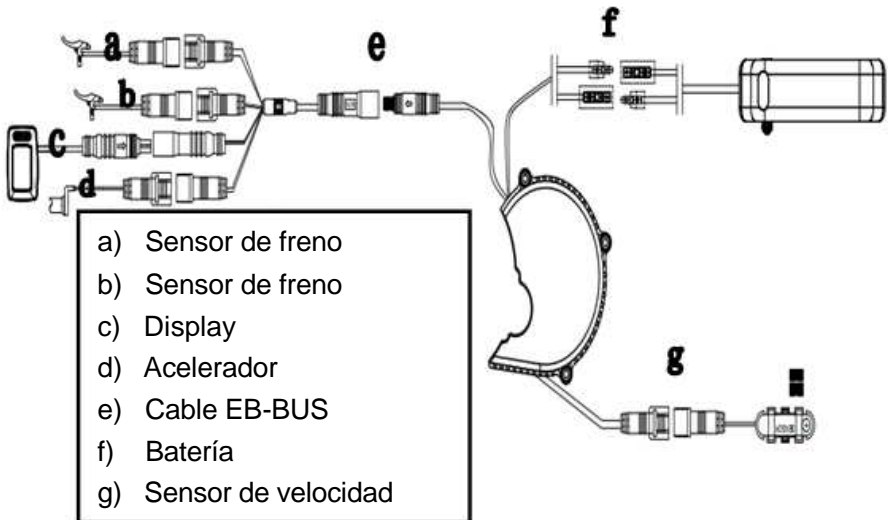
4. La distancia entre ambos no debe superar los 5mm



Distancia  $\leq$  5mm

Apretar la tuerca después de haber ajustado la distancia

#### 4 Diagrama de conexiones





## 5 Notas

1. Almacenar en lugares secos y ventilados. No en ambientes húmedos, ácidos o áreas con mucha alcalinidad. No almacenar junto con objetos magnéticos
2. Conectar correctamente cada cable, flecha con flecha
3. Evitar impactar el Display con objetos punzantes
4. Evitar cargar al 100% la batería cuando ésta no se use en un largo tiempo.

## 6 Servicio Postventa y garantías.

El fabricante establece que la garantía de este producto comienza en el momento de su venta: Todos los componentes tienen una garantía de 2 años, a excepción de la batería que tiene 1 año.

La garantía no será ejecutable en los siguientes casos:

- 1) Daños, fallos y o pérdidas debidas a actos negligentes, mantenimiento impropio, uso en competiciones o propósitos comerciales no autorizados, uso inapropiado, abuso o accidente;
- 2) Daños, fallos y o pérdidas debidas al transporte inadecuado
- 3) Daños, fallos y o pérdidas debidas a malas instalaciones, ajustes o reparaciones inadecuadas.
- 4) Daños, fallos y o pérdidas debidas a negligencia o malas interpretaciones a la hora del montaje, malos ajuste o reparaciones al seguir las instrucciones.
- 5) Daños, fallos y o pérdidas debidas a alteraciones del producto, aunque no cambien su funcionalidad y/o aspecto.
- 6) Daños, fallos y o pérdidas debidas a malas instalaciones y/o servicios no autorizados
- 7) Daños, fallos y o pérdidas debidas a desgastes naturales y/o habituales del producto (ejemplo: desgaste de la vida útil de la batería).

El fabricante se reserva el derecho a reparar/sustituir los componentes que estén bajo garantía, siendo el único autorizado para ello.

En el caso de que los fabricantes de bicicletas y/o distribuidores del Kit detecten algún problema referido a la calidad en relación a su uso o venta, se les deberá de comunicar el nr de Orden de Pedido / Albarán de venta / Factura, así como el nr de trazabilidad del producto, cerciorando con ello si el producto esta aun bajo garantía o no. En caso de estar fuera de garantía, los gastos de reparación correrán por parte del cliente/usuario. El fabricante se reserva los derechos a modificar los términos de ésta garantía sin dar previo aviso.

## 7 Componentes del KIT

1.BBS01 motor	1und
2.display	1und
3.Frenos	1par
4.EB-BUS	1und
5.Placa de ajuste/fijación	1und
6.Plato dentado y Protector de plato	1juego
7.Bielas	1par
8.M5*10 tornillo	5unds
9.M6*12 tornillo	2unds
10.M33 tornillo	2unds
11.ST 3.9 tuerca	5unds
12.sensor de velocidad	1und
13.imán para el sensor de velocidad	1und
14.especificaciones.	1und

La Lista superior es simplemente orientativa, pudiendo estar sujeta a cambios con ligeras diferencias.