

# **EVMOTORS**

**UNIQUE MOTORCYCLES**



## **Manual de Configuración del Indicador de Carga TR16**

**Para Uso en Vehículos X4e y X3e**

# EV MOTORS

## UNIQUE MOTORCYCLES

### INTRODUCCION

Cada vehículo eléctrico posee un tipo específico de batería que va a depender del tipo de celda con la que fue fabricada, cantidad de amperes/hora y rango de voltaje de operación por lo que es necesario incorporar un instrumento de medición que pueda darnos la información exacta del estado de carga de la batería así como sus parámetros básicos de voltaje y corriente, ya que los fabricantes de tableros de medición desconocen el tipo de batería y parámetros de operación de la misma.

### INFORMACION DEL DISPOSITIVO

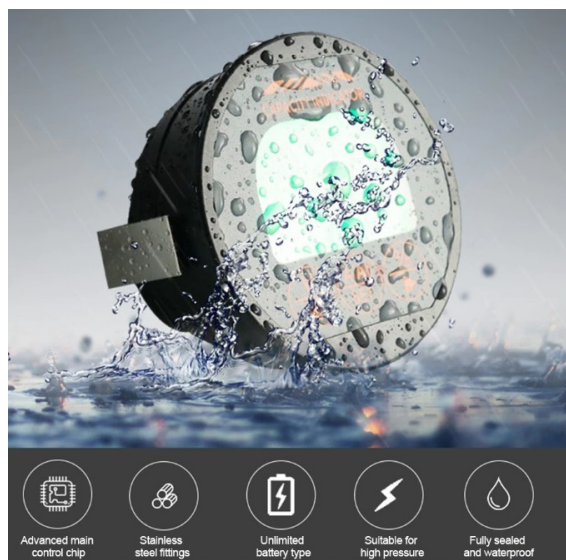
El medidor de capacidad de batería TR16 también conocido como coulómetro, es un dispositivo utilizado para monitorear 4 parámetros principales tales como el voltaje de la batería, corriente que se está consumiendo o ingresando a la batería y la capacidad en Ah restante en la batería así como el porcentaje de 0 a 100 de la misma.

Este dispositivo de precisión ayuda a conocer la cantidad de energía que resta en la batería y así poder tomar decisiones sobre si es necesario poner a cargar el vehículo eléctrico o no.

El TR16 cuenta con un diseño impermeable de sellado completo, con rendimiento estable en ambientes cálidos y ambientes fríos.

El error de prueba de carga y descarga de cantidad de electricidad es  $\leq 1\%$ .

Equipado con pantalla LCD, puede ver la cantidad eléctrica, el voltaje y la corriente claramente.



# EV MOTORS

## UNIQUE MOTORCYCLES

### CARACTERISTICAS

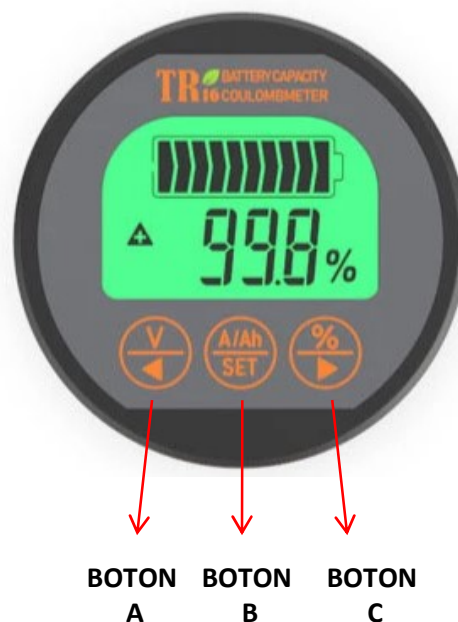
Disipación en espera: 0,5-0.6mA  
Disipación del sueño: 50-60  $\mu$ A  
Precisión del voltaje:  $\pm$  1.0%  
Precisión de la corriente:  $\pm$  1.0%  
Precisión de la capacidad:  $\pm$  1.0%  
Rango de temperatura: -10 a 60 °C

### CONFIGURACION

El medidor de capacidad de batería TR16 ya viene configurado en el interior de los vehículos **X4e** y **X3e**, sin embargo, si el usuario cree necesario reconfigurar el dispositivo por haberlo desconfigurado por error o por haber realizado un reemplazo de batería, puede seguir los siguientes pasos :

### CONFIGURACION DEL 100% DE CARGA

1. Conectar el cargador en el vehículo hasta que el indicador del cargador pase del color rojo al color verde. ( BATERIA LLENA )
2. Presionar una vez el **BOTON C** para que el TR16 muestre el indicador de porcentaje de batería, si no lo muestra, vuelva a presionarlo una vez más ya que eso significaría que el TR16 estaba en modo de suspensión.
3. Presionar de 3 a 5 segundos el **BOTON C**, para dejar grabado el indicador de 100% de la batería.



# EV MOTORS

## UNIQUE MOTORCYCLES

### CONFIGURACION DEL 0% DE CARGA

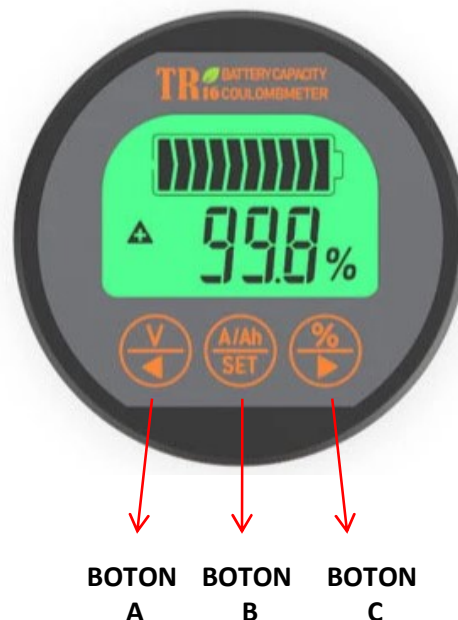
Para configurar el 0% de la batería (vacía) es necesario usar el vehículo hasta que la batería se haya consumido en su totalidad, para ésto es necesario presionar una vez el **BOTON A** para que el TR16 muestre el indicador de voltaje de batería, si no lo muestra, vuelva a presionarlo una vez más ya que eso significaría que el TR16 estaba en modo de suspensión.

1. El valor de voltaje que corresponde al 0% de batería es de 59.0 V por lo que se deberá de usar el vehículo hasta que el voltaje llegue a ese valor.

TIP – Si el valor ya está muy cerca de 59.0 V, puede dejarlo estacionado y prender los accesorios del vehículo para que la descarga de la batería sea controlada y pueda dejarla en el valor requerido de 59.0 V.

2. Ya que se tiene el valor de voltaje en 59.0 V, Presionar una vez el **BOTON C** para que el TR16 muestre el indicador de porcentaje de batería, si no lo muestra, vuelva a presionarlo una vez más ya que eso significaría que el TR16 estaba en modo de suspensión.

3. Presionar de 3 a 5 segundos el **BOTON A**, para dejar grabado el indicador de 0% de la batería.



# EV MOTORS

## UNIQUE MOTORCYCLES

### RECOMENDACIONES

Si el proceso de configuración se hace correctamente, el usuario podrá tener una lectura precisa del porcentaje de la batería y podrá interpretar los kilómetros aproximados restantes del vehículo.

Los kilómetros por carga estarán determinados por la capacidad de la batería adquirida, hábitos de manejo, características del terreno, velocidad máxima al manejar, etc. Por lo que el medidor TR16 nos ayudará a conocer el porcentaje de la batería y eliminar la incertidumbre de cuanto resta de energía en la misma.

Si queremos saber si el TR16 está bien configurado o no, bastará con presionar una vez el **BOTON A** para que el TR16 muestre el indicador de voltaje de batería, si no lo muestra, vuelva a presionarlo una vez más ya que eso significaría que el TR16 estaba en modo de suspensión. El TR16 mostrará el voltaje y deberemos monitorear cuando llegue a 59.0V. Cuando esto suceda, deberemos presionar el **BOTON C** para que el TR16 muestre el indicador de porcentaje de batería, si no lo muestra, vuelva a presionarlo una vez más ya que eso significaría que el TR16 estaba en modo de suspensión.

El porcentaje de batería deberá encontrarse en 0%, si no es así, siga los pasos de configuración para corregir la medición.