



Gracias por adquirir el marcador TNT-04 de KOSO. Lea detenidamente las instrucciones y guárdelas para futuras consultas.

⚠️ Aviso

- Para evitar que se produzca un cortocircuito, no tire de los cables durante la instalación ni los modifique.
- Los daños ocasionados por una instalación incorrecta serán responsabilidad del usuario.
- Abrir o desarmar la unidad invalidará la garantía.
- El mantenimiento o las reparaciones deben ser realizados únicamente por nuestros profesionales.

Ⓞ Descripción de símbolos:

NOTA

⚠️ Para evitar una instalación incorrecta, deben seguirse algunos procedimientos

⚠️ **Advertencia:** Para evitar daños a otros o a usted mismo, deben seguirse algunos procedimientos.

⚠️ **Precaución:** Para evitar daños al vehículo, deben seguirse algunos procedimientos.



1-1 Accesorios

1 1x Marcador LCD	2 TH-01_PT 1/8 2 1x sensor de temperatura	3 1x Cable de RPM (TIPO A)	4 1x Cable de RPM (TIPO B)
5 1x Juego de cables de sensor	6 1x Sensor de velocidad activo	7 1x Soporte M8/ tipo S de sensor de velocidad	8 1x Soporte M10/ tipo S de sensor de velocidad
9 2x Tornillo hexagonal M5x5Lmm	10 1x Llave Allen 2,5 mm	11 1x Soporte de marcador	12 1x Abrazadera de manillar
13 1x Goma	14 1x Tornillo M6X18L	15 3x Tuerca M5 x P0,8	16 1x Tuerca M6 x P1,0
17 3x arandela M5	18 1x arandela M6	19 1x botón externo	

NOTA Si los elementos recibidos no coinciden con los enumerados antes, contacte con su distribuidor local.

1-2 Accesorios opcionales

1 Soporte tipo L de sensor de velocidad	2 Adaptador de sensor de temperatura
--	---

M12 X P1.5 X 15L
M14 X P1.25 X 15L
M14 X P1.5 X 15L
M16 X P1.5 X 15L
M18 X P1.5 X 15L
M20 X P1.0 X 15L
M20 X P1.5 X 15L

NOTA Algunos de los accesorios opcionales podrían no estar disponibles en su zona. Contacte con su distribuidor local para obtener más información.

2-1 Instrucciones de instalación de cableado

Referencia de cableado del interruptor principal de alimentación:

	Alimentación	Llave en ON	Masa
YAMAHA	Rojo	Marrón	Negro
HONDA	Rojo	Rojo / Negro	Verde
SUZUKI		Negro	Verde
KAWASAKI	Blanco	Marrón	Negro/Amarillo
KYMCO	Rojo	Negro	Verde
SYM	Rojo	Negro	Verde
PGO	Rojo / Blanco	Naranja	Negro

NOTA Los colores enumerados antes pueden variar según el modelo y el año.

Referencia de cable de RPM:

	YAMAHA	HONDA	SUZUKI	KAWASAKI	APRILIA	BMW	BENELLI	BUELL	CAGIVA	DUCATI	H-D	MV	TRIUMPH	Rosa
	Amarillo/Negro	Amarillo/Verde	Amarillo/Azul	Azul claro	Gris/Violeta	Negro	Gris/Violeta							

NOTA Los colores enumerados antes pueden variar según el modelo y el año.

Referencia de cableado de indicador de combustible:

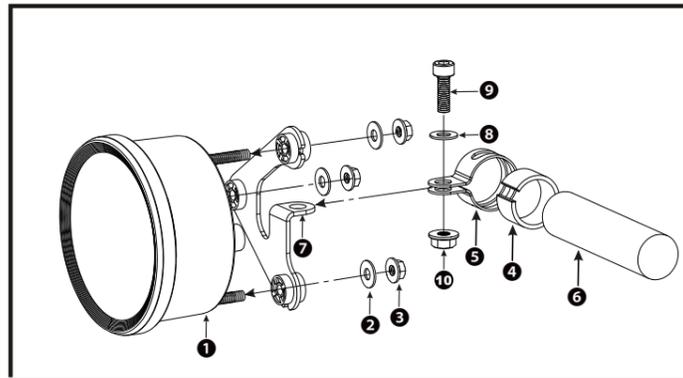
	YAMAHA	HONDA	SUZUKI	KAWASAKI	KYMCO	SYM	PGO
	Verde	Amarillo/Blanco	Amarillo/Blanco	Negro/Verde claro	Amarillo/Blanco	Amarillo/Blanco	Gris

⚠️ Si el sensor de combustible es de tipo electrónico, no lo conecte en paralelo con el cable original - de lo contrario no se mostrará el reloj de combustible. Una instalación incorrecta del cable de combustible podría dañar el instrumento.

NOTA Cuando conecte el cable de alimentación, siga cuidadosamente las instrucciones. Si los cables rojo y marrón se conectan en paralelo, el marcador no funcionará correctamente.

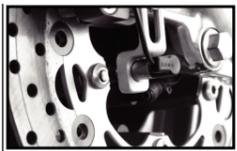
⚠️ **Instalación de cable de RPM**
Se recomienda instalar al mismo tiempo la bujía tipo R o el capuchón de bujía de baja resistencia.
A. Conecte el cable de RPM (Tipo A) sobre el cable de la bujía conectando los conectores macho y hembra.
B. Conecte el cable de RPM (Tipo B) al sensor captador.
C. Conecte en paralelo el cable de RPM (Tipo A) con el cable original de señal de tacómetro.
La mejor fuente de señal será por orden C>B>A, si tiene problemas para obtener la señal de RPM, le sugerimos que compruebe diferentes maneras.

2-2 Instrucciones de instalación

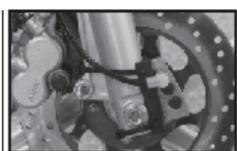
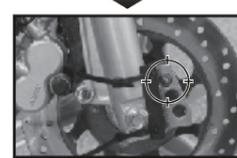
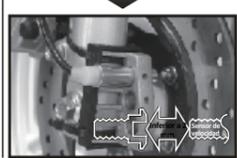


- Para la instalación, siga los siguientes pasos.
1. Marcador LCD (Accesorios 1)
 2. Arandela M5 (Accesorios 17)
 3. Tuerca M5 x P0,8 (Accesorios 15)
 4. Caucho (Accesorios 13)
 5. Abrazadera de manillar (Accesorios 12)
 6. Manillar de moto
 7. Soporte de marcador (Accesorios 11)
 8. Arandela M6 (Accesorios 18)
 9. Tornillo M6 X 18L (Accesorios 14)
 10. Tuerca M6 x P1,0 (Accesorios 16)
- NOTA** Antes de apretar los tornillos del soporte del manillar, ajuste apropiadamente el ángulo del marcador.

MOTO / ESCÚTER Instrucciones del soporte tipo S del sensor de velocidad

	Instale el soporte tipo S de sensor.		Instale el sensor de velocidad en el soporte.
	Ajuste la posición del soporte de sensor para asegurar que el sensor se oriente hacia al imán. Esto evitará mala señal del sensor o que se pierda.		Ajuste la distancia entre el sensor y el imán. Para captar una buena señal de velocidad, le sugerimos que se asegure de que la distancia sea inferior a 3 mm .

MOTO / ESCÚTER Instrucciones del soporte tipo L de sensor de velocidad

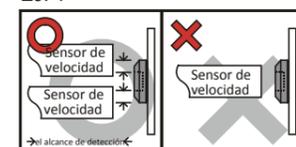
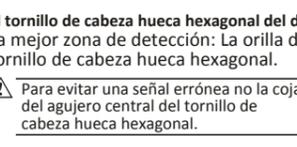
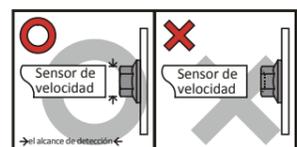
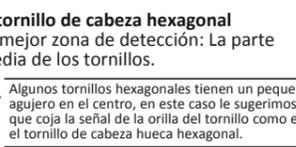
	Instale el soporte tipo L y el caucho antideslizamiento sobre la horquilla delantera y ajústelos para obtener una altura y un ángulo apropiados.		Instale el sensor de velocidad en el soporte.
	Utilice la abrazadera para fijar el soporte sobre la horquilla delantera. Asegúrese de que el tornillo del disco pueda pasar por el agujero del soporte de modo que pueda instalar el sensor en el mismo agujero y recibir la señal de velocidad.		Ajuste la distancia entre el sensor y el imán. Para captar una buena señal de velocidad, le sugerimos que se asegure de que la distancia sea inferior a 3 mm .

PS. El sensor de velocidad activo se puede instalar en las siguientes piezas metálicas para detectar la velocidad.

EJ. 1 El tornillo del disco.
EJ. 2 El disco para detectar el espacio vacío del disco. (Para evitar una señal de velocidad errónea, asegúrese de que la distancia entre los espacios vacíos sean iguales).
EJ. 3 El piñón para detectar el espacio vacío del disco. (Para evitar una señal de velocidad errónea, asegúrese de que las distancias entre los espacios vacíos son iguales).
EJ. 4 Disco trasero - detecta el espacio vacío entre el disco.

Le sugerimos que use los tornillos de disco como lugar para los imanes. Puede usar 1 o más imanes. Asegúrese de que las distancias entre los imanes sean iguales. El máximo número de puntos que puede detectar el sensor de velocidad son 20 puntos por vuelta.

⚠ Tras la instalación, utilice la mano para girar el neumático y ver si todo es correcto. Si se detecta señal, el LED del sensor de velocidad activo se iluminará una vez.

	El tornillo de cabeza hueca hexagonal del disco La mejor zona de detección: La orilla del tornillo de cabeza hueca hexagonal. ⚠ Para evitar una señal errónea no la coja del agujero central del tornillo de cabeza hueca hexagonal.		El disco La mejor zona de detección: los espacios vacíos del disco. ⚠ Existen ciertos discos que tienen espacios vacíos en lugares diferentes, este método no funcionará en ellos.
	El tornillo de cabeza hexagonal La mejor zona de detección: La parte media de los tornillos. ⚠ Algunos tornillos hexagonales tienen un pequeño agujero en el centro, en este caso le sugerimos que coja la señal de la orilla del tornillo como en el tornillo de cabeza hueca hexagonal.		El piñón La mejor zona de detección: los espacios vacíos del piñón. ⚠ Existen ciertos piñones que tienen espacios vacíos en lugares diferentes, este método no funcionará en ellos.

3-1 Instrucciones de funciones básicas



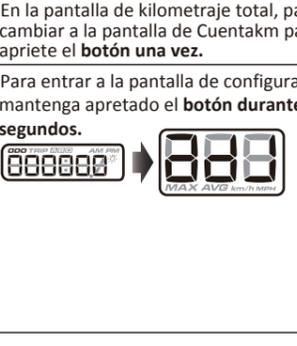
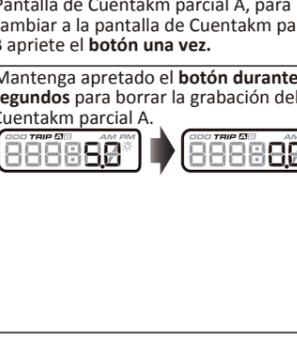
Tacómetro ●Intervalo de presentación: 0 ~ 10.000 RPM	Indicador ●Luz de RPM de cambio ●Intermitente ●Advertencia 1 ●Luces de carretera ●Advertencia 2 ●Luz de advertencia de motor ●Punto muerto N	Velocímetro ●Intervalo de presentación: 0 ~ 360 km (0 ~ 255 millas) ●Unidades de presentación: 1 km (milla)
Marcador de marcha ●Intervalo de presentación: apagado, marcha más alta, punto muerto y marcha más alta, mostrar todas (punto muerto, 1 ~ 6)	Marcador de combustible ●Intervalo de presentación: 6 niveles	Configuración de usuario de mantenimiento de kilometraje (cerrable) ●Intervalo de presentación: ajustable por el usuario (500 ~ 16.000 km / 300 ~ 10.000 millas) ~ -999 millas, disminuye automáticamente según el aumento del kilometraje total. ●Unidades de presentación: 1 km (milla)
Cuentakilómetros ●Intervalo de presentación: 0 ~ 999.999 km (millas) vuelve a cero cuando se supera ●Unidades de presentación: 1 km (milla)	Marcador de distancia A, B ●Intervalo de presentación: 0 ~ 9999,9 km (millas) vuelve a cero cuando se supera ●Unidades de presentación: 1 km (milla)	Hora ●Intervalo de presentación: Formato de hora 12 / 24
		Temperatura de motor ●Intervalo de configuración: -40 ~ 215 °C (-40 ~ 419 °F)
		Voltímetro ●Intervalo de presentación: 8 ~ 18 V

3-2 Instrucciones de configuración de funciones

●Velocímetro Intervalo de presentación: 0 ~ 360 km (0 ~ 255 millas) cambiabile Unidades de presentación: 1 km (millas)	●Luz de RPM de cambio, Advertencia 1, Advertencia 2 ○Causa de advertencia Sobrevelocidad, exceso de rpm, poco voltaje, poco combustible, kilometraje alcanzado de mantenimiento de aceite de motor, nivel máximo de marchas
○Unidades de velocímetro Intervalo de presentación: km, millas	○Método de advertencia Encendido (L), destello lento (S), destello (F)
○Advertencia de sobrevelocidad Intervalo de configuración: 30 ~ 360 km (19 ~ 225 millas), se mostrará una señal de advertencia cuando se supere el valor configurado (inclusive). Unidades de configuración: 1 km (milla)	●Marcador de combustible 100Ω, 250Ω, 270Ω, 510Ω, 1200Ω, interruptor de combustible, USUARIO
○Intervalo de presentación < 0,5 segundos	●Reloj Intervalo de configuración: Formato de hora 12 / 24
○Circunferencia del neumático Intervalo de presentación: 300 ~ 2.500 mm Unidades de configuración: 1 mm	●Voltímetro Intervalo de presentación: 8 ~ 18 V
○Punto sensible Intervalo de presentación: 1 ~ 20 puntos Unidades de configuración: 1 punto	●Advertencia de voltaje bajo Intervalo de configuración: 8,0 ~ 18,0 V, se mostrará una señal de advertencia cuando se supere el valor configurado (inclusive).
○Cuentakilómetros interno y externo Intervalo de presentación: 0 ~ 999.999 km (millas) vuelve a cero cuando se supera Unidades de presentación: 1 km (milla)	●Brillo de luz de fondo Intervalo de configuración: 1 / 5 (oscuro) ~ 5 / 5 (brillante)
○Cuentakm parcial A, B Intervalo de presentación: 0 ~ 9999,9 km (millas) vuelve a cero cuando se supera Unidades de presentación: 0,1 km (milla)	○Color de luz de fondo Intervalo de configuración: rojo, naranja, amarillo, verde, azul, azul claro, púrpura, blanco
●Marcador de marcha Intervalo de presentación: apagado, marcha más alta, punto muerto y marcha más alta, mostrar todas (punto muerto, 1 ~ 6)	●Kilometraje de mantenimiento Intervalo de configuración: INACTIVO, 500 ~ 16.000 km (300 ~ 10.000 millas) Unidades de configuración: 100 km (millas)
●Tacómetro Intervalo de presentación: 0 ~ 10.000 RPM	○Voltaje operativo 8 V DC a 16 V DC
○Señal de RPM Intervalo de presentación: P-0,5, P-1 ~ P-24	●Intervalo de temperaturas -10 ~ +60°C
○Impulso de entrada de RPM Intervalo de presentación: Alto activo, Bajo activo	○Especificaciones JIS D 0203(S2)
○Advertencia de exceso de RPM Intervalo de configuración: 1.000 ~ 10.000 RPM, se mostrará una señal de advertencia cuando se supere el valor configurado (inclusive). Unidades de configuración: 100 RPM	●Tamaño del marcador D94,7 x 55,8 mm
●Termómetro Intervalo de presentación: 0 ~ 250 °C (32 ~ 482 °F)	○Peso del marcador 165 g
○Unidades del termómetro Unidades de presentación: °C, °F	●Luces indicadoras
○Advertencia de sobretemp. Intervalo de configuración: 60 ~ 250 °C (140 ~ 482 °F), se mostrará una señal de advertencia cuando se supere el valor configurado (inclusive). Unidades de configuración: 1 °C (°F)	●Luz de RPM de cambio ●Intermitente ●Advertencia 1 ●Luces de carretera ●Advertencia 2 ●Luz de advertencia de motor ●Punto muerto N

NOTA Diseño y especificación pueden cambiar sin previo aviso.

3-3 Funciones del menú principal

	●En la pantalla de kilometraje total, para cambiar a la pantalla de Cuentakm parcial A apriete el botón una vez .		●Pantalla de Cuentakm parcial A, para cambiar a la pantalla de Cuentakm parcial B apriete el botón una vez .
	●Para entrar a la pantalla de configuración mantenga apretado el botón durante 3 segundos .		●Mantenga apretado el botón durante 3 segundos para borrar la grabación del Cuentakm parcial A.



● Pantalla de Cuentakm parcial B, para cambiar a la pantalla de mantenimiento de kilometraje apriete el **botón una vez**.

● Mantenga apretado el **botón durante 3 segundos** para borrar la grabación del Cuentakm parcial B.



● En la pantalla de temperatura, apriete el **botón una vez** para cambiar a la pantalla de voltaje.



● En la pantalla de mantenimiento de kilometraje, para cambiar a la pantalla de reloj apriete el **botón una vez**.

● El mantenimiento de kilometraje contará hacia atrás desde el valor configurado, cuando llegue a 0, la pantalla parpadeará para indicar el kilometraje alcanzado.



● Mantenga apretado el botón durante 8 segundos para borrar la grabación del mantenimiento de kilometraje.

○ En el segundo 0, empiece a mantener el botón.

○ En el segundo 3º, la función de información parpadea una vez.

○ Durante los segundos 4 ~7, si suelta el botón se cancelará el proceso.

○ En el segundo 8º, se borra el registro de mantenimiento de kilometraje.



● En la pantalla de voltaje, apriete el **botón una vez** para cambiar a la pantalla de presentación de Registro de Velocidad Máx.



● En la pantalla de reloj, apriete el **botón una vez** para cambiar a la pantalla de temperatura.



● En la pantalla de Registro de Velocidad Máx., apriete el **botón una vez** para cambiar a la pantalla de kilometraje.

● Mantenga apretado el botón durante 3 segundos para borrar el Registro de Velocidad Máx.



4 Búsqueda de fallos

Las siguientes situaciones no indican una disfunción del marcador. Compruebe los siguientes puntos antes de llevarlo a reparar.

Problema	Comprobar elemento	Problema	Comprobar elemento
El marcador no funciona estando encendido.	<ul style="list-style-type: none"> ● The power doesn't supply to the meter. →Asegúrese de que el cableado esté conectado. Ni el cableado ni el fusible están rotos. →La batería está rota o es demasiado vieja para suministrar suficiente energía (8 V DC) para que funcione el marcador. ● Compruebe el voltaje de la batería y asegúrese de que sea superior a 8 V DC. 	El cuentakilómetros y el cuentakm parcial no acumulan datos o acumulan datos incorrectos.	<ul style="list-style-type: none"> ● Es posible que el cable de alimentación permanente no esté conectado correctamente. →Compruebe si el cable rojo de positivo esté correctamente conectado.
El marcador muestra una información errónea.	<ul style="list-style-type: none"> ● Compruebe el voltaje de la batería y asegúrese de que sea superior a 8 V DC. ● Asegúrese de que el sensor de velocidad esté conectado correctamente. →Compruebe si el sensor de velocidad esté conectado y funciona correctamente. Compruebe también si el cable del sensor de velocidad está roto o suelto. 	El reloj de combustible no aparece o aparece incorrectamente.	<ul style="list-style-type: none"> ● Compruebe el depósito de combustible. ● Compruebe el mazo de cableado. →¿Está conectado correctamente el cable?
La velocidad no aparece o aparece incorrectamente.			

*Si el problema no se resuelve tras seguir los pasos mostrados antes, contacte con su distribuidor local para obtener ayuda.