

En el caso de uso del sensor por expansión, siga estos pasos en este orden:

**1) Instale el sensor en la VARILLA, SIN las arandelas cónicas.**

El sensor puede estar en cualquier lado de la varilla, como muestra la foto.



Así el sensor puede detectar compresión y expansión.

Apriete la tuerca completamente con la mano y luego unos 30 grados con una llave.

**2) Ejecute el Inicio Rápido del app y siga las instrucciones.**

Después del asistente, asegúrese de que el "Filtro de ruido" esté configurado en "Activo +". De lo contrario, vuelva a ejecutar el asistente y asegúrese de hacer los cambios correctamente cuando se le solicite.

Cuando la varilla está empujada/en compresión con un cambio hacia arriba, el "Filtro de Ruido" debe ser "Activo".

Cuando la varilla está tirada/en expansión con un cambio hacia arriba, el "Filtro de Ruido" debe ser "Activo+".

El Inicio Rápido hace la configuración automáticamente si sigue este proceso.

**3) En el apartado "Configurar Sensor", mantenga presionado el botón "Sensor QSE" durante aproximadamente 5 segundos, hasta que el texto cambie a "Sensor QSE +".**

Vuelva a la página principal de la aplicación para ver el valor que genera el sensor.

- En los cambios hacia arriba (2→6): el sensor debería generar un valor alto

- En los cambios hacia abajo (6→2): el sensor debería generar un valor bajo en amarillo o cero.

**4) Tenga el "Primer RPM" lo suficientemente alto para que no funcione en ralentí o primera marcha.**

**5) Después de un paseo de prueba, ajuste la configuración si fuera necesario.**

Solamente cambie UN PARÁMETRO a la vez, en este orden:

**Umbral del Sensor**

- Si el cambio/la palanca parece muy duro, BAJE el umbral

- Si hay cortes inesperados cuando toca la palanca o, entra en un punto muerto falso, SUBA el umbral.

**Retraso del Corte**

Un retraso del corte permite que aumente la fuerza dentro de la palanca antes de hacer el corte/se quita la carga de la caja. Significa que se hace el movimiento del cambio físicamente más rápido.

El valor por defecto es 15ms.

- Si entra en puntos muertos falsos o, la marcha salta fuera del engranaje después de un cambio, el corte ocurre demasiado pronto o los cambios no son consistentes: INCREMENTE el valor.

- Si el cambio es muy duro o el corte ocurre demasiado tarde: REDUZCA el valor. Pero asegúrese de que el umbral está configurado correctamente ANTES de tocar el valor.

**Duración del Corte**

Es el tiempo mientras que el iQSE suprime la chispa (cables QSH-P) / la inyección (cables QSH-F).

- Si parece que la moto salta después de un cambio, INCREMENTE la duración

- Si parece que la horquilla baja (debido al motor frenando) después de un cambio, REDUZCA la duración.

**6) Después de hacer unos 50km, es recomendable ajustar la tuerca unos 10-20 grados.**

Please follow these steps precisely and in this order when the shift rod is in expansion:

**1) Install the sensor in the ROD WITHOUT the conical washers, so using the sensor only.**

Tighten the nut fully by hand then by about 30 degrees using a wrench.

The sensor can be at either side of the rod as per the photo.



(When installed this way, the unit can detect the shift direction).

**2) Run the Setup Wizard and follow the instructions.**

After the Wizard, make sure the "Noise filtering" is set to "Active".

Otherwise, please re-run the Wizard and make sure you do the shifts properly when prompted.

When the shift rod is PUSHED during an upshift, the "Noise filtering" must be "Active".

When the shift rod is PULLED during an upshift, the "Noise filtering" must be "Active+".

The Wizard sets it correctly when it's performed as requested.

**3) Under the "Sensor setup", tap and hold the "QSE sensor" button for about 5 seconds, until the text switches to "QSE sensor+".**

Go back to the app main (1st) page and check the sensor value.

- Check the signal for upshift: It should be a high number

- Check the signal for downshift: It should be 0 or a small number in yellow

**4) Set the "First RPM" high enough to prevent the QS operating at low RPM/idle/first gear.**

**5) After a test ride, fine tune the settings.**

Change one parameter at a time, in this order:

**\*Sensor threshold:**

- If the shift lever is too hard, adjust the threshold LOWER.

- If you experience unwanted cut-offs when touching the shift lever lightly or you hit false neutral, adjust the threshold HIGHER.

**\*Cut-off delay:**

This value delays the start of the engine cut to ensure proper force is built up on the shift lever. The default is 15ms.

- INCREASE this value if you occasionally hit false neutral, the gearbox drops out of gear after a shift, the cut-off occurs too early or the shift feel is inconsistent.

- DECREASE the value if the shift lever is too hard or the cut-off occurs too late. Before changing the Cut-off delay from the default, adjust the "Sensor threshold" properly.

**\*Cut-off time:**

Cut-off time is the duration for which the ignition sparks or fuel injection stops.

- If you feel the bike JUMPS during a shift, INCREASE the cut-off time(s).

- If you feel the bike's front DIVES (due to engine braking) during a shift, you have to DECREASE the cut-off time(s).

**6) After the first 30 miles or so, we recommend to re-tighten the nut by about 10-20 degrees.**

It should be done once after the initial installation.