

# Bloque Girosensor



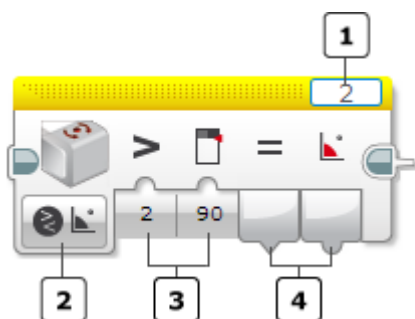
El bloque Girosensor obtiene datos del Girosensor. Puede medir la razón de rotación o el ángulo de rotación y obtener una salida numérica. También puede comparar los datos del sensor con un Valor del límite y obtener una salida lógica (Verdadera o Falsa).

Consulte Utilizar el Girosensor para obtener más información acerca de qué hace el Girosensor, los datos que proporciona y ejemplos de programación.

## Consejos y trucos

El bloque Girosensor extrae datos con un Cable de datos. Consulte Utilizar el Girosensor para conocer otras formas de usar el Girosensor que no requieran un cable de datos.

## Elija el Puerto del sensor y el Modo



- 1 Selector de puerto
- 2 Selector del modo
- 3 Entradas
- 4 Salidas

Use el Selector de puerto en la parte superior del bloque para asegurarse de que el número del puerto del sensor (1, 2, 3 o 4) coincida con el puerto en el Bloque EV3 al cual está conectado el Girosensor.

Use el Selector del modo para seleccionar el modo para el bloque. Las entradas y salidas disponibles cambiarán según el modo.

## Modos

### Medida: Ángulo



El modo Medida: Ángulo muestra el ángulo de rotación en Ángulo. El ángulo se mide en relación a la última vez que se reinició el sensor. Utilice el modo Reiniciar para reiniciar el ángulo a 0.

### Medida: Frecuencia



El modo Medida: Frecuencia muestra la razón de rotación en Frecuencia. Consulte el ejemplo de programación 3 en Utilizar el Girosensor.

### Medida: Ángulo y razón



El modo Medida: Ángulo y razón muestra el ángulo de rotación en Ángulo y la razón de rotación en Frecuencia.

### Comparar: Ángulo



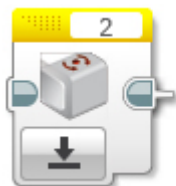
El modo Comparar: Ángulo compara el ángulo de rotación al Valor del límite utilizando el Tipo de Comparación seleccionado. El resultado Verdadero/Falso se muestra en Comparar resultado y el ángulo de rotación se muestra en Ángulo.

### Comparar: Frecuencia



El modo Comparar: Frecuencia compara la razón de rotación al Valor del límite utilizando el Tipo de Comparación seleccionado. El resultado Verdadero/Falso se muestra en Comparar resultado y la razón de rotación se muestra en Frecuencia.

### Reiniciar



El modo Reiniciar reinicia el ángulo de rotación del sensor a 0 (cero). Las mediciones del ángulo de rotación miden el movimiento en relación a la última vez que se reinició el sensor.

## Consejos y trucos

El ángulo de rotación se computa al agregar repetidamente lecturas de razón de rotación en un período de tiempo. Algunas inexactitudes en la razón de rotación se acumularán a lo largo del tiempo y harán que el ángulo de rotación se "desvíe". Reiniciar el ángulo de rotación a 0 borra los errores y define un nuevo punto de inicio para las mediciones de ángulo futuras.

## Entradas y salidas

Las entradas disponibles para el bloque GiroSensor dependerán del modo que se seleccione. Puede ingresar los valores de entrada directamente en el bloque. De manera alternativa, los valores de entrada pueden suministrarse a través de Cables de datos desde las salidas de los otros bloques de programación.

Entrada	Tipo	Valores permitidos	Notas
Comparar tipo	Numérico	Entre 0 y 5	0: = (Igual a) 1: ≠ (No es igual a) 2: > (Mayor que) 3: ≥ (Mayor o igual que) 4: < (Menor que) 5: ≤ (Menor o igual que)
Valor del límite	Numérico	Cualquier número	Valor con el cual comparar los datos del sensor

Las salidas disponibles dependerán del modo seleccionado. Para usar una salida, utilice un Cable de datos para conectarla a otro Bloque de programación.

Salida	Tipo	Notas
Ángulo	Numérico	Ángulo de rotación en grados. Medido desde el último reinicio. Reiniciar con el modo Reiniciar.
Frecuencia	Numérico	Razón de rotación en grados por segundo.
Comparar resultado	Lógico	Resultado Verdadero/Falso de un modo Comparar.