

# Indicadores de relación fija analógico-digitales

## Características

Adecuados para su uso sobre ejes de control en cualquier posición. El movimiento se produce en el interior de una carcasa sellada (fig. 1). El volante/mando que contiene el indicador está acoplado al eje de control. En la parte posterior del volante/mando, una brida con corona dentada interna (protegida) se fija al cuerpo de la máquina mediante un pasador de fijación (o similar). Esto permite que, durante la rotación del volante, la brida quede perfectamente integrada en la máquina. La rotación del volante hace que el piñón satélite gire, transmitiendo así el movimiento al interior de la carcasa del indicador. La rotación se transmite a las dos agujas por medio de una serie de engranajes internos, mientras que el cuadrante graduado permanece parado, gracias a la fijación al cuerpo de la máquina, por medio del pasador de fijación.

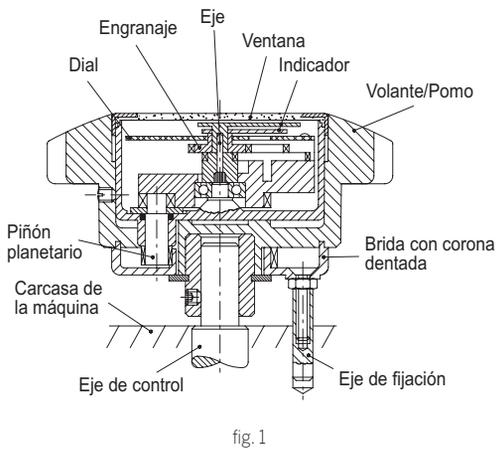


fig. 1

## Relaciones

Cada giro completo de la aguja grande (roja) corresponde a una fracción de giro de la aguja pequeña (negra). El número de giros que la aguja roja debe efectuar para hacer que la aguja negra realice un giro completo constituye la relación del indicador.

Ejemplo: una relación de 12:1 significa que 12 giros de la aguja roja corresponde a un giro completo de la aguja negra (fig. 2). Con 12 giros del volante se cubre todo el campo de regulación.

Para cada giro del volante, la aguja negra indica 1/12 de todo el cuadrante.



fig. 2

## Elección de la relación del indicador

- Coloque el eje de control en la posición inicial o de referencia.
- Cuente el número de giros del eje de control necesarios para cubrir todo el campo de regulación.
- El resultado de esta operación es la relación. Si no corresponde a una relación estándar, escoja la relación inmediatamente superior.
- Para una lectura óptima del cuadrante y, por lo tanto, para una lectura más precisa, le recomendamos elegir la relación más próxima posible al número de giros del volante necesarios para cubrir todo el campo de regulación. Por ejemplo, si se necesitan 11 giros, la relación 12:1 es la más conveniente, ya que se utilizan 11/12 de la graduación disponible. Si, por el contrario, se eligiera la relación 24:1, se utilizarían solamente 11/24 de la graduación y la lectura efectuada sería menos precisa.
- Suele haber en stock indicadores con relaciones estándar para satisfacer la mayoría de requisitos.

## Cuadrantes

Hay cuadrantes disponibles para todas las relaciones estándar en las configuraciones horaria (D) y antihoraria (S). Los cuadrantes estándar muestran un número que puede traducirse, por medio de tablas de conversión, al valor de la configuración ejecutada. Pueden suministrarse, bajo pedido y para cantidades suficientes, cuadrantes especiales con marcas o graduaciones personalizadas para obtener una lectura directa.

## Instrucciones de montaje

- Efectúe un agujero en el cuerpo de la máquina para la introducción del pasador de anclaje posterior de la brida.
- Coloque el eje de control en la posición inicial o de referencia.
- Retire la cubierta negra de protección del piñón satélite y haga girar este último hasta que las agujas se coloquen en la posición cero.
- Coja el volante/mando elegido y monte el pasador de anclaje suministrado sobre el tornillo que sobresale de la brida posterior. Asegúrese de que el agujero para el piñón satélite del indicador se encuentre en la posición de las 12 en punto. Gire la brida posterior y coloque el pasador de anclaje alineándolo con el agujero de referencia efectuado en la máquina.
- Introduzca con cuidado el indicador puesto a cero en el volante/mando, insertando suavemente el piñón satélite en el agujero correspondiente. Para facilitar la introducción del indicador, gire con cuidado algunos grados la brida posterior hasta que el piñón satélite engrane con la corona dentada interna. Compruebe que el indicador se encuentre puesto a cero y que el tornillo para el pasador de anclaje esté en la posición correcta.
- Apriete de manera uniforme los tornillos prisioneros laterales para fijar la carcasa del indicador con un par de apriete moderado, para evitar deformar la carcasa y, por lo tanto, bloquear el movimiento.
- Ajuste la altura del pasador de anclaje de manera que no transmita esfuerzos inadecuados a la brida y apriete la contratuerca.
- Acople el volante con el indicador al eje de control puesto a cero. Asegúrese de que las agujas del indicador estén en posición cero y de que el pasador de anclaje esté alineado con el agujero de referencia de la máquina.
- Bloquee el volante en el eje.
- Compruebe el correcto funcionamiento del indicador sobre todo el campo de rotación.

# Combinaciones posibles

Volantes - Pomos		Indicadores de accionamiento positivo					
							
		PA01	PA02 página 699	PA05	PA11 página 700	PA12 página 700	PW12 página 701
	<b>MBT-XX</b> página 703	•	•		•	•	•
	<b>VHT-XX</b> página 704	•	•		•	•	•
	<b>VC.792-XX</b> página 705	•	•		•	•	•
	<b>EWW-XX</b> página 708		•			•	•
	<b>VDC-XX</b> página 710	•	•		•	•	•
	<b>VAD-XX</b> página 713	•	•	•	•	•	•



7  
Indicadores de posición