

Sensores magneto-resistivos

Revoluciones y sentido de rotación

Los sensores Magneto-resistivos son especialmente relevantes en aplicaciones sin contacto para la detección, contaje de revoluciones, y determinación del sentido de rotación.

Frecuencias de 0 a 20 Khz

El menor cambio del campo magnético, provocado por ejemplo por un engranaje metálico, es detectado por el sensor hasta una frecuencia de 20 Khz. y una distancia nominal de hasta 3 mm.

Presentan una forma cilíndrica de M12 o M18 con un ajuste fácil y rápido. Trabajan con una conexión de tipo tres hilos con una alimentación de 10-30 Vdc, son cortocircuitables y con protección al cambio de polaridad. La salida es de polaridad PNP con una carga máxima admisible de 200 mA o 2x100 mA.

Los sensores SKS trabajan estables a temperaturas entre -25°C - 75°C. El grado de protección al ambiente es IP67. Son compatibles con los sensores inductivos y especialmente sustituibles por los que están al límite de su distancia de detección o frecuencia máxima de conmutación.

Detección del sentido de rotación

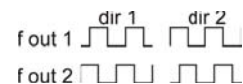
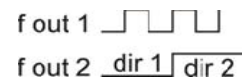
Los sensores magneto-resistivos SKS se fabrican en la versión DPI-D9 con detección del sentido de giro. Mediante 2 elementos en el interior de su cuerpo roscado proporcionan dos señales de salida de onda cuadrada, donde la señal 1 está por delante de la señal 2 (desfasada 90°). La versión DPI-D9 es ideal pues para sustituir los encoders incrementales.

La versión DPI-D evalúa estas dos señales alternas directamente del sensor. Dependiendo del sentido de rotación el sensor proporciona una pulso de nivel "alto" o "bajo" La señal de la frecuencia se obtiene por el otro cable.

Son adecuados, por ejemplo, para el control de velocidad, rampas de aceleración o desaceleración y se pueden conectar directamente a un contador de pulsos o posicionador.

Instrucciones de montaje

- Montaje simple gracias al marcaje longitudinal
- Imán integrado
- Adecuado para metales ferromagnéticos
- Control mediante una rueda dentada (de acero)



General

Los detalles de la curva se refieren a una rueda dentada colocada en la cara sensible del sensor, de acero templado C45 y con un diámetro > 10 mm. Otros materiales afectan a la distancia de detección (Sn) y a la frecuencia (f)

