

ENCODERS ABSOLUTOS FRENTE A ENCODERS INCREMENTALES



Principios del encoder

Las tareas de posicionamiento requieren valores de posición precisos para supervisar o controlar los movimientos. En muchas aplicaciones se utilizan encoders rotativos para determinar las posiciones. Estos encoders también se conocen como encoders de eje o simplemente encoders. Estos sensores transforman una posición angular mecánica de un eje en una señal electrónica que se puede procesar con un sistema de control.

Encoders rotativos absolutos

Los encoders rotativos absolutos son capaces de ofrecer valores de posición únicos desde el momento en que se encienden y también inmediatamente después de un corte eléctrico. Esto se logra al escanear la posición de un material codificado. To-

das las posiciones en estos sistemas corresponden a un código establecido. Incluso los movimientos que ocurren mientras el sistema no tiene suministro de energía se traducen en valores de posición exactos una vez recuperada la energía.

Encoders rotativos incrementales

Los encoders incrementales miden valores de ángulos al contar un material con un patrón periódico que se inicia desde un origen arbitrario. Este método de medición no proporciona inherentes posiciones absolutas para una señal medida. Por lo tanto, es inevitable el autodireccionamiento inicial a un punto de referencia en todas las tareas de posicionamiento, tanto al iniciar el sistema de control como cuando se haya interrumpido el suministro eléctrico al codificador.

