

Código del ciclo: ² ELES04	Denominación completa del título: (1) Automatización y Robótica Industrial
Clave o código del módulo: (1) 0960	Denominación completa del módulo profesional: (1) Sistemas secuenciales programables

- Un DAC tiene un voltaje de referencia de 10V y 12bits de precisión. Calcule el valor analógico de los siguientes números digitales:
 - 101010101011
 - 111100001010
 - 111111111110
 - 000000000001
 - 010101010101
- Dibuje el diagrama de bloques de la estructura lógica de un sistema programable secuencial y explíquelo.
- Enumere y defina las entradas de un autómata programable industrial según el tipo de información que pueden recibir.
- Enumere y defina las unidades de medida de las memorias con sus respectivos múltiplos
- Planta de Hormigón

DESCRIPCIÓN

Hormigones Paloma quiere automatizar su planta de hormigón para elaborar dos tipos diferentes de hormigón.

INSTRUCCIONES

Se diseñará una automatización cuyo centro de control será un sistema programable secuencial con las siguientes

CONDICIONES

Dispone de tres motores: Tolva (cemento) Monofásico 400 V, Bomba (agua) trifásico 400/690 V y Cinta (grava) trifásico 230/400 V.

Dispone de detectores de niveles mínimos que paralizan el sistema.

El sistema funcionará de modo totalmente automático. Los motores no pueden funcionar a la vez, teniendo que hacerlo secuencialmente en el orden en que se describen. El pulsador A elabora el hormigón tipo M5 y el pulsador B elabora el hormigón tipo M7,5.

La elaboración del hormigón tipo M5 requiere:

- Motor tolva 5 minutos.
- Motor bomba 10 minutos.
- Motor cinta 5 minutos.

La elaboración del hormigón tipo M7,5 requiere:

- Motor tolva 7,5 minutos.
- Motor bomba 12 minutos.
- Motor cinta 4,5 minutos.

Se tendrán en cuenta todas las medidas de seguridad y se preverán todas las posibles averías y malos funcionamientos así como la señalización correspondiente.

(1) Consígnense las denominaciones exactas y los códigos reflejados en el anexo 1.a o 1.b de las presentes instrucciones.

