



CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE – 10 IN/8 OUT DL 2110ATN





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

La configuración del 2110ATN incluye los siguientes componentes:

- 1 fuente de alimentación, 24Vdc/1A,
- 1 fuente de alimentación integrada en el CPU, 24Vdc/300mA,
- 1 CPU (modelo Siemens 1212C de la serie S7-1200) con 8 entradas digitales, 6 salidas de relé y 2 entradas analógicas,
- 1 módulo de expansión analógica (modelo SM 1232) con 2 salidas analógicas,
- 1 puerto LAN Ethernet para programación.

El panel frontal también cuenta con terminales de entrada/salida para facilitar las conexiones entre el módulo DL 2110ATN y las aplicaciones de hardware en el laboratorio de automatización y, en particular, las de electroneumática. Se complementa con el software STEP 7 (TIA Portal) para la programación con licencia única y cable Ethernet, cable de alimentación, cables de 2 mm y conectores.

Fuente de alimentación: monofásica.

EXPERIMENTOS GENERALES:

- Cómo crear un circuito de enclavamiento sencillo,
- Cómo crear un circuito de enclavamiento sencillo (con temporizador),
- Experimento de cuenta regresiva,
- Simulación y control de una cinta transportadora,
- Simulación con detección de la dirección de una cinta transportadora,
- Simulación de un semáforo,
- Cómo implementar una ecuación,
- Simulación de arranque y paro de un motor,
- Simulación de arranque de un motor en sentido horario y antihorario,
- Simulación del arranque Y/Δ de un motor trifásico,
- Simulación de control en secuencia de arranque y paro de un motor,
- Simulación de un motor paso a paso.

EXPERIMENTOS PARA EL LABORATORIO DE ELECTRONEUMÁTICA DL 8115EP:

- Secuencia A+/A- de un cilindro de efecto simple (S.E.) con comando eléctrico inestable,
- Secuencia A-/A+ de un cilindro S.E. con comando eléctrico inestable,
- Secuencia A+/A- de un cilindro S.E. con comando eléctrico estable,
- Secuencia E-/E+ de un cilindro de doble efecto (D.E.) con válvula solenoide monoestable y comando eléctrico inestable,
- Secuencia E+/E- de un cilindro D.E. con válvula solenoide monoestable y comando eléctrico estable,
- Secuencia E+/E- de un cilindro D.E. con válvula solenoide biestable y comando eléctrico inestable,
- Secuencia A+/A- de un cilindro S.E. con función OR,
- Secuencia A+/A- de un cilindro S.E. con función AND,
- Secuencia A+/A- de un cilindro S.E. con función NOT,
- Ciclo único E+/E- de un cilindro D.E. sin seguridad al arrancar y con válvula solenoide biestable,
- Ciclo único E+/E- de un cilindro D.E. con seguridad al arrancar y con válvula solenoide biestable,
- Función de identidad para controlar un cilindro S.E. (YES),
- Función de negación para controlar un cilindro S.E. (NOT),
- Funciones opuestas de la misma señal para el control de un cilindro D.E.,



AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL



- Circuito de autosujeción para la "inserción dominante" en el comando estable de un cilindro D.E.,
- Circuito de autosujeción para la "exclusión dominante" en el comando estable de un cilindro D.E.,
- Carrera de salida de un cilindro S.E. tras un tiempo de retardo t,
- Carrera de entrada de un cilindro S.E. tras un tiempo de retardo t,
- Secuencia cronometral E+/E- de un cilindro D.E. con válvula solenoide monoestable sin sensores de posición,
- Secuencia E-/E+ cronometral de un cilindro D.E. con válvula solenoide monoestable sin sensores de posición,
- Ciclo continuo E+/E- de un cilindro D.E. con válvula solenoide monoestable y con pulsadores de arranque y fin de carrera,
- Ciclo único E+/E- de un cilindro D.E. sin seguridad al arrancar y con válvula solenoide monoestable,
- Ciclo único E-/E+ de un cilindro D.E. sin seguridad al arrancar y con válvula solenoide monoestable,
- Ciclo único E+/E- de un cilindro D.E. con seguridad de funcionamiento completo y con válvula, solenoide monoestable,
- Ciclo único E+/E- de un cilindro D.E. con antirrepetición y con válvula solenoide monoestable,
- Ciclo único E+/E- de un cilindro D.E. con mando eléctrico estable y con válvula solenoide monoestable,
- Ciclo continuo E+/E- de un cilindro D.E. con válvula solenoide monoestable y con pulsadores de arranque y fin de carrera,
- Carrera E+/E- cronometral positiva de un cilindro D.E. con válvula solenoide monoestable y con sensor de interruptor límite,
- Carrera E+/E cronometral positiva de un cilindro D.E. con válvula solenoide monoestable y con dos sensores de interruptor de límite,
- Secuencia E+/E- de un cilindro D.E. con válvula solenoide monoestable y con comando de seguridad a dos manos,
- Ciclo continuo E+/E- de un cilindro D.E. con válvula solenoide biestable y con pulsador de emergencia para detener la carrera E+ y devolver el vástago inmediatamente,
- Ciclo continuo E+/E- de un cilindro D.E. con válvula solenoide biestable y con pulsador de emergencia para detener el ciclo al final de la secuencia,
- Ciclo único E+/F+/E-/F- de dos cilindros D.E. con válvulas solenoides biestables y con seguridad al arrancar,
- Ciclo continuo E-/F+/E-/F- de dos cilindros D.E. con válvulas solenoides biestables,
- Ciclo único/continuo de E+/F+/E-/F- de dos cilindros D.E. with válvula solenoide monoestable del cilindro E,
- Ciclo continuo E+/E-F+/E-/E-F- de dos cilindros D.E. con válvulas solenoides biestables y con corridas repetitivas y contemporáneas,
- Ciclo continuo E+/F+/F-/E- de dos cilindros D.E. con válvulas solenoides biestables y con señales de bloqueo.