

Módulo para comando Montaplatos AP8

Descripción.

El **Módulo Montaplatos AP8**, maneja la lógica de funcionamiento para comandar un montaplatos de hasta 4 niveles. Posee entradas para pulsadores de cada nivel, fines de carrera de cada nivel, y dos salidas NA libres de potencial, una para comandar un contactor de subida, y otra para comandar un contactor de bajada.

Conexiones

BORNE	DESCRIPCION	CARACTERISTICAS TECNICAS
1	Salida 24 Vca	Salida de 24 Vca para alimentación de Celda Fotoeléctrica o control remoto. Esta salida NO ES APTA para manejo de cerradura o bobinas de contactor. (máx. 100mA). Salida de alimentación 12 Volts para manejo de electrocerradura (1AMP MAX).
2	Salida 24 Vca	
3	Salida 12 Vca	
4	0 Vca	
5	Salida 12 Vca	
6	Salida NA para manejo de bobina contactor SUBE	Contacto NA libre de potencial.
7		
13	Salida NA para manejo de bobina contactor BAJA	Contacto NA libre de potencial.
14		
15	Neutro de Línea	Linea 220 Vca.
16	Fase de Línea	
29 COM	Bornes COM, conexión común a Fines de carrera y Botones de mando.	
30	Fin de Carrera NIVEL 4	Fines de carrera NC (normal cerrado conectado entre este borne y el COMUN).
31	Fin de Carrera NIVEL3	Fines de carrera NC (normal cerrado conectado entre este borne y el COMUN).
32	Fin de Carrera NIVEL2	Fines de carrera NC (normal cerrado conectado entre este borne y el COMUN).
33	Fin de Carrera NIVEL1	Fines de carrera NC (normal cerrado conectado entre este borne y el COMUN).
34	Mando B4	Contactos NA (normal abierto conectado entre este borne y el COMUN).
35	Mando B3	Contactos NA (normal abierto conectado entre este borne y el COMUN).
36	Mando B2	Contactos NA (normal abierto conectado entre este borne y el COMUN).
37	Mando B1	Contactos NA (normal abierto conectado entre este borne y el COMUN).
38	Parada de emergencia	Contacto NC (cierra circuito entre este borne y el COMUN).

Temporizador de corte. Corta la salida si el montaplatos no alcanza el fin de carrera en el tiempo establecido por preset. Se activa con el Jumper en la posición SI. El tiempo de corte se ajusta con el preset (tiempo máximo entre niveles: 2 minutos).

La salida del módulo (bornes 6 - 7 y 13 - 14) consiste en dos contactos NA libres de potencial. El NA de "SUBE" en bornes 6 y 7. El NA de "BAJA" en bornes 13 y 14.

El siguiente diagrama muestra una conexión tipo. El esquema para cuatro niveles posee cuatro botoneras, (nivel 1, nivel 2, nivel 3 y nivel 4) de cinco botones cada una: B4, B3, B2, B1 Y S. Los botones B4, B3, B2 y B1 (NA) permiten acceder a los niveles 4,3, 2 y 1 respectivamente, mientras que el botón S (NC) permite la parada del montaplatos en cualquier punto de su recorrido. En el diagrama se incluyen también cuatro micros de corte (SP), que anulan el funcionamiento mientras cualquier puerta esté abierta.

Las paradas del montaplatos en cada nivel se realizan por los fines de carrera simples FC4, FC3, FC2 y FC1 (NC).

La línea trifásica en el esquema se hace pasar, como medida de seguridad, por dos fines de carrera dobles de corte rápido (indicados como DS) que cortarán dos fases en caso de que el montaplatos realice un sobrerrecorrido en cualquiera de sus dos límites.

Como medida extra de seguridad, los cortes de puerta pueden utilizarse para mantener pegado un contactor a través de cuyos contactos pase la alimentación del motor (no representado en el esquema).

El módulo MP4 recibe la información de las botoneras y de los fines de carrera y en base a esta información da como salida dos contactos NA libres de potencial, para controlar dos contactores, que manejen el motor.

De no utilizar el nivel cuatro, la entrada de final de Carrera FC4 debe puentearse a común y la entrada B4 debe dejarse abierta, sin conexión.

En el cableado del sistema es importante que los cables que llevan la alimentación trifásica vayan por un caño y los cables de baja tensión (COMUN, S, B1,B2,B3,B4,FC4,FC3,FC2 y FC1) lo hagan por un caño aparte para evitar inconvenientes de malfuncionamiento por ruidos originados por las tensiones de línea. También es recomendable colocar varistores en paralelo con la bobina de cada contactor. Los cables que manejan los los contactores no deberán pasar por encima ni por debajo de la placa, sino que salir de la placa hacia los contactores directamente.

Conexión Módulo 4 paradas.



