

Central Trifásica MTR-E.

Descripción.

El **Módulo Electrónico MTR-E** está diseñado para operar en equipos con motor trifásico de hasta 1 HP .

Funciones:

- Apertura, parada y cierre.
- Receptor incorporado con auto-aprendizaje para códigos de 12 ó 28 bits.
- Entradas para celda infrarroja, finales de carrera de funcionamiento y de seguridad.
- Temporizador de cierre automático.
- Salidas para comando de semáforo y luces o pasador.
- Detección de falta de fase y orden de fases de entrada.
- Funciones especiales: Desaceleración, Freno, Arranque Suave.

Conexiones

BORNE	DESCRIPCION	CARACTERISTICAS TECNICAS
1	Salida 24 Vca	Salida de 24 Vca para alimentación de Celda Fotoeléctrica.
2	Salida 24 Vca	
3	Común	Común para conexión de botonera, celda y fines de carrera.
4	Celda fotoeléctrica	Contacto NC (conectar entre este borne y el común)
5	Fin de Carrera Cierre	Contacto NC o NA (seleccionable con JP3) (conectar entre este borne y el común)
6	Fin de Carrera Apertura	Contacto NC o NA (seleccionable con JP3) (conectar entre este borne y el común)
7	Fin de Carrera de Seguridad	Contacto NC (conectar entre este borne y el común)
8	Mando (botonera)	Contacto NA
9	Entrada Fase 1	Linea 380V + Neutro..
10	Entrada Fase 2	
11	Entrada Fase 3	
12	Neutro	
13	Salida motor	Motor. Max. 1HP. Nota: NO CONECTAR el centro de estrella al neutro. Freno: la conexión del freno de 220 Volts, realizarla entre el centro de estrella y el borne N° 13. Si no se dispone del centro de estrella del motor, conectar el freno entre el borne N° 13 y Neutro.
14	Salida motor	
15	Salida motor	
16	Salida para manejo de Luces/Pasador.	Salida contacto NA libre de potencial para manejo de luces o Pasador (Contacto libre de potencial. Alimentar con fuente externa a la placa).
17		
18	Contacto NC	
19	Contacto Común	
20	Contacto NA	Salida contactos relé, libres de potencial para manejo de semáforo.
21	Antena receptor	
22	Antena receptor	

Características.

Por medio del Dip Switch las siguientes funciones:

DIP	ON	OFF
1	Final Carrera NC	Final Carrera NA
2	Temporizador Cierre SI	Temporizador Cierre NO
3	SIN IMPLEMENTAR	SIN IMPLEMENTAR
4	Modo Consorcio SI	Modo Consorcio NO
5	Modo Consorcio 1 No cierra por Botonera o CR	Modo Consorcio 2 Cierra por Botonera o CR
6	SIN IMPLEMENTAR	SIN IMPLEMENTAR
7	SIN IMPLEMENTAR	SIN IMPLEMENTAR
8	Salida AUX=LUZ	Salida AUX=Pasador

- DIP1:** Selecciona finales de carrera NA o NC.
- DIP2:** Selecciona cierre automático. Regulable con preset TCI.
- DIP3:**
- DIP4: Modo Consorcio**
- DIP5: Tipo Modo Consorcio. On Solo cierra por TCI. OFF: Cierra por TCI , botonera o control remoto.**
- DIP6:**
- DIP7:**
- DIP8:** Función del relé auxiliar: Luz o Pasador.

Entradas:

Celda fotoeléctrica. La central posee entrada para conexión de celda fotoeléctrica. Si la misma es interrumpida durante el cierre del portón, la central detendrá y reabrirá el portón. El contacto de celda deberá cortocircuitar los bornes 3 y 4 para funcionamiento normal y abrir en caso de interrupción. Para utilizar celda, el Jumper CELDA deberá estar en la posición SI.

Finales de Carrera: Acepta finales de carrera NA o NC. La selección se realiza con el DIP1.

Entrada fin de carrera seguridad. El borne 7 es una entrada para fin de carrera de seguridad NC. Si está abierto la placa queda anulada.

De no utilizar fin de carrera de seguridad, realizar un puente entre este borne y el común.

Entrada Botonera. Permite el funcionamiento de la placa por medio de un pulsador NA.

Fases de Entrada y Neutro, control del orden de fases de entrada y detección de falta de fase. La placa se alimenta con tres fases y neutro. Como medida de seguridad, la central monitorea el orden de las fases de entrada, permitiendo para su funcionamiento solo un orden de fases. Los LEDS FASE1, FASE2 Y FASE3 deben quedar encendidos en forma permanente luego de alimentar la placa. Si el orden es incorrecto estos leds parpadearán. En ese caso habrá que invertir entre sí dos de las fases de entrada. Si al microcontrolador no recibe alguna de las fases, el LED correspondiente quedará apagado. Los LEDS F1, F2 y F3 sobre los fusibles indican presencia de fases en la entrada de la placa.

Salidas:

Semáforo. La central para el manejo de semáforo, dispone de contactos NC (borne 18), COMUN (borne 19) y NA (borne 20) libres de potencial. El relé se accionará desde el inicio del movimiento de apertura, hasta que el portón termine de cerrar completando su ciclo.

Luz de cortesía / Pasador. Entre los bornes 16 y 17 se dispone de un contacto NA, libre de potencial, para conectar una luz de cortesía o Pasador. Seleccionable por DIP 8. En modo LUZ el relé se accionará al inicio de la apertura y se apagará luego de 1 minuto del cierre del portón. En modo Pasador, el relé se acciona en los dos sentidos de marcha mientras funcione el motor.

Motor. Conectadas las tres fases del motor y con los finales de carrera liberados, la primer orden de mando deberá abrir el portón. En caso contrario, se deberán invertir dos de los cables del motor.

Receptor de Control Remoto. El receptor de control remoto está incorporado a la central. Es compatible con transmisores de 12 y 28 bits.

Grabación de los transmisores: para grabar el código del control remoto, se oprime el pulsador "CR1" y luego se acciona el transmisor a grabar. Al recibir la señal del control remoto el LED4 titila. Al grabarlo el LED lo indicará con un parpadeo. La central puede registrar un código de 12 bits y hasta 100 códigos de 28 bits. Al grabar un código de 12 bits, automáticamente se borra cualquier código de 12 bits previamente grabado. **Borrado de códigos:** manteniendo oprimido el pulsador CR durante aprox. 12 segundos, se borran todos los códigos registrados. La central indica el borrado con un parpadeo del LED4.

Programación del tiempo de funcionamiento. Para determinar el inicio de la desaceleración y establecer, por seguridad, un tiempo máximo de funcionamiento, se deberán programar los tiempos de trabajo y desaceleración. Se procede así:

1-Colocar el portón en su posición cerrado.

2-Pulsar TCO hasta que el LED4 comience a titilar. Accionar un control remoto previamente grabado. El portón comenzará a abrir.

(Otra opción es mantener pulsado TCO hasta que el portón comience a abrir).

3-En el punto donde se desee que comience la desaceleración, volver a pulsar el control remoto o el botón TCO. El motor comenzará a desacelerar.

4- Cuando el portón alcance el final de carrera de apertura, quedarán programados los tiempos de marcha y desaceleración.

