

MODULO M3BR

Características

El Módulo Electrónico M3BR está diseñado para operar en equipos que posean motor de capacitor permanente (tres cables). La central está regida por microcontrolador e incorpora las funciones de apertura, parada y cierre; receptor con autoaprendizaje; timer de cierre y de trabajo; entrada para celda fotoeléctrica y un dispositivo de seguridad antiplastamiento que regula la corriente del motor (embrague electrónico).

CONEXIONES		
Nro	Función	Descripción
1	Salida de 24 V	Salida de alimentación 24 Volts para celda fotoeléctrica. (100 mA)
2	Salida de 24 V	
3	Común	
4	Celda fotoeléctrica	Contacto NC (conectar entre este borne y el común)
5	Fin de Carrera Cierre	Contacto NA (conectar entre este borne y el común)
6	Fin de Carrera Apertura	Contacto NA (conectar entre este borne y el común)
7	Mando (botonera)	Contacto NA
8	Motor (capacitor)	Motor
9	Motor (capacitor)	
10	Motor (común)	
11	Neutro de Línea	LINEA 220V
12	Fase de Línea	
13	No conectar	
14	No conectar	
15	Antena receptor	Tierra de antena
16	Antena receptor	Antena
17	Cerradura/Pasador	Salida contacto NA, libre de potencial. Cerradura o Pasador. (seleccionable con el jumper JP3)
18		

Descripción de las funciones de la central.

Características básicas.

La central comandará al motor siguiendo la siguiente secuencia de funcionamiento: ABRE, PARA, CIERRA, PARA, ABRE,... En cada accionamiento del mando (botonera o control remoto) la central pasará al estado siguiente. El portón se detendrá en sus extremos con sus fines de carrera. Como medida adicional, posee un temporizador (tiempo de trabajo) que actuará en un eventual fallo de los límites de carrera. La central posee incorporado un receptor con autoaprendizaje.

-Timer de Cierre.

El timer de cierre permite el cierre automático del portón luego de una operación de PARE. La activación se realiza seleccionando el jumper Timer a la posición SI. El tiempo de espera se regula con el preset TCI entre 5 y 60 segundos aproximadamente.

-Timer de Trabajo.

El timer de corte (o trabajo) regula el tiempo de funcionamiento del motor. Puede utilizarse para proporcionar las paradas en portones que no posean fines de carrera o como elemento de seguridad en portones que sí los tengan. El tiempo de trabajo se regula con el preset TCO entre 5 y 60 segundos aproximadamente.

-Celda fotoeléctrica.

La central posee una entrada para conexión de celda fotoeléctrica. Si la misma es interrumpida durante el cierre del portón, la central detendrá el portón y provocará la reapertura. El contacto a utilizar será NC (normal cerrado).

NOTA: EN CASO DE NO UTILIZARSE CELDA FOTOELÉCTRICA, DEBERÁ REALIZARSE UN PUENTE ENTRE LOS BORNES 3 Y 4 (COMÚN-CELDA) PARA PERMITIR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA CENTRAL.

-Salida cerradura/pasador.

Los bornes 17-18 dan como salida un contacto NA, libre de potencial, para manejo de cerradura o pasador. La función cerradura o pasador se selecciona mediante la posición del jumper JP3.

-Receptor de Control Remoto.

El receptor de control remoto está incorporado en la central.

Grabación de los transmisores: para grabar el código del control remoto, se oprime el pulsador SW1 y luego se acciona un transmisor con el código a grabar. Cuando el mismo fue registrado se encenderá el LED2 indicador.

Puesta en Marcha y Programación.

Una vez realizadas las conexiones anteriores se procederá a alimentar el módulo con la tensión de línea, con el portón ubicado en el centro de su recorrido. Al pulsar la botonera el portón debe abrir. Si cierra se deberán invertir los cables del motor de los bornes 8 y 9. Verificar que los fines de carrera corten correctamente. De no ser así, invertir los cables 5 y 6.

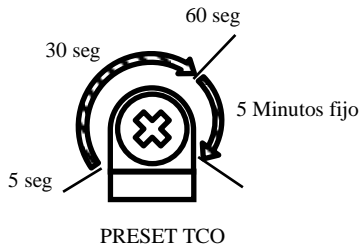
Timer de cierre :

Se activa con el jumper de TIMER en la posición SI, y se desactiva en la posición NO. El tiempo de cierre automático se regula con el preset TCI.

Timer de trabajo :

El timer de trabajo (o corte) regula el tiempo de funcionamiento del motor. Puede utilizarse para proporcionar las paradas en portones que no posean fines de carrera o como elemento de seguridad en portones que sí los tengan. El tiempo de trabajo se regula con el preset TCO y se recomienda ajustarlo tres o cuatro segundos por encima del tiempo que el portón demande para hacer su recorrido.

El tiempo de trabajo se regula con el preset TCO entre 5 y 60 segundos aproximadamente (Regulando el preset desde cero hasta 3/4 de vuelta). Si se lleva el preset al tope se fija un tiempo de corte de 5 minutos. (Util cuando se manejan portones o cortinas muy lentas)



Embrague electrónico :

El módulo posee un circuito adicional de seguridad, destinado a limitar la corriente del motor con el portón en funcionamiento. La regulación se realiza con el preset que posee este circuito adicional, indicado en la figura. En los arranques el motor utiliza su potencia máxima, mientras que en movimiento la potencia está limitada por el circuito de embrague. Cuanto menor sea esta potencia, mayor será la protección proporcionada por el embrague, aunque no deberá reducirse la potencia en forma exagerada ya que potenciales cambios en la carga del portón o en la red de alimentación podrían ocasionar que el motor no tenga la potencia suficiente para desplazar al portón en estas circunstancias.

NOTA : En los tres casos, los aumentos en los presets se realizan girándolos en sentido horario y las disminuciones en sentido antihorario.

