

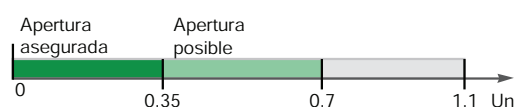
1 Accesorios y auxiliares

Control a distancia

Funciones y características



Bobina de tensión MX o MN.



Condiciones de apertura de la bobina MN.



Condiciones de cierre de la bobina MN.



Bobina MN con una unidad de temporización.

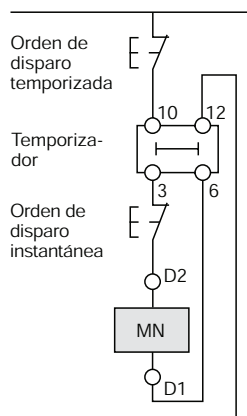


Diagrama de cableado para la función de desconexión de emergencia con MN + unidad de temporización.

Las bobinas de disparo MX o MN se utilizan para disparar el interruptor automático. Sirven principalmente para comandos de desconexión de emergencia remotos. Se recomienda probar el sistema cada seis meses.

Bobina de mínima tensión MN

La bobina MN abre el interruptor automático cuando su tensión de suministro se reduce a un valor por debajo del 35% de su tensión nominal U_n . El control por mínima tensión, combinado con un botón de desconexión de emergencia, ofrece un control a prueba de defectos. La bobina MN está alimentada de forma constante, p. ej., si el suministro se interrumpe:

- voluntariamente, por el botón de desconexión de emergencia,
- o accidentalmente, por la pérdida de alimentación o un cableado defectuoso, la bobina ocasiona la apertura del interruptor automático.

Condiciones de apertura

El control del interruptor automático por una bobina MN cumple los requisitos de la norma IEC 60947-2.

- La apertura automática del interruptor automático queda garantizada cuando el suministro de tensión continuo a la bobina $U \leq 0,35 \times U_n$.
- Si la tensión de suministro oscila entre 0,35 y 0,7 U_n , la apertura es posible, pero no está garantizada. Por encima de 0,7 U_n , la apertura no es posible.

Condiciones de cierre

Si no existe suministro a la bobina MN, no podrá cerrarse el interruptor automático, ya sea de forma eléctrica o manual. El cierre queda garantizado cuando el suministro de tensión a la bobina $U \geq 0,85 \times U_n$. Por debajo de este umbral, el cierre no está garantizado.

Características

Fuente de alimentación	Vca	50/60 Hz: 24 - 48 - 100/130 - 200/240
		50 Hz: 380/415 60 Hz: 208/277
	Vcc	12 - 24 - 30 - 48 - 60 - 125 - 250
	Umbral de funcionamiento	
	Apertura	0,35 a 0,7 U_n
	Cierre	0,85 U_n
Rango de funcionamiento		0,85 a 1,1 U_n
Consumo (VA o W)		Rearme: 30 - Mantenimiento: 5
Tiempo de respuesta (ms)		50

Temporización para bobina MN

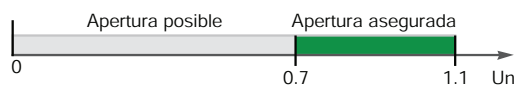
Una unidad de temporización para la bobina MN elimina el riesgo de disparos intempestivos debidos a una caída de tensión transitoria con una duración ≤ 200 ms. Para los microcortes de menor duración, un sistema de condensadores ofrece un suministro temporal a la bobina MN de $U > 0,7$ para garantizar la falta de control. A continuación, se indica la correspondencia entre las bobinas MN y las unidades de temporización.

Fuente de alimentación	Bobina MN correspondiente
Unidad con temporización fija de 200 ms	
48 Vca	48 Vcc
220/240 Vca	250 Vcc
Unidad con temporización ajustable y 200 ms	
48 - 60 Vca/cc	48 Vcc
100 - 130 Vca/cc	125 Vcc
220 - 250 Vca/cc	250 Vcc

Accesorios y auxiliares

Control a distancia (continuación)

Funciones y características



Condiciones de apertura de la bobina MX.

Bobina de disparo MX

La bobina de emisión MX abre el interruptor automático a través de una orden mantenida o de tipo impulso (≥ 20 ms).

Condiciones de apertura

Cuando la bobina MX recibe suministro, abre automáticamente el interruptor automático. La apertura queda garantizada para una tensión $U \geq 0,7 \times U_n$.

Características

Fuente de alimentación	Vca	50/60 Hz: 24 - 48 - 100/130 - 200/240
		50 Hz: 380/415 60 Hz: 208/277
	Vcc	12 - 24 - 30 - 48 - 60 - 125 -250
Rango de funcionamiento		0,7 a 1,1 U_n
Consumo (VA o W)		Rearme: 30
Tiempo de respuesta (ms)		50

Control de interruptor automático por MN o MX

Cuando el interruptor automático ha sido disparado por una bobina MN o MX, deberá reiniciarse antes de que pueda volverse a cerrar.

El control de MN o MX tiene prioridad sobre el cierre manual.

En presencia de una orden de control fija, no se pueden cerrar los contactos, ni siquiera temporalmente.

- Conexión con borneras integradas mediante cables de hasta 1,5 mm².

Nota: la apertura del interruptor automático con una bobina MN o MX deberá reservarse para las funciones de seguridad. Este tipo de control aumenta el desgaste del mecanismo de apertura. Su uso repetido reduce la resistencia mecánica del interruptor automático en un 50%.