

Modo de funcionamiento independiente

Descripción

Utilice el modo de funcionamiento independiente en aplicaciones de arranque del motor a plena tensión en la línea con un sentido de marcha.

Características funcionales

Esta función incluye las siguientes características:

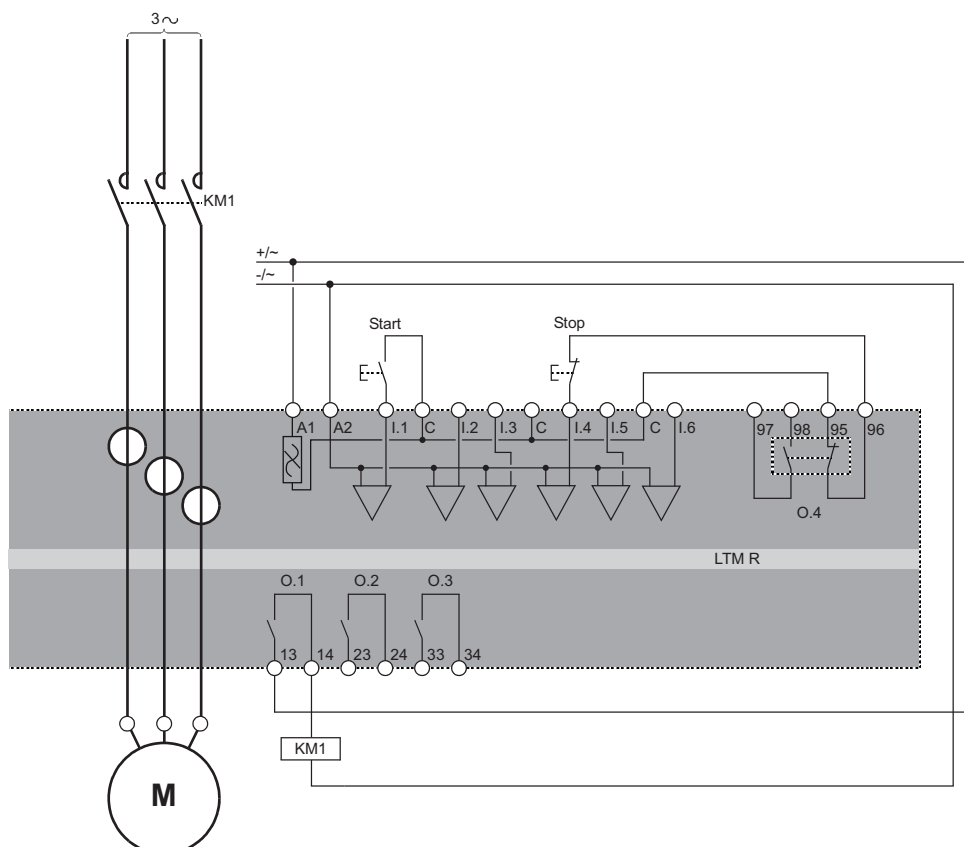
- Accesible en 3 canales de control: Bornero de conexión, HMI y Red.
- El controlador LTM R no gestiona la relación entre las salidas lógicas O.1 y O.2.
- En el canal de control de bornero de conexión, la entrada lógica I.1 controla la salida lógica O.1 y la entrada lógica I.2 la salida lógica O.2.
- En los canales de control de red o HMI, el parámetro Motor-comando de funcionamiento hacia delante controla la salida lógica O.1 y el parámetro Salida lógica 2-comando la salida lógica O.2.
- La entrada lógica I.3 no se utiliza en el circuito de control, pero se puede configurar para establecer un bit en la memoria.
- Las salidas lógicas O.1 y O.2 se desactivan (y el motor se para) cuando la tensión de control se vuelve demasiado baja.
- Las salidas lógicas O.1 y O.4 se desactivan (y el motor se para) en respuesta a un error de diagnóstico.

NOTA: Consulte *Cableado de control y gestión de fallos, página 149* para obtener más información acerca de la interacción entre:

- la lógica de control predefinida del controlador LTM R y
- el cableado de control, del cual se muestra un ejemplo en el siguiente diagrama.

Diagrama de aplicación independiente

El siguiente diagrama de cableado representa un ejemplo simplificado del controlador LTM R en una aplicación independiente de control de bornero de conexión de 3 hilos (impulso).



Para ver más ejemplos de diagramas IEC del modo de funcionamiento independiente, consulte *Diagramas de cableado del modo independiente, página 365* de los diagramas correspondientes.

Para ver ejemplos de diagramas NEMA del modo de funcionamiento independiente, consulte *Diagramas de cableado del modo independiente, página 384* de los diagramas correspondientes.

Asignación de E/S

El modo de funcionamiento independiente proporciona las siguientes entradas lógicas:

Entradas lógicas	Asignación de 2 hilos (mantenidos)	Asignación de 3 hilos (impulso)
I.1	Arrancar/Parar motor	Arrancar motor
I.2	Abrir/Cerrar O.2	Cerrar O.2
I.3	Libre	Libre
I.4	Libre	Parar motor y abrir O.1 y O.2
I.5	Rearme	Rearme
I.6	Local (0) o A distancia (1)	Local (0) o A distancia (1)

El modo de funcionamiento independiente proporciona las siguientes salidas lógicas:

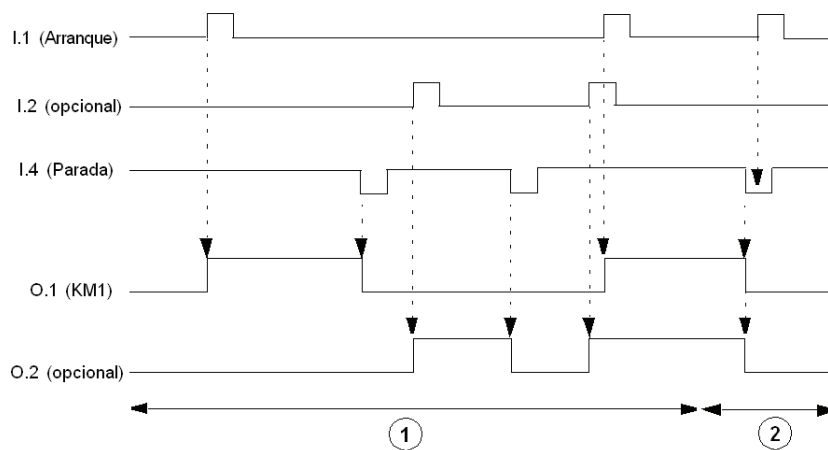
Salidas lógicas	Asignación
O.1 (13 y 14)	Control de contactor KM1
O.2 (23 y 24)	Controlado por I.2
O.3 (33 y 34)	Señal de advertencia
O.4 (95, 96, 97 y 98)	Señal de fallo

El modo de funcionamiento independiente utiliza las siguientes teclas de HMI:

Teclas de HMI	Asignación de 2 hilos (mantenidos)	Asignación de 3 hilos (impulso)
Aux 1	Controlar motor	Arrancar motor
Aux 2	Controlar O.2	Cerrar O.2
Parada	Parar motor y abrir O.2 mientras se presiona	Parar motor y abrir O.2

Secuencia de tiempo

El siguiente diagrama es un ejemplo de la secuencia de tiempo del modo de funcionamiento independiente. En él se muestran las entradas y salidas de una configuración de 3 hilos (impulso):



- 1 Funcionamiento normal
- 2 Comando de arranque ignorado: comando de parada activo

Parámetros

En el modo de funcionamiento independiente no se necesita ningún parámetro asociado.