

AT130

Conmutador Temporizado
Estrella-Triángulo



CÓDIGO DE PEDIDO

| MODELO | VOLTAJE | CA/CC | CONTACTOS DEL RELÉ |
|--------|---------|-------|--------------------|
| AT130 | 230 | A | D |

A-LINE

RELÉS DE CONTROL


ELECTROMATIC CENTER, S.L.

Ejemplos de Aplicaciones

- Conmutación temporizada de contactores de la posición estrella a la posición triángulo, con pausa intermedia para evitar la operación simultánea.

Prestaciones

- Tecnología por microprocesadores incorporada.
- Diseño para funcionamiento en “seguridad positiva” (antifallos).
- Desexcitación del relé a la posición neutra para seguridad de funcionamiento.
- Escala del tiempo de estrella ajustable hasta 60 segundos.
- Pausa fija de 75 milisegundos para evitar la conexión simultánea de ambos contactores.
- LED indicador del estado del relé (modalidad Estrella o Triángulo).
- Utilización de dos relés SPDT con posición central neutra para asegurar la apertura del primero antes del cierre del segundo.
- Salida de relé 5A SPDT o DPDT.
- Capacitado para funcionamiento continuo.

Funcionamiento

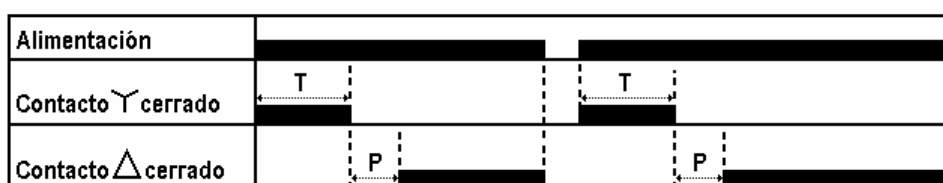
El **A-LINE AT130** es un temporizador electrónico de alta precisión basado en la tecnología de microprocesadores diseñado para facilitar de una manera absolutamente segura la conmutación de los arrancadores de los motores eléctricos trifásicos de la posición estrella a la posición triángulo. Un autoenclavamiento así como el control electrónico del período de actuación en la posición estrella aseguran su perfecto funcionamiento. Está asimismo dotado de un período de pausa de 75 milisegundos para evitar el funcionamiento simultáneo de los dos contactores.

La ventaja clave de esta unidad reside en el hecho de que en el caso de producirse cualquier fallo, el relé se desexcita a la posición central neutra de desconexión, lo que significa que tanto el contactor de estrella como el de triángulo quedan desexcitados.

Modo de Funcionamiento: Cuando se aplica la alimentación al módulo, el contacto del contactor de estrella se cierra, dando comienzo el ciclo de temporización seleccionado, al tiempo que se ilumina el LED 2. Una vez que el período del ciclo estrella expira, el contacto estrella se abre y comienza a transcurrir el período de pausa de 75 milisegundos. Durante este último tiempo, tanto el contacto de estrella como el de triángulo permanecen abiertos. Tras expirar el período de pausa, el contacto de triángulo se cierra, al tiempo que el LED 1 se ilumina.

El conmutador permanece en la posición triángulo hasta que se interrumpe la alimentación al módulo. El relé entonces vuelve a la posición central de seguridad, quedando ambos contactos abiertos.

Diagramas de Operación



T = Tiempo Ajustado

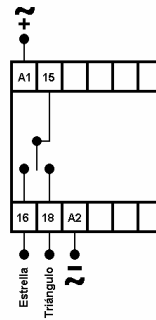
P = Pausa de 75 ms aproximadamente

Cableado y Conexiones

| ALIMENTACIÓN | |
|-----------------|----|
| Fase/Positivo | A1 |
| Neutro/Negativo | A2 |

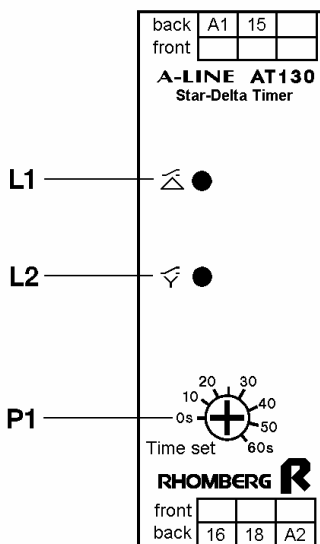
| CONTACTOS del RELÉ | |
|---|---------|
| Normalmente Abierto, Cerrado durante el ciclo Triángulo | 15 + 18 |
| Normalmente Abierto, Cerrado durante el ciclo Estrella | 15 + 16 |


AT130




NOTA: El relé está siempre desexcitado en la posición central cuando la alimentación está desconectada.

Controles y Mandos



L1: El LED rojo marcado  se ilumina cuando el contacto **Triángulo** está cerrado.

L2: El LED rojo marcado  se ilumina cuando el contacto **Estrella** está cerrado.

P1: Ajuste del tiempo de cierre del contacto **Estrella**, ajustable entre 0 y 60 segundos.

Características Técnicas

| ALIMENTACIÓN | | | |
|---|--|------------|-------------------------|
| Tipo | Voltaje | Tolerancia | Consumo |
| Transformador de CA (aislamiento galvánico 2kV) | 12, 24, 115, 230 (220-240), 400 (380-415) y 525V | ± 15% | 2VA (aproximadamente) |
| Reactiva de CA | 250 (90-250) V | ± 15% | 2VA (aproximadamente) |
| CC | 48, 60 y 110V | ± 15% | 30mA (aproximadamente) |
| CA/CC | 12 y 24V | ± 15% | 100mA (aproximadamente) |

| RELÉ | |
|-----------------------------|---|
| Opciones de Relé (250V, 5A) | SPDT (1x SPST para Triángulo y 1x SPST para Estrella) |

| DIMENSIONES | | | |
|----------------------------|--------|--------|---------|
| | ANCHO | ALTO | FONDO |
| Hasta 250V | 22,5mm | 78,0mm | 112,7mm |
| Voltajes superiores a 250V | 45,0mm | | |

REINICIALIZACIÓN

Debe interrumpirse la alimentación durante al menos 1 segundo

AJUSTE del TIEMPO de ESTRELLA

0 A 60 segundos

TIEMPO de PAUSA

75 milisegundos

RHOMBERG
ELECTRONICS

