

## Aplicaciones y funcionamiento

El dispositivo está diseñado para equilibrar el número de arranques del motor (bombas, compresores, etc.) y como resultado optimizar el desgaste cuando se instalan dos unidades, la primaria y la de reserva. Normalmente la activación se efectúa mediante interruptores de presión, controles de nivel con electrodos, interruptores de presión, etc., equipados con contactos libres de potencial (secos). Está equipado con entradas para control con 2 o 3 hilos (arranque-parada) para evitar fluctuaciones debidas a los contactos de flotadores o interruptores de presión, etc. El relé incluye una entrada optativa para activar el motor de reserva. En el encendido, el "RELÉ 2" se energiza después de un retraso fijo de 4 segundos, para evitar picos de corriente y la consiguiente caída de tensión de la red en caso de operación simultánea de los dos motores. El LED "ON" indica la presencia de tensión de alimentación. Los LED 1 y 2 señalizan la salida activada.

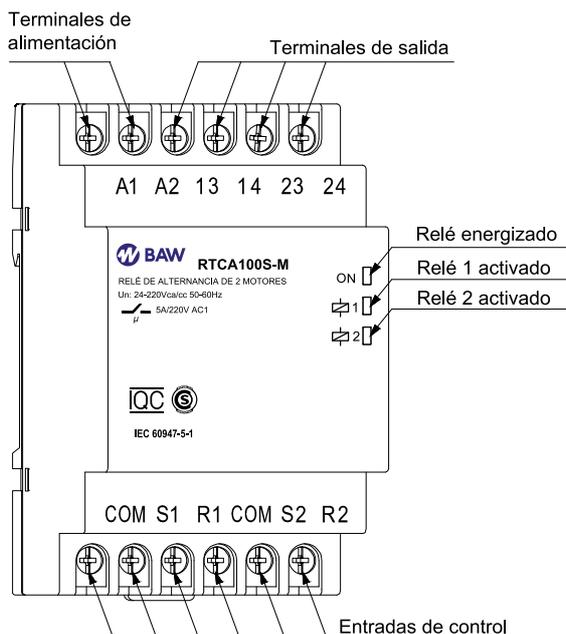
## Especificaciones

- ☒ Lógica microprocesada.
- ☒ Controla la alternancia de 2 motores.
- ☒ Entradas de control estándar de 2 hilos
- ☒ Posibilidad de conexión de entradas para el control con 3 hilos
- ☒ Retardo de 4 segundos para el motor de reserva en caso de simultaneidad en la unidad de encendido
- ☒ Fijación en riel DIN y ventana, solo 3 módulos
- ☒ LED de presencia de alimentación.
- ☒ LED de señalización de rele excitado.
- ☒ 2 salidas a relé con contacto NA.

## Características técnicas

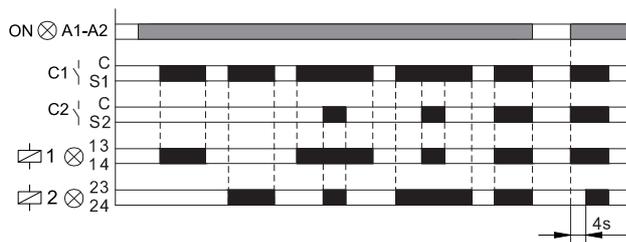
| Parametros   |                                  |
|--|----------------------------------|
| Tensión (Un)                                       | <b>24~240Vca/cc</b>              |
| Terminales de alimentación                         | <b>A1-A2</b>                     |
| Frecuencia   | 50-60Hz                          |
| Consumo  | máx.: 1,5W                       |
| Terminales de control                              | COM, S1, S2, R1, R2              |
| Tipo de entrada                                    | negativa                         |
| Tensión de entrada                                 | 12V                              |
| Corriente de entrada                               | máx.: 1mA                        |
| Señal alta de entrada                              | >3,5V                            |
| Señal baja de entrada                              | <1,5V                            |
| Retardo de la entrada                              | 20ms                             |
| Retardo del segundo motor en caso de simultaneidad | 4s                               |
| Contacto de salida y capacidad                     | <b>2 NO - 8A/250V (AC1)</b>      |
| Grado de protección                                | IP40 frontal, IP20 en terminales |
| Grado de polución                                  | III                              |
| Endurancia eléctrica                               | 10 <sup>5</sup>                  |
| Endurancia mecánica                                | 10 <sup>6</sup>                  |
| Capacidad de conexionado                           | 0,5~2,5mm <sup>2</sup>           |
| Torque   | 0,5Nm                            |
| Altitud  | ≤2000m                           |
| Temperatura ambiente                               | -25°C~50°C                       |
| Humedad relativa (sin condensación)                | 50% a 40°C                       |
| Temperatura de almacenaje                          | -25°C~55°C                       |
| Fijación   | Riel DIN NS35                    |
| Normas   | IEC 60647-5-1                    |
| Certificación                                      |                                  |
| Tensión de aislación                               | 415vca                           |
| Rigidez dielectrica                                | 2,5kV                            |
| Tensión de impulso                                 | 4kV                              |

## Panel frontal

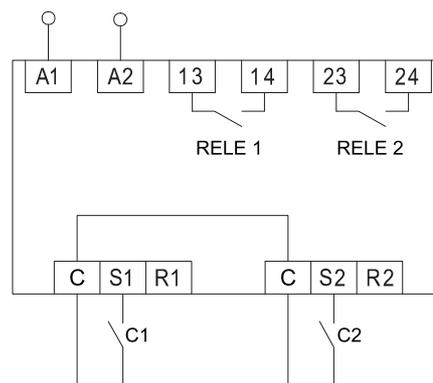


## Diagramas de funcionamiento

### OPERACIÓN BÁSICA (2 entradas).



### 24~240Vac/cc



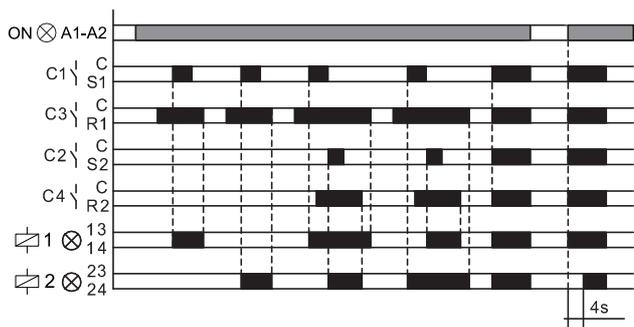
**C1 (C-S1): Marcha 1 motor**

**C2 (C-S2): Marcha ambos motores**

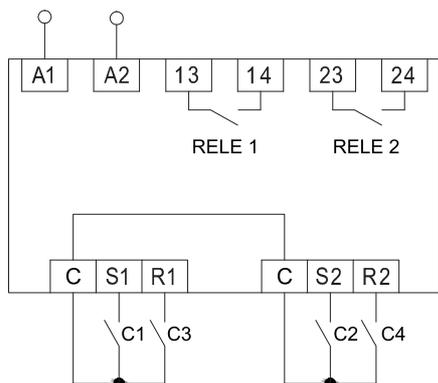
En cada cierre del contacto "C1" (C-S1), el "RELÉ 1" y "RELÉ 2" se energizan alternativamente y el LED de señalización correspondiente se enciende al mismo tiempo.

Al cerrar el contacto "C2" (C-S2), el motor de reserva puede arrancarse en cualquier momento.

## ○ OPERACIÓN CON 4 ENTRADAS



24-240Vac/cc



C1 (C-S1): Marcha primario

C3 (C-R1): Parada primario

C2 (C-S2): Arranque en espera

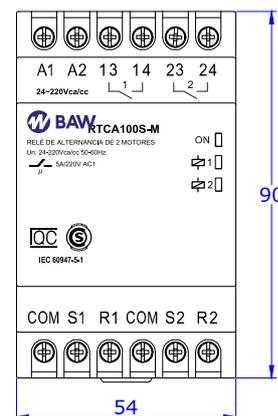
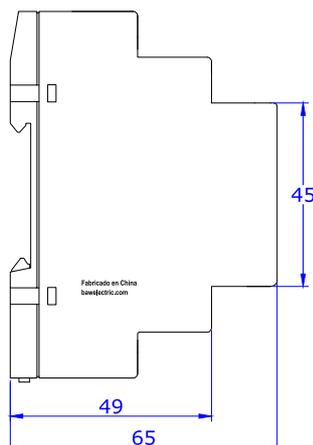
C4 (C-R2): Parada en espera

A cada cierre del contacto "C1" (C-S1), el "RELÉ 1" y "RELÉ 2" se energizan alternativamente conjuntamente con el encendido del LED de señalización correspondiente.

El "RELÉ 1" permanece excitado aún en el caso de que esté abierto el contacto "C1" (C-S1) mientras el contacto "C3" (C-R1) permanezca cerrado.

Con este esquema de funcionamiento, es posible el arranque del motor no activado mediante el cierre del contacto "C2" (C-S2).

## □ Dimensiones (mm)



## □ Precauciones para instalación y uso seguro

**La instalación y configuración debe ser efectuada únicamente por personal técnico calificado y matriculado**

- 1) Desconecte y verifique la ausencia de tensión antes de instalar y conectar el relé.
- 2) No emplee el relé en redes con tensión nominal trifásica 3x380/220Vca, monofásica 220Vca.
- 3) Verifique que las conexiones de los terminales sean las correctas, en particular que la alimentación se efectúe en los terminales L1, L2, L3, N conforme a la secuencia indicada.
- 4) Verifique que los conductores de alimentación posean como mínimo 4mm<sup>2</sup> para carga 25A. Proteja el relé con un interruptor termo magnético IEC 60898 según la intensidad indicada en el cuerpo del mismo.
- 5) No abra la caja del relé, puede resultar peligroso además de invalidar la garantía del mismo.
- 6) No utilice este producto para cualquier otro propósito que para el que fue diseñado.
- 7) No limpie el dispositivo con solventes o productos similares.
- 8) Instalar dentro de gabinetes con grado de protección IP40 como mínimo y fijación de productos mediante riel DIN simétrico NS35. Proteger de la suciedad, humedad e insectos.
- 9) En caso de ser necesario, este equipo debe ser reparado únicamente por **BAW ELECTRIC S.A.**
- 10) **BAW ELECTRIC S.A.** no asume ninguna responsabilidad frente a cualquier consecuencia surgida del uso indebido de este producto.