

Generalidades

Este dispositivo está diseñado para efectuar una transferencia automática entre 2 alimentaciones de suministro eléctrico trifásicos (3 fases 4 conductores) o monofásicos. El Suministro 1 es prioritario, en caso de producirse una falla o interrupción del mismo, se predispone la transferencia al Suministro 2 y si este está presente en forma normal se efectúa la conexión del mismo, cuando el Suministro 1 se restablece normalmente retorna en forma automática al mismo. El relé imposibilita el paralelo entre Suministros.

- Censado electrónico y lógica microprocesada.
- Transferencia entre 2 alimentaciones o suministros eléctricos.
- Configuración analógica.
- Suministro 1 prioritario. Retorno configurable.
- Protección por mínima y máxima tensión.
- Señalización de tensiones y estado mediante LEDs.
- Fijación y ventana DIN.

Características técnicas

Tensión (Un) y frecuencia nominal (fn)	Estrella de 3x380/220Vca 50Hz
Terminales de alimentación	N, A1, B1, C1 / N, A2, B2, C2
Rango de operación de tensión	50~400Vca
Sobretensión (fija)	>U: 270V
Subtensión, rango de configuración	<U: 150~210V
Retardo a la conexión (Ton)	5s~10m
Retardo a la desconexión (Toff)	0,3~15s
Retardo a la transferencia	0,3s~5s
Histeréisis	5V
Asimetría de tensión	80V
Presición de la medición de tensión	1%
Retardo de la desconexión por >U, <U y Asi	0,3s
Contacto de salida	2NO 5A AC1 - 1,5A AC15 220V
Grado de protección	IP20
Grado de polución	III
Endurancia eléctrica	10 ⁵
Endurancia mecánica	10 ⁶
Capacidad de conexionado	0,5~1,5mm ²
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

Instrucciones de operación

Antes de energizar configure los valores de la protección por baja tensión, y los tiempos de retardo de Ton, Toff y Tp.

El relé monitorea en forma continua los valores de tensión de las 3 fases de las ambas alimentaciones. La condición de funcionamiento se señala mediante los LEDs frontales.

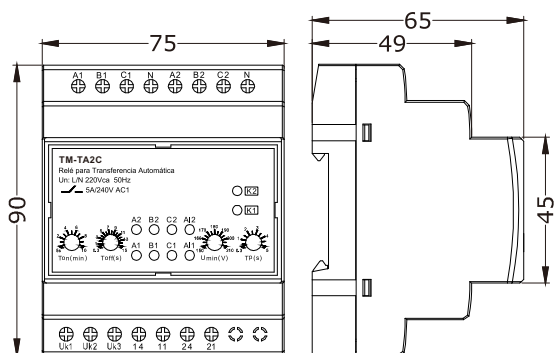
Después de ser inicialmente energizado, los contactos se cierran luego de 3seg.

La alimentación 1 está predeterminada como prioritaria para alimentar la carga, de no existir ninguna alimentación normal dentro de los rangos configurados la carga permanecerá desenergizada. La falla de la alimentación 1 habilita en forma automática la conmutación a la alimentación 2.

Cuando la alimentación 1 prioritaria se ha normalizado, el relé retorna a la misma dentro de un tiempo (Ton) configurable entre 5seg y 10min.

Si hay fallas con dos suministros de entrada, los contactos se cierran después de 2 segundos cuando los suministros de entrada vuelven al estado normal.

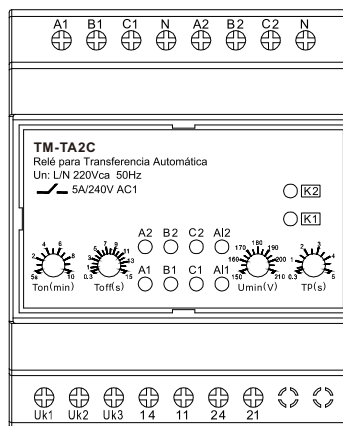
Dimensiones (mm)



TM-TA2C

RELE PARA TRANSFERENCIA AUTOMATICA

Panel frontal y configuración



- N, A1, B1, C1: Alimentación trifásica suministro 1
- N, A2, B2, C2: Alimentación trifásica suministro 2
- Uk1, Uk2, Uk3: Medición de la salida de tensión.
- 11-14: Contacto de salida del Relé 1
- 21-24: Contacto de salida del Relé 2



Retardo al cierre (On)



Retardo a la apertura (Off)



Retardo a la transferencia



Protección por mínima tensión (<U)

LEDs de señalización

A1 B1 C1 ○ ○ ○	Tensiones en la Alimentación 1
A2 B2 C2 ○ ○ ○	Tensiones en la Alimentación 2
○ K1	Relé 1 (11-14) activado On
○ K2	Relé 2 (21-24) activado On
AI1 ○	Falla de la Alimentación 1
AI2 ○	Falla de la Alimentación 2

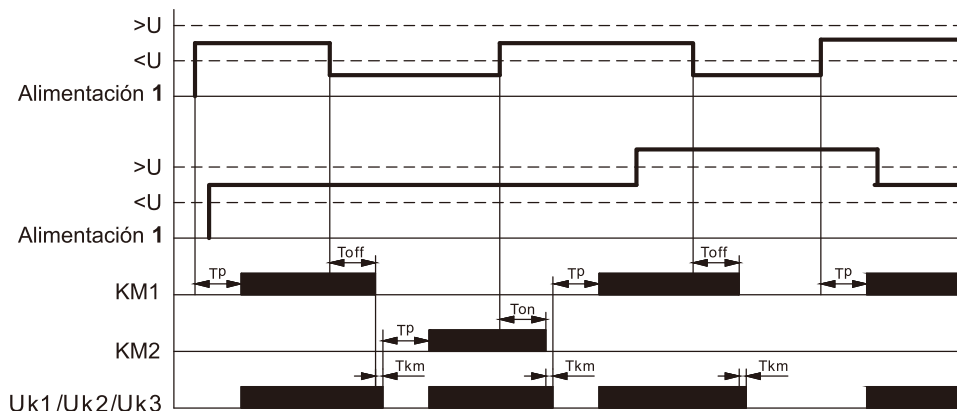
AI1 AI2 ● ●	Falla por mínima tensión (<U)
AI1 AI2 ☀ ☀	Falla por sobretensión (>U), destellos de 0,2s
AI1 AI2 ☀ ☀	Ton temporizando, destellos de 1s
AI1 AI2 ☀ ☀	Falla por asimetría, destellos de 4s.

● : ON

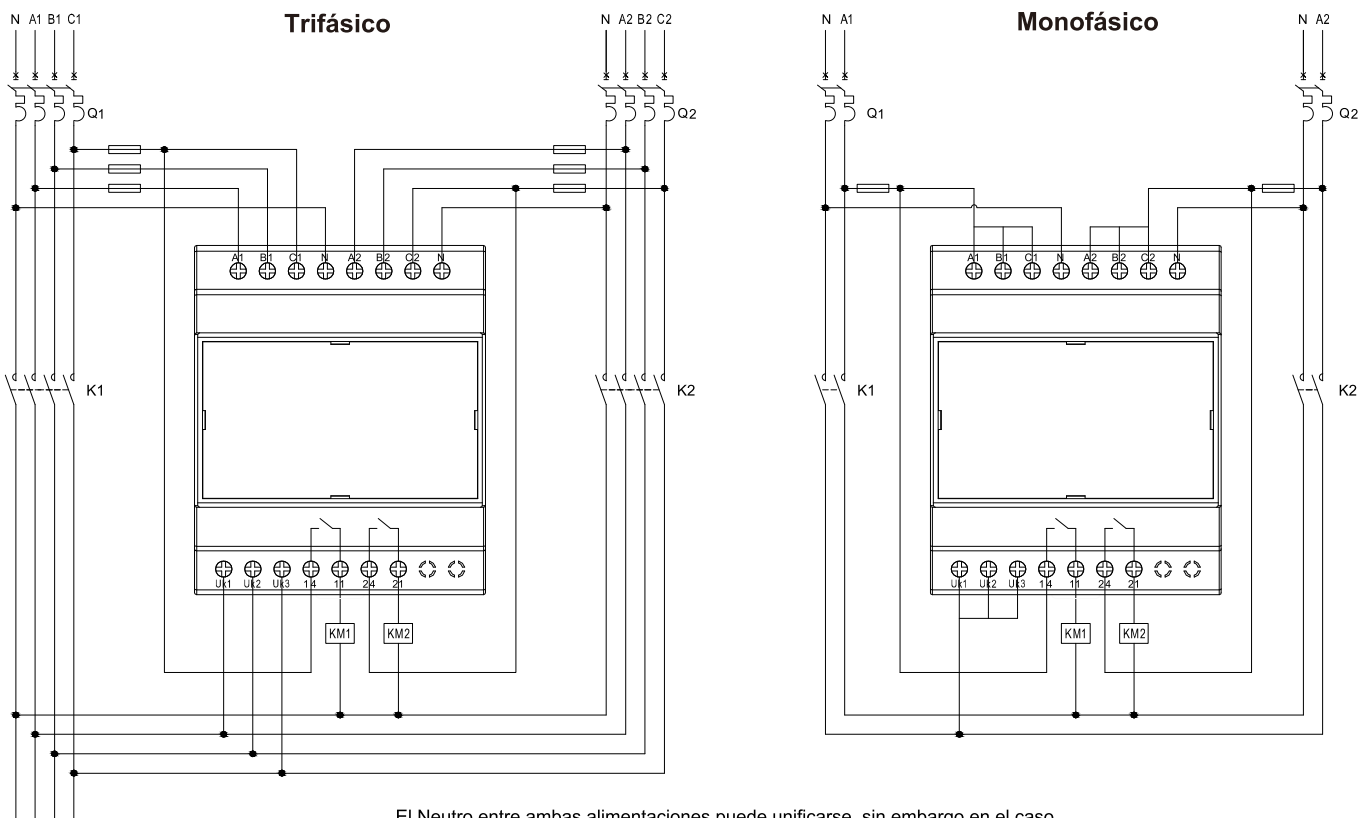
○ : OFF

☀ : Destellos Luz intermitente

Diagrama de funcionamiento



Esquemas de conexiones típicas



El Neutro entre ambas alimentaciones puede unificarse, sin embargo en el caso que la RED de suministro 2 provenga de un Grupo electrogeno independiente es conveniente independizar ambos.

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 las de las alimentaciones y en especial los Neutros.
- 4) Verifique que los conductores de alimentación al relé posean como mínimo 0,75mm². Proteja el relé con fusibles de 2A.
- 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.