

## Generalidades

Relés electrónicos diseñados para **medición, monitoreo y protección integral de la tensión** de alimentación en redes trifásicas con/sin neutro o monofásica (RUT34-2MD). Microprocesados y autoalimentados.

Destinado a proteger instalaciones eléctricas industriales, comerciales y residenciales. Excelentes prestaciones y confiabilidad en combinación con aparatos de maniobra adecuados, **dispositivo apto y necesario para proteger:** maquinas, motores, sistemas de aire acondicionado, equipamiento electrónico, de control, seguridad, electrodomésticos, iluminación, etc.

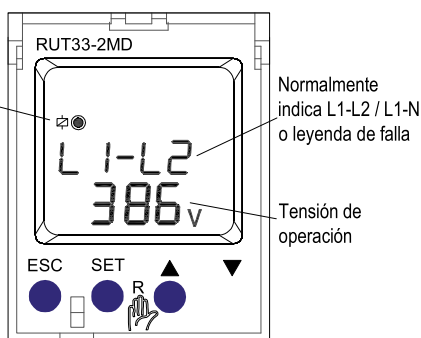
- Pantalla LCD iluminada, para la visualización de la tensión e indicación de estado, fallas y menu de configuración.
- 2 modelos para 3 o 4 conductores (sin y con neutro).
- Protección configurable por: sobretensión, subtensión, falla de fase (4 conductores), asimetría y secuencia de fases.
- Medición del valor eficaz verdadero (True RMS), precisión <1%.
- Reposición auto/manual, configurable.
- Protección por falla del Neutro en 4 conductores.
- Configuración de tiempos de operación y/o reposición.

El relé conecta sólo si son normales las condiciones de suministro eléctrico (cierra contacto 11-14 para RUT33-2MD y 13-14 para RUT34-2MD) y desconecta ante cualquier fallo, protegiendo la red incluso cuando falla la alimentación. Los ajustes se configuran en la pantalla mediante los pulsadores frontales.

## Vista frontal

### Iconos y leyendas

- ☉ — Relé ON
- ☉ — Relé OFF
- SET — Configuración
- Error — Falla
- start — Temporización al inicio
- ⚡ — Sobretensión >U
- ⚡ — Subtensión <U
- ASY — Asimetría
- PHSEQ — Secuencia de fase
- PHFAIL — Falla o falta de fase



Normalmente indica L1-L2 / L1-N o leyenda de falla

Tensión de operación

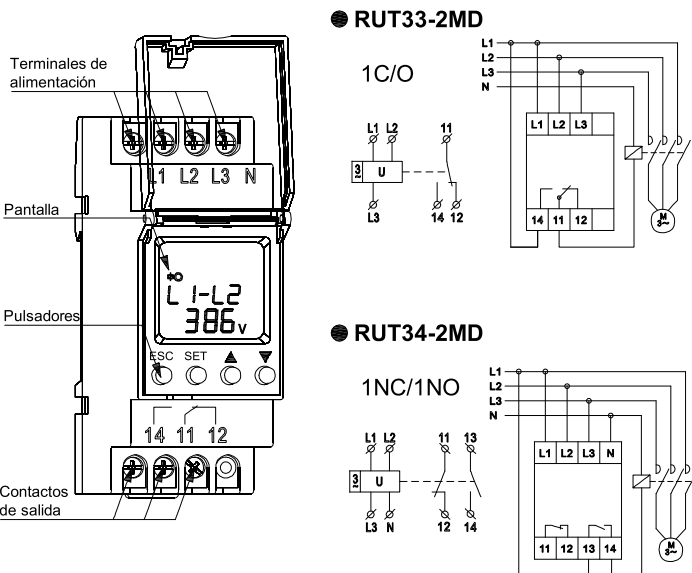
### Pulsadores

- |       |                                                          |     |                               |
|-------|----------------------------------------------------------|-----|-------------------------------|
| ESC   | ○ Salir del menu                                         | SET | ○ Menu de configuración       |
| ●     | ○ Volver al menu anterior                                | ●   | ○ Confirmar                   |
| ▲     | ○ Selección de rubro del menu                            | ▼   | ○ Selección de rubro del menu |
| ●     | ○ disminuir valor                                        | ●   | ○ Incrementar valor           |
| SET R | ○ Reset: Reposición manual en caso de modo no Automático |     |                               |

## Características técnicas

Tipo de red trifásica	3 fases - 3 hilos	3 fases - 4 hilos
Modelo	RUT33-2MD	RUT34-2MD
Tensión de alimentación	200~500Vca / 50Hz	125~300Vca / 50Hz
Terminales de alimentación	L1-L2-L3	L3-N
Rango configurable Sobretensión	OFF-381~500V	OFF-221~300V
Rango configurable Subtensión	260~379V-OFF	150~219V-OFF
Histeresis	6V	5V
Asimetría, configuración	OFF-5%~20%	
Temporización sobretensión (>U)	0,1~20s	
Temporización subtensión (<U)	0,1~20s	
Temporización asimetría	0,1~20s	
Temporización inicio y reposición	0,1~30s	
Histeresis asimetría	2%	
Temporización falla de fase	≤ 0,2s	
Error de medición de tensión	≤ 1%	
Error de temporización	±5% + 0,1s	
Tensión de aislación	415V	
Contactos de salida	1C/O	1NO+1NC
Capacidad de contacto	Ith: 8A/250V AC1	
Fusible contacto (max.)	6A gG	
Grado de protección	IP20	
Grado de polución	III	
Endurancia eléctrica	10 <sup>5</sup>	
Endurancia mecánica	10 <sup>6</sup>	
Altitud	≤2000m	
Temperatura ambiente	-20°C~55°C	
Humedad relativa	50% a 40°C (sin condensación)	
Temperatura de almacenaje	-30°C~70°C	
Capacidad de conexionado	0,5mm <sup>2</sup> ~2,5mm <sup>2</sup>	
Torque	0,5Nm	
Fijación	Riel DIN simetrico NS35	
Dimensiones	90*35,8*64mm	
Normas	IEC 60947-5-1	

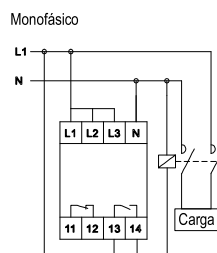
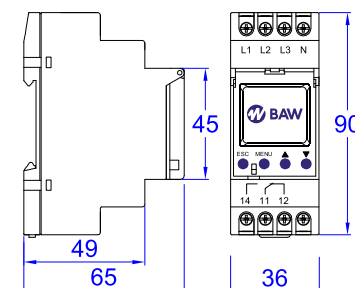
## Conexionado



## Configuración de fabrica

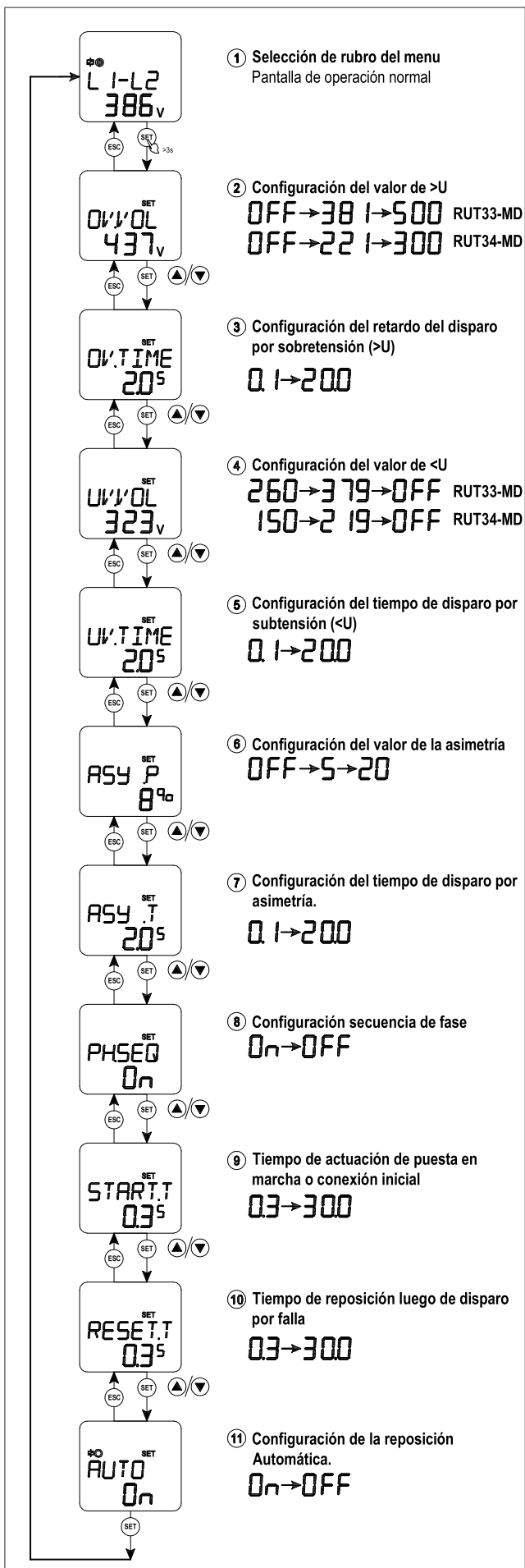
Parámetro	RUT33-2MD	RUT34-2MD
Sobretensión (>U)	420V	245V
Retardo >U		2s
Subtensión (<U)	323V	187V
Retardo <U		2s
Asimetría		8%
Retardo asimetría		2s
Secuencia		Si
Retardo al inicio		5s
Retardo reposición		5s
Auto reposición		Si

## Dimensiones (mm)

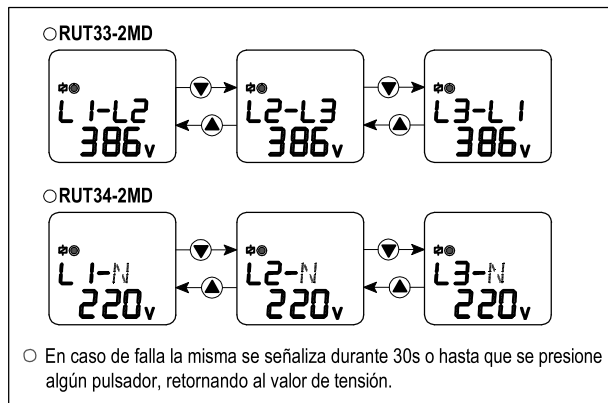


Para emplear como monofásico en la configuración se deberá deshabilitar (OFF): Asimetría y Secuencia de fase

## Configuración

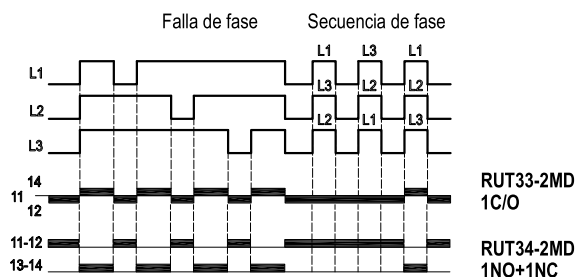


## Visualización de tensiones

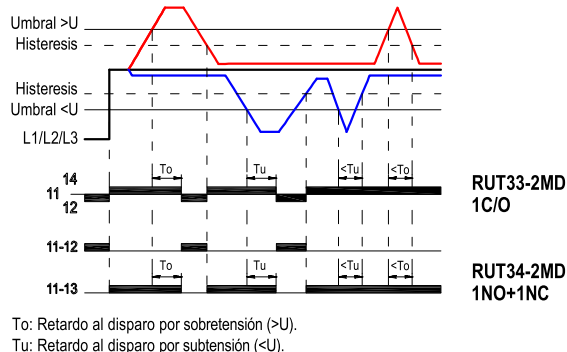


## Diagramas de función (auto reposición)

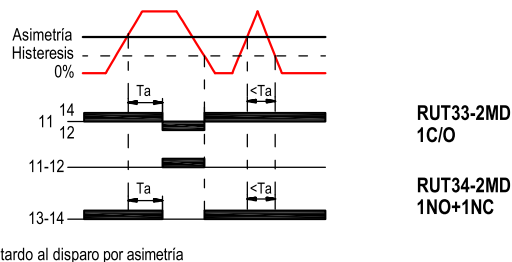
### Falla de fase y secuencia de fase



### Sobretensión y subtenión



### Asimetría



## Precauciones para instalación y uso seguro

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

- Desconecte y verifique la ausencia de tensión antes de instalar y conectar el relé.
- No emplee el relé en redes con tensiones y características distintas para las cuales fue diseñado.
- No abra la caja del relé, puede resultar peligroso además de invalidar la garantía del mismo.
- No utilice este producto para cualquier otro propósito que para el que fue diseñado.
- No limpie el dispositivo con solventes o productos similares.
- Verifique que las conexiones de los terminales sean las correctas.
- En caso de ser necesario, este equipo debe ser reparado únicamente **BAW ELECTRIC S.A.**
- Este relé está diseñado para montaje únicamente en riel DIN NS35, en áreas limpias, proteger de la suciedad, humedad e insectos.
- BAW ELECTRIC S.A.** no asume ninguna responsabilidad frente a cualquier consecuencia surgida del uso indebido de este producto.