



# Relé de monitoreo y protección por baja y alta de tensión monofásica: 220Vca - 32A - 7,3kVA

**RU230C-54V**



## Generalidades

El **RU230C-54V** es un relé electrónico de última generación totalmente microprocesado y autoalimentado, diseñado para monitorear el suministro eléctrico monofásico (1P+N) en instalaciones residenciales y comerciales, proveyendo protección por máxima o mínima tensión. Dado su formato compacto de 2 módulos DIN (36mm) permite instalarlo en tableros ocupando mínimo espacio. Su visor LED permite visualizar en todo momento la tensión de alimentación, como configurar con precisión los valores de máxima/mínima tensión y tiempo de reposición. Está dotado de un relé de potencia unipolar, con capacidad para manejar cargas permanentes de hasta 32A en forma directa. Posee excelentes prestaciones y confiabilidad. Su sencilla instalación permite vincularlo con interruptores diferenciales y termomagnéticos, lo cual lo constituye en un dispositivo imprescindible para proteger: luminarias de todo tipo, motores (persianas, bombas, etc.), sistemas de aire acondicionado, equipamiento electrónico, control, seguridad, electrodomésticos (heladeras, lavarropas, lava vajillas, etc).

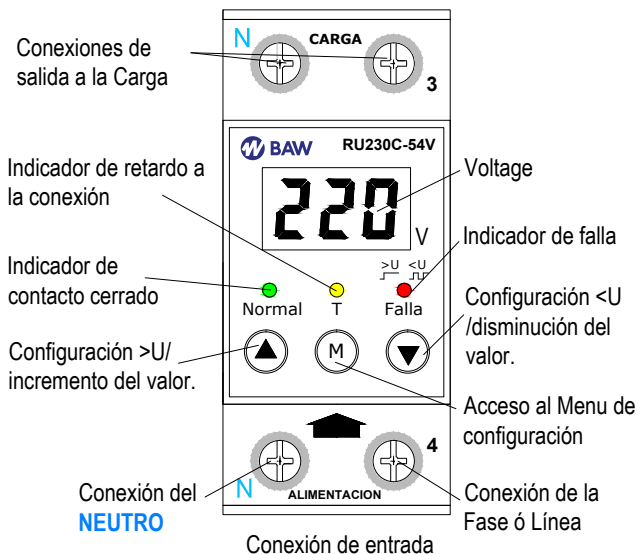
## Características técnicas

Tensión nominal (Us)	220Vca (medición True RMS)
Rango de tensión de operación	80~300Vca
Tensión de aislación (Ui)	400V
Rango de frecuencia	50/60Hz ±10%
Configuración de mínima <U	160~210V ajustable en pasos de 1V
Configuración de máxima >U	220~275V ajustable en pasos de 1V
Histéresis	2% del valor de tensión configurado
Precisión (U)	1%
Tiempo de disparo >U / <U	0,5s
Tiempo de reposición	5~600s configurable en pasos de 1s
Intensidad nominal (Ie)	32A
Intensidad máxima (Imáx)	46,5A durante 60minutos
Protección (Intensidad máx.)	Interruptor TM 32A
Grado de protección	IP20/IP40 (con cubierta)
Grado de polución	III
Endurancia eléctrica	10 <sup>4</sup> operaciones
Endurancia mecánica	10 <sup>5</sup> operaciones
Altitud	≤2000m
Temperatura ambiente	-5°C~40°C
Humedad relativa	50% a 40°C (sin condensación)
Temperatura de almacenaje	-25°C~55°C
Fijación	Riel DIN simetrico NS35
Consumo	≤2,2W
Capacidad de conexionado	Cu 1,5~10 <sup>2</sup> mm <sup>2</sup> /Torque: 2dNm
Norma	IEC 60947-5-1

## Configuración de fabrica

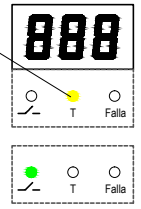
Sobretensión (>U)	245Vca
Baja tensión (<U)	175Vca
Retardo a la conexión	5s

## Vista frontal

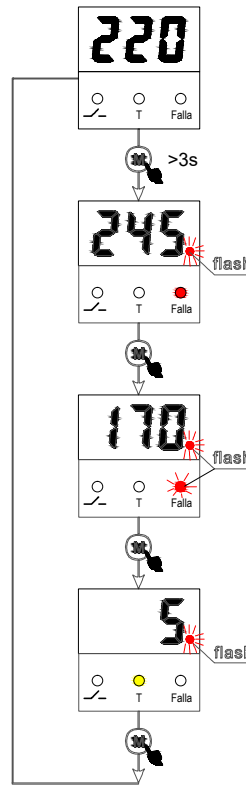


## RETARDO INICIAL Y DE REPOSICIÓN

○ Cuando el protector es energizado inicialmente el LED "T" (amarillo) se enciende y permanecera encendido durante el tiempo de retardo configurado (5-600s), una vez finalizado este periodo de tiempo y estando la tensión dentro de los parametros normales, el relé de salida del protector conectara, el LED "T" se apagara y se enciendera el LED (verde) señalizando el cierre del contacto. Esta condición también aplica cuando el relé se restablece luego de haber operado por falla.



## MENU DE CONFIGURACIÓN



Para ingresar a la configuración de la protección presione por más de 3s.

### Configuración de sobretensión >U

220 → 275

Presione para configurar el valor requerido. El LED en el display destellara. El LED de falla se enciendera.

### Configuración de subtensión <U

160 → 210

Presione para configurar el valor requerido. El LED en el display destellara. El LED de falla destellara.

### Configuración del tiempo de retardo inicial y de reposición

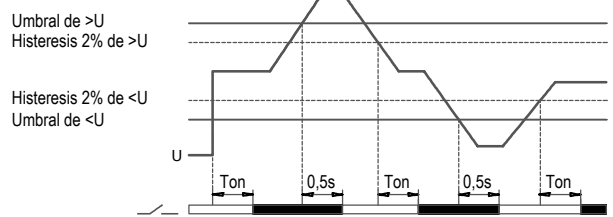
5 → 600

Presione para configurar el valor requerido. El LED en el display destellara. El LED "T" destellara.

Para finalizar y guardar los valores configurados presione .

Presionando en forma continua los valores se incrementaran o decreseran rapidamente. Si pasados los 60s no se presiona ninguna tecla el relé retorna al modo normal sin guardar el valor configurado.

## Diagrama de funcionamiento

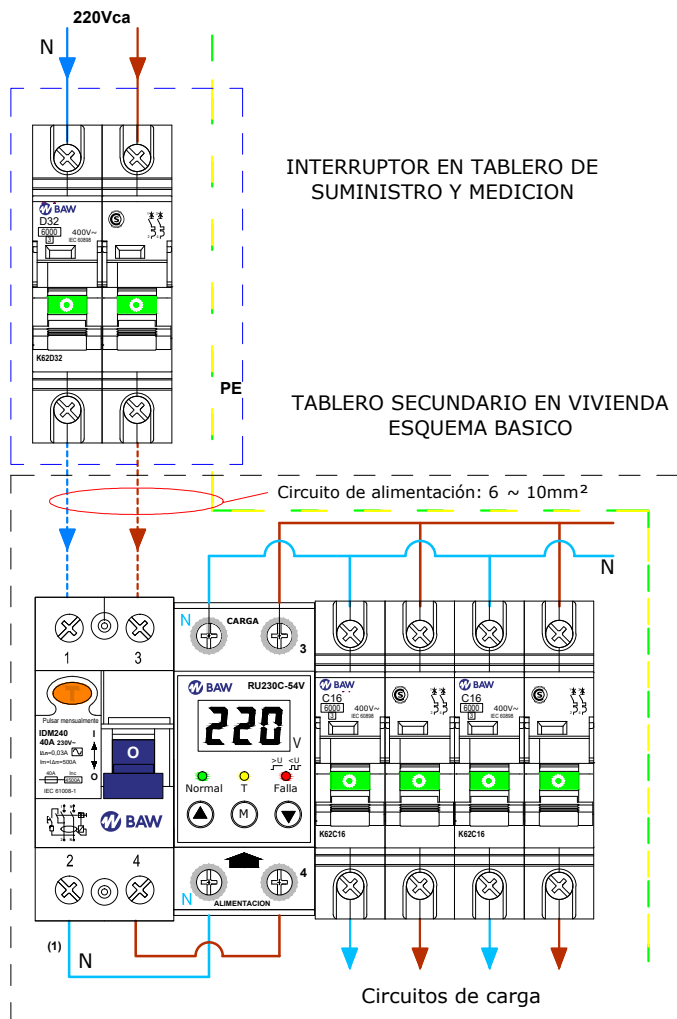


Ton: retardo a la conexión inicial y al restablecimiento

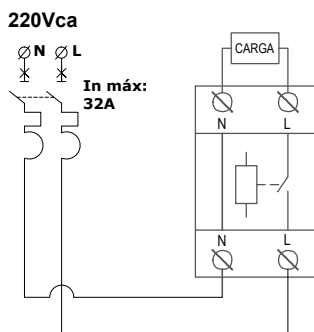
## Instalación y principios de funcionamiento

- ✓ El protector se instala en serie con el circuito a proteger (ver Esquema básico). La alimentación debe efectuarse solo por la parte inferior (bornes N y 4) debiéndose respetar el conexionado indicado. No opera si no se cumple esta condición.
- ✓ Prestar especial atención en respetar la polaridad del mismo (Neutro en terminal izquierdo).
- ✓ Verificar que el circuito este protegido con interruptor termomagnético que no supere los 32A.
- ✓ Solo conecta o repone sólo si la tensión de suministro eléctrico se encuentra dentro los límites configurados y luego de transcurrido el tiempo de retardo programado (ver retardo inicial y de reposición).
- ✓ Desconecta de forma instantánea (0,5s) cuando la alimentación excede o está por debajo de los valores de tensión configurados.
- ✓ Para evitar conexiones/desconexiones transitorias e intermitentes el dispositivo posee una histéresis del 2% respecto de los valores de tensión configurados.

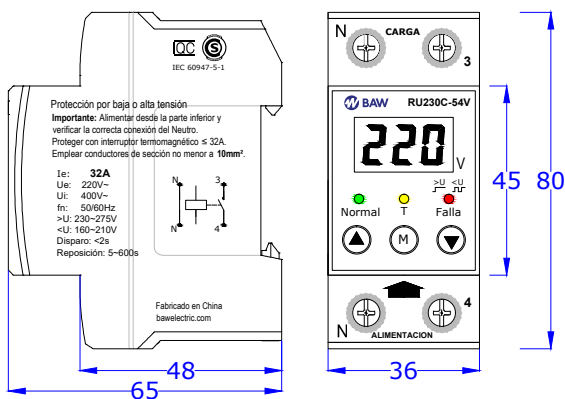
## Conexión típica (esquema topográfico)



## Esquema de conexión Básico



## Dimensiones (mm)



## Precauciones para instalación y uso seguro

- La instalación y configuración solo debe ser efectuada por personal técnico calificado y matriculado.
- No utilice este producto para cualquier otro propósito que para el que fue diseñado.
- Desconecte y verifique la ausencia de tensión antes de instalar y conectar el relé.
- No emplee el relé con tensiones ó en condiciones ambientales distintas a las especificadas.
- Conexione alimentando desde la parte inferior y conectando la carga en la parte superior. Protega con interruptores apropiados.
- Verifique el torque de los terminales.
- Utilizar en áreas limpias, proteger de la suciedad, humedad e insectos.
- No abra la caja del relé, puede resultar peligroso además invalida la garantía.
- No limpie el dispositivo con solventes o productos similares.
- De ser necesario, este equipo debe ser reparado únicamente por ETA ELECTRO S.A.
- ETA ELECTRO S.A. no asume ninguna responsabilidad frente a cualquier consecuencia surgida del uso indebido de este producto.