

Generalidades

El **RU230F** es un relé electrónico de última generación totalmente microprocesado y autoalimentado, diseñado para monitorear y proveer protección por sobre o subtensión en líneas monofásicas. Está destinado a circuitos monofásicos (1P+N) en instalaciones residenciales o comerciales. Dado su formato compacto de 2 módulos DIN (36mm) permite instalarlo en tableros ocupando mínimo espacio. Esta dotado de un relé de potencia unipolar, con capacidad para maniobrar cargas permanentes en forma directa. Posee excelentes prestaciones y confiabilidad, su sencilla instalación permite vincularlo con interruptores adecuados, 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, lavadoras, lavavajillas, etc.

Instalación y principio de funcionamiento

El protector se instala en serie con el circuito a proteger (ver esquema de aplicación básico). Su alimentación desde la parte inferior simplifica las tareas de conexión y aumenta la seguridad (No opera si no se respeta esta condición). Prestar especial atención en respetar la polaridad del mismo (Neutro izquierda) y prever que el circuito posea interruptor termomagnético de intensidad nominal según el modelo de protector y conductores, con una sección no inferior a la recomendada.

El relé conecta sólo si son normales las condiciones de suministro eléctrico y desconecta cuando el suministro supera los 245V o por debajo de los 176V, parámetros aptos para protección en la mayoría de las instalaciones residenciales (Ver características Técnicas).

Se ha previsto una señalización mediante LED para indicar su estado y la causa de su intervención ó disparo. En condiciones normales de suministro de energía eléctrica el LED "Normal" (verde) permanece encendido. Cuando detecta una tensión por fuera del rango normal de funcionamiento (176-245V) el LED "Normal" se apaga y se enciende de forma intermitente el LED Falla (rojo) el cual señala la anomalía: Intermitencia corta >U, intermitencia rápida <U. El LED amarillo indica la demora en conectar o reponer. La reposición o restablecimiento se produce con un retardo de 5 segundos luego que el suministro eléctrico vuelve a condiciones normales, tener presente que tanto el disparo (desconexión) como la reposición poseen una tolerancia operacional de ±3V correspondiente a la histéresis.

Características técnicas

** Indica la intensidad, en caso de omisión es 25A.

Polos	1P + N			
Modelo	RU230F**			
Tensión nominal (Us)	220Vca			
Tensión de aislamiento (Ui)	400V			
Rango de frecuencia	50/60Hz ±10%			
Intensidad nominal (In)	25A	40A	63A	80A
Intensidad máxima <10 minutos	33A	46A	72A	91A
Protección Termomagnética (int. máx)	25A	40A	63A	63-80A
Conexión, mínima sección Cu (mm²)	4	10	16	16-25
Potencia (kVA)	5,5	8,8	14,4	17,6
Torque (momento de ajuste)	2,5Nm			
Operación por mínima tensión (L/N)	176V (reset 179V)			
Operación por máxima tensión (L/N)	245V (reset 242V)			
Histéresis	3V			
Precisión (U)	≤1%			
Tiempo de disparo (t _d)	<2 segundos (típico 0,5s)			
Tiempo de reposición (t _r)	5 segundos			
Demora de conexión inicial	2 segundos			
Grado de protección	IP20/IP40 con panel			
Grado de polución	II			
Endurancia eléctrica	10 ⁴ operaciones			
Endurancia mecánica	10 ⁵ operaciones			
Altitud	≤2000m			
Temperatura de operación	-20°C ~50°C			
Humedad relativa	50% a 40°C (sin condensación)			
Temperatura de almacenaje	-35°C~75°C			
Fijación	Riel DIN simétrico NS35			
Consumo	≤2VA			
Normas	IEC 60947-5-1 (IEC 60255-1, IEC 61010-1)			

Precauciones para instalación y uso seguro

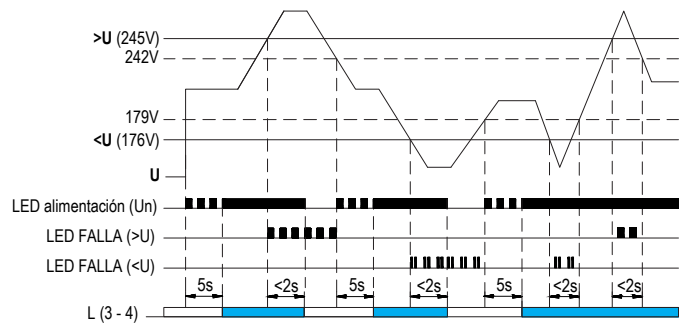
La instalación debe ser efectuada solo por personal técnico calificado.

Desconecte y verifique la ausencia de tensión antes de instalar y conectar el relé. No emplee el relé con tensiones ó condiciones distintas para las cuales fue diseñado. Conecte alimentando desde la parte inferior y conectando la carga en la parte superior. Verifique el ajuste (torque) de los terminales. 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 BAW electric S.A. Utilizar 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.

Garantía

Se garantiza contra defectos de fabricación por un periodo de 12 meses contados a partir de su entrega. La garantía otorgada refiere solo y exclusivamente a cambio o reparación sin cargo del producto sin ningún otro tipo de compensación y quedará automáticamente sin efecto en el supuesto en que se diera al producto adquirido un empleo inadecuado ó tratamiento distinto al cual está destinado. Para la reparación o sustitución, debe remitirse el producto a Santiago del Estero 440 (1095) CABA, acompañado de la factura de compra (excluyente).

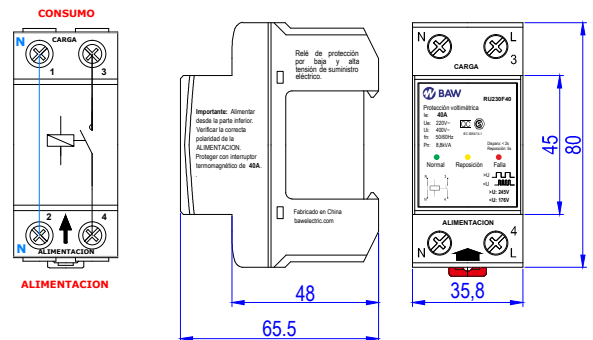
Diagrama de funcionamiento



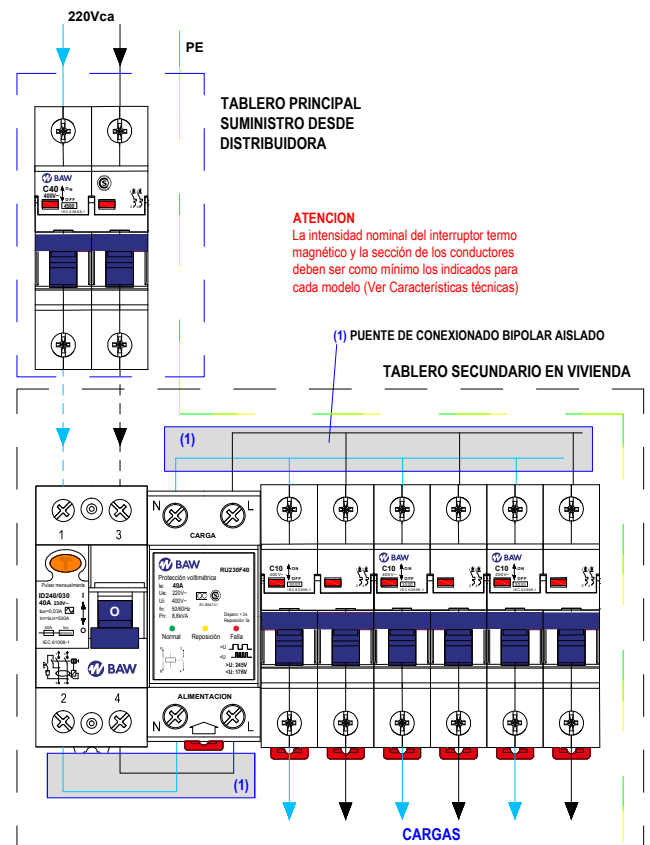
Importante

Tener presente el valor de la histéresis del relé (3V), en particular en la reposición del mismo. En caso de no reponer luego de varios minutos se sugiere desconectar y reconectar la alimentación para normalizar la misma. Si no se repone el suministro habrá que esperar que el mismo se normalice.

Conexión básico Dimensiones (mm)



Esquema básico de conexión



ATENCIÓN
La intensidad nominal del interruptor termo magnético y la sección de los conductores deben ser como mínimo los indicados para cada modelo (Ver Características técnicas)