

Generalidades

Protección digital microprocesada de tensión y corriente monofásica. Destinada a proteger instalaciones residenciales y comerciales ante anomalías en la tensión de suministro eléctrico y/o sobrecargas. Protección y configuración de subtensión, sobretensión, sobrecorriente y tiempos de operación y reposición. Doble pantalla LED de 3 dígitos para visualización de tensión y corriente, y configuración de todos los parámetros. Posibilidad de desconexión y reposición manual. Equipado con relé con contacto de potencia apto para cargas directas de hasta 40 o 63A nominales según modelo. LEDs para señalización de la intervención por subtensión, sobretensión, y sobrecorriente. Formato y fijación sobre riel DIN NS35, 3 módulos.

Características técnicas

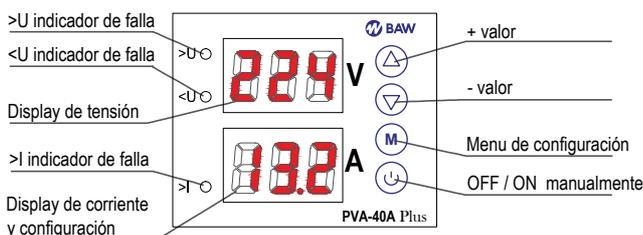
Parámetros	Valores	Intervalo	**Fabrica
Tensión (Un) y frecuencia nominal (fn)	220Vca 50/60Hz		
Rango de operación de tensión	80~400Vca		
Sobretensión, rango de configuración	>U: 220~265V	1V	240V
Subtensión, rango de configuración	<U: 145~210V	1V	170V
Histeréisis	2%		
Retardo al inicio y reposición	Ts: 5s~600s	1s	5s
Sobrecorriente (>I) retardo al disparo	Ta: 5s~600s	1s	150s
Sobretensión (>U) retardo al disparo	<0,5s		
Subtensión (<U) retardo al disparo	≥145V: 1s ≤145V: 0,1s		
Sobrecorriente (>I) tiempo de disparo	ln<Ir* <Imáx: Ta; Ir* ≥Imáx: ≤0,1s		
Presición de la medición de tensión	≤ 1%		
Tensión de aislación (Ui)	400V		
Contacto de salida	1 NO		
Grado de protección	IP20		
Grado de polución	III		
Endurancia eléctrica/mécanica	10 ⁵ /10 ⁵		
Capacidad de conexionado máximo	16mm ²		
Altitud	≤2000m		
Temperatura ambiente	-5°C~40°C		
Humedad relativa (sin condensación)	50% a 40°C		
Temperatura de almacenaje	-25°C~55°C		
Fijación	Riel DIN NS35		
Normas	IEC 60947-5-1		

* Corriente nominal de funcionamiento
** Valores configurados de fabrica

Capacidad de carga según modelo

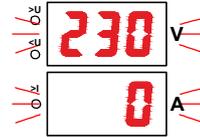
Modelo	PVA-40A Plus	PVA-63A Plus
Corriente nominal In (A)	40	63
Rango de configuración Ir (A)	16~40	16~63
Corriente máxima de operación Imáx (A) durante 600 segundos	50	80
Carga máxima admisible kW	8,8	13,8
Minima sección de conductor (mm ²)	10	16
Interruptor termomagnético (In)	40	63

Panel frontal



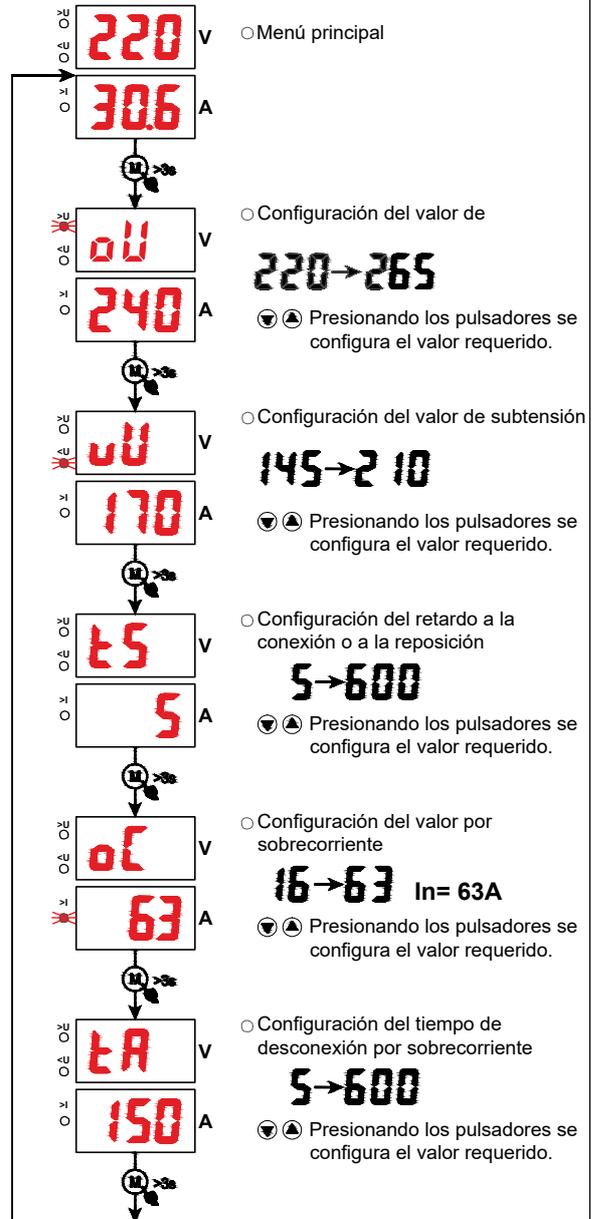
Configuración

Conexión inicial o reposición



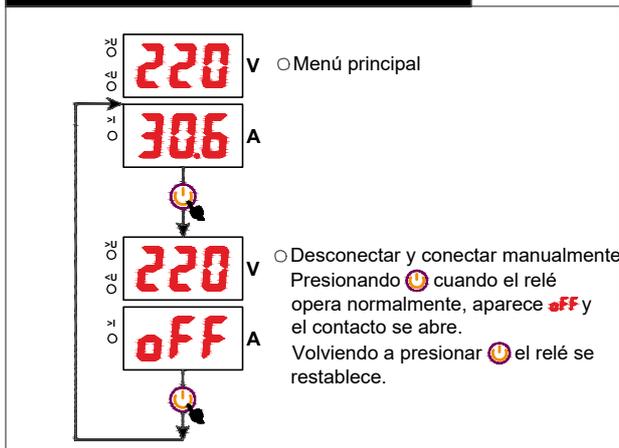
La tensión y la corriente destellan durante el transcurso del tiempo inicial o de reposición, finalizado el mismo y dadas las condiciones de normalidad se cierra el contacto del relé.

Menu de configuración



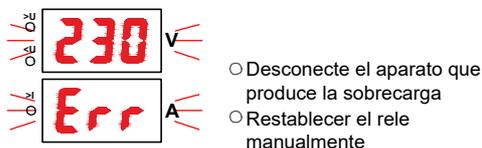
Presionando ininterrumpidamente se incrementa o disminuye rápidamente el valor.
Si no se presiona durante por más de 60s ninguna tecla el relé retorna automáticamente al menú principal sin guardar los cambios

Desconectar y conectar manualmente



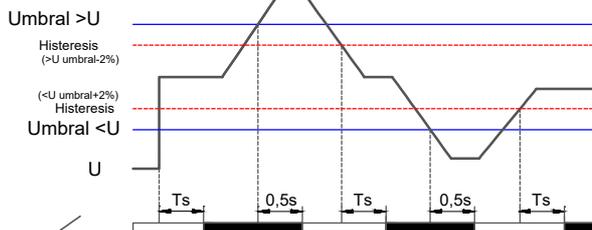
Visualización por 3 fallas sucesivas de >I

Visualización de tres fallas de sobrecorriente sucesivas, luego de la tercera apertura.

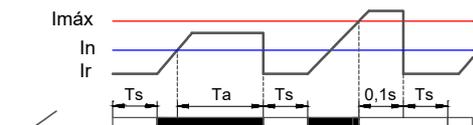


Diagramas de funcionamiento

- Subtensión (<U) y sobretensión (>U)



- Sobrecorriente



Ts: Retardo a la conexión inicial y al restablecimiento.
Ta: Retardo al disparo por sobrecorriente.

Precauciones para instalación y uso seguro

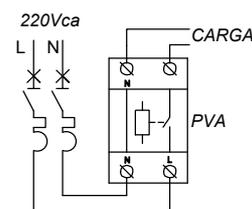
La instalación y configuración debe ser efectuada únicamente por personal técnico calificado.

- Desconecte y verifique la ausencia de tensión antes de instalar y conectar el relé.
- No emplee el relé en redes con tensión nominal monofásica distinta a 220Vca.
- Verifique que los conductores de alimentación posean como mínimo las secciones indicadas para cada modelo. Proteja el relé con interruptor termomagnético IEC 60898 según la intensidad indicada en el cuerpo del mismo.
- 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 particular la secuencia de conexión y que la alimentación se efectúe desde la parte inferior.
- 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.
- En caso 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.

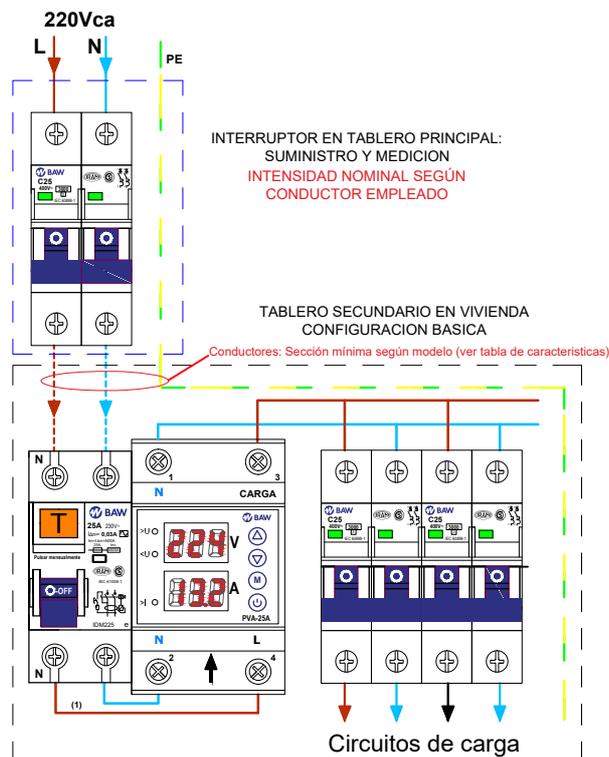
Funcionamiento

- Si durante la temporización de la conexión inicial o reposición se detecta una anomalía de tensión, el relé de salida no conecta y se enciende el LED/s de indicación de falla.
- Los valores de la tensión de funcionamiento y de corriente se mostrarán en la pantalla solo cuando el relé esté funcionando normalmente. Si se detectó una falla de tensión o corriente, el relé de salida se abre y se encienden los LED de indicación de la falla correspondiente.
- Fallas de tensión: el relé se reiniciará automáticamente luego de restablecerse la tensión dentro de los rangos configurados y luego de transcurrida la temporización, durante este proceso los LED de indicación de fallas se apagan y las pantallas de tensión y corriente parpadean.
- Falla por sobrecorriente: después de que el relé se haya disparado por corriente, se restablecerá automáticamente luego de transcurrida la temporización, durante este proceso los LED de indicación de fallas se apagan y los valores de tensión y corriente de operación parpadean en la pantalla. En caso de continuar la sobrecarga el ciclo de reposición solo se concretará 3 veces, luego de lo cual se podrá solamente reponer manualmente.

Diagrama básico



Esquema de conexionado típico residencial



Dimensiones (mm)

