

**Características**

- Normalmente utilizado en hogares y fábricas que posean alimentación trifásica.
- Permite proteger cargas de: sobretensión, subtensión, sobrecarga, asimetría, inversión de secuencia, falta de fase y falta de neutro.
- Posee tres display 7 Segmentos que muestran las tensiones de fases y tres que muestran las corrientes de fase.
- Posee 4 teclas de configuración.
- Cuenta con dos modos de operación:
  1. Protección trifásica: Se utiliza cuando la instalación eléctrica cuenta con cargas trifásicas.
  2. Protección por fase: Se emplea cuando las cargas son exclusivamente monofásicas.

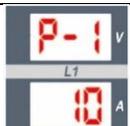
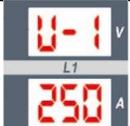
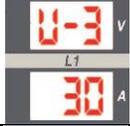
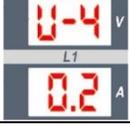
Tensión de operación	3x220/ 380 VAC-50Hz
Corriente máxima por línea	63A
Peso	457g
Dimensiones (Largo x Ancho x Alto)	90x98x75 mm
Montaje	5 módulos DIN

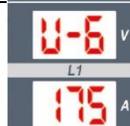
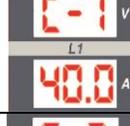
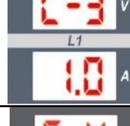
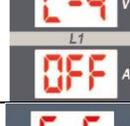
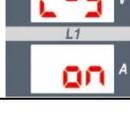
**Uso y observaciones**

- El uso como protección por fase, no es apto para cargas trifásicas, ya que el corte de una única fase puede llegar a dañar el equipo, sumado a que las protecciones por inversión de secuencia de fase y asimetría se ven desactivadas.
- Para configurar el equipo como un protector trifásico (ante una falla corta las 3 fases), debe configurar el parámetro **C5** en ON, caso contrario el equipo desactivara las protecciones por asimetría y secuencia de fase invertida, además de en caso de falla cortar la fase afectada.

**Indicaciones de Configuración en el display**

- Para configurar el equipo presione el boton **SET**, luego con la ayuda de los botones **▲ ▼** ajuste el valor deseado. Una vez configurado, vuelva a presionar el boton **SET**, para configurar el siguiente parámetro. Para guardar los datos mantenga presionado el boton **SET** durante 5s.
- Para reiniciar a los valores de fábrica presione por 7 segundos y de forma simultanea los botones **▲** y **SET**.

Valor de Fábrica	Parámetros	Rango
	Tiempo de encendido	1-999s
	Tensión de corte por sobretensión	230-300V
	Tensión de recuperación por sobretensión	225-295V
	Tiempo de recuperación por sobretensión	5-999s
	Tiempo de activación por sobretensión	0.0-99s

	Tensión de corte por subtensión	140-210V
	Tensión de recuperación por subtensión	145-215V
	Tiempo de recuperación por subtensión	5-999s
	Tiempo de activación por subtensión	0.0-99s
	Protección por asimetría	20-99V -OFF
	Tensión de recuperación por asimetría	5-94V
	Protección por inversión de secuencia	OFF-ON
	Corriente de sobrecarga	1-63A
	Tiempo de recuperación de sobrecarga	5-999s
	Tiempo de activación por sobrecarga	0.0-99s
	Cantidad de cortes por sobrecarga	1-20-OFF
	Protección trifásica (ON) / Protección por línea (OFF)	OFF-ON

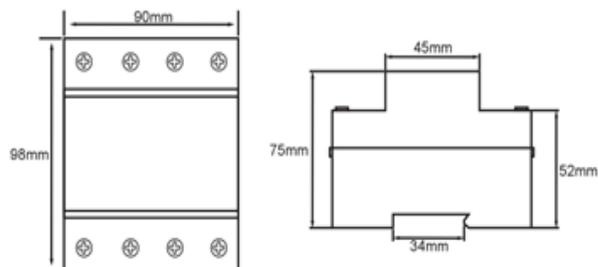
### Indicaciones de Fallas

Tipo de Falla	Indicación display
Sobretensión	
Subtensión	
Inversión de secuencia	
Sobrecarga	
Asimetría	

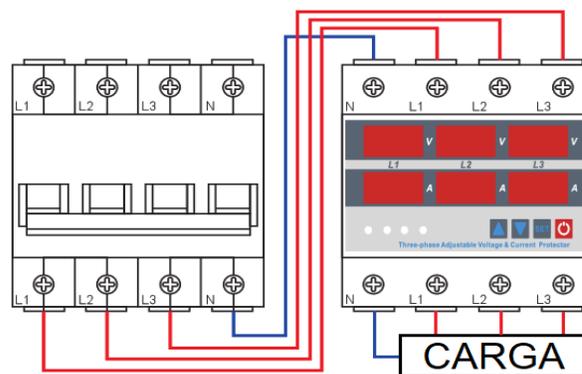
### Precauciones para su instalación y uso seguro

- La instalación debe ser efectuada solo por personal técnico capacitado.
- Desconecte y verifique la ausencia de tensión antes de instalar y conectar el protector.
- Evite someter al dispositivo a tensiones o condiciones distintas a las especificadas para el diseño.
- Verifique la conexión en los terminales.
- Por favor, no abra la cubierta del protector, esto puede ser peligroso y además invalida la garantía.
- No utilice este producto para propósitos diferentes al que fue diseñado.
- No limpie el dispositivo con solventes o productos que puedan dañar o desgastar la cubierta.
- Utilizar en áreas con el menor nivel posible de suciedad, humedad e insectos.
- Gralf no se hace responsable de cualquier daño o consecuencia debido al mal uso de este producto.

### Dimensiones



### Diagrama de conexión con protección trifásica



### Diagrama de conexión con protección por fase

