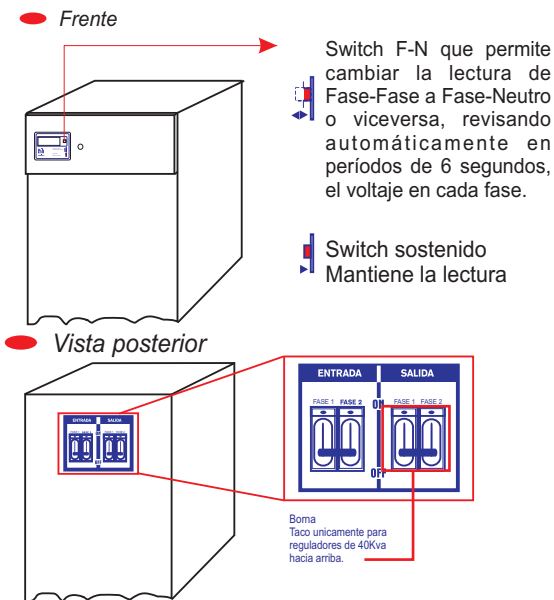


GCO - FT - 007  
RV 0 01 JUL 08

# MANUAL DE FUNCIONAMIENTO

# BIFASICOS

## Descripción General



**Entrada=** Conexión mediante breaker triple de la capacidad correspondiente al regulador. Aquí se conectan las fases de la línea de entrada del regulador.

**Salida=** Conexión mediante borna, aquí se obtienen las fases reguladas, adecuadas para proteger las cargas.

**Neutro=** Conexión mediante borna de referencia para el regulador.

**Tierra=** Conexión mediante borna de referencia para el regulador.

## Instalación

Antes de cualquier conexión:

A). Asegurese de tener el breaker en posición OFF (apagado) y compruebe los siguientes puntos:

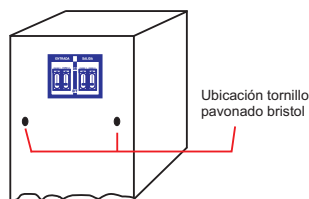
• Verifique que la instalación o acometida eléctrica donde se va a instalar el equipo, se encuentre en óptimas condiciones.

• Realice mediciones de voltaje entre fases y fase neutro y verifique que correspondan a los rangos especificados para el regulador.

• Revise que el calibre del cable de conexión sea el adecuado para manejar la corriente que requiera la carga.

• Asegúrese de tener buena conexión de neutro y ubicarla correctamente al momento de instalar el regulador.

• Asegúrese de tener buena conexión de polo a tierra y que el voltaje entre neutro y tierra no sea superior a 3V.



B). Retire la tapa en la parte posterior del regulador, quitando los puntos de seguridad de goma y aflojar el tornillo pavonado bristol como lo muestra la figura.

C). Neutro y tierra son de referencia para el regulador.

D). Conecte las entradas de fase de la acometida eléctrica.

E). Conecte las salidas de fase.

F). Tape de nuevo el regulador asegurando muy bien la parte posterior y accione los breakers tanto de entrada como de salida para permitir el funcionamiento normal del regulador.

## Funcionamiento

Cada fase contiene un transformador de potencia en configuración, suma y resta fasorial, conectado a una tarjeta electrónica microcontrolada.

La tarjeta microcontrolada cuenta con dispositivos semiconductores de accionamiento rápido los cuales permiten una respuesta instantánea y mucho más fiable que los elementos electromecánicos.

Los rangos de voltaje de entrada, de acuerdo a la calibración del voltaje, se explican en la siguiente tabla; ya que se tienen tres opciones de voltaje de salida de acuerdo a los requerimientos de la carga.

RANGO VOLTAJE DE ENTRADA	RANGO VOLTAJE AJUSTABLE FASE-FASE
154VAC - 234 Vol AC	200 Vol AC
160VAC - 243 Vol AC+	208 Vol AC
170VAC - 257 Vol AC	220 Vol AC

Cada tarjeta de control en el interior del regulador, cuenta con tres leds que indican el estado de operación.

El funcionamiento normal se indica con el primer y segundo leds encendidos, el tercer led encendido indica una falla y estado de by pass.

• *by pass* la corriente de entrada es la misma de salida, no regula.

## Especificaciones Técnicas

Especificaciones	ELECTRONICO										MICROCONTROLADO											
	2KVA	3KVA	4KVA	5KVA	6KVA	8KVA	10KVA	12KVA	16KVA	20KVA	40KVA	2KVA	3KVA	4KVA	5KVA	6KVA	8KVA	10KVA	12KVA	16KVA	20KVA	40KVA
Voltaje Nominal (V)	FF (FN) 200 (15), 208 (20), 220 (27)																					
Voltaje de entrada (V)	154-234vol. con voltaje nominal=200vol. 160-243vol. con voltaje nom.=208vol. 170-257vol. con voltaje nom.=220vol.																					
Regulador de carga	Ajustable FF (FN) 200(15), 208(20), 220(27)																					
Frecuencia de trabajo (Hz)	+/- 5% 60Hz +/- 5%																					
Distorsión (THD)	< 1%																					
Potencia (W)	1.8KW	2.4KW	3.2KW	4KW	48 KW	6.4KW	8KW	9.6KW	12.8KW	16KW	32KW	1.8KW	2.4KW	3.2KW	4KW	48 KW	6.4KW	8KW	9.6KW	12.8KW	16KW	32KW
Margen de fase Potencia	0.5 en fase a 0.8 en desfase																					
Eficiencia	~98% sobre carga																					
Control	ELECTRONICO																					
Indicadores entre fases	4 LEDs																					
Comutación	TRACS																					
Tecnología	Tag Charger																					
Numero de taps	4																					
Tempo medición para conexión	8.3 milisegundos																					
Protección contra transitorios	1 VARISTOR FASE-NEUTRO 1 VARISTOR NEUTRO-TIERRA 1 VARISTOR FASE-TIERRA (por Fase)																					
Indicaciones visuales	Volmetro de Salida Fase - Fase / Fase - Neutro																					
Bypass	No interrumpe el flujo eléctrico si la tarjeta de control presenta alguna avería																					
Entrada	Tubo de acorreo a la capacidad y forma para neutro y tierra																					
Salida	Borneo para fases																					
Breaker de encendido	2X10A	2X12A	2X16A	2X20A	2X25A	2X31A	2X31A	2X41A	2X50A	2X60A	2X160A	2X10A	2X12A	2X16A	2X20A	2X25A	2X31A	2X31A	2X41A	2X50A	2X60A	2X160A
Cables	C.R. Zapada																					
Tapa	C.R. Pintura Electroestática																					
Profundidad	36CM																					
Ancho	37CM																					
Altura	42CM																					

## Precauciones

- El Regulador debe ser instalado en un lugar seco.
- No debe ser expuesto a fuentes de calor, vibraciones o humedad.
- No obstruir las rejillas de ventilación.
- Tenga en cuenta el no exceder la potencia del regulador.
- Limpie solo externamente con un paño seco o productos de limpieza para equipos de cómputo.
- En caso de falla favor dirigirse a la cra. 14 No. 98-31(Bogotá) o al teléfono 623 00 55 Fax 256 01 99.

**PUESTA A TIERRA.** Comprende una ligazón metálica sin fusible o protección alguna de sección suficiente entre las diferentes partes de una instalación y un electrodo enterrado en el suelo; con el fin de evitar diferencias de potencial peligrosas y que al mismo tiempo permitan el paso a tierra de las corrientes de falla o descarga atmosférica.

**ES IMPORTANTE REALIZAR BUENAS CONEXIONES DE NEUTRO Y TIERRA.**