AVR-5 ALTERNADOR REGULADOR DE VOLTAJE

SAPA
CONTROL Y ENERGÍA

DESCRIPCIÓN

El regulador AVR-5 de voltaje es un dispositivo electrónico que permite que el alternador produzca la tensión de salida fija.

Tiene chasis abierto, de diseño de resina moldeada y está destinado a ser montado en la caja de terminales del alternador.

AVR-5 mide la tensión entre una de las fases del alternador y el punto neutro y ajusta el voltaje de DC aplicado al devanado de excitación hasta alcanzar la tensión deseada.

La etapa de salida del dispositivo de salida es un tyhristor de media onda asociado con un diodo de rueda libre.

Básicamente, la unidad es compatible con todos los alternadores del tipo sin escobillas. También se proporciona un potenciómetro de ajuste de estabilidad para este propósito.

El AVR-5 tiene un diseño especial de circuito electrónico sin relay -. La tensión residual mínima necesaria para la acumulación es de 5 V-AC. La unidad no incluye partes móviles, por lo que es capaz de operar en entornos altamente vibrantes.

El AVR-5 incluye un circuito de protección de baja frecuencia. Esta característica reduce la tensión de salida en caso de sobrecarga o de parada del motor. Por lo tanto el motor diesel está protegido de par de torsión excesivo generado por las corrientes altas de arranque de grandes equipos eléctricos.

Del mismo modo, el motor diesel puede ser detenido en carga y sin daños.

El esquema de conexión fácil del dispositivo permite el reemplazo rápido y fácil.

CARACTERÍSTICAS

Salida de tiristor de media onda,

0-5 amperios. Corriente de salida,

0-115 voltios de voltaje de salida,

Diseño de circuitos sin relay

Protección de baja frecuencia,

Ajuste del voltaje incluido

Ajuste de Estabilidad,

Característica de ajuste de tensión a distancia,

Esquema de conexión fácil,

Compatible con diversos tipos de alternadores

OPERACION

El dispositivo funciona con 230 voltios de tensión entre fase y neutro. El voltaje de salida, así como la tensión de alimentación interna, se recogen directamente desde el voltaje de detección de entrada. El dispositivo necesita 5 V-AC para el inicio

La onda media de voltaje de salida de tiristor es de 115 voltios máxima.

Durante el funcionamiento, el Dispositivo monitoriza continuamente la Tensión de entrada y Aumenta / Disminuye la Tensión de excitación con el Fin de mantener la Tensión de entrada un valor constante.

El AVR-5 mantiene el cambio de voltaje del alternador en límites mínimos en caso de un cambio de carga, y ayuda a alcanzar el valor de la tensión requerido rápidamente.

La regulación es de tipo P-I, la reacción proporcional es rápida y la actuación integral de reacción lenta ayuda a la unidad a recuperar la tensión ajustada precisa.

El potenciómetro de estabilidad ajusta la velocidad de reacción del dispositivo. Esto ayuda a la unidad a cumplir con una gran variedad de alternadores.

El AVR-5 es capaz de producir hasta 5 amperios de salida de corriente continua.

La tensión del alternador se puede ajustar a través del potenciómetro incorporado. También se proporciona la característica de ajuste de tensión externa, en este caso el valor del potenciómetro externo será de 1 kilo-ohmios.

El circuito de protección de baja frecuencia apaga el voltaje de excitación con el fin de evitar daños durante la parada del motor en carga. El valor de ajuste de fábrica para la protección es 45Hz.

Los terminales de EXCITACIÓN del alternador no se deben conectar a ningún punto, sino a la unidad. Los puntos (+) NEUTRAL y la excitación están conectados internamente.

ENTRADAS Y SALIDAS

BLANCO: FASE:
CAFÉ :(+) POSITIVO DE EXCITACIÓN
AMARILLO: (-) NEGATIVO DE EXCITACIÓN
AZUL: FASE

ESPECIFICACIONES

Fases: monofásico.
Rango de voltaje de ajuste: 210-250 Voltios min
Frecuencia: 50/60Hz.
Frecuencia Protección Adj. Rango: 40-50Hz
Tensión de salida: 0 a 115 voltios-CC en 230Volts
Corriente de salida: 5A continuo**,**
6A para 5seg forzando
Voltaje Residual: 5 voltios Mínimo
Regulación: + / - 2% típico.
Etapa de Potencia de salida: tyhristor media onda.
Fusión interna: 5A (fusible de acción rápida)
Temperatura de funcionamiento: -10°C (14 °F) a 60 ° C (140 °F).
Temperatura de almacenamiento: -20 ° C (-4 °F) a 80°C (176 °F).
Humedad máxima: 95% sin condensación.
Dimensiones: 125x68x35mm (L x W x H)
Centros de fijación: 115 mm, 2xM6
Peso: 180grams.

ESQUEMA DE CONEXIÓN