

MANUAL

CALENTADOR PWM REGULADOR ALIMENTADAS CON PANELES SOLARES.

actII AC7391



1. OBSERVACIONES SOBRE SEGURIDAD

- Antes de la puesta leer este manual.
- Todas las conexiones y los cambios deben realizarse mientras que la fuente de alimentación y la tensión de los paneles.
- Es necesario garantizar condiciones de trabajo adecuadas, de acuerdo con las especificaciones de los dispositivos, tales como tensión de alimentación, la temperatura, el consumo máximo de corriente.
- artículos de instalación y configuración de necesitar tener los conocimientos necesarios, por lo que sólo puede ser realizada por personal cualificado, después de leer todo el manual.
- Incorrectamente equipo conectado puede estar dañado.
- La responsabilidad de la responsabilidad instalación adecuada de la persona montaje. Asegúrese de que ha cumplido con todas las directrices y normas en el país.
- La descarga electrostática puede dañar la unidad. Use protección apropiada.
- Se debe proteger el sistema contra rayos quitando el controlador del panel durante una tormenta.
- Cualquier alteración, modificación y reparación intentos no autorizados anularán la garantía.
- El regulador debe estar desconectado de los paneles de dejar el apartamento por más de un día !!!

2. DESCRIPCIÓN Y PROPIEDADES DE PRODUCTOS

controlador del calentador se utiliza para controlar los paneles de carga cambiando el factor de llenado de la PWM, y el cargo tampón combinado como la carga activa, que permite a los paneles en el punto de MPPT, el factor de potencia más alto. Para un correcto funcionamiento y el rendimiento de la mayor potencia para proporcionar una carga adecuada para el controlador. El regulador debe ser cargado con un calentador adaptado para paneles de energía nominales fuertes, y una tensión correspondiente a los paneles MPPT voltaje. En general, la idea es que el regulador de un elemento de reducción de la carga de los paneles en caso de ausencia de luz solar suficiente, y por lo tanto permite el mantenimiento de los paneles en el punto de funcionamiento óptimo. El controlador en sí no es más que un relé SSR muy rápido, que debe ser equipado con un módulo de condensadores, de modo que los paneles se cargan correctamente.

Sin el controlador de carga tampón funciona como un termostato normal, lo que cargó hasta en el momento de la inclusión o completamente alivia el tiempo de apagado. La presencia de la caché aumenta el rendimiento del sistema por aprox. 30%. El controlador también actúa como un termostato evitando el sobrecalentamiento de la caldera. Controlador para su correcto funcionamiento requiere una tensión de fuente de alimentación estabilizada especificado en los parámetros del dispositivo. El controlador tiene un número de características de seguridad tales como enfriamiento activo (que se incorpora en el caso a 37 grados o por encima de potencia 1900W), excepto por debajo de una caída de temperatura de 35 grados o por debajo de potencia 1500W. Esta solución proporciona un ambiente cómodo para el funcionamiento de los actuadores (transistores) que proporcionan suficientemente alta seguridad. En caso de que no se utilizó enfriamiento suficiente (por ejemplo, en el caso de la tinción del disipador de calor, fallo del ventilador) como una parada de emergencia de seguridad adicional a una temperatura de 60 grados, que es la protección de la etapa de salida de ser dañado por el calor. El dispositivo también supervisa la tensión de alimentación, y cuando es demasiado bajo (no es suficiente para hacer que los transistores en modo de saturación) activa la función de desactivar los transistores.

Esto impide la conducción en el modo activo, y por lo tanto expuesto a cantidades excesivas de separación de calor, lo que podría dañar los actuadores. El dispositivo está equipado con una salida de relé adicional (libre de potencial) para permitir que dispositivos de notificación externas que calentar el agua ha sido completado (el logro de la temperatura establecida) o la entrada en el modo seguro (actuador fracaso) RE.1. Como un elementos de seguridad adicionales aplicadas con un SSR DC, lo que hace posible parada de emergencia calentar el agua en el caso de un actuador. Esta solución proporciona la energía solar garantía de seguridad casi lleno.

3. ALOJAMIENTO Y CONEXIÓN

El dispositivo funcione correctamente requiere una conexión adecuada. La ubicación de destino para montar la caja está equipada con raíles de montaje en superficie TH35 y agujeros de ventilación adicionales. La falta de agujeros pueden conducir a entrar demasiado frecuente modo de emergencia de control cerrado debido a un calor excesivo.

ATENCIÓN !!!

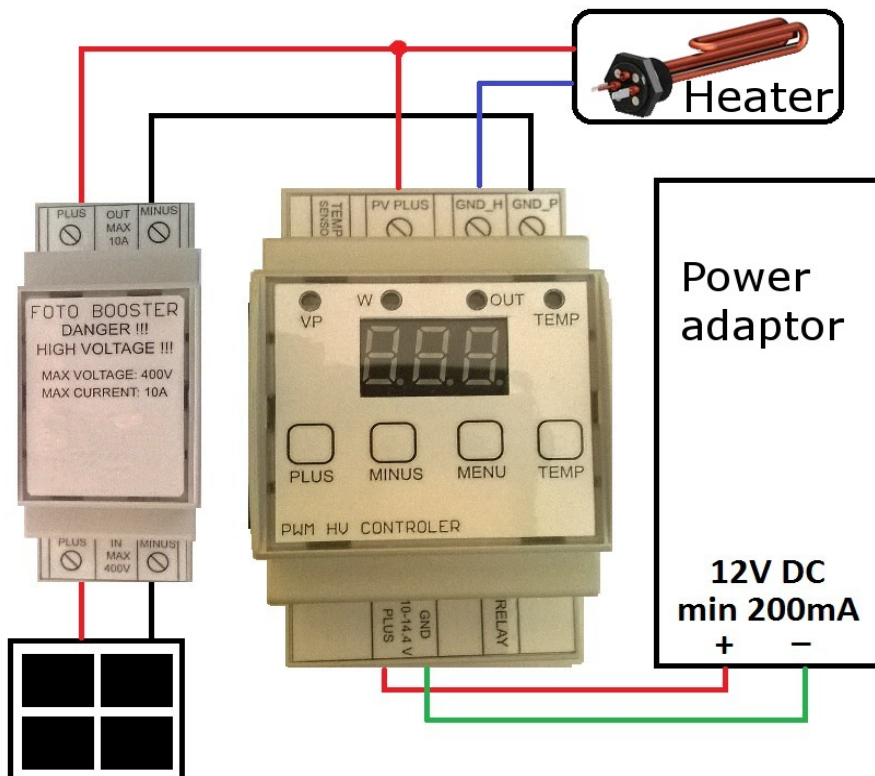
La presencia de cargas de amortiguamiento no es necesario para el funcionamiento, sin embargo, aumenta significativamente la eficiencia del sistema que proporciona la salida de energía máxima de paneles.

ATENCIÓN !!!

Buffer cargar la batería de condensadores puede ser reemplazado, pero la solución será bastante seguro y estético.

El mando a disposición de conexión recomendada es la siguiente. No presenta la posibilidad de utilizar ejemplo adicional que sirve de salida del relé. Desconexión de los paneles (por SSR DC) en el caso de fallo del controlador.

El regulador debe conectarse como se muestra a continuación.



4.KONFIGURACJA

La configuración es para ajustar la tensión mínima de funcionamiento (necesario para el funcionamiento correcto del controlador de carga de la batería (si existe)) modo de funcionamiento y el punto de la caldera de ajuste de temperatura.

Cambiar el modo de funcionamiento:

Esto se realiza manteniendo pulsado el botón MENÚ hasta que cambie la visualización de subtítulos. Hay dos modos:

Un modo:

Es completamente automático y comienza a trabajar inmediatamente después de conectar. Cuando la tensión en la entrada supera el umbral de voltaje mínimo ajustable pulsando MENOS. Si la tensión de sintonía cae por debajo de este valor, la búsqueda se interrumpió. Establecer el valor mínimo que da el agua libre y calefacción al mismo tiempo la posibilidad de cobrar.

El segundo modo:

La capacidad de ajuste de conmutación de tensión de umbral (de la que comienzan a aumentar el valor de la PWM) y la tensión máxima (de la que la relación de trabajo es 100%), es decir, todas las células de energía va directamente al calentador.

Además, este método permite mantener los paneles en un MPPT punto (mayor punto de la fuerza), y es particularmente adecuado para las turbinas de viento. En este caso se evita la rampa excesivo de turbinas, así como que permite inicio libre.

Ajuste de la tensión mínima de funcionamiento (sólo en modo I) se lleva a cabo mediante la celebración el signo menos (cuando me puse el modo de funcionamiento) para cambiar el estado de la pantalla. Luego ajustamos la tensión mínima de funcionamiento, que se almacena en unos pocos segundos de inactividad.

Ajuste de la temperatura de consigna de la caldera se lleva a cabo de forma análoga, o mediante la celebración de la TEMP para el cambio de la pantalla. A continuación, podemos ajustar la temperatura deseada con una precisión de 1 °. Después de unos segundos de inactividad, el dispositivo guarda la configuración y cambia al modo de funcionamiento normal.

ATENCIÓN !!!

Los ajustes modificados se almacenan en una memoria no volátil y siguen activos después de un reinicio.

Durante el funcionamiento normal, la pantalla muestra los siguientes parámetros, las luces LED PV es se muestra el voltaje de corriente en los paneles, las luces LED en la pantalla muestra la potencia de corriente suministrada al calentador. Cuando la luz parpadea OUT indica que el calentador está en el control activo. Steady sugiere que el calentador está totalmente accionado (llenado 100%). No hay luz sugiere el el calentador. TEMP sugiere visualización del diodo de la temperatura real de la caldera 0,1stopnia más cercano.

AJUSTES POR DEFECTO DE FÁBRICA PRZYWRACNIE

Para restaurar la configuración de fábrica, mantenga presionado el botón MENÚ cuando se enciende el dispositivo. Mediante esta función se borrarán todos los ajustes del usuario.

5. ESPECIFICACIONES

fuelle de alimentación	11 V a 14,4 V
panel de conexiones	De 10V a 400V DC
los paneles actuales	10 a
calentador de energía máximo	2 kW
paneles de potencia máxima	2 kW
La corriente extraída de la fuente de alimentación sin	0,08 A
La corriente extraída del suministro de	0.23
La precisión de medición de la	0,1 grados

6. SERVICIO DE INFORMACIÓN

ATENCIÓN !!!

Inscripción Er.0 Indica una parada de emergencia del conductor debido a la tensión de alimentación baja, lo que podría conducir a daños en el transistor de control del calentador.

ATENCIÓN !!!

RE.1 significa transistor de control de daños, desconecte inmediatamente el controlador y volver al sitio. En el momento de presentación de este error sigue siendo alimentado paneles del calentador y el controlador no es capaz de apagarlo!

Dejando el regulador de este error puede conducir a la fusión, e incluso disparar.

El símbolo CE en el dispositivo significa la conformidad del aparato con la Directiva EMC 2004/108 / CE (Directiva de Compatibilidad Electromagnética).

Está prohibido este signo en la máquina para colocar el equipo usado en conjunto con otros residuos. El equipo debe ser entregado a los puntos designados de hacer frente a su eliminación. (De acuerdo con la Ley de residuos de equipos electrónicos de fecha 29 de julio de 2005)