

ANLEITUNG WATTRouter 2 KANAL ON-GRID FIRMWARE VER: F2.1



1. SICHERHEITSHINWEISE

- Bevor Sie beginnen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung.
- Alle Anschlüsse müssen mit der Stromversorgung und Spannung vom Wechselrichter getrennt werden.
- Es sind angemessene Betriebsbedingungen gemäß den Spezifikationen des Geräts wie z.B. Versorgungsspannung, Temperatur, maximaler Stromverbrauch zu gewährleisten.
- Die Installation und Einstellung des Geräts erfordert den entsprechenden Fähigkeiten, so dass sie nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden darf.
- Ein nicht ordnungsgemäß angeschlossenes Gerät kann beschädigt werden.
- Die Verantwortung für die korrekte Installation liegt beim Monteur. Stellen Sie sicher, dass alle Länderrichtlinien und -standards eingehalten werden.
- Elektrostatische Entladungen können das Gerät beschädigen. Es sollte eine geeignete Erdung verwendet werden.
- Schützen Sie die Installation vor der Entladung, indem Sie den Controller während eines Sturms von den Panels trennen.
- Unbefugte Änderungen, Änderungen und Reparaturversuche führen zum Verlust der Garantie.

2. Produktbeschreibung

Das Gerät wurde entwickelt, um den Stromfluss in das Stromnetz zu minimieren und überschüssige Energie an eine phasengesteuerte Elektroheizung weiterzuleiten, was mit dem mitgelieferte SSR-Halbleiterrelais angesteuert wird. Es können maximal 2 Relais angeschlossen werden. Das Gerät berechnet die Differenz der Ströme zwischen Wechselrichter und Haus. Die SSRs werden basierend auf der Differenz dieser Ströme und den eingestellten Parametern gesteuert.

Wenn die Heizung zum Beispiel 500 W hat, stellen Sie den ersten Kanal von 10 W (min) - 500 W (max) ein. Die Heizung wird proportional zur überschüssigen Leistung geregelt, wodurch der Energiefluss minimiert wird. (Modus 1 und 2)

Außerdem verfügt der Wattrouter eine automatische Leistungsregelung. In diesem Modus (Modus3) müssen Sie nicht festlegen, mit welchen Leistungen die Steuerung arbeiten soll. Der Wattrouter erhöht die Last auf dem ersten Kanal, bis der Hausstrom nahe am Wechselrichterstrom ist.

Wenn der erste Kanal die maximale Leistung erreicht und mehr Leistung vom Wechselrichter übertragen wird, startet der zweite Kanal bis zum Leistungsausgleich (wenn zweites Relais vorhanden).

Das Gerät ist außerdem mit einem RS485-Anschluss zum Anschließen eines externen Bedienfelds oder Computers ausgestattet.

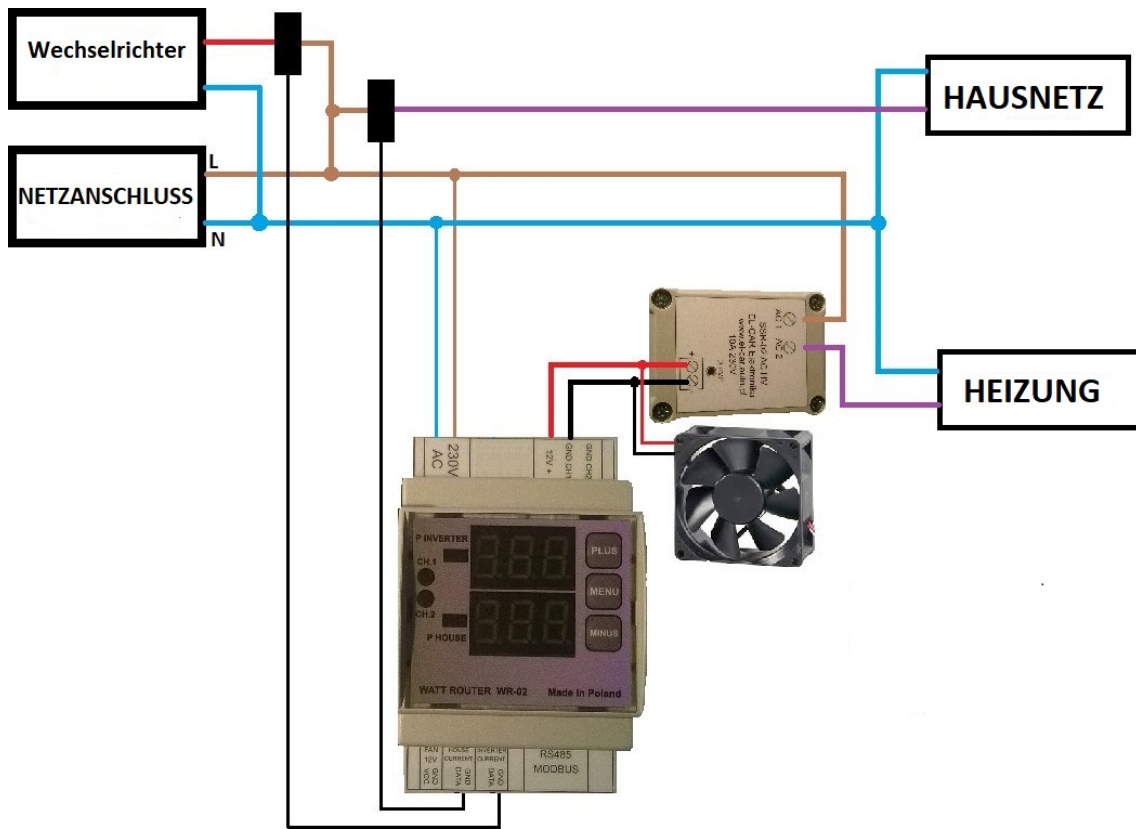
Watt Router hat auch die Möglichkeit, die Heizungen für eine festgelegte Zeit (ein Vielfaches von 10 Minuten) einzuschalten, um das Wasser zu erwärmen, wenn keine überschüssige Leistung zur Verfügung steht.. Das Einschalten der Heizung ist auch über das Bedienfeld möglich.

3. Installation

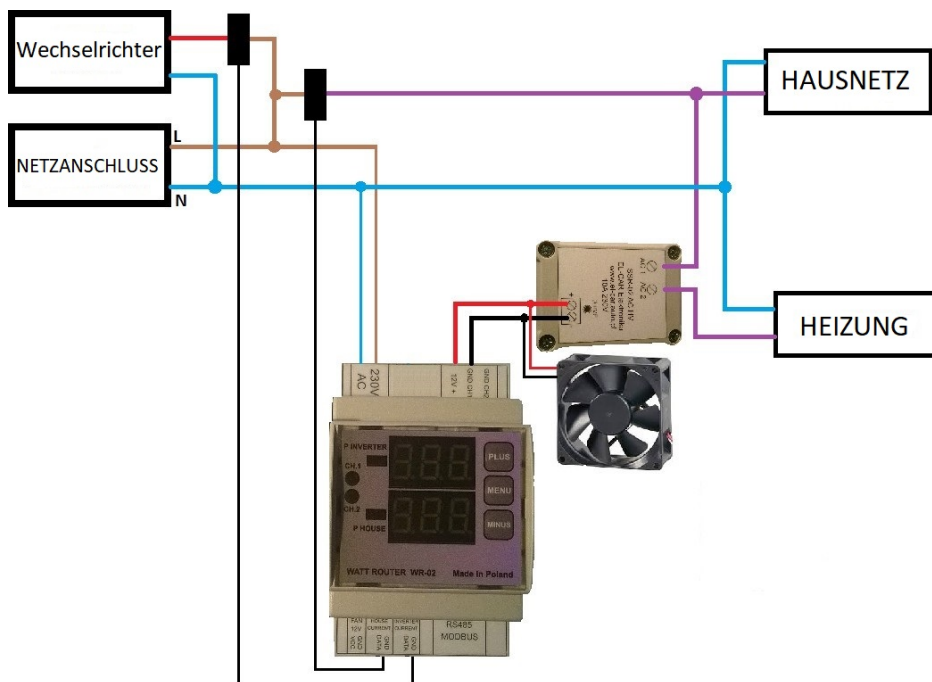
Das Gerät erfordert eine ordnungsgemäße Verbindung, um ordnungsgemäß zu funktionieren. Zielmontagepunkt ist ein Sicherungskasten mit TH35-Schienen und zusätzlichen Lüftungslöchern. Die Belüftung hängt von den verwendeten Relais und der Leistung der verwendeten Heizungen ab.

Verwenden Sie Relais ohne Nulldurchgangsschalter

Der Controller muss wie unten für Modus 1 und 2 angeschlossen werden.



NETZANSCHLUSS Für Modus 3 ist das Diagramm unten (Standart)



Die obigen Schemata sind nur zur Veranschaulichung. Nötige Sicherheitsfunktionen Wurden hier nicht berücksichtigt.

4. Konfiguration

Standardmäßig befindet sich das Gerät im dritten Funktionsmodus und erfordert keine Konfiguration.

Wenn Sie den ersten oder zweiten Funktionsmodus verwenden möchten, ändern Sie den Anschlusspunkt des SSR-Relais was die Heizung versorgt entsprechend dem Diagramm. Um die Einstellungen für den ersten oder zweiten Modus zu ändern, legen Sie die Ansprechschwellenwerte für das erste und zweite Relais fest.

Funktionsmodus 1 ist eine Phasenanpassung

Funktionsmodus 2 ist eine Stufenanpassung, in diesem Modus wird nach Erreichen der Leistung „1.on“ dieser Kanal eingeschaltet und nach Unterschreitung „1.of“ wieder ausgeschaltet.

Funktionsmodus 3 ist Automatikbetrieb, der Regler bedarf keiner weiteren Einstellung

Einstellung Relais 1

Halten Sie dazu die PLUS-Taste gedrückt bis „SET“ erscheint nach kurzem warten wechselt dieser zu „1.on“. Hier können sie die Leistung des Kanals einstellen bei der die Heizung Maximal eingeschaltet wird. Nutzen Sie hierzu die PLUS und MINUS Taste und bestätigen Sie die Eingabe mit Menü oder warten Sie, bis der Regler selber wechselt zu "1.of". Hier stellen Sie die Leistung ein, bei der der Ausgang des Kanales vollständig abgeschaltet wird. Einstellung erfolgt hier auch über die PLUS und MINUS Taste und bestätigen sie diese mit MENÜ oder warten Sie bis diese selber wechselt. Es erscheint „dif“ Anzeige der Leistungsdifferenz. Bestätigen Sie diese mit der Menü Taste.

Einstellung des Funktionsmodus Relais 1

Halten Sie die PLUS Taste lange gedrückt bis Fn.3 erscheint (Standard).

Anhand der PLUS und MINUS taste können Sie nun den Funktionsmodus ändern und mit der MENÜ Taste bestätigen.

Einstellung Relais 2

Die Einstellung des zweiten Relais erfolgt wie das erste jedoch halten Sie hierzu die MINUS Taste gedrückt. Das selbe gilt auch für den Funktionsmodus für Relais 2

Der Parameter von der Anzeige zur Leistungsdifferenz wird durch kurzes Drücken der MENU-Taste geändert. Eine lange Presse bewirkt, dass die Heizung dauerhaft aktiviert wird (für einen bestimmten Zeitraum in Minuten).

Wenn die vom Controller angezeigten Leistungswerte stark von den tatsächlichen abweichen, korrigieren Sie sie, indem Sie in den Dienstmodus wechseln. Wenn Sie das Gerät einschalten, halten Sie die MENU-Taste gedrückt, bis das erste Display unmittelbar danach "Ser" erscheint, und können den Wert, der mit den Plus- und MINUS-Tasten blinkt, anpassen. Nach der Leerlaufzeit speichert der Controller Korrekturen und wechselt in den normalen Betriebsmodus.

WERKSRESET

Wenn Sie Probleme bei der Einstellung haben, setzen Sie die Werkseinstellungen zurück, indem Sie die MINUS-Taste gedrückt halten, wenn das Geräte eingeschaltet ist. "---" wird dann auf dem Display angezeigt, was bedeutet, dass die Werkseinstellungen geladen werden.

Hinweis!!!

Geänderte Einstellungen werden im nichtflüchtigen Speicher gespeichert und sind immer noch aktiv, wenn das Gerät neu gestartet wird.

5. TECHNISCHE DATEN

Netzspannung	230V AC
Vom Regler aufgeladene Leistung	2.5 VA
Gemessene Leistung	Do 2500W
Maximale Heizleistung	2000w
Maximaler Steuerstrom ssr	150mA
SSR-Steuerspannung	12V DC
Strom vom Lüfter aufgeladen	Max. 110mA
Lüfterbetriebsspannung	12V DC (regulacja PWM)

6. SERVICE-INFORMATIONEN

Hinweis!!!

Wenn der Regler kontinuierlich alle Ausgänge einschaltet, überprüfen Sie, ob die Spannung an den Phasensteuerungskontakten angegeben ist.

7. GARANTIEBEDINGUNGEN

Solar-more bietet eine 24-monatige Garantie auf WATT ROUTER SSR 2CH. Die Garantie deckt keine Schäden ab, die durch Missbrauch, Verschleiß oder nicht autorisierte Änderungen verursacht werden.

Wenn das Produkt nicht in ordnungsgemäß funktioniert, schicken Sie diese bitte ein wir werden innerhalb von 14 Werktagen das Gerät instantsetzen oder austauschen.

Solar-more haftet nicht für Schäden, die durch Missbrauch des Produkts oder durch zufällige Unfälle wie Blitzschlag, Hochwasser, Feuer usw. verursacht werden.

Solar-more kann in besonderen Fällen alle Gewährleistungen widerrufen, wenn die Anweisungen des Nutzers nicht befolgt werden und die Garantiebedingungen vom Nutzer nicht akzeptiert werden.



Das CE-Symbol auf dem Gerät bedeutet, dass das Gerät der ELECTROMAGNETIC-Kompatibilitätsrichtlinie (EMC 2004/108/EG) entspricht.



Diese Kennzeichnung auf dem Gerät weist darauf hin, dass es dem Gerät verboten ist, das verwendete Gerät zusammen mit anderen Abfällen zu platzieren. Die Ausrüstung muss an ausgewiesene Entsorgungsstellen gebracht werden. (In Übereinstimmung mit dem Gesetz über gebrauchte elektronische Geräte vom 29. Juli 2005)