



## MicroGuard

### Einbauanleitung für Webasto Standheizungen

mit der Vorwahluhr 1530 als Bedienelement



# Vorwahluhr 1530

## Funktionsweise

MicroGuard ist ein neuartiges GSM-Erweiterungsmodul, das sich exzellent zur Steuerung von Standheizungen in Kraftfahrzeugen oder Booten eignet. Zusätzlich kann es als Alarmmodul oder mit unserem Temperaturfühler als GSM-Thermometer eingesetzt werden. Es sichert eine unbegrenzte Reichweite für die Steuerung, die Alarmbenachrichtigungen oder Temperaturabfragen und ist in seinem Verhalten vielfältig konfigurierbar.

- Sie haben die Wahl zwischen **Schalten per SMS und/oder Anruf**.
- Für den gewählten Anschluss an die Vorwahluhr erzeugt unser Modul beim Schaltbefehl per SMS bzw. per Anruf einen kurzen Impuls, **der bei der 1530 Uhr an die Heiztaste geführt wird und dem Drücken der Heiztaste gleichzusetzen ist**. Sie können durch eine Folge-SMS oder einen Folgeanruf die Heizung wieder ausschalten. Geschieht dies nicht, so erfolgt die Abschaltung der Heizung durch die Vorwahluhr nach der dort eingestellten Zeit.
- Ein **Schaltvorgang durch Fremd-SMS bzw. Fremdanrufe ist ausgeschlossen**, da die Nummer des SMS-Absenders bzw. der Anrufer mit einer Liste berechtigter Nummern abgeglichen wird. Die Berechtigung kann an **bis zu fünf Nummern** vergeben werden. Die Registrierung der Nummern erfolgt ganz einfach durch Eintragen ins Telefonbuch des Handys.
- Das Schaltmodul wird direkt vom Handy mit Strom versorgt. Wenn Sie unseren Akku-Ersatz (im Lieferumfang enthalten) verwenden, können Sie das Handy **direkt an die Bordspannung** des Fahrzeugs (+12V) anschließen. Darüber hinaus garantiert die Verwendung des Akku-Ersatzes, dass die Steuerung auch **bei Temperaturen von unter -20°C zuverlässig** funktioniert. Dies unterscheidet uns von anderen Anbietern, die weiterhin lediglich auf den Handy-Akku setzen.



Achtung! Schließen Sie den Akku-Ersatz immer über eine 5A Sicherung an die Bordspannung an. Ein Anschluss ohne Sicherung kann im Störfall Schäden am Fahrzeug und der Fahrzeugelektronik verursachen.

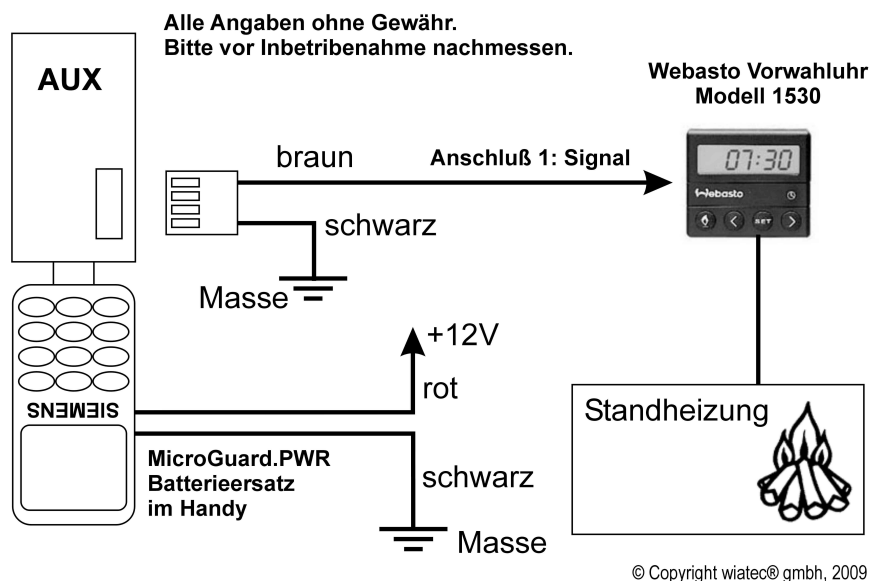


Abbildung 1: Schematische Darstellung des Anschlusses von Steuermodul und Standheizungssteuerung

## Anschlussstelle zwischen MicroGuard und Uhr 1530

Zum Anschließen der Steuerleitung an die Vorwahluhr muss die Uhr selbst geöffnet werden, um die Platine der Uhr freizulegen. Die Uhr wird mit Klick-Verschlüssen gehalten, so dass ein Öffnen und Verschließen sehr einfach ist.

Der Anschluss der Steuerleitung erfolgt an der Rückseite der Platine, damit die Heiztaste ihre volle Funktion beibehält. Es gibt 2 unterschiedliche Ausführungen der Platine, die jeweils einen anderen Anschlusspunkt ergeben. In Abb. 2 und 3 ist jeweils der Lötspunkt für den Anschluss der braunen Leitung von MicroGuard durch einen Pfeil dargestellt. Löten Sie die braune Steuerleitung an die in Ihrem Fall zutreffende Leiterbahn an. Führen Sie die Steuerleitung aus dem Gehäuse nach außen und weiter an MicroGuard.

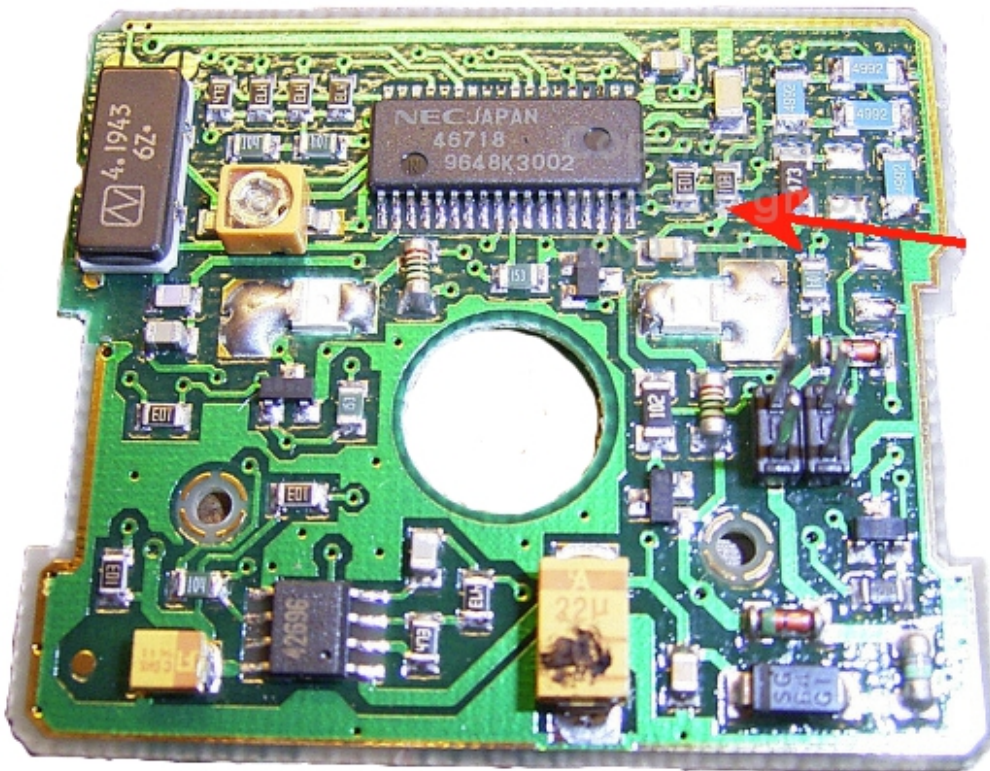


Abbildung 2: Platinenversion /I/ - Anschlusspunkt (roter Pfeil) für die MG Steuerleitung (braun, nicht im Bild dargestellt)

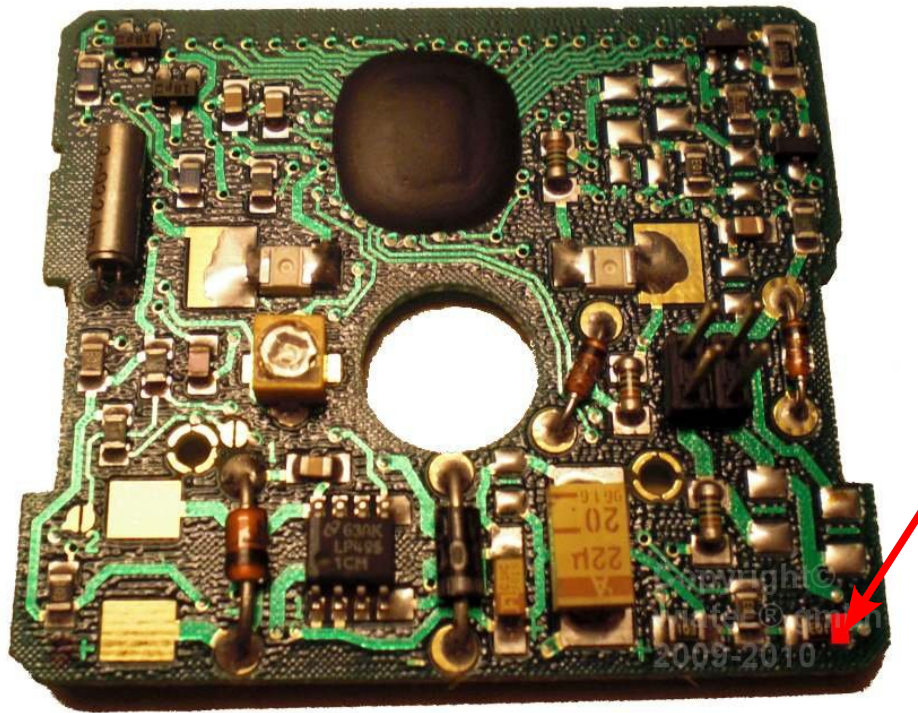


Abbildung 3: Platinenversion /II/- Anschlusspunkt (roter Pfeil) für die MG Steuerleitung (braun, nicht im Bild dargestellt)

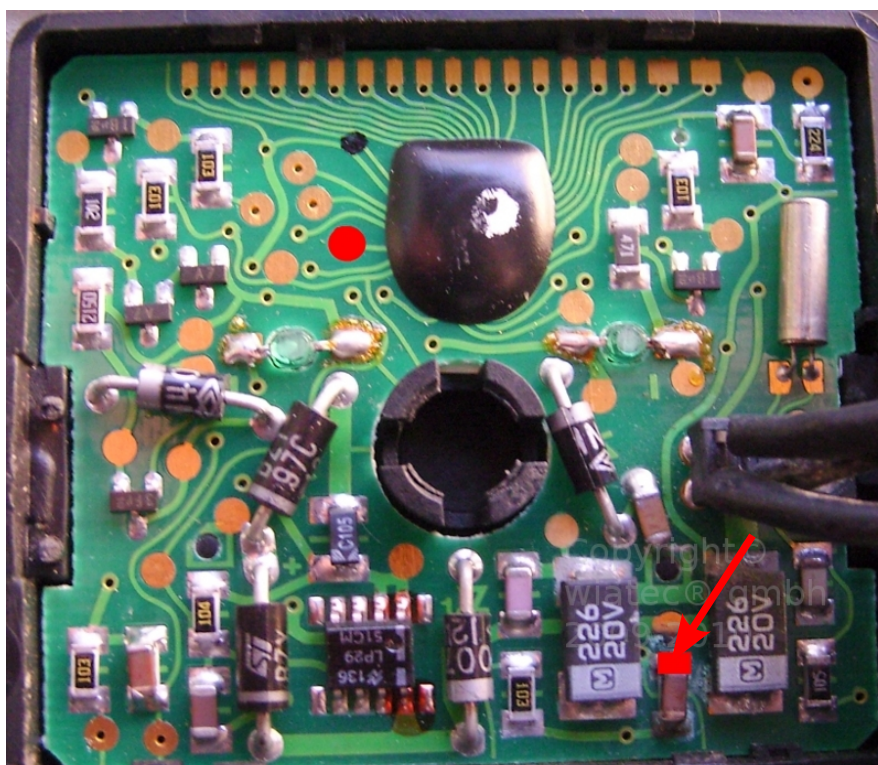


Abbildung 4: Platinenversion /III/- Anschlusspunkt (roter Pfeil) für die MG Steuerleitung (braun, nicht im Bild dargestellt)

## Realisierung einer Rückmeldung über den Schaltvorgang

Bei den Uhren 1530 und 1533 von Webasto kann eine Rückmeldung über den Schaltzustand realisiert werden, indem das Ausgangssignal der Uhr an das MicroGuard-Modul zurückgeführt wird. Sobald die Signalspannung zum Einschalten der Heizung anliegt wird ein Anruf oder eine SMS (je nach Einstellung) ausgelöst, die ein Hinweis auf das Einschalten der Heizung ist.



Abbildung 5: Realisierung einer Rückmeldung über den Schaltvorgang

Der entsprechende PIN an der Uhr ist in Abb. mit dem roten Pfeil gekennzeichnet. Auf dem Uhrengehäuse ist der Ausgang als „OUT“ gekennzeichnet und bei Versionen mit W-Bus in der Regel nicht angeschlossen. Bei Ansteuerung mit +12V ist das die signalführende Leitung. Die Rückmeldung mit dem Anschluss an diesen PIN funktioniert für beide Ansteuerungen, sowohl mit W-Bus als auch +12V.

Das Signal des PINS muss an die grüne Leitung der Schnittstelle E von MicroGuard geführt werden. Zudem sind folgende Parameter zu kontrollieren und entsprechend einzustellen (Telefonbuch des Siemens-Handys):

1. MG AICall = 1 für Anruf als Benachrichtigung
2. MG AISMS = 1 für SMS als Benachrichtigung
3. MG AIState = 0
4. MG I2RMT = 0
5. MG AIRept = 0
6. MG I2ActHi = 1 für Benachrichtigung beim **E**inschalten der Heizung
7. MGI2ActHi = 0 für Benachrichtigung beim **A**usschalten der Heizung

Wenn Sie SMS als Benachrichtigung nutzen, können Sie den Text der SMS mit SETSMS individuell setzen, siehe FAQs: [http://microguard.de/file\\_download/2/faq.pdf](http://microguard.de/file_download/2/faq.pdf)

## Testen ohne Akku-Ersatz

Bitte bedenken Sie, dass beim Testen ohne Akku-Ersatz die schwarze Leitung der Schnittstelle E an Masse gelegt werden muss. Beim Betrieb mit Akku-Ersatz ist der Masseanschluss automatisch durch den Anschluss an die Bordspannung gegeben, so dass man auf die Verbindung der schwarzen Leitung verzichten kann.

## Vorgehensweise bei der Initialisierung

Bitte gehen Sie wie folgt vor:

1. Trennen Sie alle Verbindungen zum Modul (Telefon, Ladegerät, weißer Stecker).
2. Löschen Sie das gesamte Telefonbuch der SIM-Karte.
3. Wählen Sie Ihre Handy Nummer, von der aus Sie die Heizung steuern wollen (also Ihr Handy, das Sie immer bei sich tragen). Verwenden Sie das Format +49 1XX XXXXXXXX. Lassen Sie klingeln und legen wieder auf.
4. Wählen Sie 1234, drücken die grüne Taste und legen wieder auf.
5. Stecken Sie das Modul aufs Handy und warten, bis Sie auf Ihrem Handy einen Anruf bekommen.
6. Klemmen Sie Handy vom Modul ab.
7. Kontrollieren Sie die Einträge im Telefonbuch: MG Puls und MG TraceT. Bei den **älteren Software-Versionen** bis V1.45 muss der Inhalt von **MG Puls auf '1'** gesetzt sein. Für die **neuen Versionen ab V1.47** setzen Sie bitte den Eintrag PULS auf **'002'**. Zum Schalten per Anruf (ohne Kosten) muss der Inhalt von MG TraceT auf '25' gesetzt sein. Die Software-Version ist nach der Initialisierung im Eintrag MG AUXSoft oder RMTSoft zu finden.
8. Tragen Sie die PIN der Karte, die im Handy am MicroGuard Modul installiert ist, an der Position MG Pin im Telefonbuch ein.
9. Schließen Sie das Modul ans Handy und warten ca. 2 Minuten, bis die Einstellungen eingelesen werden.
10. Schließen Sie den weißen Stecker, der zu Ihrer Standheizung führt, an MicroGuard an.
11. Rufen Sie das Modul an und beobachten die Anzeige des Handys. Dort muss MG01 Control erscheinen. Legen Sie nicht auf! Das Modul unterbricht die Verbindung von sich aus. Nach 2-4 Klingelzeichen schaltet Ihre Heizung.
12. Zum Ausschalten wählen sie das Modul erneut an.
13. Sollten Sie weitere Nummern registrieren wollen, tragen Sie diese im gleichen Format, wie in MG01 Control zu sehen, an die Stellen MG02 bis MG05 Control, ein.

## Initialisierung für Handy-Karten außerhalb Deutschlands

Wenn Sie ein Handy eines Netzbetreibers außerhalb Deutschlands benutzen, ist es sehr wichtig, dass Sie bei Punkt 3 oben das internationale Rufnummernformat mit Landeskennung +XX (nicht 00XX) beim Wählen verwenden. Ansonsten nimmt das Gerät Deutschland als Landeskennung an. Verändern Sie im Zweifelsfall die Kontrollnummer per Hand nach der Initialisierung, falls der

Kontrollanruf in Punkt 5 oben Sie nicht erreichen sollte.

## Probleme bei der Inbetriebnahme - Lösungen

Bei Problemen während der Inbetriebnahme beachten Sie bitte die folgenden Hinweise:

| Problem   | Ursache  | Gegenmaßnahmen   |
|---|--|--|
| Der Kontrollanruf kommt bei der Initialisierung nicht. Handy wählt, jedoch der Anruf kommt nicht an.  | Landeskennung stimmt nicht                                 | Prüfen Sie bitte den Eintrag MG01 Control im Telefonbuch, insbesondere auf die korrekt eingetragene Landesvorwahl (z.B. +49 - nicht 0049 - für Deutschland).   |
| Standheizung schaltet nicht ein.  | Falscher Anschluss an der Uhr                              | Prüfen Sie die Schaltfunktion, indem Sie die Leitung, die an braun von MicroGuard geht, kurz an Masse legen. Das sollte das Ein- und Ausschalten der Heizung bewirken. Ist dies nicht der Fall, kontrollieren Sie bitte den Anschluss an die Platine bzw. an die Uhr/das FB Modul. |
| Beim ankommenden Anruf wird meine Nummer ausgeschrieben angezeigt, MG01 Control ist im Display nicht sichtbar.  | Die Kontrollnummer ist nicht korrekt eingetragen           | Prüfen Sie bitte den Eintrag MG01 Control im Telefonbuch, insbesondere auf die korrekt eingetragene Landesvorwahl (z.B. +49 - nicht 0049 - für Deutschland).   |
| Beim ankommenden Anruf wird meine Nummer als 'unbekannt' angezeigt, MG01 Control ist im Display nicht sichtbar.   | Die Übertragung der Rufnummer wird vom Anrufer unterdrückt | Schalten Sie die Rufnummerübertragung an dem Kontrollhandy ein.  |
| Nach Anschluss von MicroGuard kann die Heizung nicht mehr per Heiztaste der Uhr / des Moduls und auch nicht per Hersteller-Fernbedienung geschaltet werden. Schalten per Handy ebenfalls nicht möglich. | Defektes Schaltelement in Modul                            | Bitte wiatec gmbh kontaktieren zwecks Terminabsprache zur Modulreparatur.  |

Copyright© wiatec® gmbh, 2009. ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

Alle Angaben ohne Gewähr. Die einzelnen Arbeitsschritte sind nur vom fachmännischen Personal durchzuführen.

Der Autor behält sich das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Angaben ohne vorangehende Ankündigung zu verändern, zu löschen oder zu ergänzen. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit der gemachten Angaben.

Alle Marken und Produktnamen sind eingetragene Marken und das Eigentum der jeweiligen Markeninhaber. Der Autor übernimmt keine Haftung für in diesem Dokument enthaltene Fehler. Abbildungen stimmen unter Umständen nicht exakt mit den tatsächlichen Gegenständen überein.

Haftungsausschluss: Der Autor schließt sämtliche Haftung in Bezug auf Verletzung der Urheberrechte Dritter, die aus der Verwendung des in diesem Dokument beschriebenen Produkts unter anderen als in diesem Dokument angegebenen Bedingungen resultieren können, aus, so weit dies gesetzlich möglich ist.