



## MicroGuard

Einbauanleitung für Standheizungen mit

# Steuereinheit

# 3C0907044DH

# Golf 5, Touran, Passat



## Funktionsweise

MicroGuard ist ein 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 Standheizung mit Bedienteil 3C0907044DH von VW Golf, Touran, Passat, erzeugt unser Modul beim Schaltbefehl per SMS bzw. per Anruf einen Impuls, der mit dem Drücken der Sofortheitzaste am Bedienteil entspricht. Damit kann die Heizung durch SMS oder Anruf von Kontrollhandys aus eingeschaltet werden.
- Sie können durch eine Folge-SMS oder einen Folgeanruf die Heizung wieder ausschalten, bevor die eingestellte Laufzeit vorbei ist. Geschieht dies nicht, so erfolgt die Abschaltung der Heizung durch das Kombiinstrument automatisch nach der 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 Bord-Spannung** des Fahrzeugs (+12V oder +24V) 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 (nicht im Lieferumfang) an die Bordspannung an. Ein Anschluss ohne Sicherung kann im Störfall Schäden am Fahrzeug und der Fahrzeugelektronik verursachen.

## Anschluss an das Bedienteil 3C0907044DH

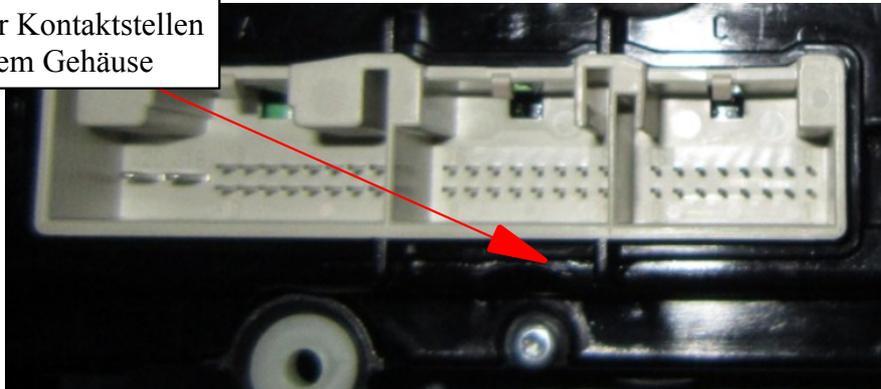
Das Bedienteil in den VW Fahrzeugen sind mit einer Sofortheiztaste ausgestattet, siehe Abb. 1.



Abbildung 1: Sofortheiztaste am Bedienteil 3C0907044DH

Für den Anschluss muss das Bedienteil ausgebaut und geöffnet werden. Die Lage der Anschlussstellen für die Steuerleitungen unterhalb der Gehäusewand ist in Abb. 2 oben gezeigt. Abb. 2 unten zeigt genau die Platinendurchkontaktierungen, die nach außen ausgeführt werden sollen.

Position der Kontaktstellen  
unter dem Gehäuse



An diesen Punkten  
Spitzen von Silberdraht  
anlöten und ausführen

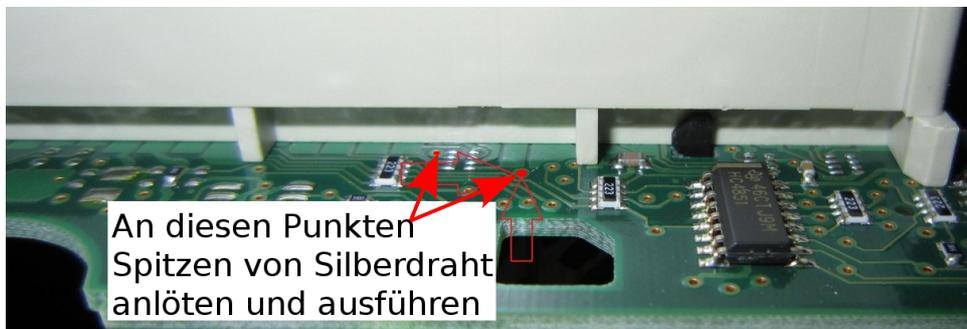


Abbildung 2: Lage (oben) und genaue Position (unten) der Platinendurchkontaktierungen, die nach außen geführt werden

Nach dem Öffnen des Gehäuses suchen Sie die in Abb. 2 gezeigten Kontaktstellen. Stecken Sie am besten einen dünnen Silberdraht in die Durchkontaktierungen der Platine und löten Sie diese dann fest. Führen Sie die Anschlüsse mit isolierten Leitungen nach außen, um den Anschluss an MicroGuard vorzunehmen.

Für den Anschluss von MicroGuard an die des Kombiinstrument werden die Versorgungsspannung +12V und Masse, sowie die Steuersignale benötigt. Abb. 3 zeigt die schematische Darstellung des Anschlusses.

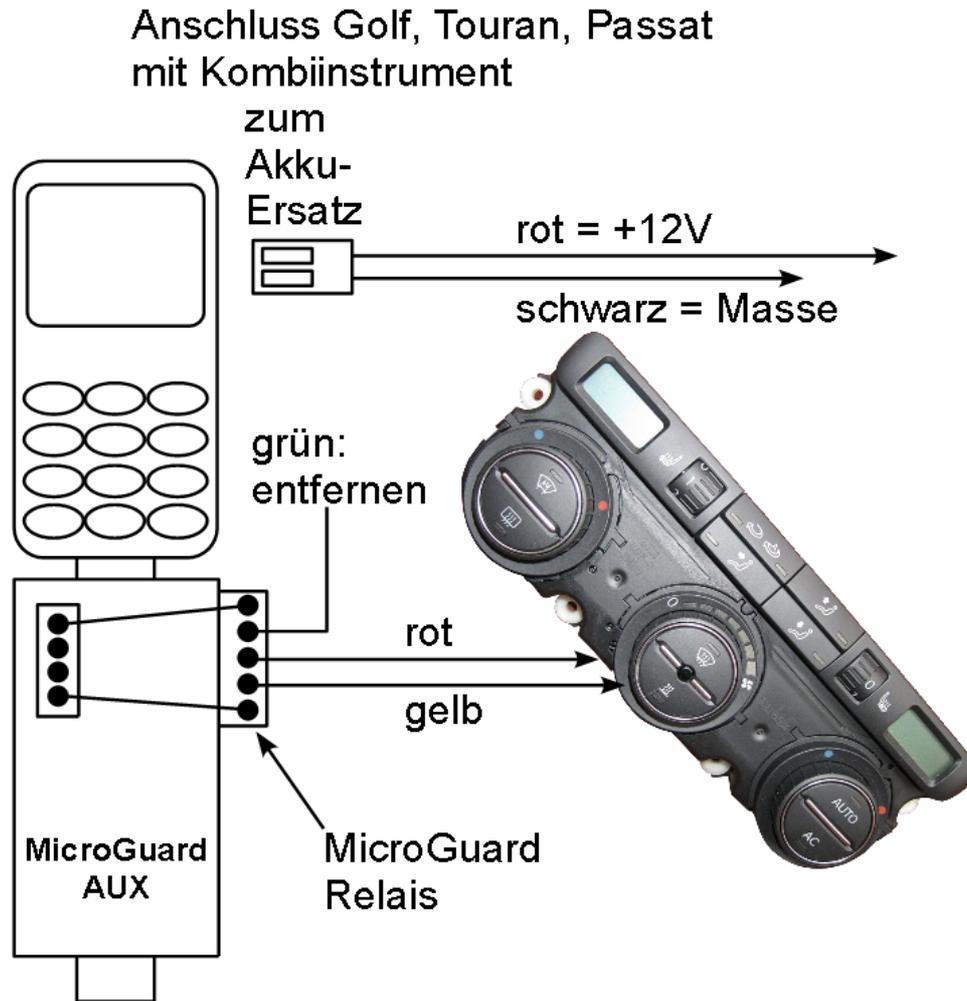


Abbildung 3: Schematische Darstellung des Anschlusses an das Bedienteil  
3C0907044DH

Die zuvor aus dem Bedienteil ausgeführten Leitungen werden mit der roten und der gelben Leitung des MicroGuard Relais verbunden.

Für die Initialisierung gehen Sie wie im Abschnitt Vorgehensweise bei der Initialisierung beschrieben vor. Sollten Schwierigkeiten auftreten, führen Sie zunächst die Tests gemäß Probleme bei der Inbetriebnahme - Lösungen durch und Lesen unsere FAQs auf der Webseite, bevor Sie Kontakt mit uns aufnehmen.

## 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 +49XXXXXXXXXX. Lassen Sie klingeln und legen wieder auf.
4. Wählen Sie 1234, drücken die grüne Taste und legen wieder auf.
5. Stecken Sie das Modul auf das Siemens-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. Zum Schalten per Anruf (ohne Kosten) muss der Inhalt von MG TraceT auf '25' gesetzt sein. Software-Versionen bis V1.45 (bis Juli 2010) sind für die Ansteuerung der Truma E2400 / E4000 nur mit einem Dauersignal geeignet. Die Einstellung einer Heizzeit ist nicht möglich. Falls Sie diese wünschen, können wir einen Software-Update vornehmen, siehe [Link](#). Ab Software-Versionen ab V1.47 (ab Juli 2012) ist die Einstellung der Heizzeit gemäß Abschnitt Fehler: Referenz nicht gefunden möglich. Nehmen Sie die Einstellung von MG Puls entsprechend vor. Die Software-Version ist nach der Initialisierung im Eintrag MG AUXSoft oder RMTSoft zu finden.
8. Tragen Sie die PIN der SIM-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 1-2 Klingelzeichen schaltet Ihre Heizung.
12. Zum Ausschalten wählen sie das Modul erneut an. Der Ausschaltvorgang erfolgt nach 3-4 Klingelzeichen. Durch die Anzahl der Klingelzeichen kann zwischen Ein- und Ausschalten unterschieden werden.
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 Landeskenntung +XX (nicht 00XX) beim Wählen verwenden. Ansonsten nimmt das Gerät Deutschland als Landeskenntung 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 die Uhr oder an den Handsender	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 / den Handsender.
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 Rufnummernübertragung 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. Nach Trennen von MicroGuard funktioniert die Uhr normal.	Anschluss nicht korrekt ausgeführt. Mögliche Folge: defektes Schaltelement im Modul	Bitte den Anschluss an Uhr oder Handsender erneut prüfen. Bei Fortdauer des Fehlers bitte wiatec gmbh kontaktieren zwecks Terminabsprache zur Modulreparatur.

Copyright© wiatec® gmbh, 2009-2013. 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.