



klein einfach sicher

microguard



Kohlenmonoxidmelder



Das Modul arbeitet zusammen diversen Handys oder USB-Surfsticks. Ein genaues Verzeichnis finden Sie auf der Website: www.microguard.de

Allgemeine Hinweise

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.

Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Autors weder im Ganzen noch in Teilen mechanisch oder elektronisch reproduziert, übersetzt oder in maschinenlesbarer Form gespeichert werden. 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.

Copyright © wiatec gmbh

DR.-ING. MACIEJ WIATR. ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

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.

Copyright: © WIATEC GMBH

Urheberrechte der Bilder: istockphoto.com, wiatec gmbh

Systemversion: 1.0, 20. August 2018

E-Mail: support@microguard.de

1. Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für eines unserer Produkte entschieden haben. MicroGuard-USB ist eine Neuentwicklung im Bereich der Überwachung, Steuerung und Benachrichtigung mit Hilfe der Mobilfunktechnik.

2. Lieferumfang

Im Lieferumfang des Kohlenmonoxidmelders befinden sich folgende Komponenten:

- MicroGuard-USB (Kontrollmodul),
- 230V Netzteil mit Micro-USB Anschluss (Stromversorgung des Moduls),
- modifizierter Kohlenmonoxid-detektor,
- Allgemeine Produktinformation – diese Anleitung zum Download aus dem Internet

Das Produkt mit den folgenden Funktionen kompatibel (Artikel im Shop erhältlich):

- PowerBank für verlängerten Betrieb nach Stromausfall,
- interne und externe Temperatursensoren,
- Feuchtigkeits- und Temperaturüberwachung,
- Stromausfallmeldung, Rauchmelder LogiLink SC0007.

3. Generelle Funktion

Das Modul von wiatec wird derart mit dem Kohlenmonoxid-detektor verschaltet, dass bei Auslösung des Alarms (akustischer und optischer Alarmauslösung am Detektor) eine Benachrichtigung per Anruf und/oder SMS ausgelöst wird. Die Benachrichtigung (Anruf/SMS) erfolgt wiederholt, bis der Detektor nicht mehr anspricht (niedrige Kohlenstoffmonoxid-konzentration), oder die Alarmfunktion per SMS-Befehl (DISARM) deaktiviert wird.

4. Aufbau und Schnittstellen

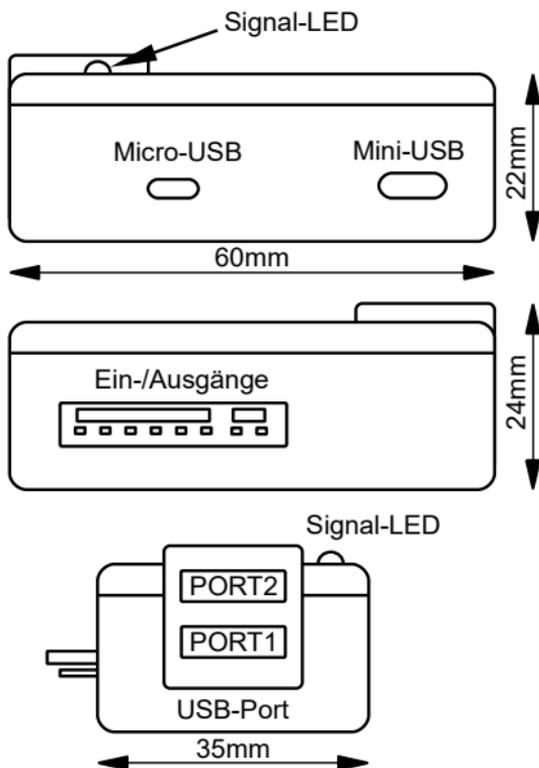


Abbildung 1: Aufbau und Abmessungen des MicroGuard-USB Moduls

Der Aufbau von MicroGuard ist in Abb. 1 dargestellt. Folgende Schnittstellen sind verfügbar:

- Micro-USB: Anschluss des USB-Ladekabel des Handys oder eines Zubehörladekabel bei USB-Stick (Stromversorgung)
- Mini-USB: Anschluss von externem Zubehör, wie z.B. PowerBank

- Ein-/Ausgänge: Anschluss der externen Signale für Alarm- und Schaltvorgänge (für Alarmzentrale nicht benötigt)
- USB-Port: Anschluss des Handys bzw. des Surf-Sticks (PORT1) oder zusätzlicher USB-Komponenten (Speicherstick, GPS-Maus)
- Signal-LED: zeigt den Aktivierungszustand und die Funktionen des Moduls durch Blinksignale an.

5. Inbetriebnahme

MicroGuard-USB nutzt das Telefonbuch der SIM-Karte, um die Systemeinstellungen zu speichern. Stellen Sie deshalb vor dem ersten Verbinden von MicroGuard mit dem Handy oder dem Surf-Stick sicher, dass Sie in dem Telefonbuch keine wichtigen Telefonnummern gespeichert haben.

5.1 Inbetriebnahme mit neuer SIM-Karte und einem Handy

1. Wählen Sie an dem Handy, das an MicroGuard angeschlossen werden soll, die Nummer des Anschlusses (Festnetz oder Mobil), die bei Alarmauslösung durch Anruf und/oder SMS informiert werden soll (Kontrollnummer) und drücken die grüne Wahltaste zum Aufbau der Verbindung. Nutzen Sie bitte die Landesvorwahl +49 (für Deutschland) oder Ihre Landesvorwahl mit einem „+“-Zeichen. Bitte keine „00“ verwenden. Lassen Sie es klingeln und legen nach einigen Sekunden wieder auf.
2. Wählen Sie '1234' mit der Tastatur und drücken Sie erneut die grüne Wahltaste. Nach einigen Sekunden legen Sie wieder auf. Es ist nicht erforderlich, dass die Verbindung zustande kommt. Die Nummer „1234“ existiert in der Regel nicht und kennzeichnet für das Modul lediglich die erste Inbetriebnahme bei einer neuen SIM-Karte.
3. Verbinden Sie das Handy mit einem USB-Kabel mit dem USB-PORT1 am Modul. Die LED leuchtet lange auf und blinkt 4x **gleichmäßig im Sekundentakt**. Danach erfolgt eine Serie von sehr kurzen Pulsen, die der die Vorgabeparameter auf der SIM-Karte gespeichert werden.

4. Nach etwa einer Minute fängt die LED dreifach schnell im Abstand von etwa einer Sekunde an zu blinken. In dieser Zeit können externe Temperatursensoren (wenn mitbestellt) angeschlossen und registriert werden.
5. Nach erfolgter Initialisierung wird ein Anruf an die Kontrollnummer ausgeführt und eine SMS verschickt.

Beachten Sie: Den Kontrollanruf/SMS erhalten Sie nur bei der ersten Inbetriebnahme. Wenn Sie das System nach Trennen der Stromversorgung neu starten, werden die bereits gespeicherten Einstellungen übernommen.

6. Trennen Sie das Handy vom Modul und prüfen die Einstellungen im Telefonbuch. Insbesondere tragen Sie die richtige PIN der SIM-Karte an der Position MG SIMPIN im Telefonbuch ein.

Für die korrekt Funktion des Kohlenstoffmonoxidmelders ist keine weitere Änderung der Parameter notwendig. Lediglich die Aktivierung der Alarmfunktion muss erfolgen, siehe weiter unten.

7. Verbinden Sie das Handy mit dem Modul. Beachten Sie, dass Einstellungen aus dem Telefonbuch nur dann übernommen werden, wenn das Handy kurz vom Modul getrennt und angeschlossen wird.
8. Verbinden Sie den Stecker zum Kohlenstoffmonoxid-detektor mit dem MicroGuard-USB Modul.
9. Legen Sie das MicroGuard Modul an der vorgesehenen Stelle, die für die Überwachung verwendet wird und prüfen Sie, ob das Handy an dieser Stelle den erforderlichen Empfang hat.
10. Fragen Sie die Einstellungen per SMS mit den Befehlen MGINIT ab.
11. Aktivieren Sie die gewünschte Überwachungsfunktion per SMS mit dem Befehl ARM oder entsprechend per Anruf.

5.2 Inbetriebnahme mit neuer SIM-Karte und einem Surf-Stick

Wenn Sie einen Surf-Stick für den Betrieb mit MicroGuard-USB nutzen, wird die Initialisierung mit dem Erstanruf oder einer SMS an das System durchgeführt. Bitte gehen Sie wie folgt vor:

1. Vergewissern Sie sich, dass Sie mit Ihrem Surf-Stick und Ihrer SIM-Karte auch telefonieren können. Konsultieren Sie ggf. unsere Übersicht in der [Stick-Datenbank](#) unter www.microguard.de/downloads.
2. Deaktivieren Sie die PIN-Benutzung bei der SIM-Karte. Verwenden Sie dazu Ihr normales Handy.
3. Deaktivieren Sie die Umleitung auf den Anrufbeantworter. Verwenden Sie dazu den Mobilfunk-Code ##002# über die Tastatur eines normalen Handys, während die neue SIM-Karte in diesem Handy eingelegt ist. Alternativ schauen Sie sich das Menü des Handys an.
4. Verbinden Sie MicroGuard-USB mit Stromversorgung. Die LED blinkt zunächst im Sekundentakt.
5. Setzen Sie die SIM-Karte in den Surf-Stick ein und verbinden diesen mit dem USB-PORT1 (unterer Port). Warten Sie bis das Blinksignal der LED in ein zweifaches Blinken im Sekundentakt wechselt. Das System erwartet einen Anruf oder eine SMS für die Initialisierung.
6. Rufen Sie die Nummer des Sticks von dem Handy aus an, das später das System steuern und die Benachrichtigungen empfangen soll (Kontrollnummer). Der Anruf wird nach etwa 1-2 Klingelzeichen abgelehnt. Legen Sie selbst nicht auf. Sollte das nicht passieren, schicken Sie eine SMS mit dem Text „MGINIT“. Das ist insbesondere bei Sticks notwendig, die nicht zum telefonieren freigeschaltet sind. Sollte eine Ansage „Anrufer vorübergehend nicht erreichbar“ oder der Anrufbeantworter zu hören sein, kontrollieren Sie noch einmal, ob die PIN-Benutzung und die Umleitung auf den Anrufbeantworter deaktiviert wurden.

7. Die LED blinkt 4x **gleichmäßig im Sekundentakt**. Danach erfolgt eine Serie von sehr kurzen Pulsen, die der die Vorgabeparameter auf der SIM-Karte gespeichert werden.
8. Nach etwa einer Minute fängt die LED dreifach schnell im Abstand von etwa einer Sekunde an zu blinken. In dieser Zeit können externe Temperatursensoren (wenn mitbestellt) angeschlossen und registriert werden.
9. Nach erfolgter Initialisierung wird ein Anruf an die Kontrollnummer ausgeführt und eine SMS verschickt.

Beachten Sie: Den Kontrollanruf/SMS erhalten Sie nur bei der ersten Inbetriebnahme. Wenn Sie das System nach Trennen der Stromversorgung neu starten, werden die bereits gespeicherten Einstellungen übernommen.

10. Trennen Sie den Stick vom Modul, setzen die SIM-Karte in ein gewöhnliches Handy ein und prüfen die Einstellungen im Telefonbuch. Insbesondere tragen Sie die richtige PIN der SIM-Karte an der Position MG SIMPIN im Telefonbuch ein.

Für die korrekt Funktion des Kohlenstoffmonoxidmelders ist keine weitere Änderung der Parameter notwendig. Lediglich die Aktivierung der Alarmfunktion muss erfolgen, siehe weiter unten.

11. Setzen Sie die SIM wieder in den Stick und verbinden den Stick mit dem Modul. Verbinden Sie den Stecker zum Kohlenstoffmonoxid-detektor mit dem MicroGuard-USB Modul.
12. Legen Sie das MicroGuard Modul an der vorgesehenen Stelle, die für die Überwachung verwendet wird und prüfen Sie, ob das Handy an dieser Stelle den erforderlichen Empfang hat.
13. Fragen Sie die Einstellungen per SMS mit den Befehlen MGINIT ab.
14. Aktivieren Sie die gewünschte Überwachungsfunktion per SMS mit dem Befehl ARM oder entsprechend per Anruf.

Telefonbuch	SMS-Befehl	Funktion
MG SIMInit	nicht möglich	Systemeintrag: Eintrag Löschen für Werkeinstellung.
MG SOFT	nicht möglich	Systemeintrag: Hardware (xxx...) und Softwareversion (...xxx)
MG CTRL1...5		Plätze für Kontrollnummern
	ADD	Kontrollnummer zur Liste hinzufügen
	DEL	Kontrollnummer aus Liste löschen
MG ALCALL	ALCALL=1	Benachrichtigung durch Anruf ein
	ALCALL=0	Benachrichtigung durch Anruf aus
	ALCALL=17	Feedback ¹⁾
MG ALSMS	ALSMS=1	Benachrichtigung durch SMS ein
	ALSMS=0	Benachrichtigung durch SMS aus
	ALSMS=17	Feedback ¹⁾
MG CALLALL	CALLALL=1	Benachrichtigungen an alle Kontrollnummern
	CALLALL=0	Benachrichtigung nur an die 1. Kontrollnummer
MG SIMPIN	PIN=XXXX	PIN der SIM Karte im Handy oder im Surf-Stick. Zum Einschalten benötigt.
MG TRACET	TRACET=X	Rückrufzeit zum Raumabhören nach Alarm (in Minuten) oder Pause zwischen Alarmen
MG ALARMON	DISARM	Globaler Zustand für Benachrichtigungen (1=einmalig; 2=wiederholt), auch bei Temperaturalarm. Alle AUS oder alle EIN. Siehe TRACET für Pausen zwischen Alarmwiederholungen
	ARM	
	REPEAT	
MG YELLON	YON=X	Alarm für den Eingang gelbe Leitung AUS (0) / EIN (1)
	YON=2	Taster-Funktion (2)
MG YACTHI	YACT=X	Aktivpegel Eingang GELB Hi (1) / Low (0) / Edge ²⁾ (2)
MG GREENON	GON=X	Alarm für den Eingang grüne Leitung AUS (0) / EIN (1)
	GON=2	Taster-Funktion (2)
MG GACTHI	GACT=X	Aktivpegel Eingang GRÜN Hi (1) / Low (0) / Edge ²⁾ (2)
MG BLUEON	BON=X	Alarm für den Eingang blaue Leitung AUS (0) / EIN (1)
	BON=2	Taster-Funktion (2)
MG BACTHI	BACT=X	Aktivpegel Eingang BLAU Hi (1) / Low (0) / Edge ²⁾ (2)
MG ARMBYCALL	ARMBYCALL=X	Funktion des eingehenden Anrufes 0: Schalten; 1: De-/Aktivieren
MG SWITCH	SW=XX	Ansteuerung der Ausgänge und Funksteckdosen, siehe Auflistung weiter im Text und Spezialanleitungen.
MG BRPULS	BRPULS=xxxx	Länge des Schaltimpulses, (BRAune/ORangene Leitung) erste zwei Stellen – Minuten, 3. Stelle – Sekunden, letzte Stelle – Zehntelsekunden
MG ORPULS	ORPULS=xxxx	
MG ALDELAY	ALDELAY=xx	xx – Alarmverzögerung in Sek. für Alarmeingänge/Stromausfall
	TALDELAY=yy	yy – Alarmverzögerung in Min. für Feuchte/Temp-Überwachung
MG ONTIME	STARTxyy	Einschaltzeit für externe Ausgänge, siehe Abschnitt „24h Timer“
MG TIMEOS	TIMEOS=xx	Zeitdifferenz (TimeOffSet) zwischen lokaler Zeit und GPS Zeit, siehe Abschnitt „24h Timer“

¹⁾ Die Einstellung AICall=17 bzw. AISMS=17 bewirken, dass eine Änderung des Zustandes an der grünen Leitung als Anruf bzw. SMS „zurückgemeldet“ werden, bei SMS mit einem speziellen Text über „Heizung ein“ (grüne Leitung auf +12V) oder „Heizung aus“ (grüne Leitung von 12V getrennt).

²⁾ Edge: Änderung des Zustandes wird überwacht

Tabelle 1: Liste der Systemkonfiguration und SMS-Befehle

6. Anschlussplan der Ein-/Ausgänge

Die in Abb. 2 gezeigte Schnittstelle der Ein-/Ausgänge kann so beschaltet werden, dass beispielsweise Verbraucher im Haushalt per SMS gesteuert werden. Der hochempfindliche Eingang (Blaue Leitung) kann zur Detektion von Wasser verwendet werden. Die Abbildung weiter unten fasst die möglichen Beschaltungsoptionen zusammen.

Diese Beschaltung kann zusätzlich zu der Verwendung der Temperatur-Feuchtigkeitsüberwachung und der Kohlenstoffmonoxiddetektion eingesetzt werden. Achten Sie darauf, dass die grüne Leitung bereits verwendet wird.

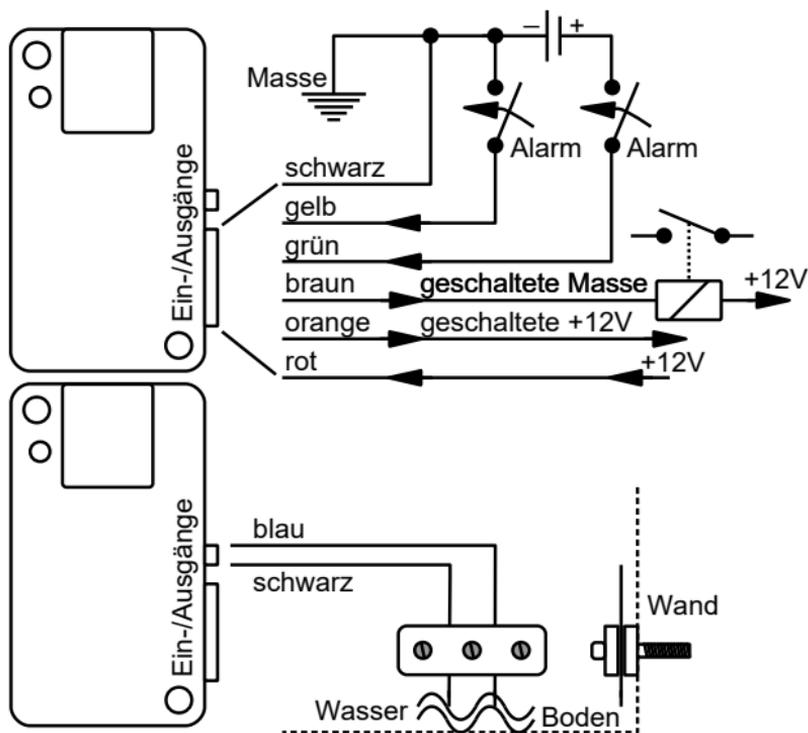


Abbildung 2: Mögliche Konfiguration der Ein- und Ausgänge

7. Wichtige Hinweise

7.1. Vermeidung von Fehlalarmen

Stellen Sie MicroGuard nicht in der Nähe von elektromagnetischen Strahlungsquellen, wie Transformatoren, Radio- und Fernsehempfängern oder Funktelefonen (anderen Handys) auf.

7.2. Alarme über Alarmeingänge

Die Überwachung der externen Eingänge kann global (ARM bzw. DISARM) oder einzeln für die Alarmlinien ein- und ausgeschaltet werden, siehe Tabelle 2. Gleichzeitig wird damit die CO-Überwachung ein- und ausgeschaltet.

7.3. Unterstützte Handy-Modelle und USB Surf-Sticks

MicroGuard-USB kann mit diversen Handys und Surf-Sticks verschiedener Hersteller arbeiten. Wir prüfen und erweitern die Liste der kompatiblen Geräte täglich. Bitte konsultieren Sie unsere Webseite.

8. Technische Daten (Modul)

Gewicht	30 g
Abmessungen	L 60 x B 35 x H 24 mm
Betriebsspannung	5 V, universeller USB Anschluss
Stromaufnahme	max. 4mA (STANDBY mit Handy), max. 40mA (STANDBY mit STICK) bis 1A mit STICK (bei aktivem Anruf)
Betriebstemperatur	-20°C bis 85°C

9. Konformitätserklärung

MicroGuard-USB erfüllt folgende EU-Richtlinien:

- 2014/30/UE (EMV-Richtlinie) und
- 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)
- 2011/65/EU (RoHS)



10. WEEE-Richtlinie 2012/19/EU Elektro- und Elektronikgesetz

Entsorgen Sie Verpackung und Produkt im entsprechenden Recycling Zentrum. Entsorgen Sie das Produkt nicht mit dem Hausmüll. Verbrennen Sie das Produkt nicht.



Kinderleichte Bedienung
Installation in 2 Minuten



GSM **Funkwächter** mit Benachrichtigung durch Anruf und/oder SMS.

Heizungs-/**Heizkessel-Überwachung**, Benachrichtigung bei Störung; Reset-taster per Anruf/SMS

Stromausfallmelder mit Temperatursensor (optional)

Temperaturüberwachung, interner Sensor und bis zu 4 externe Sensoren am Kabel

Steuerung von **Standheizung** per Anruf/SMS. Spezielle iPhone/Android App vorhanden

Steuerung elektronischer **Heizungsthermostate** mit Rückmeldung über die aktuelle Temperatur

Steuerung konventioneller **Funk-Steckdosen** per SMS, beliebig viele Steckdosen mit einem Modul!

Optionaler **PIR-Bewegungsmelder** für Ihr Büro, Lager und Ferienhaus

Optionaler **Erschütterungsmelder** für mobile Gegenstände und Maschinen

Erweiterung für **Kfz-Alarmanlagen**, Ortung der Fahrzeuge möglich

