

GSM Alarm Modem ALMIOG03

Bedienungsanleitung



Stand: 11.10.2017

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort.....	4
2. Sicherheitshinweise.....	4
2.1 Allgemeine Hinweise.....	4
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
2.3 Qualifiziertes Personal.....	4
2.4 Restgefahren	4
2.5 Haftung	4
2.6 CE-Konformität	4
3. GSM Alarm Modem ALMIOG03.....	5
3.1 Über das Modem	5
3.1 Beispielapplikation	5
3.2 Anschlussdarstellung.....	6
3.2.1 SIM-Karte.....	6
3.2.2 Micro-USB-Anschluss.....	7
3.2.3 Übertragungskabel USB	7
3.2.4 Spannungsversorgung.....	7
3.2.5 Antennenanschluss	7
3.2.6 Analoger Eingang (AI1)	8
3.2.7 Digital Eingang (DI1 und DI2)	8
3.2.8 Digital Ausgang (DO1 und DO2)	9
3.2.9 Status LEDs.....	10
3.3 Betriebsarten.....	10
3.4 Verdrahtung	11
3.5 Mechanische Installation.....	11
3.6 Stromversorgung	12
3.7 Charakteristiken.....	12
4. Konfiguration.....	13
4.1 Installation.....	13
4.2 Programm starten	13
4.2.1 Projektverwaltung.....	14
4.2.1.1 Neues Projekt	14
4.2.1.2 Projekt laden.....	14
4.2.1.3 Projekt speichern	15
4.2.1.4 Projekt speichern	15
4.3 Geräteeinstellung.....	16
4.3.1 SIM-Karte einsetzen.....	16
4.4 Eingänge.....	17
4.4.1 Digitale Eingänge	17
4.4.2 Analoger Eingang.....	18
4.5 Ausgänge.....	20
4.5.1 Ausgang per SMS steuern	20
4.5.1 Ausgang per Anruf steuern	23
4.6 Schaltuhr.....	25
4.7 Datum und Zeit	27
5. Transfer.....	28
6. Optionen	30
7. Tipps und Tricks	31
7.1 SMS to Email	31
7.2 SMS to FAX	32
8. Technische Daten	33
8.1 Eigenschaften	33
8.2 Abmessungen.....	34
9. Bestellinformationen	34
9.1 Zubehör.....	34
10. Copyright	35
11. Haftungsausschluß.....	35



12. Sonstige Bestimmungen und Standards	35
13. Kundenservice und Technischer Support	35

1. Vorwort

Verehrter Kunde!

Wir bedanken uns für Ihre Entscheidung ein Produkt unseres Hauses einzusetzen und gratulieren Ihnen zu diesem Entschluss. Gateways der Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG können vor Ort für zahlreiche unterschiedliche Anwendungen eingesetzt werden.

Um die Funktionsvielfalt dieser Geräte für Sie optimal zu nutzen, bitten wir Sie folgendes zu beachten:

Jede Person, die mit der Inbetriebnahme oder Bedienung dieses Gerätes beauftragt ist, muss die Betriebsanleitung und insbesondere die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben!

2. Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeine Hinweise

Zur Gewährleistung eines sicheren Betriebes darf das Gerät nur nach den Angaben in der Betriebsanleitung betrieben werden. Bei der Verwendung sind zusätzlich die für den jeweiligen Anwendungsfall erforderlichen Rechts- und Sicherheitsvorschriften zu beachten. Sinngemäß gilt dies auch bei Verwendung von Zubehör.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Wachendorff Gateways ermöglichen die Kommunikation zwischen zwei unterschiedlichen industriellen Netzwerken und verbinden diese.



Gateways dürfen nicht als alleiniges Mittel zur Abwendung gefährliche Zustände an Maschinen und Anlagen eingesetzt werden.

Maschinen und Anlagen müssen so konstruiert werden, dass fehlerhafte Zustände nicht zu einer für das Bedienpersonal gefährlichen Situation führen kann (z.B. durch Unabhängige Grenzwertschalter, mechanische Verriegelungen, etc.).

2.3 Qualifiziertes Personal

Gateways dürfen nur von qualifiziertem Personal, ausschließlich entsprechend der technischen Daten verwendet werden.

Qualifiziertes Personal sind Personen, die mit der Aufstellung, Montage, Inbetriebnahme und Betrieb dieses Gerätes vertraut sind und die über eine ihrer Tätigkeit entsprechenden Qualifikation verfügen.

2.4 Restgefahren

Ein Wachendorff Gateway entspricht dem Stand der Technik und ist betriebssicher. Von dem Gerät können Restgefahren ausgehen, wenn sie von ungeschultem Personal unsachgemäß eingesetzt und bedient werden.

In dieser Anleitung wird auf Restgefahren mit dem folgenden Symbol hingewiesen:



Dieses Symbol weist darauf hin, dass bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise Gefahren für Menschen bis zur schweren Körperverletzung oder Tod und/oder die Möglichkeit von Sachschäden besteht.

2.5 Haftung

Eine Haftung ist für Sach- und Rechtsmängel dieser Dokumentation, insbesondere für deren Richtigkeit, Fehlerfreiheit, Freiheit von Schutz- und Urheberrechten Dritter, Vollständigkeit und/oder Verwendbarkeit – außer bei Vorsatz oder Arglist – ausgeschlossen.

2.6 CE-Konformität

Die Konformitätserklärung liegt bei uns aus. Sie können diese gerne beziehen. Rufen Sie einfach an.

3. GSM Alarm Modem ALMIOG03

3.1 Über das Modem

Das Alarmmodem ALMIOG03 ist ein einfacher, komfortabler Alarmmelder, welcher Statusmeldungen der Anlage direkt auf Ihr Handy schickt. Bei Wertänderung an den zwei digitalen- oder dem analogen Eingang werden Sie direkt informiert.

SMS-Text und Empfänger lassen sich über die Software individuell konfigurieren.

Per SMS oder Anruf (freecall) haben Sie die Möglichkeit zwei Relais-Ausgänge zu schalten. Hier können Sie mit Hilfe der Software die Sicherheitsmerkmale wie Text- oder Handynummer-Vergleich einstellen, sodass nur von autorisierten Handys ein Schalten der Ausgänge möglich ist.

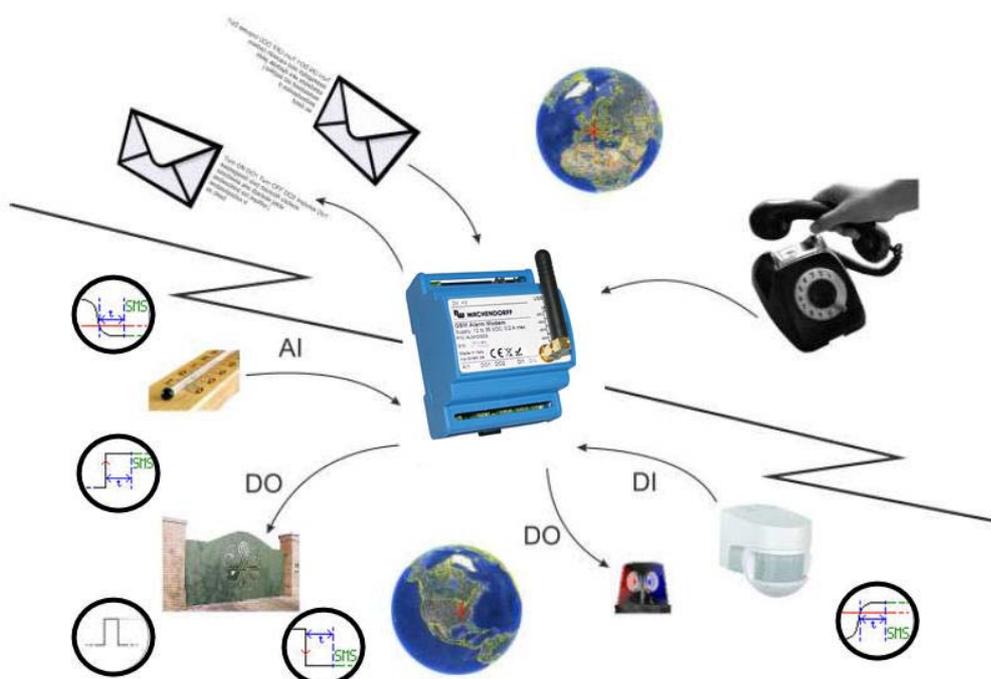
Das GSM Alarm Modem ist in der Gehäuseformen B2 lieferbar:

B2 – flache Bauform (4TE*)

*TE = Teilungseinheit

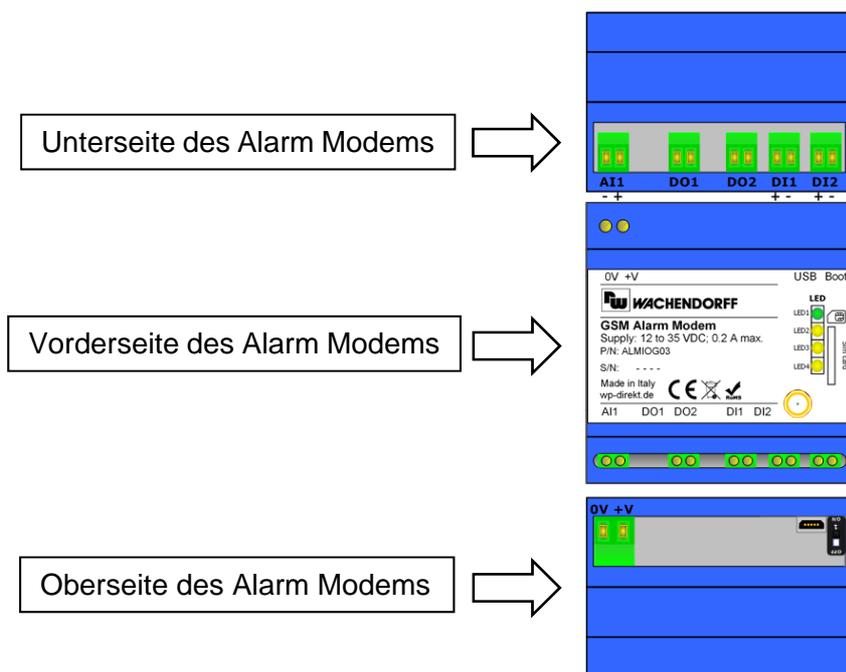


3.1 Beispielapplikation



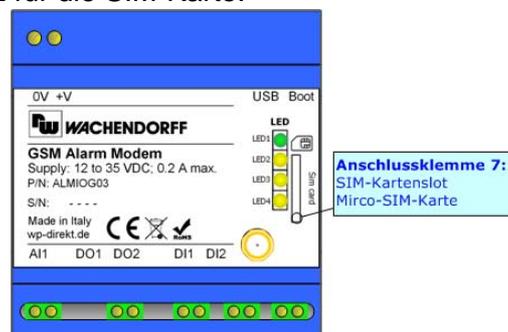
3.2 Anschlussdarstellung

Folgend sind die einzelnen Anschlüsse des Gerätes beschrieben.



3.2.1 SIM-Karte

Auf der Vorderseite des Gerätes befindet sich der Steckplatz für die SIM-Karte. Der Sim-Karten Slot ist nur für Mirco-SIM-Karten geeignet.

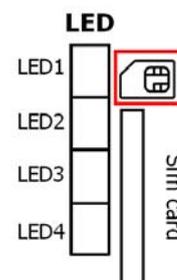


Die Installation erfolgt nach folgender Vorgehensweise:

- Schalten Sie die Spannungsversorgung des Alarm-Modems aus
- Führen Sie Ihre Micro-SIM-Karte wie auf dem Geräte Label zusehen, in den dafür vorgesehenen SIM-Karten-Slot ein.

Hinweis:

Bitte beachten Sie:
 Sie dürfen erst die SIM-Karte stecken, wenn Sie diese zuvor in der lizenzfreien Alarm Modem Software ALMIOG03 konfiguriert haben.
 Ansonsten kann Ihre SIM-Karte gesperrt werden!



Hinweis:

Im Kapitel 4.3.1 wird beschrieben, wie die PIN-Nummer eingetragen wird.

3.2.2 Micro-USB-Anschluss

Auf der Oberseite des Gerätes befindet sich der Micro-USB-Anschluss für die Verbindung mit dem PC (Anschlussklemme 9).



3.2.3 Übertragungskabel USB

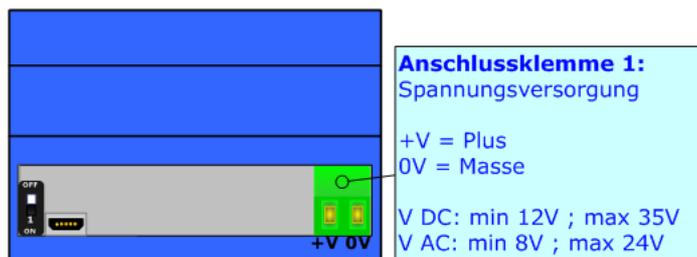
Als Übertragungskabel der Projektierung wird ein Standard USB-Kabel von USB 2.0A auf Micro-USB benötigt.



Hinweis: Sie können das Kabel „KABUSBM2“ auch direkt bei uns beziehen. Schauen Sie hierzu auf Seite 34 unter Zubehör.

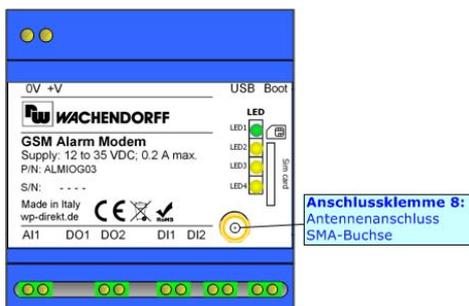
3.2.4 Spannungsversorgung

Ebenso auf der der Oberseite des Gerätes befindet sich der Anschluss für die Spannungsversorgung (Anschlussklemme 1).



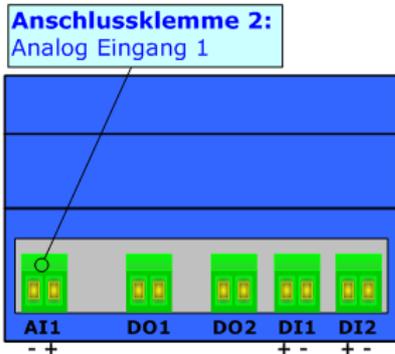
3.2.5 Antennenanschluss

Der Antennenanschluss ist eine SMA-Buchse, so dass Antennen mit einem SMA-Stecker montiert werden können.

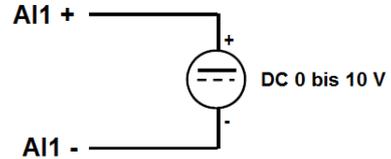


3.2.6 Analoger Eingang (AI1)

Auf der Unterseite des Gerätes befindet sich der Anschluss für den analogen Eingang (Anschlussklemme 2).



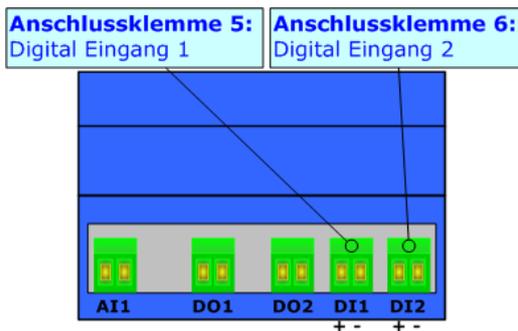
Prinzipschaltbild



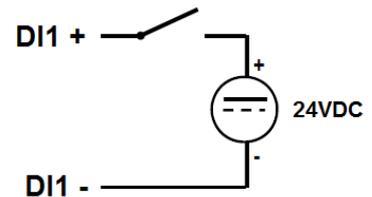
**Beachten Sie die Polarität!
Maximale Spannung 10 VDC**

3.2.7 Digital Eingang (DI1 und DI2)

Auf der Unterseite des Gerätes befinden sich die Anschlüsse für die digitalen Eingänge (Anschlussklemme 5 und 6).



Prinzipschaltbild



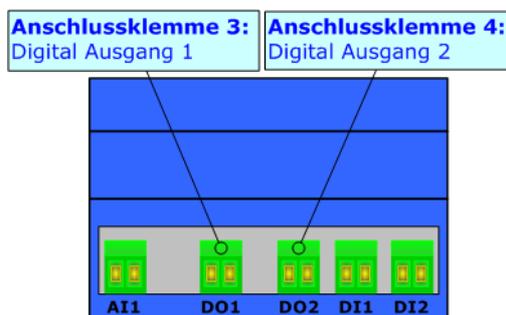
Beachten Sie die Polarität!

Bedeutung	
DI1 + (Positive Leitung)	Digital Eingang 1 „0“ = 0 bis 5 VDC „1“ = 5 bis 48 VDC
DI1 - (Negative Leitung)	Masse Digital Eingang 1
DI2 + (Positive Leitung)	Digital Eingang 2 „0“ = 0 bis 5 VDC „1“ = 5 bis 48 VDC
DI2 - (Negative Leitung)	Masse Digital Eingang 2

3.2.8 Digital Ausgang (DO1 und DO2)

Auf der Unterseite des Gerätes befinden sich die Anschlüsse für die digitalen Ausgänge (Anschlussklemme 3 und 4).

Der Digitale Ausgang ist ein potenzialfreier Relais Kontakt N.O (Normally Open).



Bezeichnung	Bedeutung
DO1 (Relais Kontakt)	Digital Ausgang 1 (DO1)
DO1 (Relais Kontakt)	
DO2 (Relais Kontakt)	Digital Ausgang 2 (DO2)
DO2 (Relais Kontakt)	



Achtung: Der maximale Strom darf 250 mA nicht überschreiten.

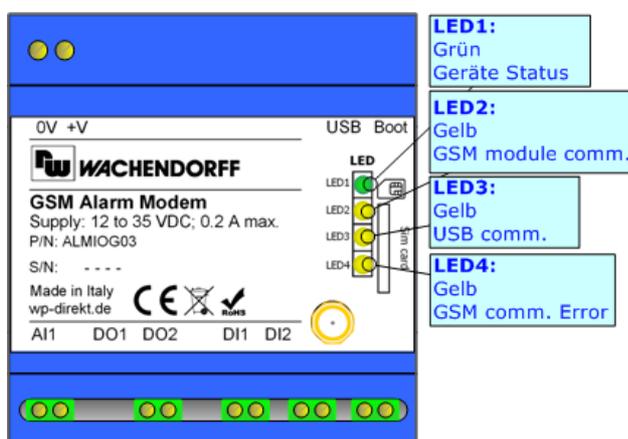


Achtung: Die maximale Spannung von 48 VDC darf nicht überschritten.

3.2.9 Status LEDs

Auf der Vorderseite des Gerätes befinden sich vier LEDs zur Anzeige für Versorgung und Kommunikation.

LED (Farbe, Beschriftung, Bedeutung)	RUN - Modus	Boot - Modus
1 – Grün, Geräte Status	Blinkt langsam	Blinkt schnell: Beim Starten des Alarm Modems. Blinkt langsam (~0,5Hz): Update Vorgang läuft.
2 – Gelb, GSM Module comm.	Blinkt schnell, wenn das GSM Modul sendet	Blinkt schnell: Beim Starten des Alarm Modems. Blinkt langsam (~0,5Hz): Update Vorgang läuft
3 – Gelb, USB comm.	Blinkt schnell, wenn USB-Daten empfangen werden.	Blinkt schnell: Beim Starten des Alarm Modems. Blinkt langsam (~0,5Hz): Update Vorgang läuft
4 – Gelb, GSM comm. Error	OFF: GSM Modul verbunden ON: GSM Modul nicht verbunden	Blinkt schnell: Beim Starten des Alarm Modems. Blinkt langsam (~0,5Hz): Update Vorgang läuft

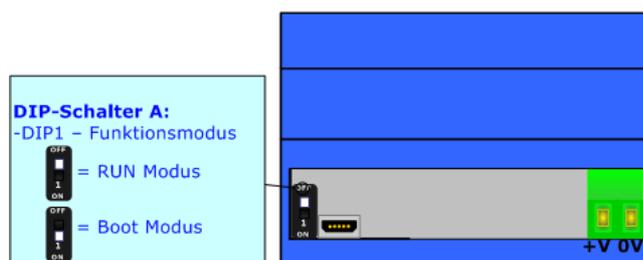


3.3 Betriebsarten

Das Gerät besitzt zwei Betriebsarten, die von der Position des DIP1 des "DIP-Schalter A" abhängen:

- DIP1, Position **OFF**: RUN-Modus (Standard Betriebsart)
- DIP1, Position **ON**: Boot-Modus, Übertragen des Projektes und / oder der Firmware (Werkseinstellung).

Für das Übertragen des Projektes und / oder der Firmware, siehe Kapitel "**Projektübertragung**".



3.4 Verdrahtung

Das Alarmmodem wird ausschließlich mit Schraubklemm-Kontakten ausgeliefert. Das Prinzip hierbei beruht auf der Zugbügeltechnik, welche für massive oder feindrähtige Leiter, auch ohne Aderendhülsen, geeignet ist. Das empfohlene Anzugsdrehmoment liegt zwischen 0,5 und 0,6 Nm. Den passenden Querschnitt der Verdrahtungslitze entnehmen Sie bitte folgender Tabelle:

Verdrahtungsquerschnitt Anschlussklemme 1 (Spannungsversorgung)	
Nennquerschnitt	1,5 mm ²
Leiterquerschnitt Starr min.	0,14 mm ²
Leiterquerschnitt Star max.	1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,14 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülsen min.	0,25 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülsen max.	1,5 mm ²

Verdrahtungsquerschnitt Anschlussklemme 2 bis 6 (I/O Kommunikation)	
Nennquerschnitt	1 mm ²
Leiterquerschnitt Starr min.	0,14 mm ²
Leiterquerschnitt Star max.	1 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,14 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	1 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülsen min.	0,25 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülsen max.	0,5 mm ²

3.5 Mechanische Installation

Die Montage ist auf jeder 35mm DIN-Hutschiene möglich. Hängen Sie dazu das Modul mit der Oberseite in die Hutschiene ein, und drücken es dann gegen diese nach unten. Es rastet hörbar ein.



Die Lüftungsschlitze des Gehäuses dürfen nicht zugedeckt werden. Das Gerät darf nur in Umgebungen der zugelassenen Schutzart verwendet werden. Beachten Sie sämtliche Sicherheitshinweise in Bezug auf Maschinen und Menschen.



Achtung! Das Gerät enthält ESD gefährdete Bauteile

3.6 Stromversorgung

Das Gerät kann innerhalb eines breiten Spannungsbereiches betrieben werden. Mehr Details finden Sie in den nachfolgenden Tabellen.

VAC		VDC	
V min.	V max.	V min.	V max.
8V	24V	12V	35V

Verbrauch an 24 VDC:

Gerät	ohne Last [W/VA]
ALMIOG03	3,5
ALMIOG02	



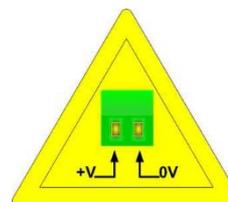
Achtung: Die Polarität darf nicht vertauscht werden!



Anschlussklemme 1:
Spannungsversorgung

+V = Plus
0V = Masse

V DC: min 12V ; max 35V
V AC: min 8V ; max 24V



ALMIOG03

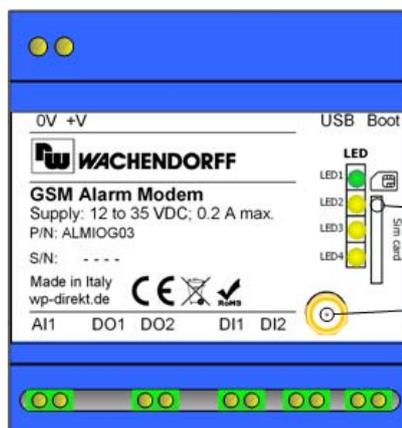
3.7 Charakteristiken

GSM:

Das ALMIOG0X verwendet ein Quad-Band GSM / GPRS-Modul und ermöglicht das Senden und Empfangen von SMS und Telefonanrufen.

Der Antennenanschluss ist eine SMA-Buchse, so dass Antennen mit einem SMA-Stecker montiert werden können.

Der SIM-Karten-Typ ist Micro-SIM.



Anschlussklemme 7:
SIM-Kartenslot
Micro-SIM-Karte

Anschlussklemme 8:
Antennenanschluss
SMA-Buchse

4. Konfiguration

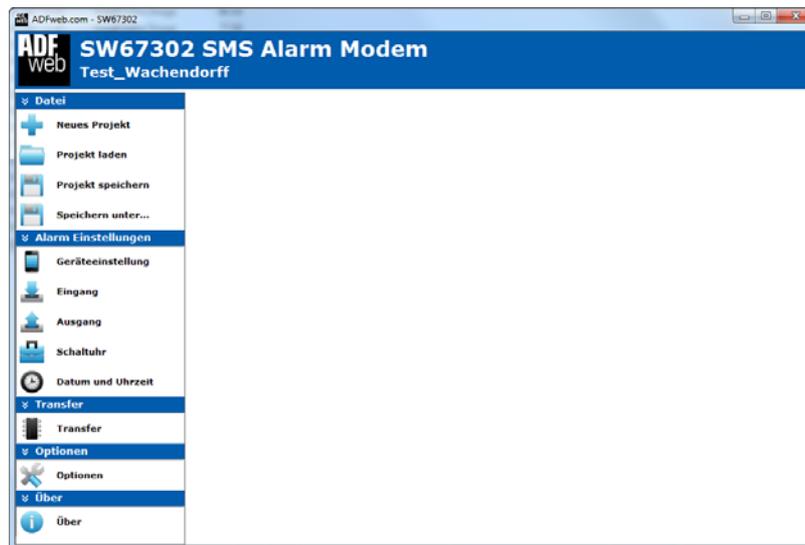
4.1 Installation

Laden Sie sich die Software **GSM Alarmmodem ALMIOG03** von unserer Webseite www.wachendorff-prozesstechnik.de aus dem Downloadverzeichnis herunter und führen Sie anschließend die Installationsdatei aus.

Es startet ein Installationsassistent und führt Sie durch die Installation.

4.2 Programm starten

Zum Starten der Software rufen Sie das Programm **GSM Alarmmodem ALMIOG03** in Ihrem Windows Startmenü auf. Es erscheint das Hauptfenster des Programms.



Programmpunkt	Beschreibung
Neues Projekt	Hier können Sie ein Neues Projekt anlegen
Projekt laden	Laden Sie die Konfiguration eines bestehenden Projektes.
Projekt speichern	Speichern Sie die Konfiguration des aktuellen Projektes.
Speichern unter...	Speichern Sie das momentane Projekt unter einen anderen Namen ab.
Geräteeinstellung	Stellen Sie die Geräteeinstellungen ein.
Eingang	In diesem Menüpunkt werden für die digitalen Eingänge, sowie für den analogen Eingang die Parameter für die Alarmierung festgelegt.
Ausgang	In diesem Menüpunkt werden für die digitalen Ausgänge die Parameter für die Alarmierung festgelegt.
Schaltuhr	Stellen Sie hier die Schaltuhr für die Ausgänge ein.
Datum und Uhrzeit	Stellen Sie das Datum und Uhrzeit ein.
Transfer	Konfiguration auf das Alarm Modem übertragen.
Optionen	Hier können Sie die Sprache umschalten.
Über	Hier sehen Sie den Aktuellen Versionsstand der Software.

4.2.1 Projektverwaltung

Alle Einstellungen werden im Dateiformat offline abgespeichert. Dazu wird ein Projekt angelegt, welches alle Informationen enthält.

4.2.1.1 Neues Projekt

Erstellen Sie hier ein neues Projekt, in welchem Sie alle Ihre Einstellungen vornehmen können.



Der Projektnamen kann hierbei frei vergeben werden.

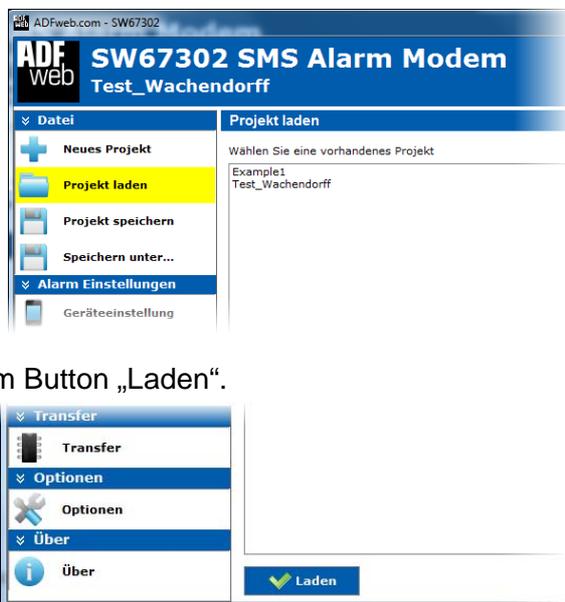


4.2.1.2 Projekt laden

Laden Sie schon ein vorhandenes Projekt.



Wählen Sie dazu in der Liste der vorhandenen Projekte das gewünschte Projekt aus



laden Sie dieses mit dem Button „Laden“.

4.2.1.3 Projekt speichern

Speichern Sie hier das aktuelle Projekt.

Hier können Sie mit dem Feld  ihr aktuelles Projekt „speichern“ und somit die alte Datei überschreiben.

4.2.1.4 Projekt speichern

Speichern Sie hier ihr aktuelles Projekt unter dem gewünschten Namen.



Tragen Sie den gewünschten Namen für das Projekt ein.



Hinweis:

Die Projekte liegen unter:

C:\Programme (x86)\Wachendorff\GSM_Alarmmodem_ALMIOG03\Project

4.3 Geräteeinstellung

In diesem Bereich stellen Sie die grundlegenden Einstellungen für das Gerät ein.



Auswahl des Gerätetyps:



Hinweis:

Zurzeit ist nur das Basis Modem zur Verfügung

Reiter Telefon:



Geben Sie hier den PIN-Code für die SIM Karte ein.

In dem Alarm-Modem ist eine Echtzeituhr integriert. Um das automatische Umschalten 2 x im Jahr zu aktivieren, setzen Sie hier den Haken.

Beachten Sie das Feld: Maximal Anzahl an SMS _____ pro Tag. Hier muss mindestens eine 1 eingetragen werden, damit das Modem eine SMS versendet.

4.3.1 SIM-Karte einsetzen



Hinweis:

Bitte aktualisieren Sie zunächst den Code und übertragen dann die Projektierung in das Gerät! Setzen Sie jetzt erst die SIM-Karte ein, ansonsten könnte es passieren, dass sich das Gerät mehrfach mit falschen PIN versucht einzubuchen, was das Sperren der SIM-Karte nach sich ziehen kann!

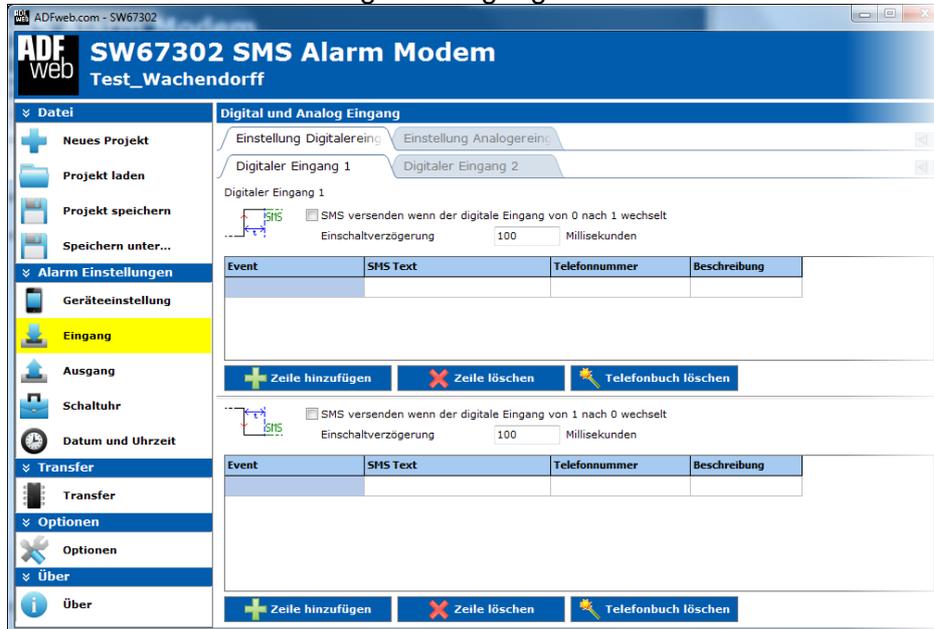
4.4 Eingänge

In diesem Bereich stellen Sie die Funktionen der digitalen- und analogen Eingänge ein. Dabei legen Sie fest, wann ein Alarm erkannt und damit eine SMS verschickt wird.

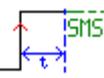
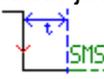


4.4.1 Digitale Eingänge

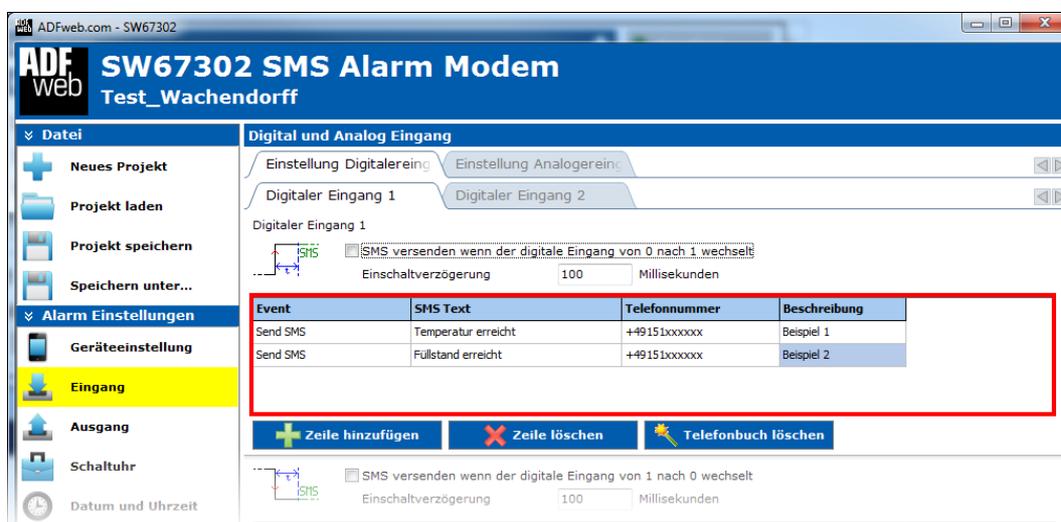
Auf dem Gerät sind zwei digitale Eingänge vorhanden.



Sie können zwischen den beiden Eingängen umschalten, indem Sie mit der Maus auf den Reiter **Digitaler Eingang 1** oder **Digitaler Eingang 2** klicken.

Jeder der beiden Eingänge kann jeweils bei Flankenwechsel von „0“ nach „1“  und beim Wechsel von „1“ nach „0“  den Alarmfall erkennen, und damit eine SMS an den oder die hinterlegten Teilnehmer in dem Telefonbuch senden.

Dazu können Sie noch eine Einschaltverzögerung aktivieren. Dies bedeutet, dass eine SMS erst dann verschickt wird wenn der Eingang, nach dem Flankenwechsel, für die eingestellte Zeit in diesem Zustand bleibt.



Das Rot markierte Feld wird hierbei als Telefonbuch definiert.

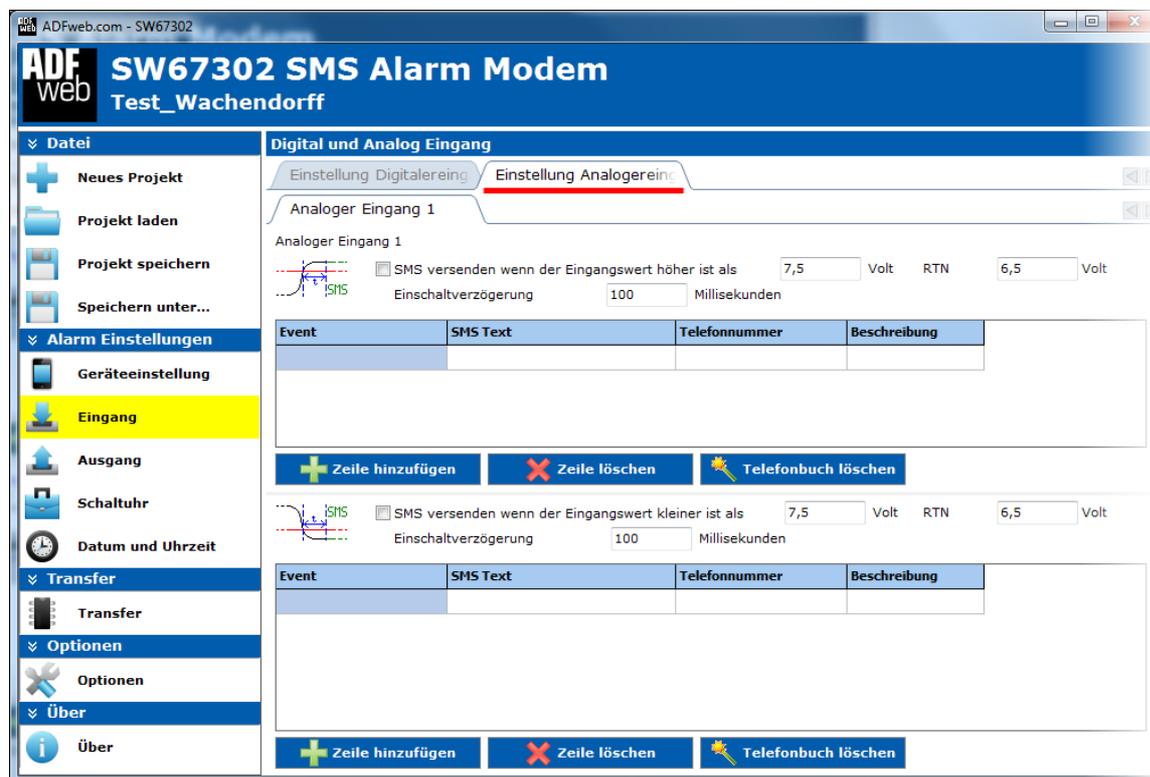
In dem Telefonbuch können Sie das Event „Send SMS“, den SMS Text (max. 64 Zeichen) sowie die Empfängernummer eintragen.

In der Spalte „Beschreibung“ können Sie noch einen zusätzlichen Hinweis hinterlegen, der aber nur für das Projekt gedacht ist.

Es können bis zu maximal 16 Rufnummern im Telefonbuch hinterlegt werden.

4.4.2 Analoger Eingang

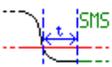
Auf dem Gerät ist ein Analoger Eingang vorhanden.



Sie können zu dem analogen Eingang umschalten, indem Sie mit der Maus auf „**Einstellungen Analogeingang**“ klicken.

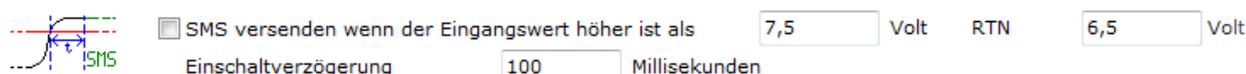
Für den analogen Eingang kann definiert werden, ob der Alarmfall bei

Überschreiten  oder bei

Unterschreitung  erkannt wird und eine SMS an den oder die hinterlegten Teilnehmer in dem Telefonbuch versendet wird.

Zusätzlich können Sie eine Einschaltverzögerung aktivieren.

Analoger Eingang 1



Es wird immer dann eine SMS versendet, wenn der Eingang für die eingestellte Zeit über (bei Überschreitung) oder unter (bei Unterschreitung) dem definierten Grenzwert bleibt.

Mit dem RTN-Wert (return to normal) bestimmen Sie den Schwellwert, ab wann ein erneuter Alarm gesetzt werden kann/gesetzt wird.

Nachfolgend zwei Beispiele zur Erklärung des Alarmzyklus:

1. Beispiel zur Funktion Überschreitung (Alarmwert 7,0 Volt; RTN 6,0 Volt)

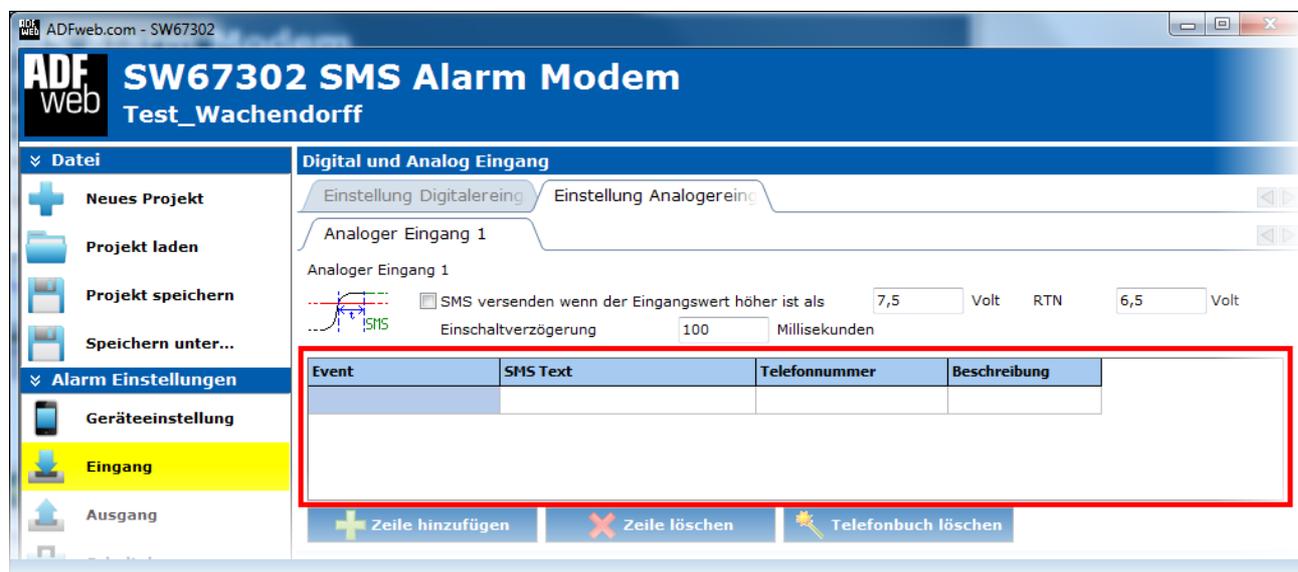
Wert (V)	7,5	6,5	5,5	7,5	6,5	5,5
Aktion	SMS Versand	Keine	Alarm gegangen	SMS Versand	Keine	Alarm gegangen

Wert (V)	7,5	6,5	7,5	5,5	7,5	5,5
Aktion	SMS Versand	Keine	Keine	Alarm gegangen	SMS Versand	Alarm gegangen

2. Beispiel zur Funktion Unterschreiten (Alarmwert 4,0 Volt; RTN 5,0 Volt)

Wert (V)	3,5	4,5	5,5	3,5	4,5	5,5
Aktion	SMS Versand	Keine	Alarm gegangen	SMS Versand	Keine	Alarm gegangen

Wert (V)	3,5	4,5	3,5	5,5	3,5	5,5
Aktion	SMS Versand	Keine	Keine	Alarm gegangen	SMS Versand	Alarm gegangen



In dem Telefonbuch können Sie den Nachrichtentext (max. 64 Zeichen) sowie die Empfänger Nummer eingeben. In der Spalte „Beschreibung“ können Sie noch einen zusätzlichen Hinweis hinterlegen, der aber nur für das Projekt gedacht ist.

Es können bis zu maximal 16 Rufnummern im Telefonbuch hinterlegt werden.

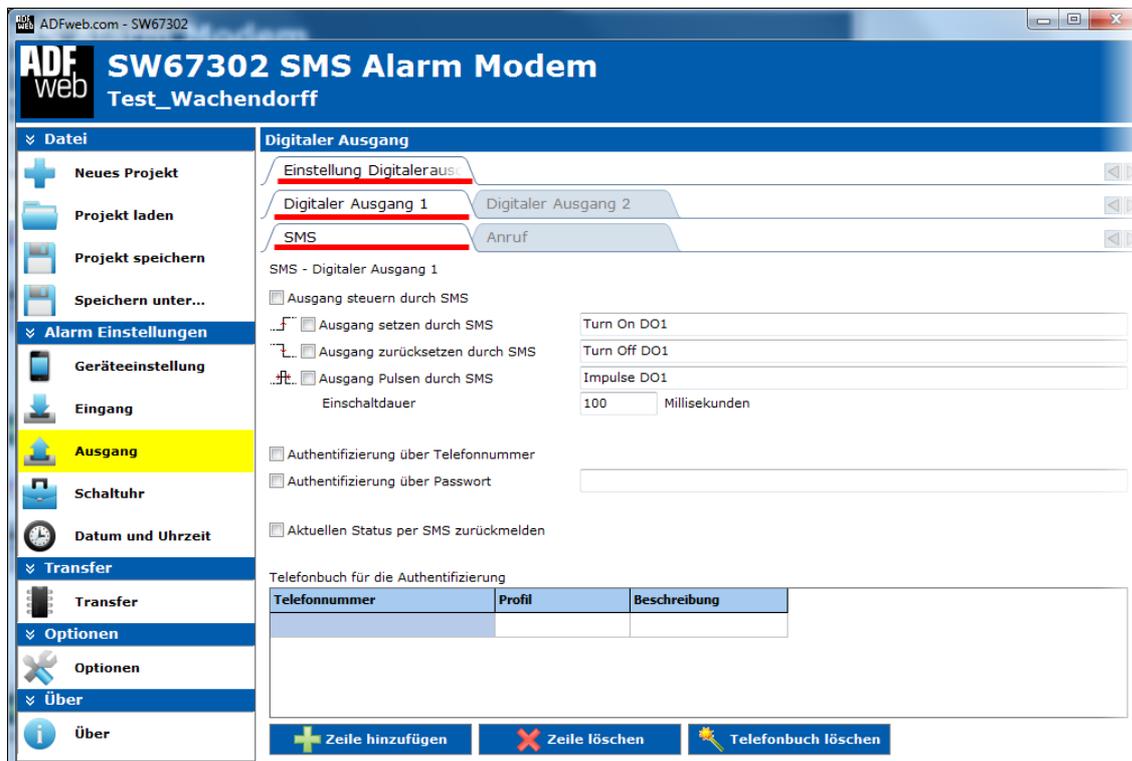
4.5 Ausgänge

In diesem Bereich stellen Sie die Funktionen der digitalen Ausgänge ein. Die beiden Ausgänge können jeweils per SMS oder Anruf ferngesteuert werden.



4.5.1 Ausgang per SMS steuern

Auf dem Gerät befinden sich zwei digitale Ausgänge.



Sie können zwischen den beiden Ausgängen umschalten, indem Sie mit der Maus auf „Digitaler Ausgang 1“ oder „Digitaler Ausgang 2“ klicken.



SMS Anruf

SMS - Digitaler Ausgang 1

- Ausgang steuern durch SMS
 - Ausgang setzen durch SMS Turn On DO1
 - Ausgang zurücksetzen durch SMS Turn Off DO1
 - Ausgang Pulsen durch SMS
 - Einschaltdauer 100 Millisekunden
- Authentifizierung über Telefonnummer
- Authentifizierung über Passwort
- Aktuellen Status per SMS zurückmelden

Telefonbuch für die Authentifizierung

Telefonnummer	Profil	Beschreibung

- Hiermit geben Sie die grundlegende Verwendung des digitalen Ausgangs per SMS-Steuerung frei. Nur wenn hier der Haken gesetzt ist, wird der Ausgang aufgrund einer SMS geschaltet. Grundsätzlich kann jede SMS mit dem richtigen Textinhalt den Ausgang steuern. Eine Authentifizierung des Absenders über die Handynummer sowie über ein Passwort ist einstellbar!
- Jeder der beiden Ausgänge kann durch eine SMS mit dem passenden Text-Inhalt auf logisch „1“  gesetzt oder auf logisch „0“  zurückgesetzt oder zeitlich begrenzt auf logisch „1“  gesetzt werden. Dabei können Sie die Einschaltdauer auf maximal 60.000 Millisekunden einstellen. Die einzelnen Funktionen werden in der SMS durch den dahinterstehenden Text bestimmt. Achten Sie hierbei auf die Groß-/Kleinschreibung! Der SMS-Text muss mindestens den dem Beispiel verwendeten Textinhalt enthalten (z.B.: Turn On DO1)!
- Zusätzlich kann die Authentifizierung zum Schalten des Ausgangs noch über eine der Telefonnummern aus dem Telefonbuch erfolgen. Ist dieser Punkt nicht aktiv, kann von jedem Handy aus der Befehl zum Schalten des Ausgangs gesendet werden. Als weitere Sicherheitsfunktion kann noch zusätzlich ein Passwort aktiviert werden, welches in der SMS als Text vor oder nach dem eigentlichen Befehl gefolgt von einem Leerzeichen geschrieben wird. (z.B.: „Turn On DO1 xxx“)
- Das Alarm-Modem kann eine SMS an den Absender bei erfolgreichem Schalten des Ausganges zurückschicken. Der Text ist hierbei der identische, den das Alarm-Modem empfangen hat.

In dem Telefonbuch können Sie die Absendernummer für die Authentifizierung frei eingeben.

Telefonbuch für die Authentifizierung

Telefonnummer	Profil	Beschreibung

Zeile hinzufügen
 Zeile löschen
 Telefonbuch löschen

In der Spalte „Beschreibung“ können Sie noch einen zusätzlichen Hinweis hinterlegen, der aber nur für das Projekt gedacht ist.

Achten Sie hierbei auf die internationale Schreibweise der Handynummer. Diese wird bei SMS verwendet! Im Zweifelsfall schreiben Sie die Handynummer einmal national, und einmal mit internationaler Kennung in das Telefonbuch.

In der Spalte „Profil“ können Sie eines der Schaltuhr Profile auswählen. Damit können Sie bestimmen, zu welchem Zeitpunkt der Benutzer den Ausgang schalten darf.

Es können bis zu maximal 16 Rufnummern im Telefonbuch hinterlegt werden.

Profil Nummer	Schaltuhr
0	Ohne Schaltuhr; jederzeit freigeschaltet
1	Schaltuhr Wöchentlich 1
2	Schaltuhr Wöchentlich 2
3	Schaltuhr Wöchentlich 3
4	Schaltuhr Täglich 1
5	Schaltuhr Täglich 2
6	Schaltuhr Täglich 3



Hinweis:

Das Telefonbuch ist nur aktiv, wenn Sie den Haken „Authentifizierung über Telefonnummer“ gesetzt haben! Schicken Sie eine SMS an das Alarmmodem mit falschem Text und/oder ohne Berechtigung, so wird keine Aktion getätigt!

Es muss eine Profilnummer eingetragen werden (Beispiel 0). Ansonsten erscheint folgende Fehlermeldung: „is not a valid integer Value“ bei übertragen des Projektes in das Alarmmodem.

4.5.1 Ausgang per Anruf steuern

SMS
Anruf
◀ ▶

Anruf - Digitaler Ausgang 1

1. Ausgang steuern durch Anruf 3 und 4.

Ruftöne Schalten

 Ruftöne Auflegen

Automatisches Auflegen nach eingestellten "Ruftönen Auflegen"

2. Ausgang setzen
 Ausgang zurücksetzen
 Impuls Ausgang Einschaltdauer Millisekunden

Weniger als eingestellte "Ruftöne Schalten"

3. Ausgang setzen
 Ausgang zurücksetzen
 Impuls Ausgang Einschaltdauer Millisekunden

Mehr als eingestellte "Ruftöne Schalten"

4. Ausgang setzen
 Ausgang zurücksetzen
 Impuls Ausgang Einschaltdauer Millisekunden

Telefonnummer	Schaltuhr-Profil	Beschreibung
5.		

+ Zeile hinzufügen
X Zeile löschen
🔍 Telefonbuch löschen

Grundsätzlich kann jeder der beiden Ausgänge durch einen Anruf auf

logisch „1“ gesetzt oder

auf logisch „0“ zurückgesetzt oder

zeitlich begrenzt auf logisch „1“ gesetzt werden.
 Dabei können Sie die Einschaltdauer einstellen.

1. Hiermit geben Sie die grundlegende Verwendung des digitalen Ausganges per Anruf Steuerung frei. Nur wenn hier der Haken gesetzt ist, wird der Ausgang aufgrund eines Anrufs geschaltet. Grundsätzlich muss in dem Telefonbuch die Handynummer des Anrufers hinterlegt sein, ohne diese kann der Anrufer den Ausgang nicht steuern! Es gibt drei verschiedene Merkmale, wodurch die Ausgänge per Anruf gesteuert werden können. Dabei zählen immer die Anzahl der Ruf töne, also die Klingelzeichen, die Sie in Ihrem Telefon während des Verbindungsaufbaus hören.
2. Sie können die Anzahl der Ruf töne festlegen, wann das Modem nach dem Erreichen der „**Ruftöne Auflegen**“ automatisch auflegen soll. Danach wird dann die ausgewählte Funktion ausgeführt.
3. Sie können die Anzahl der Ruf töne festlegen, die Sie maximal klingeln lassen möchten. Wenn Sie auflegen, bevor die Anzahl „**Ruftöne Schalten**“ erreicht ist, wird die ausgewählte Funktion ausgeführt.
4. Sie können die Anzahl der Ruf töne festlegen, die Sie minimal klingeln lassen möchten. Wenn Sie auflegen, nachdem die Anzahl „**Ruftöne Schalten**“ erreicht ist, wird die ausgewählte Funktion ausgeführt.
5. In dem Telefonbuch können Sie die Absendernummer frei eingeben. Nur die Handynummern, die in diesem Telefonbuch hinterlegt sind, können per Anruf einen Ausgang schalten. In der Spalte „Beschreibung“ können Sie noch einen zusätzlichen Hinweis hinterlegen, der aber nur für die Projekterstellung gedacht ist.

Achten Sie hierbei auf die nationale Schreibweise der Handynummer. Diese wird bei Anruf meist verwendet! Im Zweifelsfall schreiben Sie die Handynummer einmal national, und einmal mit internationaler Kennung in das Telefonbuch. Achten Sie auch darauf, dass die Telefonnummer beim Anruf übertragen wird. Wenn Sie die Rufnummer Übermittlung von Ihrem Handy oder Telefon nicht eingeschaltet haben, können Sie den Ausgang nicht schalten! In der Spalte „Profil“ können Sie eines der Schaltuhr Profile auswählen. Damit können Sie bestimmen, zu welchem Zeitpunkt der Benutzer den Ausgang schalten darf.
Es können bis zu maximal 16 R

Profil Nummer	Schaltuhr
0	Ohne Schaltuhr; jederzeit freigeschaltet
1	Schaltuhr Wöchentlich 1
2	Schaltuhr Wöchentlich 2
3	Schaltuhr Wöchentlich 3
4	Schaltuhr Täglich 1
5	Schaltuhr Täglich 2
6	Schaltuhr Täglich 3



Hinweis:

Rufen Sie das Alarmmodem zum Steuern an und haben aber nicht die Berechtigung zum Schalten des Ausgangs (z.B. falsche Handynummer im Telefonbuch), legt das Modem nach dem ersten Ruf Ton auf!

Es muss eine Profilnummer eingetragen werden (Beispiel 0). Ansonsten erscheint folgende Fehlermeldung: „is not a valid integer Value“ bei übertragen des Projektes in das Alarmmodem.

4.6 Schaltuhr

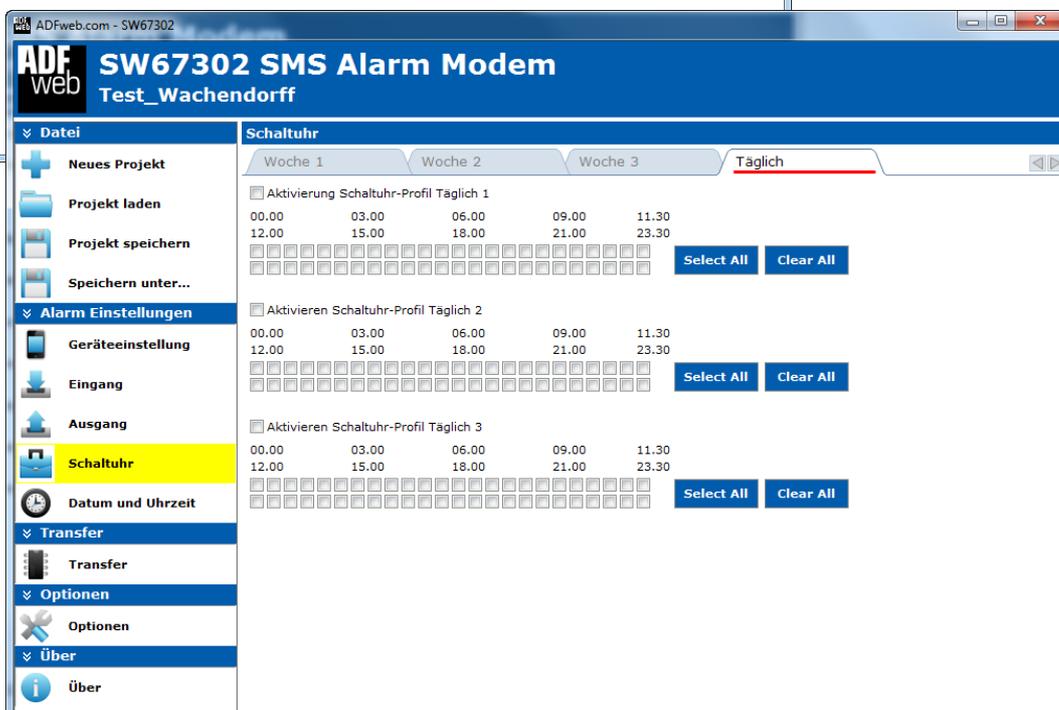
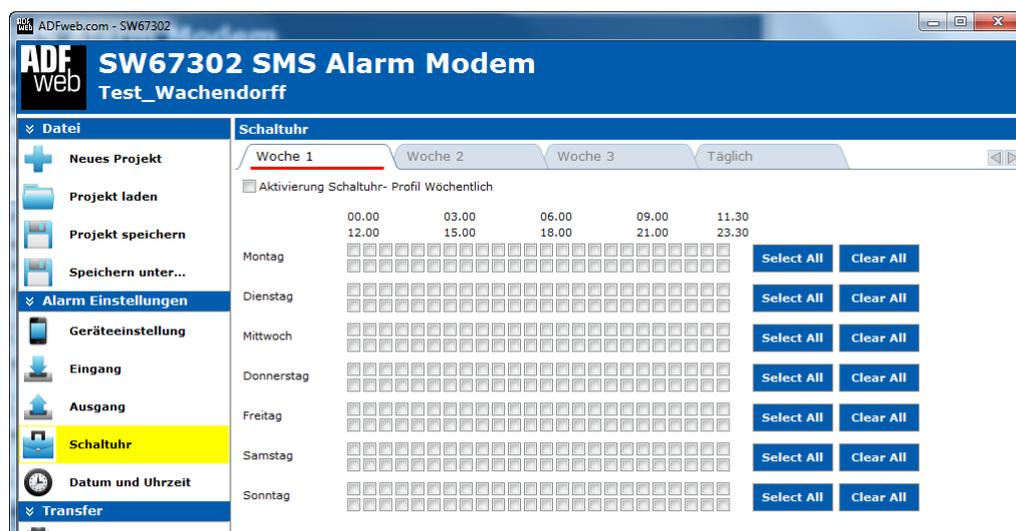
Auf dem Gerät ist ein Schaltprogramm für die Ausgänge vorhanden.



Sie können zu dem Schaltprogramm umschalten, indem Sie mit der Maus auf „Schaltuhr“ klicken.

Die beiden digitalen Ausgänge können per SMS oder Anruf geschaltet werden. Mit der integrierten Echtzeituhr haben Sie die Möglichkeit, auf ein Zeitraster von 30 Minuten genau festzulegen, wann die Ausgänge geschaltet werden dürfen.

Dazu gibt es je drei wöchentliche und tägliche Schaltprogramme, in denen Sie den Zeitraum festlegen können. Dazu setzen Sie einfach in den gewünschten Zeitraum von 30 Minuten den Haken zur Freigabe.



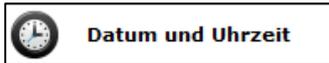


Bei den Einstellungen zu den beiden Ausgängen wählen Sie die passende Profilnummer im Telefonbuch aus.

Profil Nummer	Schaltuhr
0	Ohne Schaltuhr; jederzeit freigeschaltet
1	Schaltuhr Wöchentlich 1
2	Schaltuhr Wöchentlich 2
3	Schaltuhr Wöchentlich 3
4	Schaltuhr Täglich 1
5	Schaltuhr Täglich 2
6	Schaltuhr Täglich 3

4.7 Datum und Zeit

In diesem Bereich stellen Sie die Uhrzeit des Gerätes ein.



Echtzeituhr stellen

Das Modem hat eine integrierte Echtzeituhr. Diese muss mindestens 1 mal eingestellt werden.

1. Wählen Sie dazu zunächst die Schnittstelle Ihres PCs aus, mit der Sie Ihren PC mit dem Modem verbunden haben (Zurzeit ist nur die USB-Variante verfügbar). Anschließend aktualisieren sie den COM-Anschluss und wählen den zutreffenden COM-Port aus.

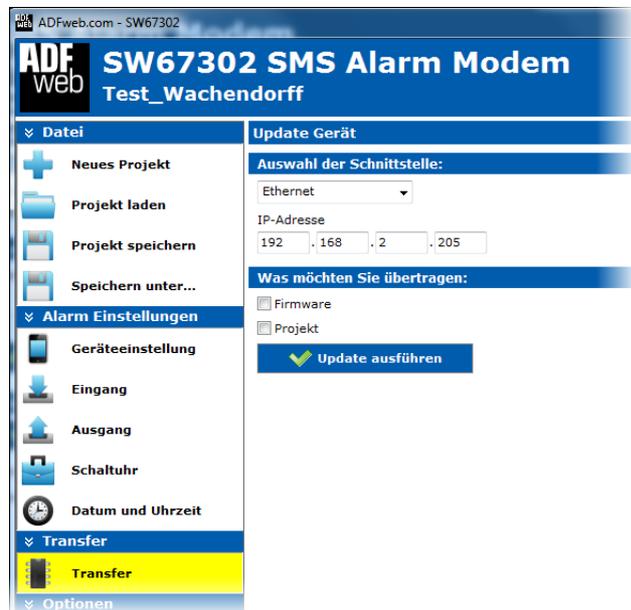
The top screenshot shows the 'Datum und Uhrzeit einstellen' section of the ADFweb SW67302 SMS Alarm Modem interface. The IP Address dropdown is set to 'USB'. The COM-Anschluss is set to 'COM3'. The date and time are set to 14:32:16 on 24/7/2017. The 'Datum_Zeit einstellen' button is highlighted with a green checkmark. The 'Gerätstatus lesen' button is also highlighted with a green checkmark. Red boxes and numbers 1, 2, and 3 highlight the IP Address dropdown, the date/time input fields, and the 'Gerätstatus lesen' button respectively.

The bottom screenshot shows the same interface but with the IP Address dropdown set to 'Ethernet' and a red message 'Momentan noch nicht Verfügbar' displayed next to it.

2. Nun können Sie die gewünschte Uhrzeit manuell in die Eingabefelder eintragen und mit dem Button „Datum_Zeit einstellen“ in das Modem einspielen.
Bitte tragen Sie die Werte immer zweistellig ein!
Außerdem ist es möglich, Datum und Uhrzeit direkt vom PC zu übernehmen. Dazu betätigen Sie den Button „Aktualisierung Datum/Zeit“, um diese in das Modem zu überspielen.
3. Mit dem Button „Gerätstatus lesen“ können Sie Datum und Uhrzeit, sowie die Firmware Version aus dem Modem auslesen.

5. Transfer

Alle in der Software getätigten Einstellungen / Änderungen müssen per USB-Kabel (KABUSBM2) auf das Alarm Modem übertragen werden.



Bei der Auswahl der Schnittstelle besteht die Auswahl zwischen Ethernet und USB.



Hinweis:
Jedoch ist die Auswahl der Ethernet-Schnittstelle an der Hardware des ALMIOG03 zurzeit noch nicht verfügbar.

Bitte wählen Sie die Schnittstelle USB aus:



Um die Konfigurationsdatei auf das Gerät zu laden, müssen Sie zunächst an dem Alarm-Modem die Versorgungsspannung einschalten, und das Alarm Modem via dem USB-Kabel mit Ihrem PC verbinden.

Dadurch wird dem USB-Anschluss eine serielle Schnittstelle an Ihrem PC zugeordnet, welche Sie hier nun auswählen können.

Danach wählen Sie die zu übertragenden Daten (Firmware und/oder Projekt) aus und starten die Übertragung mit dem Button Update ausführen.



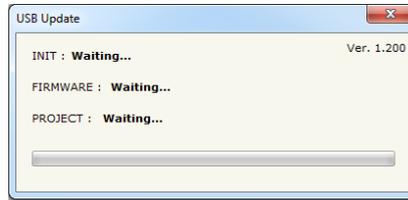
Vermerk:

Wenn Sie zum ersten Mal ein Projekt auf das Gerät übertragen, sollten Sie die Firmware aktualisieren.

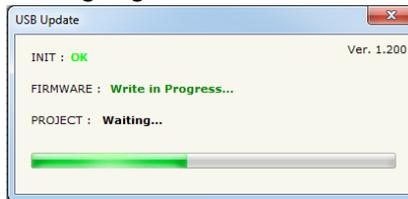
**Vermerk:**

Wenn Sie eine neue Version der Software installieren, sollten Sie beim nächsten Übertragen die Firmware aktualisieren.

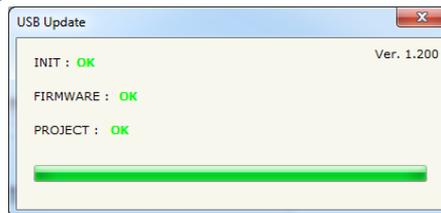
Nach dem Betätigen des Button **Update ausführen** öffnet sich ein neues Fenster.



Dort sehen Sie während der Übertragung einen Fortschrittsbalken laufen.



Nach Abschluss der Übertragung sollte bei den übertragenden Funktionen „OK“ zu lesen sein. Damit wurde die Übertragung erfolgreich beendet.



Schließen Sie anschließend das Fenster über den Button X.

Sollte hierbei die Fehlermeldung „Protection“ erscheint, kontrollieren sie bitte folgendes bevor Sie um technischen Support anfragen:

**Warnung:**

- Wiederholen Sie den Updatevorgang;
- Versuchen Sie es mit einem anderen PC;
- Versuchen Sie den PC neu zu starten;
- Wenn Sie das Programm innerhalb einer Virtuellen Maschine verwenden, versuchen Sie es im Hauptbetriebssystem zu verwenden;
- Wenn Sie Windows 7, Vista, 8 oder 10 verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie die „Administratorrechte“ besitzen;
- Achten Sie auf die Firewall Einstellungen;
- Kontrollieren Sie die LAN Einstellungen;

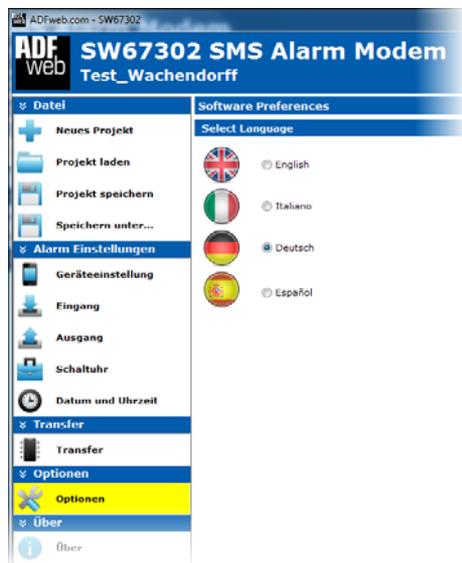


6. Optionen

In diesem Bereich finden Sie die Einstellmöglichkeiten für die Sprache.



Stellen Sie hier die gewünschte Sprache ein.



7. Tipps und Tricks

7.1 SMS to Email

Auch an Emailadressen können SMS geschickt werden.

Dafür ist zu Beginn einer SMS-Nachricht die Eingabe der Emailadresse des Empfängers nötig (statt des @ kann auch * verwendet werden). Danach wird ein Leerzeichen eingefügt und dann der SMS-Text getippt.

Der Versand erfolgt dann über die entsprechende Kurzwahlnummer des Mobilfunk-Netzbetreibers. Der Preis einer als SMS versendeten Email richtet sich nach dem genutzten Mobilfunk-Anbieter und liegt meist bei ca. 0,20 €. (www.teltarif.de).

Bei dem Versand als Email darf die SMS-Nachricht ebenfalls nur maximal 160 Zeichen lang sein!

Beispiel Nachricht an Empfänger mit der Emailadresse „test@wachendorff.de“ über T-Mobile:

Digital und Analog Eingang

Einstellung Digitalereing

Einstellung Analogereing

Digitaler Eingang 1

Digitaler Eingang 2

Digitaler Eingang 1

SMS versenden wenn der digitale Eingang von 0 nach 1 wechselt

Einschaltverzögerung

Millisekunden

Event	SMS Text	Telefonnummer	Beschreibung
Send SMS	test*wachendorff.de Test Email DI1	8000	DI1

+ Zeile hinzufügen

× Zeile löschen

✂ Telefonbuch löschen

Kurzwahlnummern der Netzbetreiber:

Netzbetreiber	Kurzwahlnummer
T-Mobile	8000
Vodafone	3400
E-Plus	7676245
O2	6245

Stand der Angaben 22.07.2013 und ohne Gewähr.

Hinweis:

Die hier angegebene Funktion dient lediglich als Hinweis. Für die Richtigkeit der Kurznummern sowie der Preisgestaltung des Providers übernimmt Wachendorff Prozesstechnik keinerlei Gewähr.

7.2 SMS to FAX

Auch wenn kein Fax-Gerät zur Verfügung steht, kann ein Telefax versendet werden, nämlich per SMS.

Die Fax Nachricht wird wie gewohnt eingegeben. Die Empfängerrufnummer ergibt sich aus der für den SMS-Versand als Fax vorgegebene Nummer des Anbieters mit darauf folgender Rufnummer des Faxgerätes, an das die SMS als Fax gesendet werden soll.

Der Preis eines als SMS versendeten Fax richtet sich nach dem genutzten Mobilfunk-Anbieter, die aufgeführten Preise gelten nicht für den Versand an Sonderrufnummern und nur für die Übertragung an nationale Telefonanschlüsse. (www.teltarif.de).

Bei dem Versand als Fax darf die SMS-Nachricht ebenfalls nur maximal 160 Zeichen lang sein!

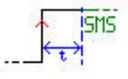
Beispiel Nachricht an Empfänger mit der Telefonnummer „06722-123456“ über T-Mobile:

Digital und Analog Eingang

Einstellung Digitalereing Einstellung Analogereing

Digitaler Eingang 1 Digitaler Eingang 2

Digitaler Eingang 1

 SMS versenden wenn der digitale Eingang von 0 nach 1 wechselt

Einschaltverzögerung Millisekunden

Event	SMS Text	Telefonnummer	Beschreibung
Send SMS	Test Fax DI1	9906722123456	Fax an Wachendorff

Faxnummern der Netzbetreiber:

Netzbetreiber	Preis pro SMS als FAX	Rufnummer
T-Mobile	0,79 €	99 + Faxnummer
Vodafone	0,67 €	99 + Faxnummer
E-Plus	1,00 €	1551 + Faxnummer
O2	0,69 €	329 + Faxnummer

Stand der Angaben 22.07.2013 und ohne Gewähr.

Hinweis:

Die hier angegebene Funktion dient lediglich als Hinweis. Für die Richtigkeit der Kurznummern sowie der Preisgestaltung des Providers übernimmt Wachendorff Prozesstechnik keinerlei Gewähr.



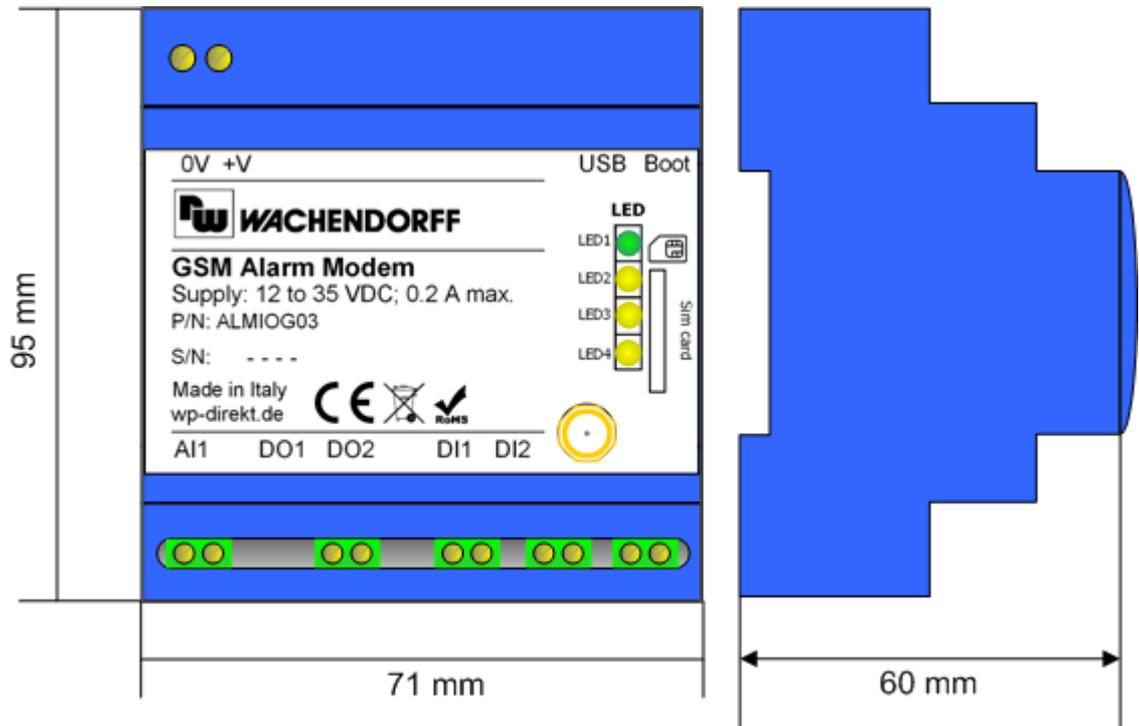
8. Technische Daten

8.1 Eigenschaften

Digitale Eingänge:	Anzahl 2, galvanisch getrennt Schalttyp: Positiv schaltend (PNP) Max. 48 VDC
Digitale Ausgänge:	Anzahl 2, galvanisch getrennt Schalttyp: Schließer Belastbarkeit: 48 VDC; max. 250 mA
Analog Eingang:	Anzahl 1, Auflösung 10 Bit Eingangsbereich: 0 VDC bis 10 VDC
SIM-Karten-Slot:	Anzahl 1, Mirco-Sim-Karte Einschub befindet sich auf der Vorderseite des Gerätes.
Schnittstellen:	1 x Micro-USB-Port
Antennenanschluss:	Anzahl: 1 SMA-Buchse
Unterstützte Frequenzbänder:	GSM/GPRS: 850, 900, 1800, 1900 MHz
LED:	4 x Signalanzeige für Versorgung und Kommunikation.
Versorgung:	12 VDC bis 35 VDC, 3,5 Watt oder 8 VAC bis 24 VAC, 3,5 VA, 50/60 Hz
Software:	Kostenlose Konfigurationssoftware SW67302 zu Parametrierung des Gerätes.
Betriebstemperatur:	- 20 °C bis + 70 °C
Luftfeuchtigkeit:	10% bis 80%, nicht kondensierend
Gehäuse:	PVC Farbe: Blau
Gewicht:	ca. 200 g
Befestigung:	Montage auf der DIN-Hutschiene

8.2 Abmessungen

ALMIOG03



9. Bestellinformationen

ALMIOG03 = GSM Alarm Modem inkl. Kurzstabantenne

ALMIOG02 = GSM Alarm Modem mit mobiler Antenne, 5 m Kabel; Bestehend aus ALMIOG03 und WEW40902F

9.1 Zubehör

Artikelnr.	Artikel
PS24V03AA	Netzgerät für Hutschiene, 230 VAC, 24 VDC 3A
KABUSBM2	USB-Programmierkabel, USB 2.0A auf Micro-USB, 2m Kabel
WEW40902F	Rundstrahl-Mobilfunkantenne GSM/GPRS/UMTS/HSPA-Antenne mit 5 m Anschlusskabel

10. Copyright

Dieses Dokument ist Eigentum der Fa. Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co.KG. Das Kopieren und die Vervielfältigung sind ohne vorherige Genehmigung verboten. Inhalte der vorliegenden Dokumentation beziehen sich auf das dort beschriebene Gerät.

11. Haftungsausschluß

Alle technischen Inhalte innerhalb dieses Dokuments können ohne vorherige Benachrichtigung modifiziert werden. Der Inhalt des Dokuments ist Inhalt einer wiederkehrenden Revision.

Bei Verlusten durch Feuer, Erdbeben, Eingriffe durch Dritte oder anderen Unfällen, oder bei absichtlichem oder versehentlichem Missbrauch oder falscher Verwendung, oder Verwendung unter unnormalen Bedingungen werden Reparaturen dem Benutzer in Rechnung gestellt. Wachendorff Prozesstechnik ist nicht haftbar für versehentlichen Verlust durch Verwendung oder Nichtverwendung dieses Produkts, wie etwa Verlust von Geschäftserträgen.

Wachendorff Prozesstechnik haftet nicht für Folgen einer sachwidrigen Verwendung.

12. Sonstige Bestimmungen und Standards

WEEE Informationen



Entsorgung von alten Elektro- und Elektronikgeräten (gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem)

■ Dieses Symbol auf dem Produkt oder auf der Verpackung bedeutet, dass dieses Produkt nicht wie Hausmüll behandelt werden darf. Stattdessen soll dieses Produkt zu dem geeigneten Entsorgungspunkt zum Recyceln von Elektro- und Elektronikgeräten gebracht werden. Wird das Produkt korrekt entsorgt, helfen Sie mit, negativen Umwelteinflüssen und Gesundheitsschäden vorzubeugen, die durch unsachgemäße Entsorgung verursacht werden könnten. Das Recycling von Material wird unsere Naturressourcen erhalten. Für nähere Informationen über das Recyceln dieses Produktes kontaktieren Sie bitte Ihr lokales Bürgerbüro, Ihren Hausmüll Abholservice oder das Geschäft, in dem Sie dieses Produkt gekauft haben.

RoHS Richtlinie



Das Gerät steht im Einklang mit der 2002/95/EG-Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (gemeinhin als Restriction of Hazardous Substances-Richtlinie oder RoHS genannt).

13. Kundenservice und Technischer Support

Bei technischen Fragen erreichen Sie uns unter:



Industriestraße 7 • 65366 Geisenheim

Tel.: +49 6722 9965-966

Fax: +49 6722 9965-78

E-Mail: eea@wachendorff.de

Homepage: www.wachendorff-prozesstechnik.de