

Bedienungsanleitung für *SMS-Modul-PAB*



**Bitte lesen Sie folgende Hinweise sorgfältig durch.
Nichtbeachtung kann den Verlust eines etwaigen Garantieanspruches
bewirken.**



Liebe Kundin, lieber Kunde,

Sie haben ein hochwertiges Produkt erworben, welches während der Produktion mehrfach auf einwandfreie Funktion überprüft wurde. Sollte das *SMS-Modul-PAB* trotz unserer Qualitäts-Endkontrolle nicht einwandfrei funktionieren, bitten wir Sie um folgendes:

- Im Falle einer Reklamation wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Fachhändler
- Versuchen Sie nicht selbst, den Schaden zu beheben
- Verwenden Sie möglichst die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um Schäden zu vermeiden und um Ihr *SMS-Modul-PAB* optimal einsetzen zu können.

1 Lieferumfang

Folgende Teile müssen vorhanden sein:

- SMS-Modul-PAB
- Antenne
- Netzteil
- RS232-Anschlusskabel

PAB-Kabel gehören nicht zum Lieferumfang.

2 Leistungsmerkmale

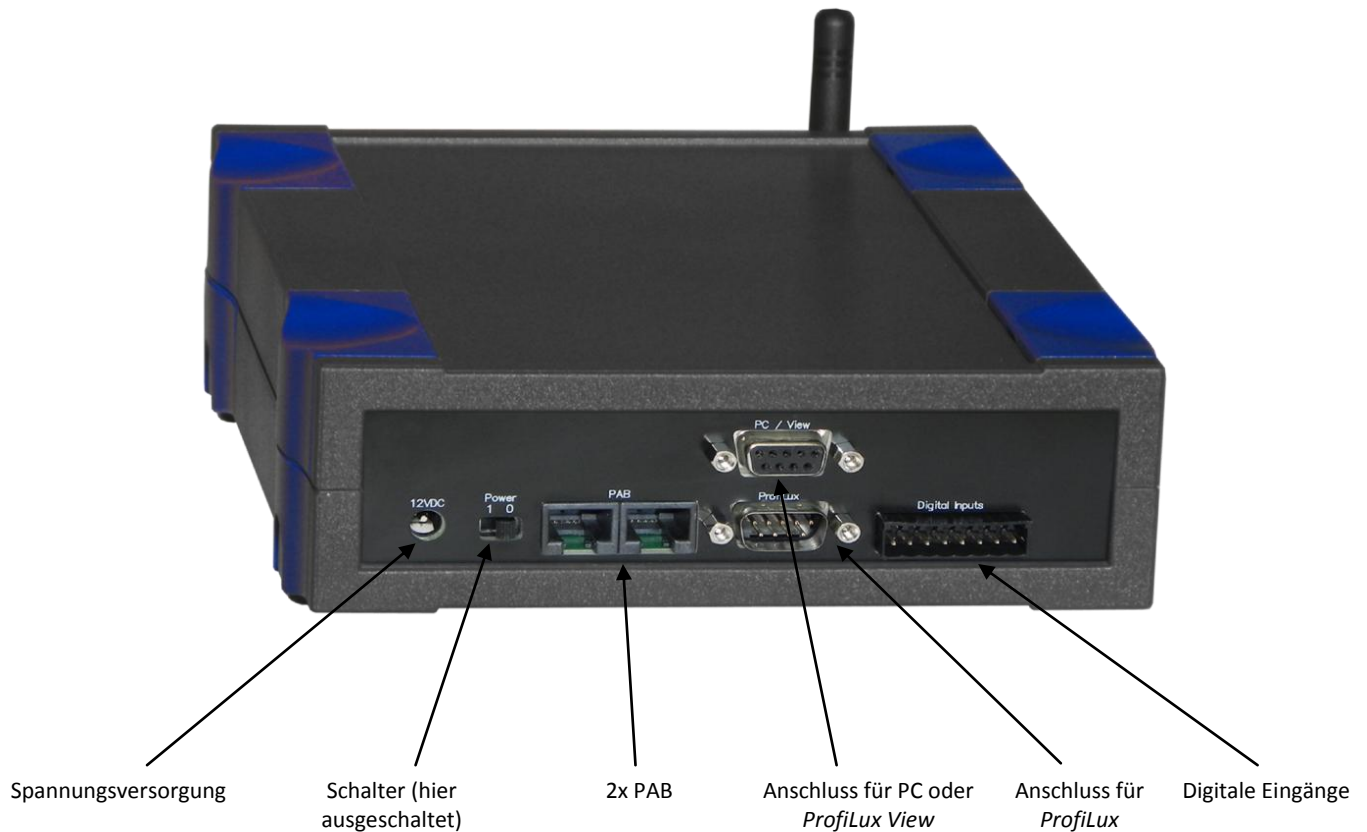
Das *SMS-Modul-PAB* kann Sie durch den Versand von SMS-Nachrichten über den Zustand ihres *ProfiLux* Computers informieren. Der Versand einer SMS-Nachricht kann per Fernabfrage oder durch ein bestimmtes Ereignis (z.B. Alarm oder Stromausfall) ausgelöst werden. Dabei können bis zu 30 Telefonnummern und Ereignisse vordefiniert werden. Das *SMS-Modul-PAB* verfügt über ein Lithium-Ionen-Akku mit zugehörigem Laderegler und ist damit in der Lage auch bei Stromausfall eine Benachrichtigung zu senden. Das *SMS-Modul-PAB* kann über RS232 oder über PAB (*ProfiLux Aquatic Bus*) mit dem *ProfiLux* verbunden werden. Der zusätzliche RS232-Stecker ermöglicht den gleichzeitigen Anschluss eines PCs oder eines *ProfiLux View*. Vier digitale Eingänge zum Überwachen weiterer Geräte runden den Funktionsumfang ab.

3 Voraussetzungen

Über RS232 können *ProfiLux II* oder *ProfiLux 3* angeschlossen werden, die Firmware des *ProfiLux* muss mind. 4.04 sein, *ProfiLuxControl* muss mind. Version 4.0.4.0 haben.

Über PAB kann *ProfiLux 3* angeschlossen werden, die Firmware des *ProfiLux* muss mind. 5.09 sein, *ProfiLuxControl* muss mind. Version 5.0.9.0 haben.

4 Anschluss



Aus Transportgründen wird die Antenne demontiert mitgeliefert. Schrauben Sie die Antenne an der dafür vorgesehen Buchse auf der Frontseite fest.

Stecken Sie die Buchse des Steckernetzteils (12 VDC, Polarität: Innen +, außen -) in den Spannungsanschluss des Gerätes, das Netzkabel des Netzteils in eine Netz-Steckdose.

Sie können das *SMS-Modul-PAB* entweder über RS232 oder über PAB mit dem *ProfiLux* verbinden:

a) RS232

Falls an Ihrem *ProfiLux* ein serielles Verbindungskabel zum PC angeschlossen ist, dann ziehen Sie es am *ProfiLux* ab und stecken es in die Buchse **PC/View** des *SMS-Moduls*.

Falls an Ihrem *ProfiLux* ein *ProfiLux View* angeschlossen ist, dann ziehen Sie es am *ProfiLux* ab und stecken es in die Buchse **PC/View** des *SMS-Moduls*.

Verbinden Sie die RS232-Buchse des *ProfiLux* mit dem RS232-Stecker **ProfiLux** des *SMS-Moduls*. Verwenden Sie hierzu das mitgelieferte Kabel.

b) PAB

Verbinden Sie das *SMS-Modul* mit dem PAB-Anschluss des *ProfiLux* oder eines anderen PAB-Gerätes, der zweite Anschluss dient dazu weitere PAB-Geräte anzuschließen. Details zum Anschluss und zur Konfiguration von PAB können Sie in der Anleitung „Beschreibung des *ProfiLux Aquatic Bus (PAB)*“ nachlesen (zu finden im Downloadbereich auf www.aquariumcomputer.com).

Wichtige Hinweise bei Anschluss über RS232:

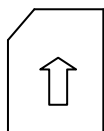
- Die seriellen Kabel dürfen nicht vertauscht werden! Das mitgelieferte Kabel dient ausschließlich zum Anschluss des *ProfiLux* an das *SMS-Modul*. Ein eventuell schon vorhandenes serielles Verbindungskabel muss zwischen *SMS-Modul* und PC verwendet werden!
- Der angeschlossene *ProfiLux* muss mindestens Firmware 4.04 haben!

- Falls die Kommunikation mit dem PC über eine Kommunikationskarte (*PLM-USB, PLM-LAN, PLM-WLAN* oder *PLM-RS485*) erfolgt und Ihr *ProfiLux* eine Firmware unter 4.06 hat, soll dann muss im *ProfiLux* die „Router“-Funktion eingeschaltet werden (siehe *ProfiLux*-Anleitung unter „Kommunikation“) um auch mit dem *SMS-Modul* kommunizieren zu können. Ab Firmwareversion 4.06 ist die Router-Funktion dauerhaft eingeschaltet.
- Bei einem Firmware-Update über RS232 muss *ProfiLux* direkt mit dem PC verbunden sein – das *SMS-Modul* darf dabei nicht dazwischen geschleift sein!

Wichtige Hinweise bei Anschluss über PAB:

- Der angeschlossene *ProfiLux* muss mindestens Firmware 5.09 haben!

5 Betrieb



Zuerst sollten Sie die SIM-Karte einschieben (siehe links). Dazu ist die Karte so weit einzuschieben bis sie einrastet. Um sie später wieder herauszuholen müssen Sie die Karte drücken bis sich die Verriegelung wieder löst und die Karte herauspringt. Entnehmen Sie die Karte nicht während des Betriebs!

Zum Einschalten des *SMS-Moduls* schieben Sie den Schiebeschalter auf der Rückseite nach links. Daraufhin startet das Gerät, der Betriebszustand wird über diese LEDs angezeigt:

GSM (rot) – zeigt den Zustand des GSM-Moduls an:

- Schnelles Blinken (1s-Takt): Auf Netzsuche, noch nicht im Funknetz registriert
- Langsames Blinken (im 3s-Takt): Im Funknetz registriert

Supply (grün) – zeigt an, dass die externe Spannungsversorgung anliegt

Power (grün) – zeigt an, dass die interne Spannungsversorgung OK ist

Status (gelb) – zeigt den aktuellen Betriebszustand des SMS-Moduls an:

- Dauerhaft aus: Gerät fährt gerade hoch und initialisiert
- 1x Blinken: PIN-Eingabe erforderlich
- 2x Blinken: PUK-Eingabe erforderlich
- 3x Blinken: Eingabe der SMS-Servicecenter-Nummer erforderlich
- 4x Blinken: Keine (gültige) SIM-Karte vorhanden
- 5x Blinken: Hardwaredefekt
- Dauerhaft an: Bereit, normaler Betrieb

PAB-Comm (gelb) – zeigt Kommunikation über PAB an (nur bei Verbindung über PAB relevant)

PAB-Status (grün) – zeigt Zustand von PAB an (nur bei Verbindung über PAB relevant)

Um das Gerät auszuschalten müssen Sie den Schiebeschalter nach rechts schieben (daraufhin erlischt die grüne LED **Supply**). Es reicht nicht aus die externe Spannungsversorgung stromlos zu machen, da das Gerät intern über ein Lithium-Ionen-Akku verfügt.

6 SMS-Modul einstellen

Alle Einstellungen werden über einen PC mit unserem Programm *ProfiLuxControl* vorgenommen. Die neueste Version können Sie von unserer Homepage herunterladen. Um Einstellungen in das *SMS-Modul-PAB* zu speichern, klicken Sie auf **Speichern**.

6.1 Verbindungsaufbau

Nur wenn das *SMS-Modul-PAB* über RS232 mit dem *ProfiLux* verbunden ist: Damit *ProfiLuxControl* beim Verbindungsaufbau nach dem SMS-Modul sucht muss in den Verbindungseinstellungen das Häkchen bei **Nach SMS-Modul suchen** gesetzt werden.

Falls das *SMS-Modul-PAB* über PAB mit dem *ProfiLux* verbunden ist darf das Häkchen nicht gesetzt werden!

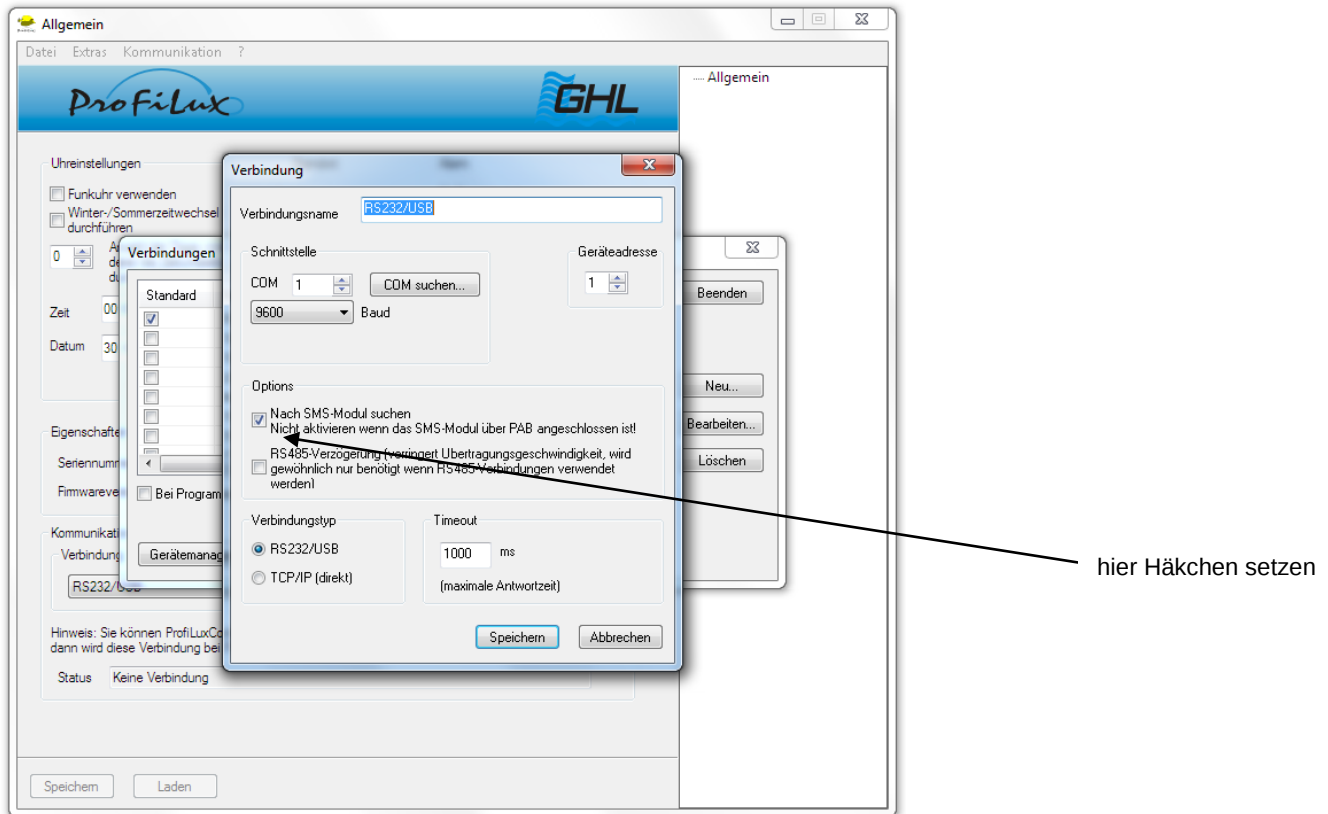


Abbildung 1 - Beispiel für Verbindungseinstellung

Hinweise für Verbindung über RS232:

- Wenn kein *SMS-Modul* vorhanden ist, sollten Sie das Häkchen entfernen, da sonst der Verbindungsaufbau zu *ProfiLux* länger dauert.
- Es muss ein *ProfiLux* angeschlossen sein, sonst kann keine Verbindung hergestellt werden.
- Die Baudrate muss in *ProfiLuxControl* wie auch im angeschlossenen *ProfiLux* 9600 betragen.

6.2 Allgemeine Einstellungen

Nach Klicken auf **Verbinden** erscheint im Navigationsbaum der Eintrag **SMS-Modul** (sofern es angeschlossen und eingeschaltet ist).

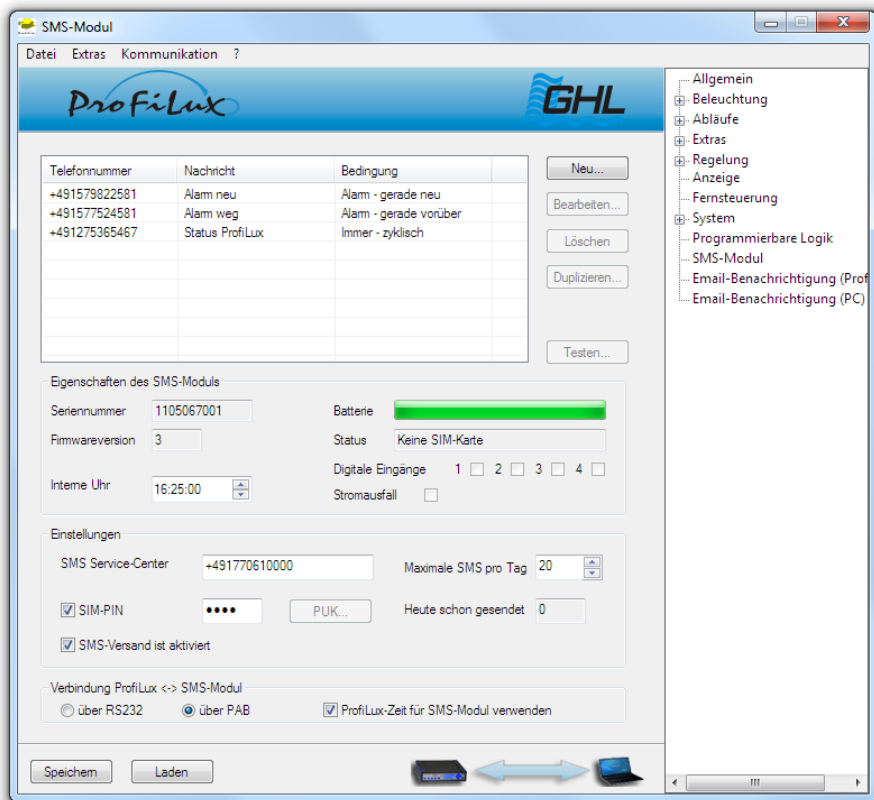


Abbildung 2 - Übersicht

Es wird angezeigt:

- Tabelle mit allen bereits definierten SMS-Nachrichten
- **Batterie** - Ladezustand des Lithium-Ionen-Akkus
- **Status** - Betriebszustand
- Zustand der 4 **digitalen Eingänge** – wenn Spannung anliegt wird ein Häkchen angezeigt
- **Stromausfall** – wenn keine Netzspannungsversorgung vorhanden ist wird ein Häkchen angezeigt
- **Heute schon gesendet** – die Anzahl der heute bereits gesendeten SMS-Nachrichten
- **Firmwareversion** und **Seriennummer**

Diese Einstellungen können vorgenommen werden:

- **Interne Uhr** – die Uhrzeit im *SMS-Modul*
- **SMS-Service-Center** – über diese Telefonnummer werden SMS-Nachrichten verschickt; das Feld kann freibleiben wenn auf der SIM-Karte bereits eine entsprechende Nummer gespeichert ist; diese Nummer muss im internationalen Format angegeben werden (z.B. +491230000123)
- **SIM-PIN** – die PIN für die SIM-Karte, wenn die SIM-Karte keine PIN erfordert muss das Häkchen entfernt werden
- **SMS-Versand ist aktiviert** – wenn das Häkchen gesetzt ist darf das *SMS-Modul* automatisch SMS-Nachrichten senden
- **Maximale SMS pro Tag** – diese Anzahl bestimmt wie viele SMS-Nachrichten pro Tag maximal verschickt werden dürfen, nach Erreichen dieser Anzahl wird der SMS-Versand für diesen Tag eingestellt; diese Funktion schützt Sie vor unbegrenztem Versand von SMS-Nachrichten, z.B. dann wenn ein Alarm fortwährend auftaucht und dann gleich wieder verschwindet
- **Verbindung ProfiLux<->SMS-Modul** – hier stellen Sie ein, ob der *ProfiLux* über RS232 oder PAB mit dem *SMS-Modul* verbunden ist, im Fall einer PAB-Verbindung können Sie auswählen, ob die *ProfiLux*-Zeit verwendet werden soll, um die Uhr im *SMS-Modul* automatisch einzustellen

6.3 SMS-Benachrichtigung

Es können bis zu 30 verschiedene SMS-Benachrichtigungen definiert werden, die bei einem bestimmten Ereignis versendet werden. Um eine neue SMS-Benachrichtigung zu definieren klicken Sie auf **Neu...**, eine bestehende Definition können Sie ändern, löschen oder duplizieren wenn Sie die entsprechende Tabellenzeile auswählen und dann auf **Bearbeiten...**, **Löschen...** oder **Duplizieren...** klicken.

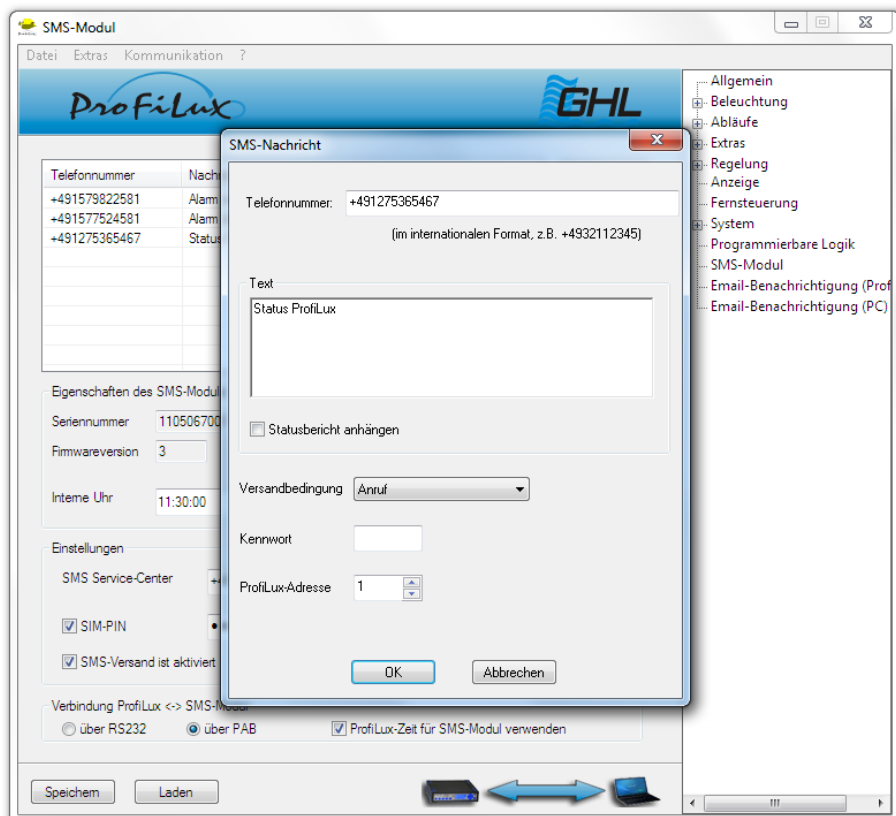


Abbildung 3 - Beispiel für Versandbedingung Anruf

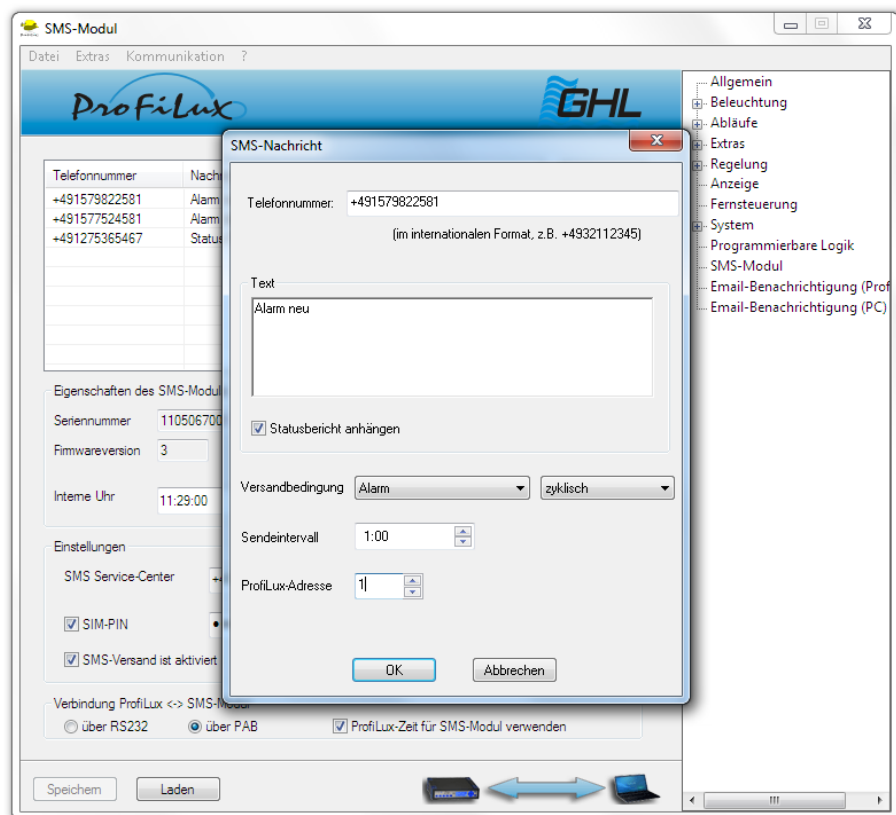


Abbildung 4 - Beispiel für Versandbedingung Alarm

Folgende Einstellungen können für eine SMS-Benachrichtigung festgelegt werden:

- **Telefonnummer** – an diese Nummer (im internationalen Format) wird die SMS-Nachricht geschickt

- **Text** – dieser Text wird dem Empfänger angezeigt
- **Statusbericht anhängen** – wird hier das Häkchen gesetzt, dann werden auch die Zustände aller Sensoren des überwachten *ProfiLux* versendet
- **Versandbedingung** – bestimmt bei welcher Bedingung eine SMS-Nachricht versendet wird, siehe unten
- **Kennwort** – dieses Kennwort (4 alphanumerische Zeichen) erwartet das *SMS-Modul* bei eingehendem Anruf
- **Sendeintervall** – in diesem zeitlichen Abstand (im Format HH:MM) werden SMS-Nachrichten verschickt (bei Versandbedingung *zyklisch*)
- **Sendezeit** – zu dieser Uhrzeit wird die SMS-Nachricht verschickt (bei Versandbedingung *zu best. Zeit*)
- **ProfiLux-Adresse** – die Adresse des *ProfiLux* der überwacht werden soll bzw. dessen Sensorzustände übertragen werden sollen, normalerweise **1**, im Fall einer PAB-Verbindung hat diese Einstellung keine Bedeutung da PAB-Geräte sowieso eine feste Zuordnung zu einem *ProfiLux* haben!

6.3.1 Versandbedingung

Zuerst ist die Voraussetzung für einen SMS-Versand einzustellen:

- **Nicht automatisch senden** – diese SMS-Nachricht wird nicht automatisch versendet
- **Anruf** – die SMS-Nachricht wird gesendet, wenn eine SMS-Nachricht mit dem passenden Kennwort empfangen wurde
- **Immer** – die SMS-Nachricht wird immer gesendet
- **ProfiLux antwortet nicht** – die SMS-Nachricht wird gesendet, wenn *ProfiLux* nicht antwortet (z.B. bei einem Defekt oder bei einem Stromausfall)
- **Alarm** – die SMS-Nachricht wird im Fall eines Alarms des überwachten *ProfiLux* gesendet
- **Digitaler Eingang 1...4** – die SMS wird gesendet, wenn am entsprechenden Eingang eine Spannung (siehe unten) anliegt
- **Stromausfall** – die SMS-Nachricht wird bei einem Stromausfall gesendet

In den meisten Fällen muss die Versandbedingung noch zeitlich konkretisiert werden:

- **zyklisch** – ist die Voraussetzung (siehe oben) erfüllt, dann wird die SMS zyklisch (zeitlich wiederholend) versendet
- **zu best. Zeit** – ist die Voraussetzung erfüllt, dann wird die SMS zu einer bestimmten Zeit versendet
- **gerade neu** – ist die Voraussetzung gerade neu entstanden, dann wird die SMS einmalig versendet (Beispiel: Alarm ist gerade neu entstanden)
- **gerade vorüber** – ist die Voraussetzung gerade vorüber, dann wird die SMS einmalig versendet (Beispiel: Stromausfall ist gerade vorüber)

6.3.2 SMS testen

Um eine SMS-Nachricht versuchsweise zu senden, markieren Sie die entsprechende Tabellenzeile und klicken Sie dann auf **Testen...**, daraufhin wird die SMS sofort versendet.

Hinweis: Der **Testen...**-Button ist nur aktiv, wenn nicht zuvor Einstellungen geändert wurden, ggfs. ist also **Speichern** zu klicken, bevor der SMS-Versand getestet werden kann.

7 Fernzugriff

7.1 Rückruf

Voraussetzung ist die Definition einer entsprechenden Versandbedingung (Anruf und Kennwort). Wenn Sie eine SMS-Nachricht mit dem richtigen Kennwort an das SMS-Modul senden, wird das SMS-Modul daraufhin eine Antwort an die eingestellte Telefonnummer schicken.

7.2 SMS-Versand (de)aktivieren

Sie können den SMS-Versand deaktivieren, wenn Sie eine SMS-Nachricht mit dem Text **SMSON** schicken. Der Versand von **SMSON** aktiviert den SMS-Versand.

8 Aufstellung

Wichtiger Hinweis: Das *SMS-Modul* muss vor Spritzwasser und hoher Luftfeuchtigkeit geschützt werden! (Salz-) Wasser oder erhöhte Luftfeuchtigkeit, wie sie z.B. in der Nähe eines Technikbeckens vorkommt, wird das Gerät zerstören – es besteht dann kein Garantieanspruch!

9 Digitale Eingänge

Das *SMS-Modul* verfügt über 4 digitale und optisch isolierte Eingänge.



Abbildung 5 - Digitale Eingänge

An diese digitalen Eingänge können Sie eine Gleichspannung von 5V – 24V (linker Kontakt ist Minus, rechter Kontakt ist Plus) anschließen. Alle Eingänge sind potentialgetrennt. Achten Sie auf die richtige Spannung und Polarität!

10 Sicherheitshinweise

Durch falsche Programmierung oder durch einen elektronischen Defekt könnte es zu einem massenhaften (und damit kostspieligen) Versand von SMS-Nachrichten kommen, daher raten wir dringend dazu, eine Prepaid-SIM-Karte zu verwenden und die Einstellung **Maximale SMS pro Tag** nicht zu hoch zu wählen! Dadurch werden die Kosten limitiert.

11 Garantie

GHL GmbH & Co. KG gewährt eine 24-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Gerätes. Als Garantienachweis gilt der Original-Kaufbeleg.

Der Akku ist ein Verschleißteil und unterliegt nicht der Garantie. Dass die Leistungsfähigkeit eines Akkus nach einer bestimmten Betriebsdauer nachlässt ist normal und nicht zu vermeiden, falls nötig ist der Akku bei GHL als Ersatzteil erhältlich.

12 Haftungsausschluss

Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für (Folge-) Schäden oder Gebühren, die durch den Gebrauch des Gerätes entstehen.