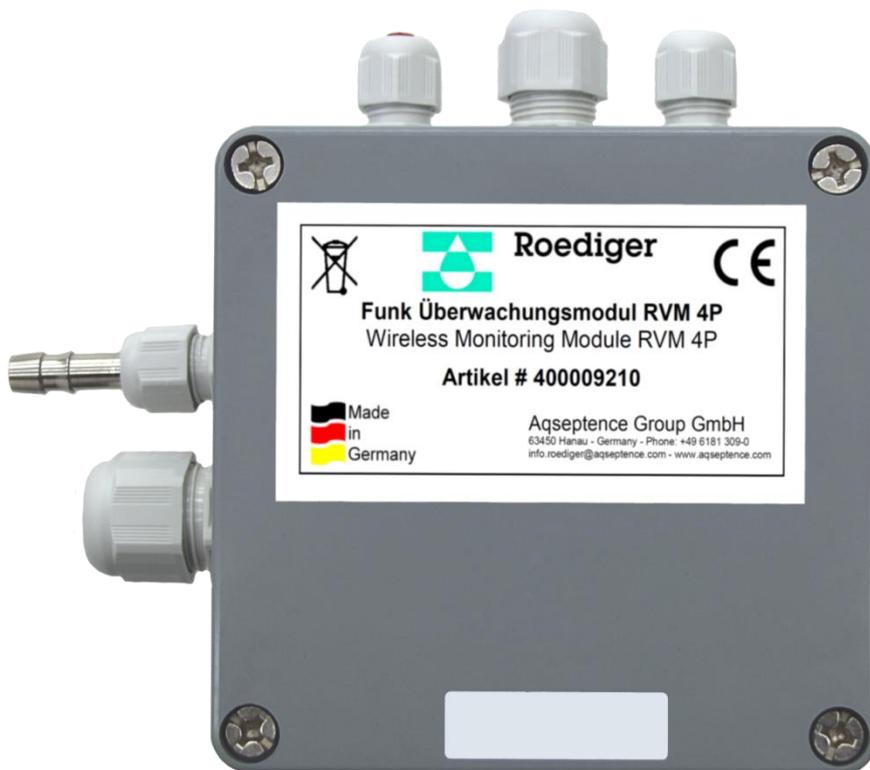


ROEDIGER® GSM Funkschachtüberwachung

RVM 4P



Version 1.1
Erstellungsdatum 4. Dezember 2018
Verfasser Pi

Alle Abbildungen in dieser Beschreibung können auslegungsbedingt von den eingesetzten Komponenten abweichen!

Inhaltsverzeichnis

ROEDIGER® GSM Funkschachtüberwachung	1
1. Grundlegende Informationen:	4
2. Grundlegende Funktionsweise Teil 1:.....	5
Der Schwimmerschalter:	5
Das ROEDIGER® Absaugventil.....	5
Der REED-Schalter	5
3. Grundlegende Funktionsweise Teil 2.....	6
1. Grundlegende Funktionsweise Teil 3:.....	7
2. Einzelteile der Funkschachtüberwachung im Detail:.....	8
2.1 Schachtüberwachungsmodul (Einzelgerät) mit Gehäuse	8
2.2 Reedschalter.....	8
2.3 Schwimmerschalter	8
2.4 Antenne	8
2.5 Schwimmergewicht.....	8
2.6 Verschraubung	8
3. Optionales Zubehör der Funkschachtüberwachung im Detail:	9
3.1 Programmierkabel (Optional).....	9
3.2 SIM-Karte (nicht enthalten).....	9
3.3 Druckschalter (Optional)	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.4 Aqseptence Austauschventil (Optional)	9
3.5 Aqseptence Austauschbatterie (Optional)	10
4. Benötigte Einzelteile in der Zusammenfassung	10
5. Funktionen des Modules.....	11
5.1 Die digitalen Eingänge.....	11
5.2 Grundfunktionen	11
6. Wichtige Punkte für die Installation der Module mit Zubehör.....	12
6.1 Einbau von REED-Schalter am Ventil, zur Ventilüberwachung	12
6.2 Einbau des Schwimmerschalters zur Sumpfüberwachung	12
6.3 Einbau des optionalen Unterdrucksensors im Schacht.....	13
6.4 Positionierung der Antenne für das GSM Modems im Schachtraum	14
7. Modul im Detail.....	15
8. DIP-Schalter Einstellungen	16
9. Test Schalter zum Funktionstest.....	17
10. Batterieüberprüfung	18
11. Wichtige Information	18

12.	Anschluss eines Reed und Schwimmerschalters bei 3“ / 75mm Ventil	19
13.	Anschluss eines Reed und Schwimmerschalters bei 2“, 2,5“ / 50, 65mm Ventil	19
14.	Anschluss des Unterdrucküberwachungssensors	20
15.	Programmierung des Modules	21
15.1	Installation der Software	21
15.2	Die einzelnen Installationsschritte	21
15.3	Bedienung der Software	23
15.4	Die ersten Schritte nach der Neuinstallation	23
15.5	Das Hauptfenster	25
15.6	Hauptmenüpunkte und Bedeutungen	25
15.7	Installation des Programmierkabels	26
15.8	Ein neues Modul hinzufügen	27
15.9	Verbinden mit einem Modul	29
15.10	Programmieren des Moduls	29
15.11	Programmierfenster (Allgemeines)	30
15.12	Programmierfenster (Uhrzeit)	31
15.13	Programmierfenster (Log- und Alarmeingänge)	32
15.14	Programmierfenster (Erweitert)	33
16.	Technische Daten zum Modem	35

1. Grundlegende Informationen:



Eine Vakuumentwässerung besteht grundlegend aus einer Vakuumstation als Sammel- und Übergabestation, und dem Vakuum Leitungsnetz mit den Hausanschlusschächten. Alle Hausanschlusschächte werden über das Vakuumnetz mit Vakuum als Energie für den Betrieb der Ventile versorgt. Somit arbeitet jeder Schacht ohne eigene Stromversorgung absolut autark.

Um in diesem System eine Überwachung zu integrieren, die unabhängig von einer Stromversorgung ist, wurde von der Fa. Aqseptence ein GSM Funküberwachungssystem entwickelt.

Jedes Überwachungsmodul versorgt sich für einen Zeitraum von 2 bis 5 Jahren absolut autark, über ein großzügig dimensioniertes Batteriepack.

Die ROEDIGER® Schachtüberwachung ermöglicht eine komfortable Kontrolle der Betriebszustände der einzelnen Hausanschlusschächte einer Vakuumkanalisation.

Die Schachtüberwachungsanlage verringert den Zeitaufwand bei Routinekontrollen und vereinfacht die Fehlersuche bei Vakuumverlust durch ein offenes Ventil. Sie ermöglicht ein rechtzeitiges Eingreifen bei einer Verstopfung im Hausanschlusschacht und signalisiert den damit verbundenen Überstau in der Zulaufleitung.

Zusätzlich sind die Schachtüberwachungsmodule mit einer Selbstkontrollfunktion ausgestattet, die z.B. bei niedrigem Batteriestand eine Fehlermeldung versendet.

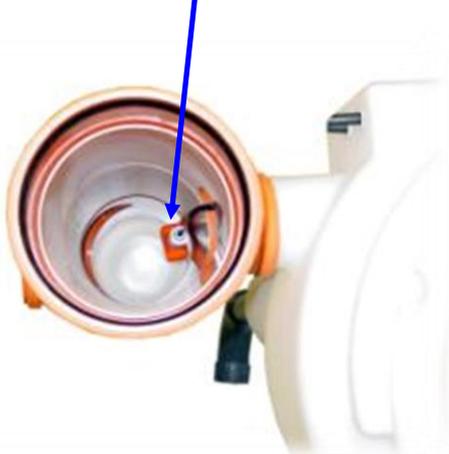
Bitte beachten Sie, dass wir keine Gewährleistungen für die Vorortsituation der GSM- Funk Übertragungsnetze übernehmen können.

Voraussetzung, neben der zur Datenübertragung freigeschalteten SIM- Karte, ist zum Funkbetrieb ein vorhandenes, leistungsstarkes und stabiles Mobilfunknetz.

Zur Sicherstellung des störungsfreien Übertragungssystems, empfehlen wir Ihnen vor der Bestellung Ihren Netzbetreiber zu kontaktieren.

2. Grundlegende Funktionsweise Teil 1:

Der Schwimmerschalter:



Der Schwimmerschalter wird im Stauraum mit einem Gewicht eingebaut.
Das Kabel des Schwimmerschalters wird über eine Verschraubung wasserdicht in den Innenraum des Schachtes geführt und an das Überwachungsmodul angeschlossen.

Das ROEDIGER® Absaugventil



Das ROEDIGER – Absaugventil wird in den HA – Schacht eingebaut.
Das mit dem ROEDIGER – Absaugventil verbundene 2-adrige Kabel wird durch eine Verschraubung in den Klemmkasten eingeführt, und somit eine Signalverbindung hergestellt.

Der REED-Schalter



Der REED-Schalter wird am ROEDIGER® Absaugventil eingeschraubt, wenn dieser bei der Lieferung nicht schon montiert ist.



3. Grundlegende Funktionsweise Teil 2



Jeder Schacht wird mit einem programmierten GSM Modul bestückt.

An das Modul sind das Absaugventil und der Schwimmer im Stauraum angeschlossen.

Das Modul wird mit einer festen Adresse programmiert und bekommt die Telefonnummer und den Alarmtext hinterlegt.

Jeder Hub des Ventils wird über einen Zähler erfasst und der Zählwert gespeichert.

Dieser Zählwert wird bei jedem Alive Check oder Fehler der Module mit übertragen. Zusätzlich kann der Zählwert auch über den Programmieradapter ausgelesen werden.

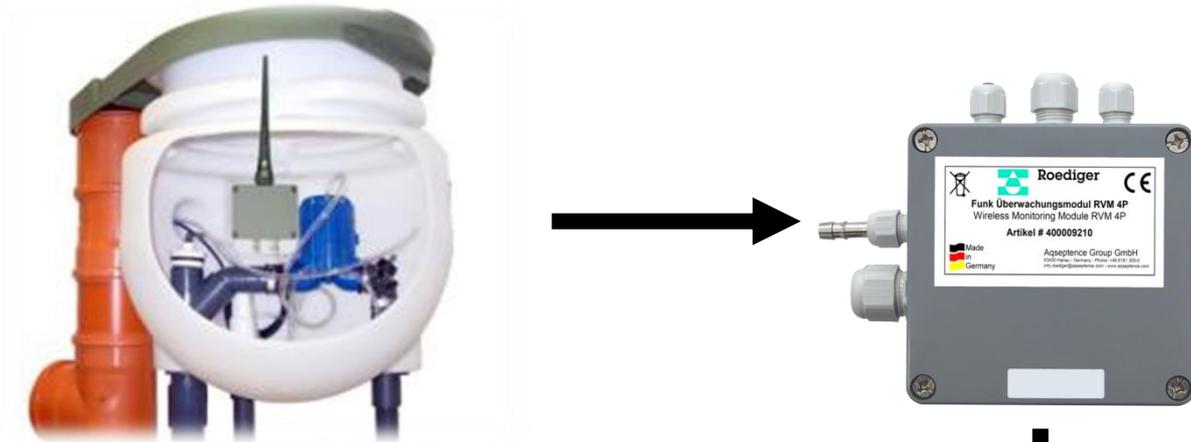


Bleibt an einem Schacht das Ventil länger als 60sek. offen, oder ist der Schwimmer auf geschwommen, sendet das GSM Modul eine Störungs-SMS an die angegebene Handy Telefonnummer.

Beseitigt sich der Fehler selbst (z.B. die Verstopfung rutscht durch), sendet das Modul eine entsprechende Rücksetzung des Alarms.

Wenn der Batteriestand niedrig ist, wird eine Warnung per SMS abgeschickt, dass die Batterie getauscht werden muss.

1. Grundlegende Funktionsweise Teil 3:



Die Aqseptence Funkschachtüberwachung nutzt bei der Übertragung direkt das vorhandene Handy Funknetz. Es entstehen keine Kosten für Relaisstationen, Genehmigungen von Funkfrequenzen usw.

Im Fehlerfall sendet das Modul eine SMS zuerst an den nächsten Mobilfunkmast, und dieser über das Netzwerk direkt an ein Bereitschaftshandy.

Somit ist die Reichweite des Überwachungssystems nur vom Ausbau des Mobilfunknetzes abhängig, und kann große Flächen abdecken.



2. Einzelteile der Funkschachtüberwachung im Detail:

2.1 Schachtüberwachungsmodul (Einzelgerät) mit Gehäuse (SAP: 400009210 / mit Drucksensor) (SAP: 400009209 / ohne Drucksensor)



Das Herz der Funkübertragung, mit eingesetzter SIM-Karte.



2.2 Reedschalter (Artikel Nr.: 31201.40.01)



Zur Erfassung des Ventilstandes.

2.3 Schwimmerschalter (Artikel Nr.: 31207.40.00)



Erfasst einen Überstau im Sammelraum

2.4 Antenne



2.5 Schwimmergewicht (Art. Nr. 36801.42.00)



2.6 Verschraubung (Art. Nr. 39041.40.01)



3. Optionales Zubehör der Funkschachtüberwachung im Detail:

3.1 Programmierkabel (Optional) (Art. Nr. 40000.43.19)



Zum Programmierung und auslesen der Funkschachtüberwachungsmodule inkl. der Programmiersoftware. Ist für den Austausch und die Erweiterung des Überwachungsnetzes nur 1 Mal erforderlich.

3.2 SIM-Karte (nicht enthalten)



Normale Telefonkarte
(z.B. Business Smart, Prepaid, etc.)

Muss Bauseits bereitgestellt werden.

3.3 Aqseptence Austauschventil (Optional) (Art. Nr. auf Anfrage)

Im Falle das noch Ventile im Einsatz sind, die keine Vorbereitung zum nachrüsten der Schachtüberwachung besitzen, bieten wir ein Austauschventil zum Sonderpreis an.



3.4 Aqseptence Austauschbatterie (Optional) (Art. Nr. 400008175)

Austausch Batterie Pack für das Funkschachtüberwachungssystem.



4. Benötigte Einzelteile in der Zusammenfassung

Pro Schacht (begehrbar)

- Funkmodul mit Gehäuse und Antenne
- Reedschalter
- Schwimmerschalter
- Schwimmergewicht
- Verschraubung
- Langzeit-Batteriepack
- GSM-SIM-Karte (z.B. Business Smart, Prepaid, etc.)

Pro Schacht (überflutbar)

- Koaxialkabel als Antennenverlängerung 5m oder 10m

Für Service

- Programmierkabel
- Programmiersoftware
- PC-System oder mobiles Programmiergerät

Einbauzeit ca. 30min. pro Schacht (schwankt nach Aufwand vor Ort)

5. Funktionen des Modules

Das GSM Modul ist eine vielseitig einsetzbares, batteriebetriebenes Datenerfassungs- und Störmeldemodul.

Die Kommunikation erfolgt mit Hilfe eines dualbandfähigen GSM Modems.

Das Gerät kann sowohl in der Datenerfassung als auch im Störmeldebereich eingesetzt werden.



5.1 Die digitalen Eingänge

Die 3 Eingangskanäle sind frei parametrierbar. Das bedeutet, sie können sowohl als Impulseingänge für Zählerstanderfassung sowie als Triggereingänge zum Versenden von Störmeldungen via SMS oder GPRS eingesetzt werden.

Mit Hilfe der Triggerfunktionen können eine oder mehrere Störmeldungen per SMS oder GPRS an bis zu vier Empfänger übermittelt werden. Die Zeit, wann nach dem Signalwechsel am Eingang eine SMS verschickt wird, ist frei parametrierbar.

Die SMS Texte und Telefonnummern werden über die mitgelieferte Parametriersoftware eingestellt.

Das Gerät ist komplett batteriebetrieben. Die Standzeit mit einem Batteriepack kann je nach Anzahl der gesendeten SMS bis zu 5 Jahre betragen.

Der Batteriestatus wird automatisch überwacht. Falls die Batteriespannung unterhalb eines fest definierten Wertes sinkt, wird eine Low-Battery-SMS versandt.

Die interne Uhr wird über eine monatliche SMS, die das Gerät an sich selber verschickt, synchronisiert.

Das Gerät kann auch mit kundenspezifischer Software ausgerüstet werden, um so Ihren Anforderungen gerecht zu werden.

5.2 Grundfunktionen

- **3 x digitale Eingänge für Reedkontakt, Schwimmerschalter oder Druckschalter, frei parametrierbar als Impulseingang oder Triggereingang**
- **4ter Eingang als optionale interne Unterdruckmessung bei Model 4P**
- **Lifecheck per SMS**
- **Störmeldung per SMS**
- **Batteriestatusüberwachung**
- **Datenloggingfunktion mit Zählwert per SMS**
- **Batteriebetrieb bis 5 Jahre Laufzeit der Batterie, je nach Anzahl der versendeten SMS**
- **Lithium-Langzeit-Batterie mit 2 verschiedenen Kapazitäten verfügbar**

6. Wichtige Punkte für die Installation der Module mit Zubehör

6.1 Einbau von REED-Schalter am Ventil, zur Ventilüberwachung



Für die Ventilüberwachung müssen die installierten Ventile für den Einbau der Reedschalter vorbereitet sein. Fehlt die oben gezeigte Öffnung mit Gewinde, benötigen Sie ein Austauschventil mit Vorbereitung für die Schachtüberwachung!

6.2 Einbau des Schwimmerschalters zur Sumpfüberwachung



Der Schwimmerschalter wird im Stauraum des Schachtes befestigt, direkt oberhalb des Zulaufes, damit nur ein Überstau und keine größere einströmende Wassermenge zu Fehlalarmen führt.

Wichtig ist, dass das Gewicht direkt 10cm oberhalb des Schwimmerkörpers zu montieren ist.

6.3 Anschluss der optionalen (Model 4P) Unterdruckmessung im Schacht



Offen

6.4 Positionierung der Antenne für das GSM Modems im Schachtraum



Beim begehbaren G-Schacht gibt es eine sehr einfache Möglichkeit die Antenne zu positionieren, indem diese direkt an die Seitenwand geklebt wird. Danach befindet sich die Antenne oberhalb des Bodens und kann ohne Einschränkungen senden.

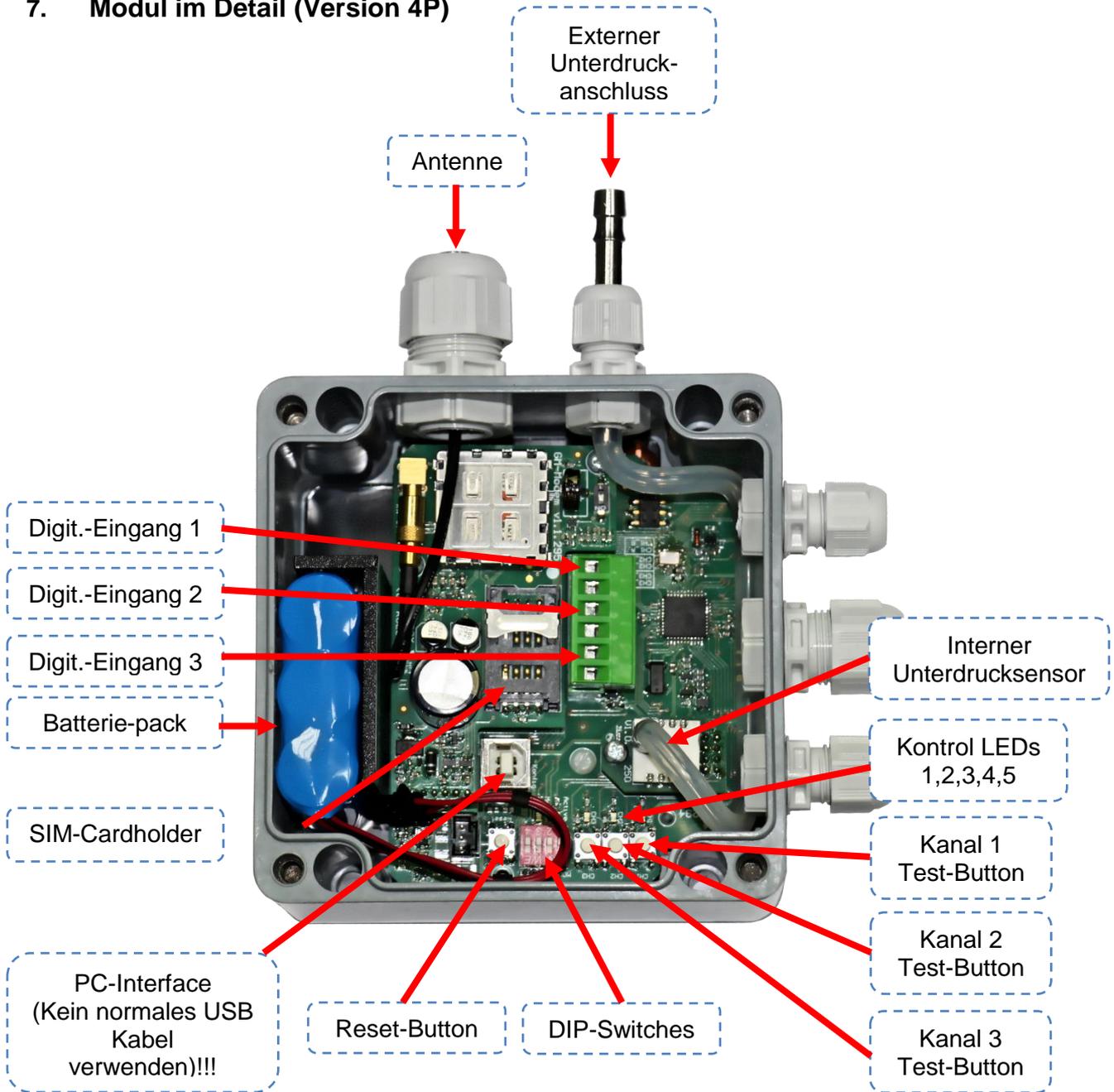


Beim Z-Schacht kann die Antenne über einen Adapter direkt an der Unterseite des Deckels montiert werden, und hat auch da eine optimale Sendeleistung.

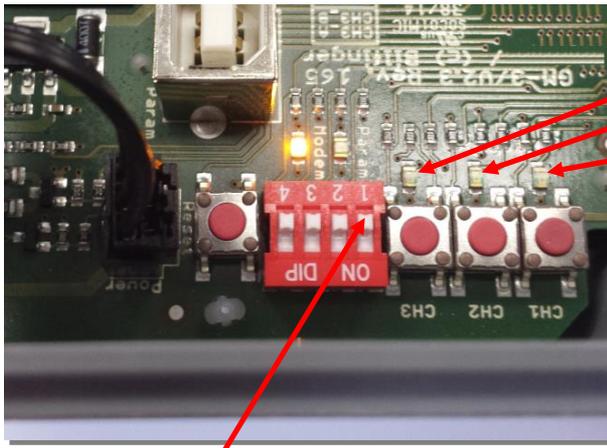
Bei überflutbaren Schächten muss die Antenne entsprechend an der Belüftungshaube montiert werden. Evtl. wird dabei eine Antennenverlängerung notwendig!
Die Verlängerung ist in 3m, 5m, oder maximal 10m erhältlich und sollte bei Bedarf entsprechend zum Modul dazugekauft werden.



7. Modul im Detail (Version 4P)



8. DIP-Schalter Einstellungen



Status LED Eingang 1,2,3

DIP Schalter 1 (Parametrierung über PC, Speichern von Uhrzeit und Zählerstände):

Parametrierung über die PC –Software ist möglich, wenn Schalter 1 auf ON steht.

Verbinden Sie hierfür das Parametrierkabel mit dem GSM-Modul und mit der seriellen Schnittstelle des PC und starten Sie die Software auf dem PC.

(bitte Anleitung Software im hinteren Teil der Anleitung beachten).

Wechselt der DIP Schalter 1 von OFF auf ON, werden alle Zählerstände und die Uhrzeit gespeichert.

Die LED 1 blinkt kurz auf wenn der Schreibvorgang abgeschlossen ist.

LED 3 blinkt danach so lange im Sekundentakt, wie Schalter 1 auf ON steht, das Gerät ist jetzt für Parametrierung bereit.



Nach erfolgter Parametrierung den Schalter wieder auf OFF stellen!

Das Modul ist jetzt einsatzbereit.

DIP Schalter 2 (Initialisierung):

Wechselt Schalter 2 von OFF auf ON, werden von beiden Kanälen alle 24 Zählerstände, Zähler des Kanal 1 und Kanal 2 auf Null gesetzt.

LED 2 leuchtet kurz auf, wenn der Vorgang beendet wurde. Schalter 2 ist wieder auf OFF zu stellen. LED 3 blinkt so lange sekundlich wie Schalter 1 auf ON steht.

Bitte den Schalter danach wieder auf OFF stellen!

DIP Schalter 3 (Inbetriebnahme, Test für Impulseingänge):

Steht Schalter 3 auf ON wird ein geschlossener Kontakt durch Aufleuchten einer LED signalisiert.

LED 1 leuchtet bei geschlossenem Kontakt von Kanal 1

LED 2 leuchtet bei geschlossenem Kontakt von Kanal 2

LED 3 blinkt so lange sekundlich wie Schalter 1 auf ON steht.

Steht Schalter 3 auf ON und wird Button 1 gedrückt, schickt GM2 die BatteryLow Meldung per SMS.

Steht Schalter 3 auf ON und wird Button 2 gedrückt, schickt GM2 eine SMS zur Uhrzeitsynchronisation.

Bitte den Schalter danach wieder auf OFF stellen!

DIP Schalter 4 (Inbetriebnahme, Test für Impulseingänge):

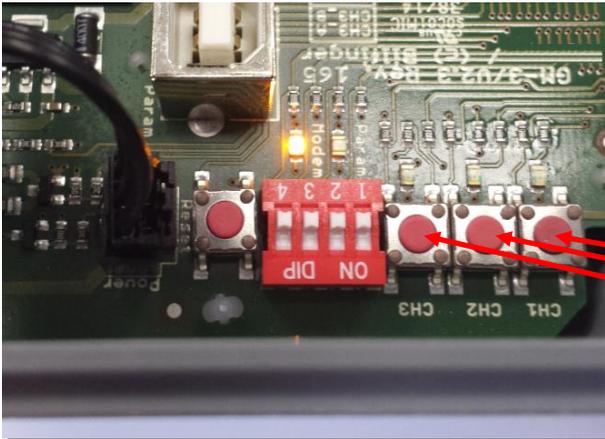
Steht DIP Schalter 4 auf ON wird alle 24 Stunden eine SMS mit Lastprofilaten der Kanäle geschickt, wenn diese auf Zähler (Counter) eingestellt sind.

Beim Anschließen einer Batterie, bzw. nach einem RESET wird die im GSM Modul geführte Zeit als Startzeit für kommende SMS-Nachrichten verwendet, sofern ein Kanal als Zähler konfiguriert ist.

Ab diesem Moment wird alle 24 Stunden geprüft, ob eine SMS zu verschicken ist.

Bitte den Schalter danach wieder auf OFF stellen!

9. Test Schalter zum Funktionstest

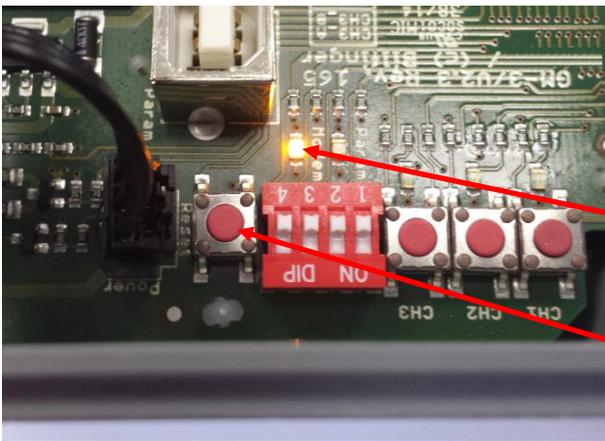


Test Buttons Kanal 3 + Kanal 2 + Kanal 1

Button 1,2,3 Alarmmeldungstest

Wird **Button 1** gedrückt, leuchtet nach maximal 1 Sekunde die LED 1 auf. Eine SMS mit den Zählerwerten des ersten Kanals wird an Kontakttelefonnummer 1 geschickt, bzw. der für den Trigger konfigurierte Kontakt bekommt eine SMS (Status „Closed“) wenn der **DIP Schalter 3** auf OFF steht. Ist der **DIP Schalter 3** auf ON, wird die Battery Low Meldung geschickt.

Wird **Button 2** gedrückt, leuchtet nach maximal 1 Sekunde LED 2 auf. Eine SMS mit den Zählerwerten des zweiten Kanals wird an Kontakttelefonnummer 1 geschickt.



Modem LED

Reset Button GSM Modem

Prüfung des GSM Modems :

Die LED 4 signalisiert ob das GSM- Modul Netz gefunden hat. Nachdem der Button für eine Sekunde gedrückt wurde, leuchtet die LED 4 dauerhaft. Das bedeutet, dass das GSM-Modem bereit ist. Nach einigen Sekunden muss dann die LED 4 im Sekundentakt blinken.

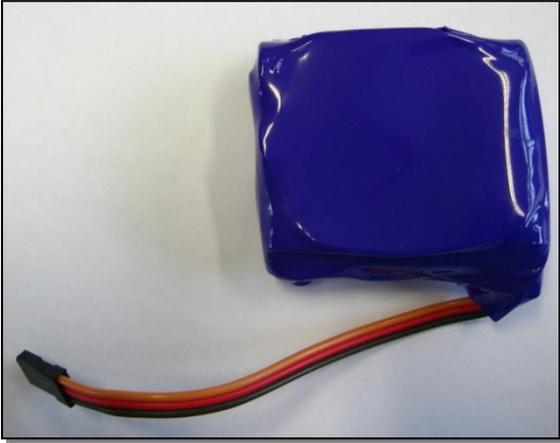
Dieses bedeutet das GSM-Netz vorhanden ist und die SMS verschickt werden kann.

Falls die LED 4 nicht anfängt zu blinken können folgende Fehler vorliegen:



- Die SIM-Karte ist nicht richtig eingelegt
- Die SIM-Karte ist nicht PIN-Frei
- Die Antenne ist nicht richtig mit dem Modul verbunden, bitte Kabel überprüfen
- Es ist kein Netz des Mobilfunkbetreibers an dem Installationsort vorhanden

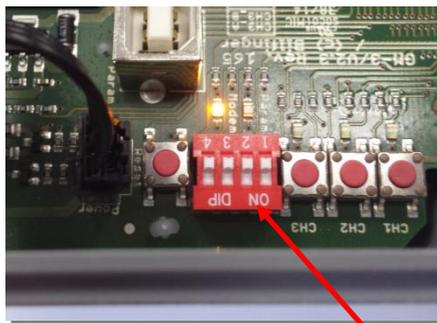
10. Batterieüberprüfung



Das GSM Modul wird mit zwei Batterien (3,6 Volt und 7,2 Volt) versorgt, die als Batteriepack geliefert werden.

Das Gerät überprüft 1 x monatlich die Batteriespannung. Hat diese einen bestimmten min. Grenzwert erreicht, wird eine Low-Battery-SMS an Kontaktnummer 1 geschickt.

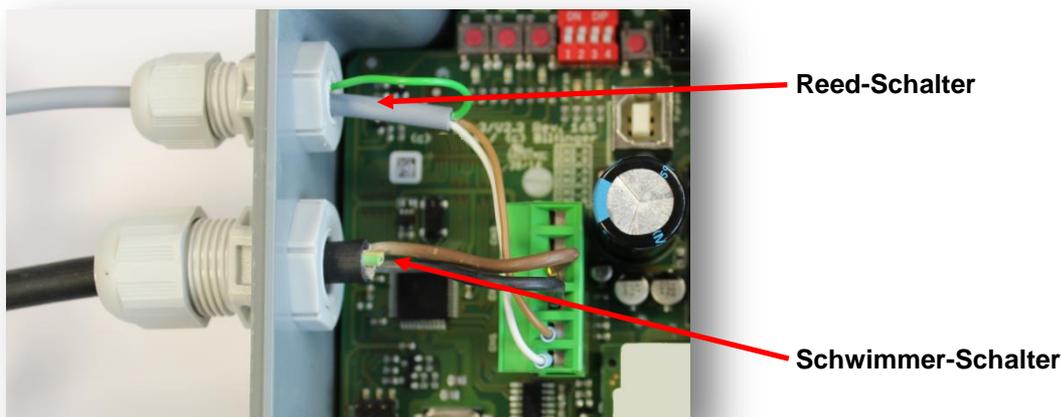
11. Wichtige Information



WICHTIG ! Grundsätzlich sollten die DIP-Schalter 1 bis 4 auf OFF gesetzt werden wenn das Gerät im Feld eingesetzt wird, um Strom zu sparen und somit die Laufzeit der Batterie zu verlängern!!!



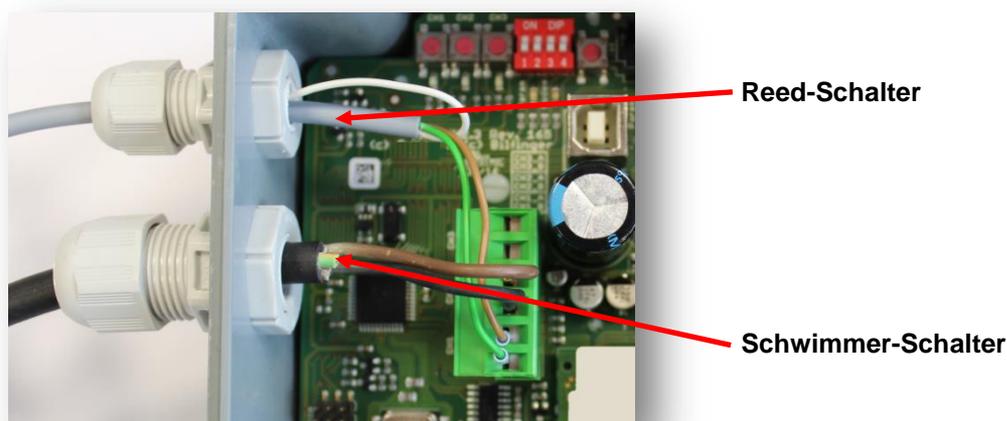
12. Anschluss eines Reed und Schwimmerschalters bei 3" / 75mm Ventil



Die Weiße und die Braune Kabelader vom Reed-Schalter des Ventils wird an den Eingang 1 angeschlossen und die Verschraubung auf Dichtigkeit geprüft.
Die Schwarze und die Braune Kabelader vom Schwimmer-Schalter des Ventils wird an den Eingang 2 angeschlossen und die Verschraubung auf Dichtigkeit geprüft.

Alle übrigen und unbenutzten Verschraubungen mit entsprechenden Dichtnippeln versehen und auf Dichtigkeit prüfen!

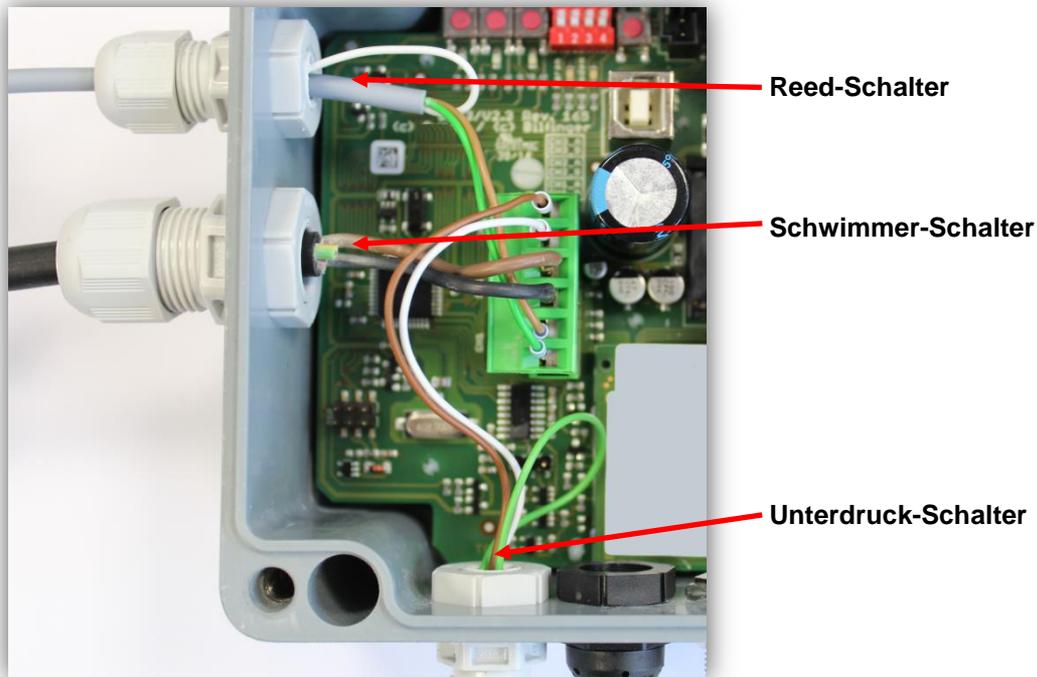
13. Anschluss eines Reed und Schwimmerschalters bei 2", 2,5" / 50, 65mm Ventil



Die Grüne und die Braune Kabelader vom Reed-Schalter des Ventils wird an den Eingang 1 angeschlossen und die Verschraubung auf Dichtigkeit geprüft.
Die Schwarze und die Braune Kabelader vom Schwimmer-Schalter des Ventils wird an den Eingang 2 angeschlossen und die Verschraubung auf Dichtigkeit geprüft.

Alle übrigen und unbenutzten Verschraubungen mit entsprechenden Dichtnippeln versehen und auf Dichtigkeit prüfen!

14. Anschluss des Unterdrucküberwachungssensors



Die Braune und die Weiße Kabelader wird an den Eingang 3 angeschlossen und die Verschraubung auf Dichtigkeit geprüft.

Wenn nur der Unterdrucküberwachungssensor benutzt wird, bitte alle übrigen unbenutzten Verschraubungen mit entsprechenden Dichtnippeln versehen und auf Dichtigkeit prüfen.

15. Programmierung des Modules

15.1 Installation der Software

Bitte legen Sie zunächst die CD in das CD-ROM Laufwerk und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.



Falls bei Ihrem PC die „Windows autorun“ Funktion deaktiviert ist, muss das Setup manuell gestartet werden. Starten Sie hierfür die Setup.exe Datei auf der CD mit dem Windows Explorer.

Bei älteren Windows Versionen kann es vorkommen, dass diese noch nicht über den Windows Installer 3.0 verfügen. Falls diesbezüglich ein Problem bei der Installation der Software auftreten sollte, schafft die Datei „Windows Installer 3.exe“ auf der CD Abhilfe.

15.2 Die einzelnen Installationsschritte

Der Installationsprozess erfolgt in der gewohnten Weise bei der Programme in Windows installiert werden.



Den ersten Dialog bitte mit (Weiter) bestätigen.



Wählen Sie hier ein Verzeichnis aus, oder installieren Sie die Software direkt mit bestätigen auf (Weiter).



Bestätigen Sie jetzt den Start der Installation mit (Weiter).



Die Installation ist jetzt erfolgreich abgeschlossen.

15.3 Bedienung der Software



Viele Bedienelemente sind mit einer „Tooltip“ - Funktion ausgestattet sind. Bewegen Sie die Maus über eine Schaltfläche, erscheint nach einer kleinen Verzögerung ein kurzer Informationstext.
Die „Tooltip“ Funktion kann über das Hauptmenü unter Optionen/Allgemein aktiviert bzw. deaktiviert werden.

15.4 Die ersten Schritte nach der Neuinstallation

Bei der ersten Benutzung der Software, legt diese eine neue Datenbank ab, in der Ihre Einstellungen für alle Module gespeichert werden, damit in Zukunft nur noch Änderungen gemacht werden müssen, und alle Grunddaten sofort zur Verfügung stehen.



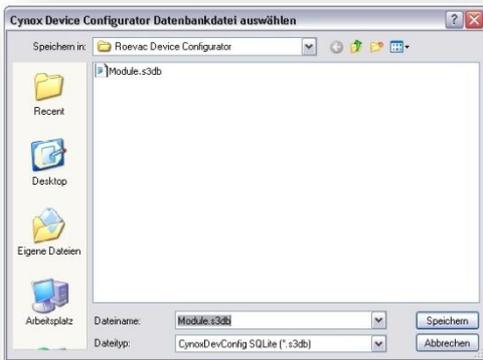
Bitte starten Sie zur ersten Einrichtung das Program unter dem oben gezeigten Standard-Pfad oder den von Ihnen festgelegten Pfad über das Startmenü von Windows.



Da es beim ersten Start noch keine Datenbank gibt, erscheint diese Fehlermeldung, die mit (Ok) bestätigt werden kann.



Über das Bedienelement (Neu) kann ein neuer Pfad für die Datenbank festgelegt werden.



Wählen Sie einen Namen und bestätigen Sie diesen bitte mit (Speichern).



Bestätigen Sie die Einstellungen jetzt bitte mit (Ok).

15.5 Das Hauptfenster



15.6 Hauptmenüpunkte und Bedeutungen

Datei

- Datenbank öffnen
- Datenbankeinstellungen
- Programm beenden

Gerät

- Neu
- Einstellungen
- Konfiguration
- Duplizieren
- Löschen

Optionen

- Programmeinstellungen
- Suche nach Updates

Sonstiges

- Ereignisanzeige

Ansicht

- Geräteliste sortieren
- Fenstergröße anpassen
- In Tray minimieren

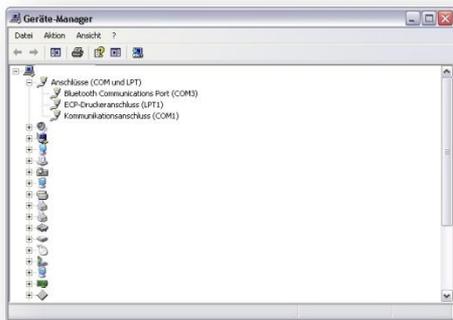
Info

- Über Version und Kontaktinformationen

15.7 Installation des Programmierkabels

Das Programmierkabel für das Modul benötigt eine Installation im Betriebssystem, da hier ein Wandler von USB auf Seriell integriert ist. Bitte installieren Sie zuerst diesen Treiber bevor Sie die weiteren Schritte zum Programmieren fortsetzen.

Bitte notieren Sie sich nach der Hardwareinstallation die neue COM-Adresse die vom System für dieses Kabel vergeben wurde.



Sie finden diese im Gerätemanager von Windows (Siehe Bild).

Bitte beachten Sie auch, dass von der Programmiersoftware nur Adressen von COM-1 bis maximal COM-9 unterstützt werden.

Ggf. muss die COM-Adresse im Gerätemanager von Windows angepasst werden.

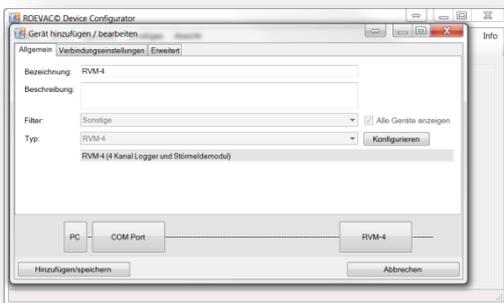
Achtung, es handelt sich nicht um ein vollständiges USB Kabel!!!

15.8 Ein neues Modul hinzufügen

Dieser Dialog enthält Konfigurations- und Grundeinstellungen des Moduls.

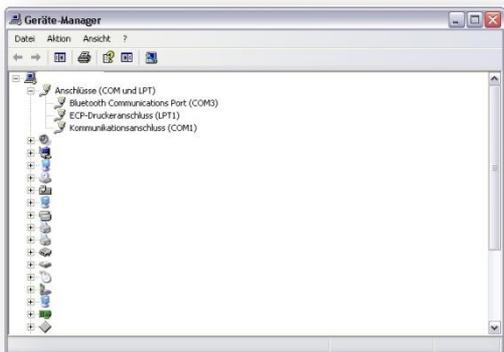


Wählen Sie zuerst den Menüpunkt Gerät / Neu aus.

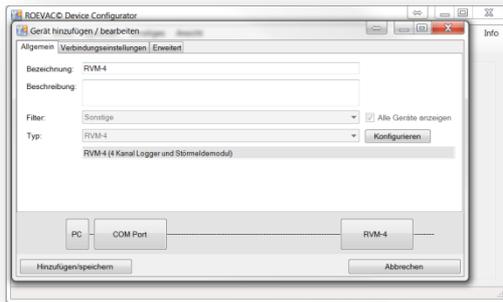


Unter Allgemein / Beschreibung können Sie für die Konfiguration des Moduls einen eigenen Namen vergeben.
Der Typ des Modems ist RVM-4 und sollte nicht verändert werden.

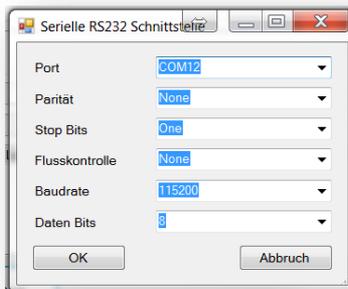
Über den Button (PC) erreichen Sie jederzeit den Gerätemanager von Windows über den die COM-Adresse erkennbar ist.



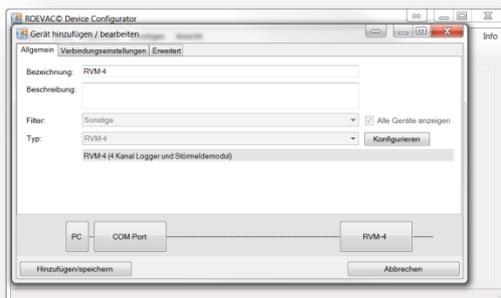
Merken oder notieren Sie sich im Gerätemanager die COM-Port Adresse des Programmierkabels, damit Sie diese in der Software konfigurieren können.



Über den Button (COM-Port) erreichen Sie die Einstellungen für das Programmierkabel, worin Sie die zuvor bekannte COM-Port Adresse eintragen.



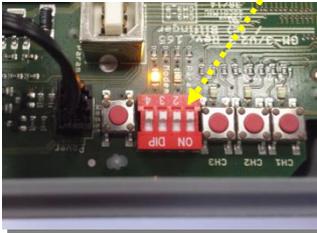
Bitte unter Port den entsprechenden COM-Port eintragen. Die Restlichen Einstellungen sollten wie auf dem Bild angezeigt eingestellt werden.



Über den Button (RVM-4) erreichen Sie die Konfigurationsseite für das Modul, auf die im nächsten Kapitel eingegangen wird. Bestätigen Sie jetzt Ihre Eingaben über den Button (Hinzufügen).

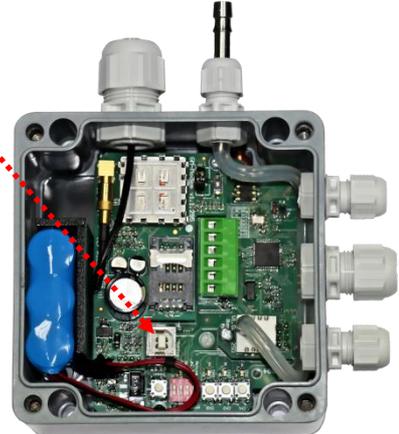
15.9 Verbinden mit einem Modul

Das Programmierkabel mit dem Modul und dem PC verbinden und den DIP-Schalter 1 auf ON schalten.



Nach dem Programmieren nicht vergessen den DIP-Schalter 1 wieder auf OFF zu stellen!

Achtung, es handelt sich nicht um ein USB Kabel!!!



15.10 Programmieren des Moduls

Nach dem das Programmierkabel angeschlossen ist, und das Modul im Dialogmodus ist, können Sie die Programmierung starten.

Klicken Sie dazu auf Ihr angelegtes Modul mit der (rechten) Maustaste, und wählen den Punkt Konfiguration aus.



Jetzt erscheint das Programmierfenster.

15.11 Programmierfenster (Allgemeines)

Das Programmierfenster hat mehrere Funktionen die am Bild näher erklärt werden

Menüleiste
für zusätzliche
Einstellungen

Bezeichnung des Moduls:
Hier können Sie dem Modul einen eigenen Namen geben, der auf jeder SMS als Identifikation erscheint.

Batteriespannungen:
Das Modul hat 2 unterschiedliche Spannungen deren aktueller Wert bei einer Verbindung zum Modul ausgelesen wird.
Auf den 2 Leisten befindet sich ein roter Balken für die Alarmschwelle per SMS, sowie ein schwarzer Balken für den Momentanwert.

Empfangsqualität:
Die Empfangsqualität wird bei aktiver Netzverbindung angezeigt

Drucksensor:
Daten des Drucksensors werden angezeigt wenn dieser vorhanden ist.

Zum Gerät:
Über diesen Button werden die Daten an das Modul gesendet.

Vom Gerät:
Über diesen Button werden die Daten vom Modul eingelesen.

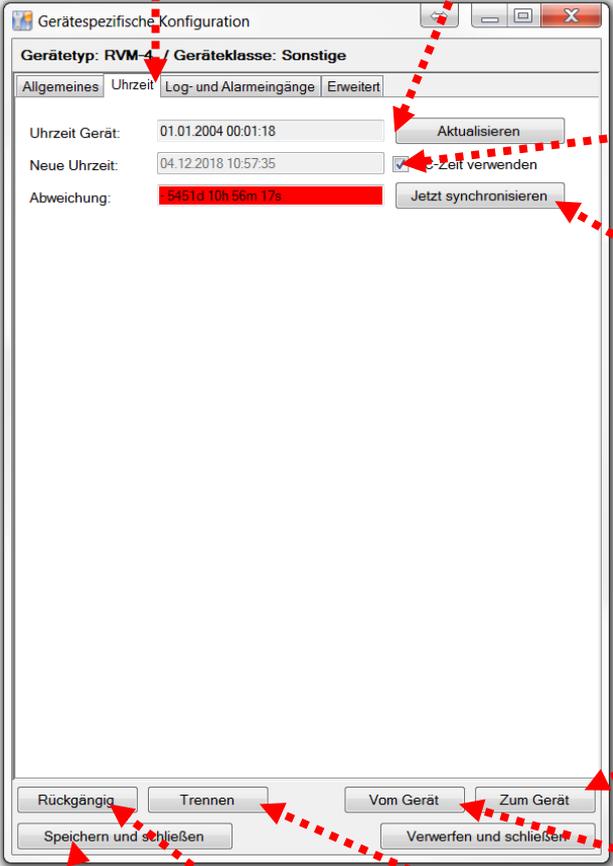
Fertig:
Über diesen Button wird das Programmierfenster geschlossen.

Rückgängig:
Über diesen Button werden die Einstellungen wieder zurückgesetzt.

Verbindung/Trennen:
Über diesen Button wird eine Verbindung zum Modul aufgenommen/getrennt.

15.12 Programmierfenster (Uhrzeit)

Das Programmierfenster hat mehrere Funktionen die am Bild näher erklärt werden



The screenshot shows a software window titled 'Gerätespezifische Konfiguration' with a sub-header 'Gerätetyp: RVM-4 / Geräteklasse: Sonstige'. It has four tabs: 'Allgemeines', 'Uhrzeit', 'Log- und Alarmeingänge', and 'Erweitert'. The 'Uhrzeit' tab is active, showing fields for 'Uhrzeit Gerät:' (01.01.2004 00:01:18), 'Neue Uhrzeit:' (04.12.2018 10:57:35), and 'Abweichung:' (-5451d 10h 56m 17s). There are buttons for 'Aktualisieren', 'Lokale Zeit verwenden', and 'Jetzt synchronisieren'. At the bottom, there are buttons for 'Rückgängig', 'Trennen', 'Vom Gerät', 'Zum Gerät', 'Speichern und schließen', and 'Verwerfen und schließen'. Red dashed arrows point from callout boxes to these specific elements.

Menüleiste
für zusätzliche
Einstellungen

Modulzeit:
Hier können Sie die Uhrzeit am Modul sehen, und über die Taste
(Aktualisieren) neu abfragen.

Lokale Zeit:
Die lokale Zeit ist die Zeit
am PC.

Synchronisieren:
Über diesen Button
wird die aktuelle Uhrzeit an
das Modul gesendet.

Zum Gerät:
Über diesen Button
werden die Daten an das
Modul gesendet.

Vom Gerät:
Über diesen Button
werden die Daten vom
Modul eingelesen.

Fertig:
Über diesen Button
wird das
Programmierfenster
geschlossen.

Rückgängig:
Über diesen Button
werden die
Einstellungen wieder
zurückgesetzt.

Verbindung/Trennen:
Über diesen Button wird eine
Verbindung zum Modul
aufgenommen/getrennt.

15.13 Programmierfenster (Log- und Alarmeingänge)

Das Programmierfenster hat mehrere Funktionen die am Bild näher erklärt werden

Menüleiste
für zusätzliche Einstellungen

Auswahl des Eingangs:
Hier können Sie den Eingang 1,2 oder 3 auswählen.

Auswahl der Alarmfunktion:
Steigend: Nur eine Meldung für OK
Fallend: Nur eine Meldung bei Alarm
Beides: Sowohl Alarm wie auch OK Meldung. (Empfehlung)

Auswahl der Modemfunktion:
Logger: Zählerwerterfassung mit SMS zu einer bestimmten Uhrzeit.
Alarm: Alarmierungsfunktion für den gewählten Eingang. (Empfehlung)

Entprellzeit:
Entprellzeit für den aktuellen Eingang.

Uhrzeit für Zählerwert:
SMS-Zählerwert zu dieser Uhrzeit.

Alarmverzögerung:
Zeit in s für den aktuellen Eingang.

AlarmText:
SMS-Text für den Alarm.
Auswahl mit dem grünen Haken.

Telefonnummern:
SMS-Telefonnummern für die Alarme.
Auswahl mit dem grünen Haken.

Zum Gerät:
Über diesen Button werden die Daten an das Modul gesendet.

Vom Gerät:
Über diesen Button werden die Daten vom Modul eingelesen.

Fertig:
Über diesen Button wird das Programmierfenster geschlossen.

Rückgängig:
Über diesen Button werden die Einstellungen wieder

Verbindung/Trennen:
Über diesen Button wird eine Verbindung zum Modul aufgenommen/getrennt.

15.14 Programmierfenster (Drucksensor)

Das Programmierfenster hat mehrere Funktionen die am Bild näher erklärt werden

Menüleiste
für zusätzliche Einstellungen

Auswahl des Eingangs 4:
Zur Konfiguration des Drucksensors Nr. 4 wählen

Auswahl der Modemfunktion:
Logger: Zählerwerterfassung mit SMS zu einer bestimmten Uhrzeit.
Alarm: Alarmierungsfunktion für den gewählten Eingang. (Empfehlung)

Messintervall:
Eingabe Messintervall kann in Minuten

Alarmgrenzwert:
Bei Unterschreitung Alarmauslösung

Alarmverzögerung:
Wartezeit in s für Alarmauslösung

Uhrzeit/Tag für Zählerwert:
SMS-Zählerwert zu dieser Uhrzeit/Tag.

AlarmText:
SMS-Text für den Alarm.
Auswahl mit dem grünen Haken.

Telefonnummern:
SMS-Telefonnummern für die Alarme.
Auswahl mit dem grünen Haken.

Zum Gerät:
Über diesen Button werden die Daten an das Modul gesendet.

Vom Gerät:
Über diesen Button werden die Daten vom Modul eingelesen.

Fertig:
Über diesen Button wird das Programmierfenster geschlossen.

Rückgängig:
Über diesen Button werden die Einstellungen wieder

Verbindung/Trennen:
Über diesen Button wird eine Verbindung zum Modul aufgenommen/getrennt.

15.15 Programmierfenster (Erweitert)

Das Programmierfenster hat mehrere Funktionen die am Bild näher erklärt werden

The screenshot shows a software window titled 'Gerätespezifische Konfiguration' for device type 'RVM-3' and class 'Sonstige'. It has tabs for 'Allgemeines', 'Uhrzeit', 'Log- und Alarmeingänge', and 'Erweitert'. The 'Erweitert' tab is active, showing a checkbox for 'Den Zustand von Alarmeingängen mit "Alarm" und "OK" anstelle von "Open" und "Close" kennzeichnen...' which is checked. Below it is an unchecked checkbox for 'SMS an E-Mail' with an empty text field. At the bottom, there are buttons for 'Rückgängig', 'Trennen', 'Vom Gerät', 'Zum Gerät', 'Speichern und Schließen', and 'Verwerfen und Schließen'. Red dashed arrows point from callout boxes to these elements.

Menüleiste
für zusätzliche
Einstellungen

SMS-Text:
Hier können Sie definieren ob der logische Zustand (Open / Closed), oder ein einfacher Text (Alarm / Ok) in der SMS erscheinen soll. Der Standard ist der (Alarm / Ok) mit dem grünen Haken.

E-Mailversand:
Diese Option ist auf Grund des Stromsparmmodus nicht aktiv.

Zum Gerät:
Über diesen Button werden die Daten an das Modul gesendet.

Vom Gerät:
Über diesen Button werden die Daten vom Modul eingelesen.

Fertig:
Über diesen Button wird das Programmierfenster geschlossen.

Rückgängig:
Über diesen Button werden die Einstellungen wieder zurückgesetzt.

Verbindung/Trennen:
Über diesen Button wird eine Verbindung zum Modul aufgenommen/getrennt.

16. Technische Daten zum Modem

Stromversorgung	3x 3,6V lithium-battery 2400mAh
Leistungsaufnahme	standby < 60µW
Eingänge	3 Alarm/Logger Eingänge / 1 analoger Drucksensor
Schnittstelle	RS-232 programming interface (9600baud 8N1)
Gehäuse	Polyester, IP66, 122 x 120 x 90mm
Antenne	GSM dual band
Betriebstemperatur	-20° C up to +70° C

Batterietyp	lithium-thionyl chloride(Li-SOCl)
Größe	UM3/R6/AA
Spannung	3.6V and 7.2V
Betriebstemperatur	-55° C up to +85° C
Lagertemperatur (empfohlen)	+30° C