

NA 1.2 GSM



Betriebsanleitung

Netzunabhängiger Alarm 1.2 mit integriertem GSM-Modul

> ACO Passavant GmbH Im Gewerbepark 11c D-36457 Stadtlengsfeld

Tel.: +49(0)3 69 65 / 819-444

NA-GSM_3v72/14102020

Teil 1 Allgemein	4
1.0 Warn- und Sicherheitshinweise für die Installation und Inbetriebnahme des Gerätes	4
1.1 Einsatzgebiete 1.2 Personalqualifikationen	4 4
1.3 Sicherheitshinweise für den Betreiber	4
1.4 Betriebsanleitung 1.5 Transport und Lagerung 1.6 Montage und Installation	4 4 4
2.0 Allgemeine Produktbeschreibung	4
3.0 Funktionen NA1.2-GSM	5
4.0 Aufbauzeichnungen	5
5.0 Anschlussbelegung	6
6.0 Verbindung der Steuerungen Alarmmodul NA – 1.2 GSM und den Steuerungen PS1-LCD N, PS2-LCE System	D oder PS2- 6
7.0 Funktionsanzeigen	7
8.0 Bedienelemente	7
9.0 Zu beachten	7

Teil 2	7
1 0 Inbetriebnahme	7
11 Allgomein	7
1.1 Augustel des richtigen Mobilfunktzrifs	/
	/
13 voidereituitg	/
	/
2.0 Konfiguration	7
2.1 Anschluss des Moduls an dem PC	8
3.0 Manünunkta dar Saftwara	0
	0
	0
	o و
3.1.3 SIM-PIN eingeben	8
3.1.4 Uhr synchronisieren	8
3.2 Datei (Aufklappmenü)	8
	8
3.2.2 Speichern unter	8
3.2.3 An Gerät senden	8
3.2.4 Lesen vom Gerät	8
3.2.5 Beenden	8
3.3 Grundeinstellungen / Parametrierung	8
3.3.1 Home	9
3.3.2 Telefonnummern und E-Mail	9
3.3.2.1Telefonnumern/E-Mail-Adressen:	9
33.2.2 Ausgang	9
3.3.2.3 GSM Einstellungen Provider	9 9
3.3.2.5 Keep Alive-SMS	9
3.3.3 Internet	10
3.3.3.1 APN	10
3.3.3.2 Wiederverbindungsabstand	10
3.3.3.3 Max. Versuche per Verbindung	10
334 Digitale Fingange	10
	10
3.3.4.2 Telefon-Nr. und E-Mail Nr.	10
	10
	10
	10
3.3.5 Digitale Ausgänge	11
	11
	11
	11

3.3.6.3 Maximalwert der Einheit	11
3.3.6.4 Oberer/Unterer Grenzwert	11
3.3.6.5 Telefonnummern/E-Mail	11
3.3.6.6 Hysterese	11
3.3.6.7 Ausgang	11
3.3.6.8 Kanal speichern	12
3.3.6.9 Parameter löschen	12
3.3.6.10Eingänge Kalibrierung	12
40 Descripto and Konfiguration	17
4.0 Beispiele zur Köninguration	. 12
4.1 Einstellungen zur Könfigurierung der "Sammeistörung"	12
4.2 Einstellungen zum Senden eines Hochwasser-Alarms	12
5.0 Computer gehundener Funktionstest	12
5.1 Überrefine der Dattelon Einge	12
5.1 Oberprüfung der Digitalen Eingange	12
S.2 Überprutung der Digitalen Ausgange	12
5.3 Uberprutung er Signalstarke	12
5.4 Analoge Eingange	13
60 Manuelles Überprüfen der Einstellungen	12
	. 13
7.0 Zustandsabfrage des NA1.2 GSM	.13
7.1 Zustandsabfrage der digitalen Fingänge	.13
7.2 Zustandsabfrage der analogen Eingänge	13
7.3 Zustandsabfrage aller Eingänge	12
7.4 Einschaltzeit Zähler aufgenen	12
7.4 EIIISEIIail2Eii2Eiiailei ausieseii	12
7.5 Zurucksetzen des Einschaltzetr-zahlers	13
	13
8.0 Hinweis zum Finlegen der SIM-Karte	14
9.0 Zusätzlich angebotener Service: Vorkonfigurierung des GSM-Moduls	. 14
	1.4
10.0 Technische Daten:	. 14
11.0 Normen NA 1.2-GSM	14
	11
12.0 Efficiency and a second	. 144
13.0 SMS-Zentrale - Nummern Deutschland, Österreich, Schweiz	. 14
13.1 Kommando-Liste zur Aktivierung der E-Mail Funktion	. 1 4
14.0 Systemanforderungen	. 15
15.0 Tabelle SMS-Befehle Übersicht	15
15.0 Worksonstallungen	1
בחירה את בו עצבו וארבו ווארבו וייייייייייייייייייייייייייייייייייי	

Letztes Update: 14.10.2020

Teil 1 Allgemein

Warn- und Sicherheitshinweise für die Instal-1.0 lation und Inbetriebnahme des Gerätes

Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie das NA1.2 in Betrieb nehmen, um Schäden am Produkt zu vermeiden und möglichen Verletzungen vorbeugen. Halten Sie diese Sicherheitshinweise, bzw. Betriebsanleitung für alle Personen die dieses Produkt benutzen griffbereit.

Die in dieser Anleitung beschriebenen Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen werden durch folgende Symbole gekennzeichnet.:



Achtung, wichtiger Hinweis. (Sollte vor der Inbetriebnahme unbedingt gelesen werden.)

Achtung, Spannung, Lebensgefahr!

Einsatzgebiete, bestimmungsgemäßer 1.1 Gebrauch

Der netzunabhängige Alarm mit GSM-Modul ist für die Kombination mit den Kompaktschaltgeräten PS1-LCD N, PS2-LCD und PS 2 System vorgesehen. Das Schaltgerät selbst ist außerhalb des Ex-Bereiches zu montieren. Bei der Verwendung von externen Schwimmschaltern, die im Ex-Bereich montiert sind, müssen Komponenten mit den entsprechenden Zulassungen eingesetzt werden.

1.2 Personalqualifikationen

Das Personal für die Montage, Inbetriebnahme und Wartung des Schaltgerätes muss entsprechende Qualifikationen aufweisen.

1.3 Sicherheitshinweise für den Betreiber

Die bestehenden Vorschriften zur Unfallverhütung, des VDE und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen sind zu beachten.

Elektrische Arbeiten 1.3.1



GEFAHR durch gefährliche elektrische Spannung!

Bei allen Arbeiten am offenen Schaltgerät besteht Lebensgefahr durch Stromschlag. Dazu muss das Gerät in jedem Falle über eine Vorsicherung oder einem separaten Hauptschalter stromlos geschaltet werden und ist gegen Wiedereinschalten zu schützen. Zum Abklemmen des Akkus ziehen Sie den roten Stecker + ab und isolieren den Anschuss mit der gelben Kappe. Diese Arbeiten dürfen nur von einem qualifizierten Elektrofachmann durchgeführt werden.

Vorsicht vor Feuchtigkeit!

Durch das Eindringen von Feuchtigkeit kann das Gerät beschädigt werden.. Achten Sie bei der Montage auf die zulässige Luftfeuchtig-

keit und stellen Sie eine überflutungssichere Installation sicher.

Für den Anschluss ist das Kapitel 5.0 "Anschlussbelegung" zu beachten. Die technischen Angaben müssen eingehalten werden.

Sicherheits- und Warnhinweise zum 1.3.2 Gebrauch des Akkus.

- Der Akku darf nur bei Temperaturen zwischen -20 °C und 50 °C betrieben werden.

- Der Akku darf weder Hitze noch Feuer ausgesetzt werde. Extreme Hitzeentwicklung kann zur Explosion des Akkus führen.

- Der Akku darf nicht geöffnet oder zerlegt werden. Ein unsachgemäßes Öffnen bzw. ein mutwilliges Zerstören des Akkus birgt die Gefahr ernsthafter Verletzungen. Zusätzlich führt das Öffnen des Akkus zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruch.

Verbinden Sie die Kontakte des Akkus niemals mit metallischen Gegenständen, bzw. achten Sie darauf , dass die Kontakte auf keinen Fall mit metallischen Gegenständen (z.B. Werkzeug, Schmuck) in Berührung kommen.

Bei Beschädigung oder Defekt des Akkus muss dieser ausgesondert und überprüft werden. Bitte kontaktieren Sie ihren Fachhändler und klären Sie die weitere Vorgehensweise mit ihm ab.

Akku enthält verdünnte Schwefelsäure (Gel). Verätzungsgefahr! Wenn aus beschädigten Akku Flüssigkeit ausläuft und diese mit der Haut oder Kleidung in Kontakt kommt, spülen Sie die betroffenen Stellen sofort mit reichlich Wasser ab. Bei Kontakt mit den Augen, sofort mit sehr viel klarem Wasser ausspülen und kontaktieren Sie einen Arzt.

- Beschädigte Akkus dürfen weder geladen noch weiterhin verwendet werden.

Betriebsanleitung 1.4

Bei der Montage, Inbetriebnahme und Wartung des Schaltgerätes ist die Betriebsanleitung zu beachten. Die dort aufgeführten Grenzwerte sind unbedingt einzuhalten.

1.5 Transport und Lagerung

Das Schaltgerät ist so zu lagern und zu transportieren, dass Beschädigung durch Stoß, Schlag und Temperaturen außerhalb des Bereiches von -20°C bis +50°C ausgeschlossen werden.

1.6 Montage und Installation

Es sollte ein Montageort gewählt werden, der nicht durch Gegenstände die viel Metall oder Wasser beinhalten verdeckt wird (Stahlbetonwände, Blechregale etc.). In der Nähe des NA - 1.2 GSM, sollten sich zudem keine Geräte die starke elektrische Felder erzeugen befinden (Funkgeräte, elektrische Motoren etc.). Diese Umweltbedingungen können einen sehr negativen Effekt auf die Sende- und Empfangsleistung des Gerätes ausüben.

Um eine Fehlmontage zu vermeiden empfehlen wir vor der Montage die Empfangsgualität am vorgesehenen Montageort des NA -1.2 GSM zu überprüfen. Dies kann z.B. mit einem Mobiltelefon durchgeführt werden. Bei der Überprüfung sollte darauf geachtet werden, dass der gleiche Provider (Netzanbieter) verwendet wird, der auch beim NA - 1.2 GSM zum Einsatz kommt, da die Signalstärke von Provider zu Provider variieren kann.

Aus Sicherheitsgründen müssen die nicht verwendeten Kabelverschraubungen mit Blindkappen oder Blindverschraubungen verschlossen werden.



Bei Inbetriebnahme ist darauf zu achten dass der Akku vollständig geladen ist. Die Länge sämtlicher Signalleitungen darf nicht mehr als 1,50 m betragen und nicht mit störungsbehafteten Leitungen zusammen verlegt werden.



GEFAHR durch gefährliche Spannung!



Durch unsachgemäßen Umgang bei elektrischen Arbeiten droht Lebensgefahr durch elektrische Spannung! Diese Arbeiten dürfen nur vom qualifizierten Elektrofachmann durchgeführt werden.

2.0 Allgemeine Produktbeschreibung

Das Modul NA - 1.2 GSM wird eingesetzt, um eine Alarmmeldung auch bei einem Ausfall der Netzspannung zu erhalten. Es steht ein Ausgang (12 V max. 1A) zum Betrieb von Signalgebern zur Verfügung. Das Modul kann verschiedene frei konfigurierbare Meldungen an bis zu 4 Telefonnummern und/oder Emailadressen für 6 Digitale und 2 analoge Eingangswerte senden. Zudem besteht die Möglichkeit mittels SMS 2 Relais zu schalten. Der interne Akku 12V 1.2 Ah wird automatisch geladen. Das Modul eignet sich zur Ergänzung der PS1-LCD, PS2-LCD und PS2-System.

3.0 Funktionen NA1.2-GSM

Wird Klemme 6/7 geschlossen oder bei Ausfall der Netzspannung fällt das Alarmrelais im NA - 1.2 Modul ab. Der interne Summer ertönt und eine Benachrichtigung über den Netzausfall wird via SMS versendet.

Im Alarmzustand liegen an der Klemme 1/2 12 Volt an und Klemme 3/4 ist geschlossen. Durch Betätigung des Quittierungs-Tasters kann die Alarmmeldung unterbrochen werden.

Das Modul hat 6 frei konfigurierbare digitale Eingänge. Bei Schaltzustandsänderungen an diesen Eingängen können frei wählbare SMS-Texte gesendet werden.

Zwei Analogeingänge (0-10V und 4-20mA) können bei Über- oder Unterschreiten von wählbaren Schaltpunkten eine Benachrichtigung auslösen.

Es stehen zwei Relaiskontakte zur Verfügung, die per SMS-Text geschaltet werden können.

Das NA 1.2 GSM besteht aus zwei Baugruppen. Der Stromversorgung mit dem Akku und der Ladeeinheit, im unteren Teil des Gehäuses, im nachfolgenden Text als NA 1.2 bezeichnet und dem GSM-Modul, welches die Kommunikation mit einem Mobilfunktelefonen ermöglicht. Diese Baugruppe befindet sich im Deckel des Gehäuses und wird im nachfolgenden Text als GSM-Modul bezeichnet.

4.0 Aufbauzeichnungen





Abbildung 2: Aufbauzeichnung des GSM Moduls (Gehäusedeckel)



5.0 Anschlussbelegung



Achtung!

Bitte achten Sie darauf, dass bei einer Verbindung des NA 1.2 GSM mit einer Steuerung der "Intervallalarm" der Steuerung nicht aktiviert ist.

Die Länge der Leitungen für die Analogeingänge und der digitalen Eingänge darf nicht mehr als 1,50m betragen und nicht mit störungsbehafteten Leitungen zusammen verlegt werden.

6.0 Verbindung der Steuerungen Alarmmodul NA – 1.2 GSM und den Steuerungen PS1-LCD N, PS2-LCD oder PS2-System

	NA-1.2-GSM Klemme:		PS1-LCD N Klemme:	PS2-LCD Klemme:	PS2-System Klemme:
Sammelstörmeldung (Relaiskontakt potentialfrei)	6/7 (untere Platine)	÷	3 / 4	3 / 4	30 / 31
Hochwasseralarm (Relaiskontakt potentialfrei)	14 / 15 (obere Platine)	(5/6	12 / 13	39 / 40
Verriegelung der Pumpen (nur Sonderprogramm mit Verriegelung)	28/29 (obere Platine)	÷	10 / 11	15 / 16	21 / 22
Abfrage des Pegels 0 – 10 Volt (auf Polarität achten)	24 - / 25 +(obere Platine)	÷	36+ / 37-	48+ / 49-	42+ / 43 –
Abfrage des Pegels 4 – 20 mA (auf Polarität achten)	26 - / 27 +(obere Platine)	÷	38+ / 39-	46+ / 47-	44+ / 45 –

7.0 Funkt NA 1.2	t ionsanz (Gehäuse	zeigen unterteil):		
grüne LED =	Netzspa Ladung	Netzspannung ist vorhanden, es findet eine Ladung bzw. Ladungserhaltung des Akkus statt.		
rote LED =	Es steht Netzspa	Es steht ein Alarm an Klemme 6/7 an oder die Netzspannung fehlt.		
gelbe LED =	die gelb einer Al der Alar	die gelbe LED leuchtet parallel zu der roten nach einer Alarmauslösung, sie erlischt jedoch wenn der Alarm quittiert wurde.		
GSM-N	lodul(Geh	näuse Deckel):		
Grüne LED(Power)		 wenn die grüne POWER-LED leuchtet, ist das GSM-Modul nach ca. 2 Minuten betriebsbereit. 		
Grüne LEDs(Relais 1/2)		 bei aktiver LED ist das jeweilige Relais geschaltet 		
Gelbe LED(Statı	us):			
Dauerblinken		= Das Board befindet sich in der Initialisierungsphase		
Dauerhaft ein		= Das Board ist initialisiert und hat sich mit dem Provider verbunden		
Einmal kurzes Blir dann länger Paus	nken, se	= Das Modem antwortet nicht		
Zweimal kurz Blir dann länger Pau	iken se	= Die SIM-Karte wird nicht gefunden		
Dreimal kurz Blin	ken	= Die GSM-Signalstärke ist zu schwach		

8.0 Bedienelemente

Auf der Platine befinden sich zwei Codierbrücken (A; B, siehe Abbildung 1/Seite 3) Codierbrücke A ist werksseitig nach oben gesteckt. Wird diese nach unten gesteckt, ist der interne Summer deaktiviert (stiller Alarm). Die Codierbrücke B ist werksseitig nach rechts gesteckt. Wird sie nach links umgesetzt findet eine Alarmauslösung statt, wenn Klemme 6/7 geöffnet wird. Der potentialfreie Alarmausgang ist als Wechsler ausgeführt. Nach Betätigung des Quittierungstasters werden die Alarmmeldungen unterbrochen.

9.0 Zu beachten

Die Alarmauslösung an den Klemmen 6/7, 12/13, 14/15, 16/17, 18/19, 20/21 und 22/23 müssen potentialfrei erfolgen. Der Alarmausgang (12V) an Klemme 1 / 2 ist mit 1A abgesichert. Bei Verwendung eines Alarmmeldegeräts an dem Alarmausgang sollte der Ausgang nicht länger als 30 Minuten mit 1A belastet werden. Die Steckschuhe am Akku dürfen nicht vertauscht werden. Zum Transport, zur Lagerung und zum Einsetzen der SIM-Karte ist der Stecker + vom Akku zu entfernen und der Kontakt am Akku mit beiliegender Tülle zu isolieren.

Bei Inbetriebnahme muss der Anschluss zum Akku hergestellt werden. Die Inbetriebnahme muss durch einen qualifizierten Elektriker erfolgen.

Der externe Alarmgeber an Klemme 1-2, sofern verwendet, wird allein durch den Akkumulator gespeist. Der Trans-formator dient ausschließlich zur Ladungserhaltung.

<u>Teil 2</u>

1.0 Inbetriebnahme

1.1 Allgemein

Dies ist ein autonom arbeitendes Alarm-Meldegerät. Durch falsche Einstellungen bzw. Anschlüsse kann es zu unerwünschten SMS-Aussendungen und damit verbundene Kosten kommen!

Die Länge aller Signalleitungen darf nicht mehr als 1,50m betragen und nicht mit störungsbehafteten Leitungen zusammen verlegt werden.

Die Inbetriebnahme darf grundsätzlich nur erfolgen, wenn das Modul berührungssicher in dem Gehäuse eingebaut ist.

Es ist vor der Inbetriebnahme einer Baugruppe generell zu prüfen, ob sie grundsätzlich für den Anwendungsfall geeignet ist.

Bei allen Arbeiten am NA 1.2 GSM, muss das Gerät stromlos geschaltet und der Stecker vom Akku entfernt werden.

Im Zweifelsfalle sind unbedingt Rückfragen bei Fachleuten, Sachverständigen oder dem Hersteller der verwendeten Baugruppe notwendig.

1.2 Auswahl des richtigen Mobilfunktarifs

Je nachdem wie hoch das Kommunikationsvolumen mit Ihrem Gerät ist, muss ein entsprechender Mobilfunktarif gewählt werden. Durch unsachgemäße Handhabung können hohe Mobilfunkkosten anfallen. Stellen Sie daher vor Inbetriebnahme sicher, dass ein entsprechender Mobilfunktarif gewählt wurde. Viele Anbieter haben entsprechende M2M-Tarife. (M2M = Machine to Machine)

1.3 Vorbereitung

Verbinden Sie die mitgelieferte Antenne mit der Steckerbuchse unten am Gerät. Verbinden Sie das GSM-Modul noch nicht über das USB-Kabel mit Ihrem Computer. Falls Sie es schon verbunden haben, entfernen Sie es wieder. Setzen Sie die SIM-Karte noch nicht ein!



Verwenden Sie **USB 2.0**, bei USB 3.0 kann es in seltenen Fällen zu Problemen kommen.

1.4 Installation der Software

Stellen Sie vor der Installation der Software sicher das Systemvoraussetzungen für diese erfüllt sind. (Tabelle Punkt 14.0; Seite 14) Installieren Sie zuerst mit der beiliegenden CD die Steuerungs-software am Computer und folgen Sie den Installationsanweisungen. Die Software startet automatisch nach Einlegen der CD. Falls sie nicht automatisch startet, starten Sie das Installationsprogramm: MUCprog.exe. Nach der erfolgreicher Installation kann es sein dass ein Neustart des Computers durchgeführt werden muss.

2.0 Konfiguration

Gehen Sie für eine Erfolgreiche Konfiguration nach den Punkten 1-8 vor.

- 1. Die Vorbereitung sowie die Installation der Software muss abgeschlossen sein.
- 2. Das NA 1.2 GSM muss an das Stromnetz angeschlossen werden.
- 3. Die MUC_Parametrierungssoftware starten.
- 4. Nachdem die Software erfolgreich gestartet wurde verbinden Sie das Modul mit dem beigefügtem USB-Kabel mit dem PC. (USB 2.0)
- 5. Stellen Sie die gewünschten Parameter in der Software ein (Kapitel 3.3, folgende; ab Seite 7).

- 6. Übertragen Sie die Konfigurationsdaten an das Modul.(Kapitel 3.2.3 ; Seite 7)
- Nach der Übertragung der Daten an das NA 1.2 GSM muss dieses neugestartet werden. Bei einem Neustart muss die Netzseitige Spannungsversorgung sowie der Akku vom Gerät getrennt werden.
- 8. SIM-Karte einsetzen und die Spannungsversorgung des Moduls wieder herstellen. Funktionstest der eingestellten Funktionen.

Der Neustart des Moduls dauert etwa 2 Minuten. Die Status-LED blinkt während dieser Zeit gleichmäßig. Wenn eine erfolgreiche Verbindung hergestellt wurde leuchtet diese dauerhaft. Weitere Signale der Status-LED entnehmen Sie bitte dem Kapitel 7.0, Seite 5.

2.1 Anschluss des Moduls an dem PC

Die Software muss vor dem Anschluss des Moduls gestartet sein. Schließen Sie erst jetzt das Modul mit dem beigefügtem Kabel an den Computer an. (USB 2.0) Wenn eine erfolgreiche Verbindung zwischen Computer und NA 1.2 GSM hergestellt wurde, wird in der Titelzeile der Software (MUCProg) das Modul angezeigt.

MUCProg UEM030 2.0.38

Ist kein Modul angeschlossen oder wird das Modul nicht erkannt, ist in der Titelzeile der Hinweis, dass kein Modul angeschlossen ist, zu sehen.

MUCProg 2.0.38 -- kein Modul ist angeschlossen --



Wenn ein Gerät nicht erkannt wurde gehen Sie folgende Schritte durch:

- Beenden Sie die Software MUCProg
- Trennen Sie das Modul vom Computer
- Starten Sie das Modul neu (Spannungsversorgung trennen und wieder herstellen)
- Starten Sie die Software MUCProg
- Verbinden Sie das Modul mit dem Computer

3.0 Menüpunkte der Software

3.1 Einstellungen (Aufklappmenü)



3.1.1 Sprache wählen

Dieser Button bietet die Möglichkeit, die Sprache auf Englisch, Französisch, Italienisch oder Deutsch zu ändern. Wenn die Software neu gestartet wird, wird die zuletzt eingestellte Sprache verwendet.

3.1.2 Logo wechseln

Dieser Button bietet die Möglichkeit das Logo/Bild(Software-Hintergrund) zu ändern (max. Auflösung: 230 x 65 Pixel / Datei-format: PNG oder JPEG).

3.1.3 SIM-PIN eingeben

Hier wird die 4-stellige PIN-Nummer der eingesetzten SIM-Karte eingegeben. Wenn die SIM-Karte keine PIN erfordert, dann muss dieses Feld leer gelassen werden.

3.1.4 Uhr synchronisieren

Durch diese Funktion wird in jeder gesendeten SMS ein Zeitstempel beigefügt. Hierdurch ist es möglich den genauen Zeitpunkt der Meldung nachzuvollziehen.

Die Synchronisation kann auf drei Weisen erfolgen:

- Via NTP Server wenn in der Software unter "Internet" das Häkchen bei "Erhalten Sie die Zeit via Internet" gesetzt wurde. (Siehe Kapitel 3.3.3; Seite 8)
- 2. Oder über den GSM NITZ Dienst, wenn Ihr Netzwerk Provider diesen Service anbietet.
- 3. Manuell Einstellung der Zeit-Synchronisation.

Die Manuelle Einstellung der Zeit wird durch drücken von "Uhr Synchronisieren" ausgelöst. Es kann die Systemzeit des Computers oder aber eine manuell eingegebene Zeit verwendet werden.



Die Manuell eingestellten Zeiten gehen bei einem Neustart des Moduls verloren.

3.2 Datei (Aufklappmenü)

Datei	Einstellungen	Stat	ionsname	Mustersteuerung
Öff	inen		1	
Sp	eichern unter			
An	Gerät senden			
Le	sen vom Gerät			
Be	enden			

3.2.1 Öffnen

Eine gespeicherte Parametrierung kann geladen werden (Die Konfigurationsdatei hat die Endung .UEM). Durch diese Funktion wird es Ihnen ermöglicht bei mehrfacher gleicher Konfiguration einzelner GSM-Module nicht immer alle Einstellungen mehrfach vornehmen zu müssen.



Alle Einstellungsmöglichkeiten stehen Ihnen nur zur Verfügung wenn ein GSM-Modul angeschlossen ist.

3.2.2 Speichern unter...

Die eingestellten Konfigurationsdaten können in einer Datei auf dem Computer oder einem anderem Medium gespeichert werden.

3.2.3 An Gerät senden

Über diesen Button werden die getätigten Einstellungen an das Modul übermittelt.

3.2.4 Lesen vom Gerät

Das Modul wird ausgelesen. Die Einstellungen des Moduls werden nun in der Software angezeigt.

3.2.5 Beenden

Beendet das Programm.

3.3 Grundeinstellungen / Parametrierung



Bei der Eingabe von sämtlichen Texten ist darauf zu achten, dass keine Umlaute oder Sonderzeichen verwendet werden dürfen. Rechts neben den Menüpunkten(Menüleiste) kann ein Stationsname für das NA 1.2 GSM Modul vergeben werden. Der Stationsname wird jeder versendeten Textmitteilung vorangestellt. Somit erhält man eine eindeutige Zuordnungsmöglichkeit der Nachricht zu dem Modul welches eine Mitteilung gesendet hat.

In der unteren Leiste sind sechs Reiter zu sehen, mit denen die Konfigurations-Fenster geöffnet werden können. (Home; Telefonnummern + E-Mail; Internet; Digitaleingänge; Digitalausgänge; Analogeingänge)

Home Telefonnummern + E-M	ail Internet Digitaleingänge	Digitalausgänge	Analogeingänge
3.3.1 Home			
MUCProg			
Modem Serial Number:	356306052247096		
Firmware Version:	1.1.75		
GSM Netzbetreiber:	UNBEKANNT		
MUC Zeit:	01.01.2012 12:03:45		

Der Seite sind die Seriennummer des Modems, die Firmwareversion, der GSM-Netzbetreiber (Provider) und der eingestellte Zeitstempel des Moduls zu entnehmen.

3.3.2 Telefonnummern und E-Mail

Datei	Einstellungen Stationsname	I1 I2 I3 I4	I5 16 Q1 Q2 0,0 0,0	5
	Telefonnummern	Ausgang	GSM Einstellungen Provider	
	Nr. 1:	Q1 Q2	Provider einstellen	neuer Operator 🔹
	Nr. 2:	01 02	SMS Service Nummer	
	Nr. 3:	Q1 Q2	E-Mail Nummer senden	
	Nr. 4:	01 02	E-Mail Nummer empfangen	
	E Moil Adroscop		C Kommando	
	Nr. 1:		Tel-Nr.	
	Nr. 2:		Empfangszeit	Keep Alive SMS
	Nr. 3:		0 Minuten (0255)	Tel. Nr. keine
	Nr. 4:			Intervall Niemals

3.3.2.1 Telefonnummern/E-Mail-Adressen:

Es können maximal 4 Telefonnummern und E-Mail Adressen eingetragen werden, an denen ein frei wählbarer Text gesendet werden kann.

Die Eingabe der Telefonnummern muss im internationalen Format erfolgen und darf nicht mehr als 19 Stellen besitzen:

Beispiel: Telefonnummer: 0176 1234567 Eingabe: +491761234567

Die Ziffern "+49" stehen für den internationalen Ländercode Deutschland. Wird das Gerät in einem anderen Land eingesetzt, verwenden Sie bitte den entsprechenden Ländercode.

3.3.2.2 Ausgang



Diese Funktion steht nicht zur Verfügung bzw. hat keinerlei Auswirkung bei Aktivierung.

3.3.2.3 GSM Einstellungen Provider

Unter dem Punkt "Provider einstellen" tragen Sie bitte die Nummer der SMS-Zentrale ein. Es gibt drei voreingestellte Provider, sollte Ihr Provider nicht dabei sein so benutzen Sie den Punkt "neuer Operator" und tragen Sie unter dem Punkt "SMS Service Nummer" eine Gültige Nummer ein, (Tabelle Punkt 13.0; Seite 13).

Sollte Ihr Provider nicht aufgelistet sein, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Provider in Verbindung.

Um die E-Mail-Adressen für den Empfang von Meldungen nutzen zu können muss die E-Mail-Funktion beim Provider aktiviert sein. Hierfür wird über das "Kommando" ein Aktivierungsbefehl einmalig gesendet. Hierzu muss ein Häkchen bei der Checkbox "Kommando" gesetzt werden. Geben Sie dann die entsprechenden Daten ein, sofern diese nicht schon voreingestellt wurden bzw. in der Tabelle "Kommando-Liste" Seite 13 angegeben sind. Sollte der richtige Provider nicht aufgelistet sein müssen Sie diese Daten bei Ihrem Provider erfragen. Oft bekommt man die Daten auch über die Homepage des Providers.

3.3.2.4 Empfangszeit (Meldung mit Quittierung / Staffel Meldung)

Sie deaktivieren diese Funktion, indem Sie die Empfangszeit auf 0 Minuten stellen. Sie aktivieren diese Funktion, indem Sie die Empfangszeit auf einen Wert größer als 0 Minuten stellen.

Wenn die Funktion deaktiviert ist und eine Meldung ausgelöst wird, dann werden alle angegebenen Telefonnummern für jeden Alarm einmal und zur gleichen Zeit benachrichtigt.

Ist diese Funktion aktiviert werden in dem gewählten zeitlichen Abstand die Meldungen an die verschiedenen Telefonnummern/E-Mail-Adressen nacheinander versendet. Angefangen bei Nr.1 bis max. Nr.4. Dies wiederholt sich solange bis einer der Empfänger eine Bestätigungsmeldung an das Modul sendet.

Um einen Alarm über **SMS** zu bestätigen müssen Sie den gleichen Text den Sie als Alarmmeldung bekommen haben an das Modul zurücksenden.

Wenn der Alarm von einem Anwender bestätigt wird, werden alle Anwender benachrichtigt, dass der Alarm bestätigt wurde und es werden keine weiteren Benachrichtigungen für diesen Alarm gesendet. Wird der gleiche Alarm nach Bestätigung innerhalb der Empfangszeit ein weiteres Mal ausgelöst kommt die Meldung erst nach Ablauf der Empfangszeit.

Wenn ein Empfänger eine Alarmmeldung bestätigt die zuvor schon von einem anderen Empfänger bestätigt wurde, dann bekommt er die Rückmeldung dass Empfänger X diesen schon bestätigt hat.

Beispiel: Alarmmeldung: Bestätigung:

"Sammelstoerung– EIN" "Sammelstoerung– EIN"



Wurden zwei Meldungen gesendet dann müssen auch zwei Bestätigungen gesendet werden.

Wird die Zeit sehr niedrig gewählt und keine der Telefonnummern ist erreichbar, bzw. die Meldung wird nicht Quittiert, können hohe SMS-Kosten entstehen.

3.3.2.5 Keep Alive SMS

Hier kann ein automatischer SMS-Versand eingestellt werden. Es wird nach der eingestellten Zeit eine SMS mit der Meldung "**KEEP ALIVE MESSAGE**" gesendet. Dies dient zur Kontrolle dass das GSM-Modul ordnungsgemäß arbeitet.

3.3.3 Internet

Hier werden die Internet-Einstellungen vorgenommen. Die benötigten Informationen müssen Sie bei Ihrem Provider erfragen, aus dem jeweiligen Vertrag oder der Homepage des Providers entnehmen.

Internet Einstellungen			
Access Point Name (APN)	internet		
APN Benutzername			
APN Passwort			
Wiederverbindung Bereich	Je 5 Minuten 👻		
Max. Versuch pro Anschluss	1 •		
Erhalten Sie Zeit über Internet			
Zeit Server	ptbtime1.ptb.de		
ZeitZone	UTC+01:00 -		

3.3.3.1 APN

Hier wird der Access Point Name (APN) Ihres Providers eingetragen.

3.3.3.2 Wiederverbindungsabstand

Wenn "Nie" ausgewählt wurde, wird keine Verbindung zum Internet aufgebaut. Falls nicht sofort eine Verbindung zum Internet hergestellt werden kann, wird nach diesem Zeitintervall versucht erneut eine Verbindung zum Internet herzustellen.

3.3.3.3 Max. Versuche per Verbindung

Hier wird eingestellt wie oft versucht werden soll eine Verbindung mit dem Internet aufzunehmen. Wenn die Verbindung nicht erfolgreich nach der gewählten Anzahl von Versuchen zustande gekommen ist, wird in einem Zeitabstand welcher unter dem Punkt "Wiederverbindungsabstand" eingestellt wurde erneut versucht die Verbindung herzustellen.

3.3.3.4 Erhalten Sie die Zeit über Internet

Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird die Echtzeituhr mit dem eingestellten "Zeit Server" und "Zeit Zone" synchronisiert. Verwenden Sie einen Server, der GMT-Zeit bietet.

3.3.4 Digitale Eingänge



Hier werden die digitalen Eingänge In1– In6 konfiguriert. Die Meldungen müssen aus alphanummerischen Zeichen bestehen und dürfen eine maximale Länge von 20 Zeichen nicht überschreiten.



Es dürfen bei den Eingaben keine Sonderzeichen und Umlaute verwendet werden.

3.3.4.1 Aktiv setzen

Durch ein Haken vor dem entsprechenden Eingang wird dieser aktiviert. Alle ohne Hacken sind deaktiviert.

3.3.4.2 Telefon-Nr. und E-Mail Nr.

Hier werden die zuvor unter "Telefonnummern + E-Mail" eingetragenen Telefonnummern und E-Mail-Adressen den Eingängen zugeordnet. Wenn mehrere Möglichkeiten eingetragen wurden können auch Kombinationen aus verschiedenen Nummern oder E-Mail-Adressen ausgewählt werden. Es werden nur die Kombinationen angezeigt die sich aus der Menge der Eingetragenen Telefonnummern und E-Mail-Adressen ergeben. Es muss mindestens eine Telefonnummer oder E-Mail-Adresse pro aktivierten Eingang ausgewählt werden.

3.3.4.3 Meldetext

Geben Sie nie einen Meldetext ein der auch als Befehl verwendet wird (Tabelle; Seite 14).

Wenn ein digitaler Eingang aktiviert ist, dann wird die hier Definierte Textmeldung versendet. Die Textmeldung hat dann folgende Form: "*Definierter Meldetext*" - ON.

3.3.4.4 Einstellungen

Wenn ein Haken bei "invertiert" gesetzt wurde, dann wird eine Meldung ausgelöst wenn die entsprechende Klemme geöffnet wird. Ist dieser nicht gesetzt, wird eine Meldung ausgelöst wenn die jeweilige Klemme geschlossen wird.

Sollten Sie eine Verzögerungszeit eintragen, wird erst eine Nachricht bei einer Änderung der Digitaleingänge versendet, wenn der Zustand des jeweiligen Einganges über die Zeitdauer der Verzögerungszeit aktiv war. Sollte der Eingang kürzer aktiviert sein als die Verzögerungszeit so wird keine Meldung versendet. Wenn keine Verzögerung ausgewählt wird, dann ist der vordefinierte Wert 0.5 Sekunden. Die Verzögerung kann einen Wert von 1s, 2s, 5s, 10s, 15s, 20s, 25s, 30s oder 60s haben.

Wenn ein Hacken bei **"OE"** gesetzt wurde wird eine Meldung nicht nur bei der Änderung des Digitaleinganges ausgesendet, sondern auch wenn dieser in seinen ursprünglichen Zustand wieder zurückkehrt.

Die Textmeldung hat dann folgende Form:

Änderung des Digitaleingangs:	"Definierter Meldetext" - ON.
Erneute Änderung des Eingangs:	"Definierter Meldetext" - OFF.

3.3.4.5 Ausgang

Ein digitaler Ausgang (Relais) kann einem digitalen Eingang zugeordnet werden. Wenn sich jetzt der Zustand des ausgewählten Digitalen Eingangs ändert, wird automatisch der gewählte Ausgang in seien aktiven Zustand versetzt. Ein digitaler Ausgang kann nur einem digitalen Eingang oder einem analogen Eingang zugeordnet werden. Sollte der digitale Ausgang schon manuell durch eine Nachricht aktiv geschaltet worden sein (Punkt 3.3.5), hat die Änderung des Eingangs keine Auswirkung auf den Zustand des Ausgangs.

3.3.4.6 Begrenzungen der Einschaltzeiten

Eine Einschaltzeitbegrenzung kann einem digitalen Eingang zugeordnet werden. Diese Begrenzung wird in Stunden und Minuten angegeben. Das Modul zählt die Gesamtzeit, in welcher der digitale Eingang im aktiven Zustand war. Wenn er die eingestellte Zeit überschritten hat, wird eine SMS an die jeweilige Telefonnummer gesendet, die dem jeweiligen digitalen Eingang zugeordnet ist.

Die Gesendete Nachricht hat z.B. die Form: 11 Einschaltzeiten = 4h 25min.

Es ist möglich die Gesamtzeitmessung des jeweiligen Einganges wieder auf 0 zu setzen, indem man die Nachricht "RESETII" an das

GSM-Modul sendet. (i ist der Index für den jeweiligen Digitaleingang, z.B. für Digitaleingang 1: RESETI1)

Bei erfolgreicher Rücksetzung des gewünschten Digitaleingangs erhalten Sie die SMS:

"Einschaltzeiten Zähler Ii=0. (x)" zurück.

- i = Index des digitalen Eingangs ist.
- $\mathbf{x} = \mathbf{E}$ (Der digitale Eingang ist aktiviert).
- **x** = D (Der digitale Eingang ist deaktiviert).

3.3.5 Digitale Ausgänge

Digitale Ausgänge Einstellungen				
Ausgang 1 EIN mit:				
Ausgang 1 AUS mit				
Ausgang 1 beim Start auf EIN schalten				
Ausgang 2 EIN mit				
Ausgang 2 EIN mit Ausgang 2 AUS mit				
Ausgang 2 EIN mit: Ausgang 2 AUS mit Ausgang 2 beim Start aut	FIN schalten			

Das Modul verfügt über zwei digitale Ausgänge (Relais) die per Textnachricht geschaltet werden können. Der Text darf nicht mehr als 20 Zeichen betragen und keine Sonderzeichen oder Umlaute beinhalten. Der Text darf keinem SMS-Befehl aus Tabelle 15.0 / S.14 gleichen.

Durch einen Haken bei "Ausgang EIN beim Start" wird das jeweilige Relais direkt nach dem Start des GSM-Moduls in seinen aktiven Zustand versetzt.

Ist ein Relais angezogen leuchtet die entsprechende grüne LED.

Nach erfolgreicher Schaltung eines Ausganges erhalten Sie eine Bestätigungsnachricht, dass der Ausgang geschaltet wurde. Sollten Sie keine Bestätigung erhalten dann wiederholen Sie bitte Ihre Nachricht. Oder fragen Sie den Status des Moduls ab (Punkt 7.0; Seite 11).

Die Relais sind jeweils "Wechsler", d.h. es kann je nach Anschlussbelegung das Relais als Öffner oder Schließer verwendet werden.

Relais 1 (bei Aktivierung):	Relais 2(bei Aktivierung):
Klemme 31 / 32 öffnet.	Klemme 28 / 29 öffnet.
Klemme 32 / 33 schließt.	Klemme 29 / 30 schießt.



Der Befehl zum Umschalten eines digitalen Ausgangs, muss exakt mit dem in der Software konfigurierten übereinstimmen. Auch Groß- und Kleinschreibung wird berücksichtigt.

3.3.6 Analoge Eingänge

Das Modul verfügt über zwei analoge Eingänge. Einmal 0-10V und einmal 0-20mA(kann auch als 0-10V Eingang genutzt werden). Die Auflösung der Messung ist (1/4095 Maximalwert der Einheit).

Auswahl AE1 AE2	Parameter des analog Analogwerteinhei Maximalwert der Eir	en Eingangs t 1heit					
	Telefonnur	nmer	keine 👻	E-Mail	keine	*	
Kanal speichern		Wert	Meldungste	ext	Hyster	ese	Ausgang
	oberer Grenzwert				5%		[] Q1 [] Q2
Parameter löschen	unterer Grenzwert				5%	×	Q1 Q2
Fingange kalibrieren							

3.3.6.1 Auswahl

Über die beiden Buttons AE1 und AE2 können die jeweiligen Analogeingänge Konfiguriert werden. Der Eingang AE1 besitzt nur die Möglichkeit Spannungen zwischen 0-10 V auszuwerten. Der Eingang AE2 besitzt zudem noch die Möglichkeit 4-20mA auszuwerten (rechts neben E-Mail muss dies eingestellt werden). Der Eingang **AE2 ist werksseitig** für die Verwendung für **4-20 mA kalibriert**. Falls der Eingang AE2 für 0-10 V verwendet werden soll, muss auf jeden Fall der Eingang neu kalibriert werden.

3.3.6.2 Analogwerteinheit

Hier muss die Maßeinheit des Werts eingetragen werden. (z.B.: cm ; cmWs usw.) Die maximale Länge der Maßeinheit beträgt 10 Zeichen.

3.3.6.3 Maximalwert der Einheit

Hier wird der maximale zulässige Wert eingestellt. Dieser maximale Wert entspricht einem Wert des Eingangs bei 10 V oder 20mA, abhängig von der ausgewählten Betriebsart.

Beispiel: Wenn der analoge Eingang zwischen 0 und 10 V betrieben wird und der Maximalwert 2000 beträgt. Die Analogwerteinheit ist in diesem Fall cmWs. Würden folgende Werte dargestellt werden:

0V -> 0cmWs 5V -> 1000cmWs 10V -> 2000cmWs

3.3.6.4 Oberer/Unterer Grenzwert

Der obere Grenzwert kann nicht höher als der maximale Wert der Einheit sein und der untere Grenzwert nicht kleiner als Null. Der untere Grenzwert muss kleiner als der obere Grenzwert sein.

Bei über- oder unterschreiten der Grenzwerte wird ein Meldetext versendet. Der Meldungstext wird rechts neben den Grenzwerten festgelegt. Der Meldungstext darf keinen Text enthalten der auch als Befehl verwendet wird (Tabelle 15.0; Seite 14). Sonderzeichen und Umlaute dürfen auch hier nicht für den Meldetext verwendet werden.

3.3.6.5 Telefonnummern/E-Mail

Die hier eingestellten Telefonnummern oder Emailadressen bekommen bei Über- oder Unterschreiten der eingestellten Grenzwerte den entsprechenden Meldetext zugesendet.

3.3.6.6 Hysterese

Eine Hysterese kann zu den oberen und unteren Grenzwerten gesetzt werden. Sie wird in Prozent des "Höchstwert" berechnet. Sobald ein Alarm gesendet wurde, wird ein zweiter Alarm nur gesendet, wenn der Eingang unter die Hysteresegrenze fällt und den Grenzwert dann erneut überschreitet.

Beispiel:

Wir nehmen an, dass der obere Grenzwert 100 cmWs ist und die Hysterese 10%. Die erste SMS/E-Mail wird bei Überschreitung des Grenzwertes gesendet, also wenn der Eingang 100cmWs erreicht. Danach verringert sich der Eingang auf 92cmWs und erhöht sich auf 110cmWs. In diesem Fall wird kein SMS/E-Mail versendet. Der Eingang muss erst die Gewählte Hysterese-Grenze über bzw. unterschreiten (>90cmWs) um erneut wieder eine Meldung zu senden.

3.3.6.7 Ausgang

Ein analoger Eingang kann einem digitalen Ausgang zugeordnet werden. Wird bei einem analogen Eingang nun ein Grenzwert erreicht, wird zu der entsprechenden Meldung noch ein digitaler Ausgang geschaltet. Es kann nur ein Ausgang einem Grenzwert zugeordnet werden. Sollte der digitale Ausgang schon Manuell durch eine Nachricht in seinen aktiven Zustand geändert worden sein, hat die Änderung des Eingangs keine Auswirkung auf den Zustand des Ausgangs.

3.3.6.8 Kanal speichern

Jeder Kanal muss für sich einzeln gespeichert werden. Nach jeder Konfigurationsänderung muss dieser Button gedrückt werden, sonst wird die getätigte Einstellung nicht berücksichtigt. Wenn eines der Felder nicht korrekt ausgefüllt wurde, erscheint eine Warnmeldung, wenn der Button gedrückt wird. Sollte dies der Fall sein müssen die Eingaben überprüfen werden.



Der "Kanal speichern" Button muss gedrückt werden, bevor Sie die Daten an das Modul senden oder andere Einstellungen vornehmen können.

3.3.6.9 Parameter löschen

Dieser Button löscht alle eingegebene Daten zum ausgewählten Eingang. Der Button "Parameter speichern" ist hier nicht notwendig.

3.3.6.10 Eingänge Kalibrierung

Die Kalibrierung ist schon Werksseitig ausgeführt. Sollten Änderungen erwünscht sein Folgen sie bitte den schritten unter "Eingänge Kalibrieren" und gleichen Sie diese Werte mit den gewünschten ab. Nachdem Sie diese Kalibrierung durchgeführt haben, ist ein Funktionstest mit am PC angeschlossenem Modul zu empfehlen (Punkt 5.0; Seite 11).

Die Kalibrierung ist mit äußerster Sorgsamkeit durchzuführen. Bei der Kalibrierungen ist darauf zu achten, dass der Maximalstrom und die Maximalspannung der Eingänge nicht überschritten werden.

Im Falle einer Kalibrierung durch den Kunden selbst ist zu beachten das **vorher** die analogen Eingänge des Moduls korrekt parametriert werden müssen, sonst kann es zu falschen Meßergebnissen führen. *Wichtig!* Der Mindestwert für 4-20 mA bei Eingang AE2 muss auf jeden Fall mit 0 mA festgestellt werden.

4.0 Beispiele zur Konfiguration

4.1 Einstellungen zur Konfigurierung der "Sammelstörung"

Werksseitig ist für den Eingang 11 die Sammelstörung vorgesehen. Klemme 12 / 13 des GSM-Moduls ist mit Klemme 3 / 4 des NA 1.2 werksseitig verdrahtet (Teil 1, Punkt 5; Seite 2).

Folgende Einstellungen müssen für diese Konfiguration getätigt werden:

- 1. Die Punkte der Inbetriebnahme müssen erfolgreich abgeschlossen sein (Punkt 1.1 folgende; Seite 5).
- 2. Gehen Sie auf den Reiter "Telefonnummer und E-Mail". Tätigen Sie alle nötigen Einstellungen falls Sie dies noch nicht getan haben (Punkt 3.3.2; Seite 7).
- 3. Gehen Sie auf den Reiter "Digitale Eingänge".
- 4. Setzten Sie bei "Eingang 1" einen Haken um diesen zu aktivieren.
- 5. Geben Sie einen Meldetext ein. In diesem Fall: "Sammelstoerung".
- 6. Wählen Sie die gewünschten Empfänger bei "Telefon-Nr. und oder E-Mail Nr." aus.
- 7. Setzen Sie unter "Einstellungen" einen Haken bei "Verzögerung", falls sie diese wünschen. Bei "Invertiert" darf kein Haken gesetzt werden. Wenn Sie eine Bestätigungsmeldung auch bei dem Wegfall der Störung wünschen müssen Sie einen Haken bei "OE" setzen. Optional steht es Ihnen auch zur Verfügung durch eine Meldung parallel einen Digitalausgang zu Aktivieren. (Punkt 3.3.4.5; Seite 9)

Bei Netzausfall wird Ihnen die gleiche Nachricht gesendet wie bei einer Sammelstörung. Bitte achten Sie darauf, dass in der eingesetzten Steuerung der "Intervallalarm" nicht aktiviert ist. Wenn der Alarm ausgelöst hat, wird eine SMS an die eingestellten Telefonnummern gesendet. Die Meldung kann dann folgendermaßen aussehen:

BeispielStation DATE: 01-05-2014 TIME: 12:44.36 Sammelstoermeldung - ON

4.2 Einstellungen zum Senden eines Hochwasser-Alarms

Eingang I2 (Klemme 14 / 15) kann z.B. für den Hochwasseralarm verwendet werden. Es darf natürlich auch ein anderer Eingang verwendet werden. Dann müssen die Einstellungen und Verdrahtung dementsprechend geändert oder angepasst werden. Die Verdrahtung für dieses Beispiel muss vom Anwender selbst durchgeführt werden.

- 1. Folgen Sie den gleichen Punkten wie bei der Einstellung der Sammelstörmeldung.
- 2. Setzten Sie unter Punkt 4 den Haken bei "Eingang 2"
- 3. Geben Sie bei Punkt 5 den Meldetext "Hochwasser" ein.

Wenn der Alarm ausgelöst hat, wird eine SMS an die eingestellten Telefonnummern gesendet.

Die Meldung kann dann folgendermaßen aussehen:

BeispielStation DATE: 01-05-2014 TIME: 12:44.36 Hochwasser – ON

5.0 Computer gebundener Funktionstest

Um den Funktionstest durchzuführen muss das NA 1.2 GSM mit einem Computer erfolgreich verbunden sein. Oben rechts im Programm-Fenster werden die einzelnen Zustände der Ein- und Ausgänge, sowie der analogen Eingänge neben dem Stationsnamen angezeigt.

5.1 Überprüfung der Digitalen Eingänge

11 **12** B **14** B

Der Zustand der digitalen Eingänge (I1-I6) wird in der oberen Menüleiste angezeigt. Im Falle, dass der Eingang physikalisch aktiv ist, wird das entsprechende Feld grün eingefärbt. Ist er nicht aktiv, ist es grau.

5.2 Überprüfung der Digitalen Ausgänge

Q1 Q2

Der Zustand der digitalen Ausgänge (Q1, Q2) wird in der oberen Menüleiste angezeigt. Wird ein digitaler Ausgang (Relais) geschaltet, wird das entsprechende Feld in der MUCProg Benutzeroberfläche grün eingefärbt.

5.3 Überprüfung der Signalstärke

Signalstärke: 61%

Die GSM-Signalstärke des Modems befindet sich im rechten Teil der oberen Menüleiste. Der Wert wird auf zwei Arten angezeigt: als Prozent und als Fortschrittsanzeige. Die Signalstärke wird als gut bezeichnet, wenn sich der Wert über 39% befindet. In diesem Fall wird der numerische Wert grün dargestellt. Ein niedriger Wert der Signalstärke befindet sich zwischen 20% und 39%. In diesem Fall wird der numerische Wert gelb dargestellt und die Status-LED blinkt drei mal kurz. Unter 20% ist das Signal schlecht und das Modem ist nicht in der Lage Nachrichten zu senden /empfangen. Der numerische Wert wird rot dargestellt.

5.4 Analoge Eingänge

0,0 V 0,0 mA

Die an den Analogen Eingängen liegende Spannung/Strom werden hier in der umgerechneten Einheit angezeigt. Wenn die/der anliegende Spannung/Strom sich schnell Ändert, kann es sein das der Messwert etwas verzögert angezeigt wird.

6.0 Manuelles Überprüfen der Einstellungen

Die Einstellungen sollten durch einfaches Testen überprüft werden. Dazu kann eine Kurzschlussbrücke, z.B. ein Stück Draht oder Kabel verwendet werden um die jeweiligen Digitaleingänge auszulösen (zu schließen).

Um z.B. die Sammelstörung zu testen, wird die Klemme 12 / 13 für ein paar Sekunden gebrückt, oder, wenn andere Verbindungen mit Signalleitungen durchgeführt wurden, die entsprechenden Klemmen in den zu überwachenden Gerät. (PS1-LCD N, PS2-LCD oder PS2-System).

Achtung: Vor dem Senden der ersten Test-SMS sollte der Akku vollständig geladen sein.

7.0 Zustandsabfrage des NA1.2 GSM (Befehl-Tabelle Anhang)

Durch Senden einer der Befehle aus der Tabelle 15.0 / S.14 wird der aktuelle Zustand des Moduls als Nachricht zurückgeliefert. Die Befehle werden nur ausgeführt, wenn sie von einer in der MUCProg Parametriersoftware eingetragenen Telefonnummer gesendet wird.

Achtung!

Wenn keine Bestätigungs-SMS innerhalb eines angemessenen Zeitraums folgt, sollten Sie den Befehl erneut senden. Bei den Befehlen ist Groß- und Kleinschreibung zu beachten.

7.1 Zustandsabfrage der digitalen Eingänge

Sendebefehl: GETDIGISTATE

- Ergebnis: Der UEM030 wird mit einer SMS mit den Zuständen aller digitalen Eingänge antworten.
- Antwort: "Stationsname" DATE: 11-08-2014 TIME: 12:13:14 I1=1, I2=1, I3=1, I4=1, I5=0, I6=0, Q1=1, Q2=0 (Ii=digitaler Eingang Qi=digitaler Ausgang

7.2 Zustandsabfrage der analogen Eingänge

Sendebefehl: GETANASTATE

- Ergebnis:Der UEM030 wird mit einer SMS mit den Werten
der beiden analogen Eingänge antworten.Antwort:*"Stationsname"*
 - "Stationsname" DATE: 11-08-2014 TIME: 12:13:14 Al1=000000 (Einheit), Al2=000123(Einheit)

7.3 Zustandsabfrage aller Eingänge

Sendebefehl: GETIOSTATE

Ergebnis: Der UEM030 wird mit einer SMS mit den Werten der beiden analogen und digitalen Eingänge antworten.

Antwort: "Stationsname"

DATE: 11-08-2014 TIME: 12:13:14 I1=0, I2=0, I3=0, I4=0, I5=0, I6=0, A1=00000, A2=00000,

7.4 Einschaltzeit-Zähler auslesen

Sendebefehl:	GETPOHSTATE
Ergebnis:	Der UEM030 wird mit einer SMS mit der Gesamtzeit antworten, die die digitalen Eingänge aktiv gewesen sind.
Antwort:	"Stationsname" DATE: 11-08-2014 TIME: 12:13:14 I1=00010H06M(D) I2=00020H12M(E) I3=

(E/D bedeutet aktiviert/deaktiviert, d.h. dass die Einschaltzeit-Zähler) Funktion für den entsprechenden digitalen Eingang aktiviert oder deaktiviert ist.

Zum Beispiel "I1=00062H_11M(E)" bedeutet dass die Einschaltzeit-Zähler Funktion für den digitalen Eingang 1 aktiviert ist und dass dieser Eingang für eine Gesamtzeit von 62 Stunden und elf Minuten aktiviert war.

7.5 Zurücksetzen des Einschaltzeit-Zählers

Sendebefehl:	RESETIX (X = 16;für den jeweiligen digitalen Eingang)
Ergebnis:	Der Einschaltzeit-Zähler wird für den digitalen Eingang von 1 auf 0 zurückgesetzt. Eine Bestätigung-SMS wird an die Telefonnummer gesendet, die den Befehl gesendet hat.
Beispiel:	RESETI1
Antwort:	"Stationsname" DATE: 11-08-2014 TIME: 12:13:14 Einschaltzeiten Zähler I1=0 (E)

(E/D) bedeutet aktiviert/deaktiviert, d.h. dass die Einschaltzeit-Zähler Funktion für den entsprechenden digitalen Eingang aktiviert oder deaktiviert ist.

7.6 Funktion SMS`s ein-/ausschalten

Sendebefehl:	SMSON / SMSOFF
Ergebnis:	Der UEM030 wird das Senden von SMSs starten/stoppen. Eine Bestätigungsmeldung wird an die Nummer gesendet, die den Befehl erteilte.
Beispiel:	SMSOFF
Antwort:	"Stationsname" DATE: 11-08-2014 TIME: 12:13:14 "SMS ist AUS"

8.0 Hinweis zum Einlegen der SIM-Karte





Einschub nach Karte in die untenschieben Führung und öffnen. Legen.

3. Einschub wieder schließen und nach oben hin arretieren.

9.0 Zusätzlich angebotener Service: Vorkonfigurierung des GSM-Moduls

Es besteht die Möglichkeit das GSM-Modul werksseitig vorkonfigurieren zu lassen, dies erleichtert die Installation wesentlich. Hierzu ist es notwendig uns eine SIM-Karte mit PIN und Telefonnummer zukommen zu lassen. (Auch die Telefonnummern an die Benachrichtigungen gesendet werden sollen). Ein nachträgliches Wechseln der SIM-Karte ist ohne eine Neukonfiguration des GSM-Moduls nicht möglich. Auf Wunsch können wir Ihnen die Komplette Konfiguration inklusive eines Mobilfunkvertrags der Telekom anbieten (Grundgebühr 0,80 Euro/Monatlich 17 Cent pro SMS).

10.0 Technische Daten NA 1.2-GSM

Betriebsspannung:	230V/AC 50/60Hz
Gehäuse:	145 (mit Kabelverschraubung,
	120 ohne) x 200 x 95 (HxBxT)
	Polycarbonat
Schutzart:	IP 54
	(Antennen-Stecker montiert IP44)
Akku:	12 Volt 1.2 Ah Bleigel
Temperaturbereich:	-20 bis +50 °C
Schaltkontakt:	4 A (1AG/Cd0)
Alarmausgang:	12 V 1A max.
Kabelverschraubungen:	3 Stk. M16 x 1,5
Software-Version	2.0.38
Firmware-Version-Modul	1.76

Technische Änderungen vorbehalten.

Im Betrieb wird der Trafo bis zu 70 °C warm!

Bei vollständiger Entladung des Akkus kann die Ladezeit bis zu 100 Stunden betragen.

11.0 Normen NA 1.2-GSM:

Zutreffende EG – Richtlinien:

EG – Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG EG – Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EG

Angewandte harmonisierte Normen insbesondere:

EN 61000 - 6 - 2: 2005 EN 61000 - 6 - 3:2007 EN 61010 - 1:2001 + Berichtigung 1:2002 + Berichtigung 2:2004

Angewandte harmonisierte Normen GSM-Modul insbesondere:

EN 301511; V 9.0.2 EN 301489-1; V 1.4.1 EN 301489-7; V 1.2.1 EN 60950-1; 2001 EN 50371; 2002

12.0 Entsorgung

Als Endverbraucher sind Sie gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet, eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt! Das Akku muss getrennt vom Gerät entsorgt werden. Das Gerät selber kann als Elektroschrott entsorgt werden, der Blei-Gel-Akku muss gesondert über entsprechende Stellen entsorgt werden.



Schadstoffhaltige Batterien, Akkus sind mit vorigem Symbol gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die Bezeichnung für das ausschlaggebende Schwermetall sind:

Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei.

Verbrauchte Batterien, Akkus sowie Knopfzellen können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/ Akkus/ Knopfzellen verkauft werden! Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten einen Beitrag zum Umweltschutz.

	Mobilfunknetz	SMS-Zentrale		
DE	T-Mobile	+49 171 076 0000		
		+49 171 076 0315		
DE	Vodafone	+49 172 227 0333		
		+49 172 227 0000		
DE	o2	+49 176 000 0443		
		+49 176 000 0462		
		+49 176 000 0466		
DE	E-Plus	+49 177 061 0000		
AT	A1	+43 334 0501		
		+43 664 0501		
AT	max	+43 676 021		
AT	One	+43 699 000 1999		
СН	Orange	+41 78 777 7070		
СН	Swisscom	+41 79 499 900 0		
		+41 79 499 812 3		
СН	TDC	+41 76 598 0000		
	Achtung! Je nach Anbieter und Tarif kann die			
	Nummer der SMS-Zentrale abweichen. Bitte			
	informieren Sie sich bei Ihren Provider oder auf			
	deren Homepage.			

13.0 SMS-Zentrale - Nummern DE, AT, CH

13.1 Kommando-Liste zur Aktivierung der E-Mail Funktion

	Aktivierung	Deaktivierung
T-Mobile	Text: OPEN	Text: CLOSE
	Nummer: 8000	Nummer: 8000
Vodafone	Text: OPEN	Text: CLOSE
	Nummer: 3400	Nummer: 3400
E-Plus	Text: START	Text: STOP
	Nummer: 7676245	Nummer: 7676245
o2 Germany	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Je nach Provider und Vertrag ist der E-Mail Versand auf bestimmte Stückzahlen pro Tag/ pro Monat begrenzt. Es ist nicht bei allen Providern gewährleistet dass E-Mails versendet und empfangen werden können. Es kann also sein das E-Mails nur Empfangen oder Gesendet werden können. (Setzten Sie sich mit Ihrem Provider in Verbindung)

Wenn wie bei O2 der Dienst nicht angeboten wird o.ä., dann kann auf andere SMS-Gateway Anbieter, die den Dienst sms2mail anbieten, zurückgegriffen werden.



Der Dienst SMS-Gateway kann mit weiteren Gebühren je nach Provider verbunden sein.

Ein kostenloser SMS-Gateway Anbieter für sms2mail ist z.B.: www.TeamMessage.de

14.0 Systemanforderungen:

Einheit/Baugruppe	Minimal	Empfohlen	
IBM-kompatibler PC mit			
x86 oder x64 Prozessor			
Speicher	256 MB	512 MB	
HDD	10 MB freier Speicherplatz		
CD-ROM	erforderlich wenn das Programm auf CD geliefert wird		
VGA Farbeinstellungen für den	256 Farben	True Color 1280 x 800	
Bildschirm und Auflösung	1024 x 768		
USB Schnittstelle	USB 2.0 erforderlich		
Betriebssystem	Microsoft Windows XP SP2		
	Microsoft Windows Vista		
	Microsoft Windows 7		
	Microsoft Windows 8		
	Microsoft Windows 10)	

15.0 Tabelle: SMS-Befehle Übersicht

Befehl	Antwort	Bezeichnung	SMS	Email
HELP / Help / help	GETDIGISTATE, GETANASTATE, GETTEMPSTATE, GETPOHSTATE, RESETIX, SMSON, SMSOFF	Sendet eine SMS mit allen verfügbaren Befehlen.	1	
GETSTATUS	SERIAL NUMBER: 00000000000000 FrmVer: 00.00-000 ACCU: 00.00V (S) MAIN: 00.00V	Gibt die Seriennummer, Firmware-Version und anliegenden Spannungen des Moduls wieder.	\$	
GETIOSTATE	I1=0, I2=0, I3=0, I4=0, I5=0, I6=0, A1=00000, A2=00000 Q1=0, Q2=0,T1=00.00, T2=00.00	Sendet 2 Emails mit den Status der E/As des MUCs.		1
GETDIGISTATE	l1=1, l2=1, l3=1, l4=1, l5=0, l6=0, Q1=0, Q2=1	Gibt den Status der digitalen Eingänge und Ausgänge wieder.	1	
GETANASTATE	Al1=000000, Al2=000123	Gibt den Status der analogen Eingänge wieder.	1	
GETPOHSTATE	I1=00062H_11M(E) I2=00072H_11M(E) I3=01589H_14M(E) I4=00156H_01M(E) I5=00000H_00M(D) I6=00000H_01M(E)	Gibt den Status des Einschaltzeit Zählers wieder.	\$	
RESETI X	Einschaltzeit-Zähler I1=0. (D)	Stellt den Einschaltzeit-Zähler für den digitalen Eingang X zurück.	1	
SMSON / SMSOFF	SMS ist EIN / SMS ist AUS	Aktiviert/ Deaktiviert die SMS-Funktion.	~	
Bei falscher Eingabe	$FEHLER \to unbekannter Befehl$	Einen unbekannten SMS/E-Mail-Befehl von einer registrierten Telefonnummer/Adresse erhalten.	1	1



Es ist nicht bei allen Providern gewährleistet das die Statusabfrage über E-Mail funktioniert.

16.0 Werkseinstellungen

Um das Modul wieder auf Werkseinstellungen zurück zu versetzen muss die leere Maske (Software ohne Eingabe von Daten) an das Modul übertragen werden.

16 | NA 1.2 GSM

Notizen: