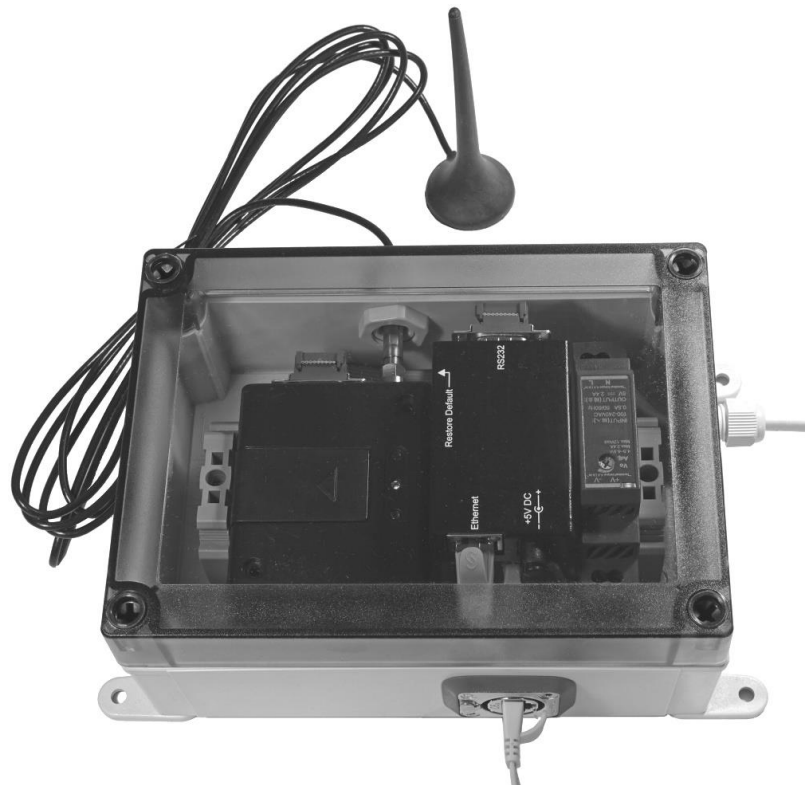


**Thermoguard GSM-Modem
COM-Server Version
Version 2.94**



Inhalt

-	Einleitung	3
-	Versionen / Lieferumfang	4
-	Einsetzen der SIM-Karte	5
-	Anschluss	6
-	Vergabe einer IP-Adresse für den COM-Server	6
-	Treiber-Installation und Einrichtung	8
-	Konfiguration und Test in der Thermoguard-Software	9
o	Format der Ziel-Mobilfunknummer(n)	10
o	"Test Modem+PIN"	10
o	Test "Sende Testmail(s)"	10
o	Gemischte Verwendung von Standard-E-Mail und GSM-Betrieb	11
o	Begrenzung auf 140 Zeichen	11
o	"Heartbeat" empfohlen	12

Einleitung

Die *Thermoguard* Software kann vom lokalen Computer aus Alarme und Heartbeat-Nachrichten sowohl als E-Mail als auch als SMS versenden.

E-Mails können an ein Postfach für ein Mail Client-Programm auf einem stationären oder mobilen Gerät gesendet werden. E-Mails können darüber hinaus auch als SMS auf Mobiltelefone gesendet werden.

Für den Versand von E-Mails an externe E-Mail Adressen ist ein E-Mail Server mit einer Internet-Verbindung notwendig. Die Weiterleitung von E-Mails als SMS auf Mobiltelefone ist abhängig von den Dienstleistungen Ihres Mobiltelefon-Anbieters. Beispiele für die Konfiguration zur Weiterleitung von E-Mails als SMS finden Sie im **SYSTEMHANDBUCH** im Abschnitt "*E-Mail als SMS auf ein Mobiltelefon weiterleiten*".

Die *Thermoguard* Software kann Alarme oder Heartbeat-Nachrichten *alternativ oder zusätzlich* zum oben beschriebenen Weg aber auch *direkt* über ein GSM-Modem als SMS an ein oder mehrere Mobiltelefone senden. Ein GSM-Modem funktioniert im Prinzip wie ein Mobiltelefon, jedoch ohne Tastatur oder Display. Das GSM-Modem benötigt ebenso wie ein Mobiltelefon eine gültige SIM Karte eines Mobiltelefon-Anbieters. Der Standort des GSM-Modems muss vom GSM-Netz abgedeckt werden; d. h. Mobiltelefon-Empfang muss möglich sein.

Die *Thermoguard*-Software sendet die SMS mit Hilfe des GSM-Modems direkt über das "Service Message Center" Ihres Mobilfunk-Providers. Hierzu ist keine Internetverbindung notwendig.

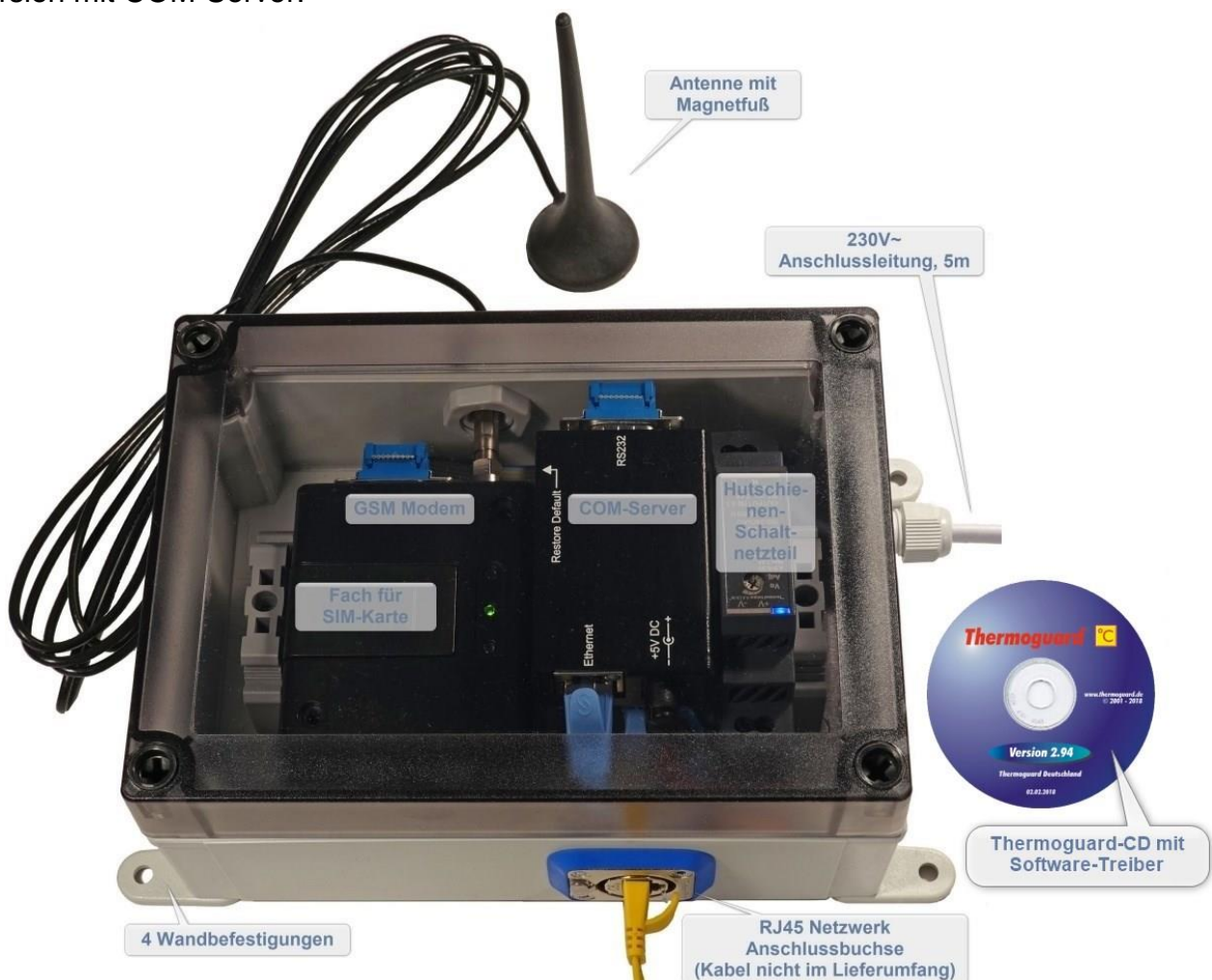
Versionen / Lieferumfang

Thermoguard bietet ein GSM-Modem anschlussfertig in einem Montagegehäuse in zwei verschiedenen Versionen an:

- *Serielle Version*
Anschluss direkt an der seriellen COM-Schnittstelle des *Thermoguard-PCs*.
oder
- *Version mit COM-Server*
Mit Netzwerk-Anschluss; Betrieb über Treiber-Software, die eine "virtuelle" COM-Schnittstelle zur Verfügung stellt

Diese Dokumentation *TG GSM-ModemC-de* beschreibt den Einsatz der *COM-Server Version*. Für die *serielle Version* verweisen wir auf die Dokumentation *TG GSM-ModemS-de*.

Version mit COM-Server:



Einsetzen der SIM-Karte



1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät NICHT mit dem Stromnetz verbunden ist.



2. Entfernen Sie den Gehäusedeckel durch Lösen der 4 Kunststoff-Kreuzschlitzschrauben.

3. Abdeckung des Fachs für die SIM-Karte entfernen:



4. Den "Schlitten" etwa 2 mm nach rechts schieben:



=>



5. Dann Schlitten nach rechts hochklappen und SIM-Karte wie gezeigt einsetzen:



=>



6. Den Schlitten wieder umklappen und durch Schieben nach links verriegeln:



=>



7. Die Abdeckung des Fachs wieder aufschieben.

8. Den Gehäusedeckel wieder aufsetzen und verschrauben.

Anschluss

Verbinden Sie das Gerät mit einem handelsüblichen Netzwerkkabel mit Ihrem Ethernet-Computernetzwerk.

Schließen Sie anschließend das fest am Gehäuse angebrachte 230V~ Kabel an das Stromnetz an.

Nach der Stromzufuhr blinkt die mittlere Leuchtdiode des GSM-Modems regelmäßig "langsam" für ca. 10-15 Sekunden, später nach Finden des GSM-Netzes (Betriebsbereitschaft) "blitzt" die LED nur wiederholt kurz auf.

Der Anschluss des GSM-Modems ist damit abgeschlossen.

Vergabe einer IP-Adresse für den COM-Server

Hinweis: Das Handbuch des Herstellers für den COM-Server finden Sie auf der *Thermoguard*-CD als Datei `\Weitere Software\006-COM-Server_Handbuch\ex-6030.pdf`

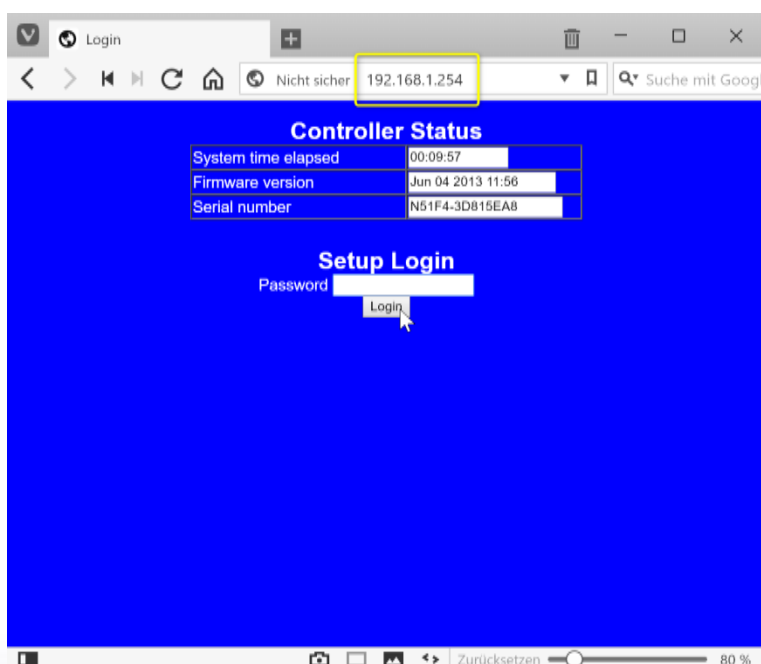
Im Auslieferungszustand ist der DHCP-Server des COM-Servers deaktiviert und seine IP-Adresse ist 192.168.1.254.

Um diese für Ihr Netzwerk zu ändern, müssen Sie diese IP in einem Browser eingeben, der auf einem PC gestartet wird, der sich im selben Subnetz wie der COM-Server befindet.

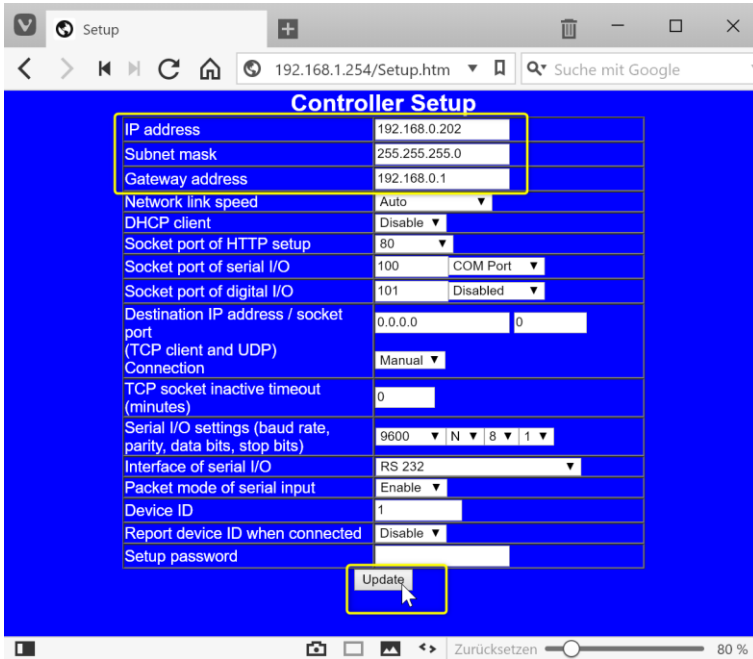
In folgendem Beispiel wird die Adresse 192.168.1.254 in 192.168.0.202 geändert.

Dazu wird die IP-Adresse des zugreifenden PCs temporär von 192.168.0.xxx auf 192.168.1.xxx gesetzt.

Danach wird per Browser das Setup des COM-Servers durch Eingabe der IP 192.168.1.254 aufgerufen:

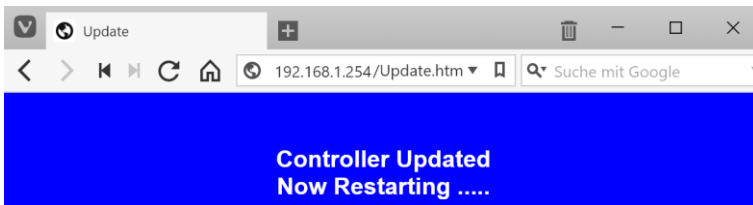


Nach dem Login kann im Konfigurationsmenü des COM-Servers die IP geändert werden. Bei Bedarf setzen Sie noch die Subnetzmaske und das Gateway. Ändern Sie sonst keine weitere Einstellung:



Controller Setup	
IP address	192.168.0.202
Subnet mask	255.255.255.0
Gateway address	192.168.0.1
Network link speed	Auto
DHCP client	Disable
Socket port of HTTP setup	80
Socket port of serial I/O	100 COM Port
Socket port of digital I/O	101 Disabled
Destination IP address / socket port	0.0.0.0 0
TCP client and UDP Connection	Manual
TCP socket inactive timeout (minutes)	0
Serial I/O settings (baud rate, parity, data bits, stop bits)	9600 N 8 1
Interface of serial I/O	RS 232
Packet mode of serial input	Enable
Device ID	1
Report device ID when connected	Disable
Setup password	
<input type="button" value="Update"/>	

Nach Klick auf Update führt der COM-Server einen Neustart durch ...



... und ist anschließend unter der neuen IP-Adresse (hier 192.168.0.202) zu erreichen.

Treiber-Installation und Einrichtung

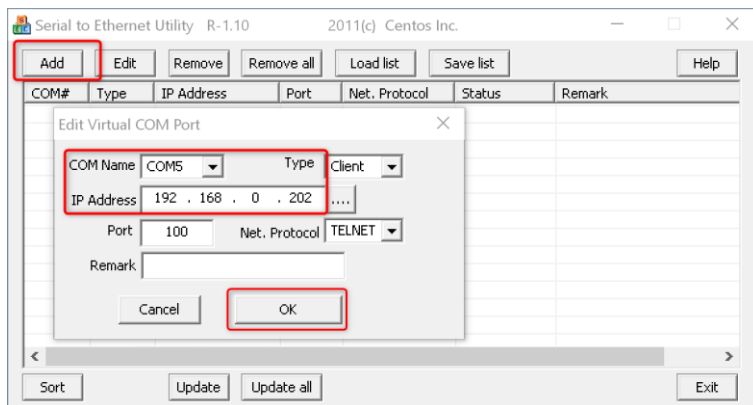
Starten Sie das Setup auf der *Thermoguard*-CD:

`\Weitere Software\006-COM-Server\Drivers\SEC\Setup\Centossec_Setup.exe`

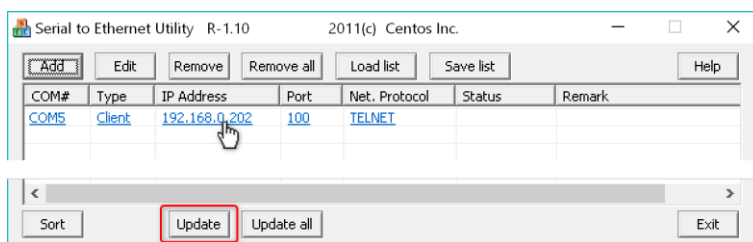
Geben Sie das Passwort **centos1104** ein und führen Sie die Installation aus.

Starten Sie anschließend das Programm

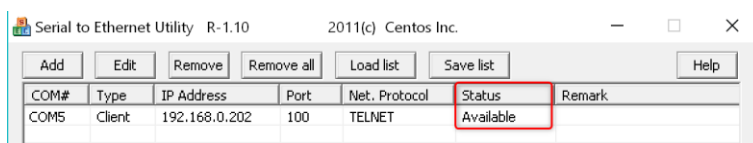
`C:\Program Files (x86)\Centos\SEC\CentosSec.exe` als Administrator (Rechtsklick "als Administrator ausführen").



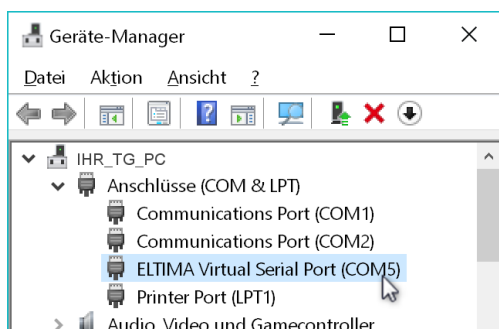
Klicken Sie auf "Add" und setzen Sie als erstes die gewünschte COM-Anschlussnummer; im Beispiel "5". Dann tragen Sie die im vorherigen Schritt vergebene IP-Adresse des COM-Servers ein - im Beispiel 192.168.0.202 - und klicken auf OK.



Wählen Sie den erzeugten Eintrag an und klicken auf "Update".



Der Status muss nun auf "Available" stehen.

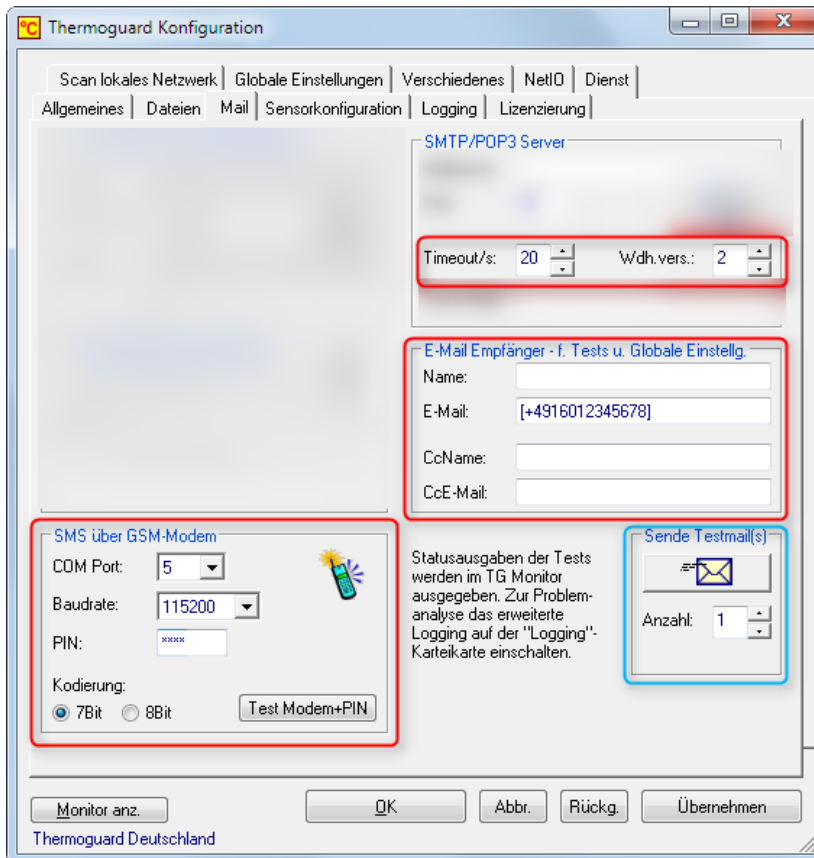


Überprüfen Sie im Geräte-Manager, unter "Anschlüsse (COM & LPT)", ob der "virtuelle Port" eingetragen wurde.

Die Treiber-Installation und Einrichtung ist damit abgeschlossen und die Anschlussnummer (hier "5") kann im nächsten Schritt in der Konfiguration der *Thermoguard*-Software für das GSM-Modem verwendet werden.

Konfiguration und Test in der Thermoguard-Software

Die Konfiguration des GSM-Modems erfolgt auf der Registerkarte "Mail" des *Thermoguard* Konfigurationsdialoges:



Für den Versand von SMS Alarmnachrichten über das GSM-Modem müssen Sie lediglich die in der nebenstehenden Bildschirmkopie umrahmten Felder richtig konfigurieren. Die verwischt dargestellten und die leeren Felder sind ohne Bedeutung, wenn Sie mit *Thermoguard* keine E-Mails versenden wollen.

Beachten Sie das besondere Format der E-Mail-"Adresse" in eckigen Klammern (siehe auch weiter unten)

Der Wert für Timeout/s sollte auf 20 Sekunden gesetzt werden, da ein erstes "GPRS-Attach" des Modems bis zu 12 Sekunden dauern kann.

Der Wert für "Wdh.vers." sollte auf einen Wert >0 gesetzt werden.

Hinweis: Werden mehrere Mobilfunknummern als Zieladresse für die GSM-SMS-Mail eingetragen, so wird ein Wiederholungsversuch im Fehlerfall für jede einzelne dieser Nummern durchgeführt.

In der Auswahlliste "COM Port" stellen Sie die Portnummer des bei der Treiberinstallation und Einrichtung vergebenen virtuellen COM-Anschlusses ein (im Beispiel "5"). Im Feld PIN geben Sie die PIN Ihrer SIM-Karte ein. Sollte der Test für Modem+PIN (siehe unten) fehlschlagen, wählen Sie ggf. eine andere Baudrate aus.

7Bit oder 8Bit Kodierung:

Wählen Sie die Einstellung 7Bit, falls Ihr Mobiltelefon eine 8Bit SMS nicht unterstützt. Die Einstellung 7Bit sollte mit allen Modellen funktionieren; das °-Zeichens kann allerdings nicht dargestellt werden.

Format der Ziel-Mobilfunknummer(n) im Feld *E-Mail* und/oder *CcE-Mail*

Bitte geben Sie die Telefonnummer zur Unterscheidung von einer E-Mail Adresse in eckigen Klammern ein. **Die Nummer muss die internationale Vorwahl enthalten und mit einem "+" beginnen.** Beispiel: [+49 160 123 456 78].

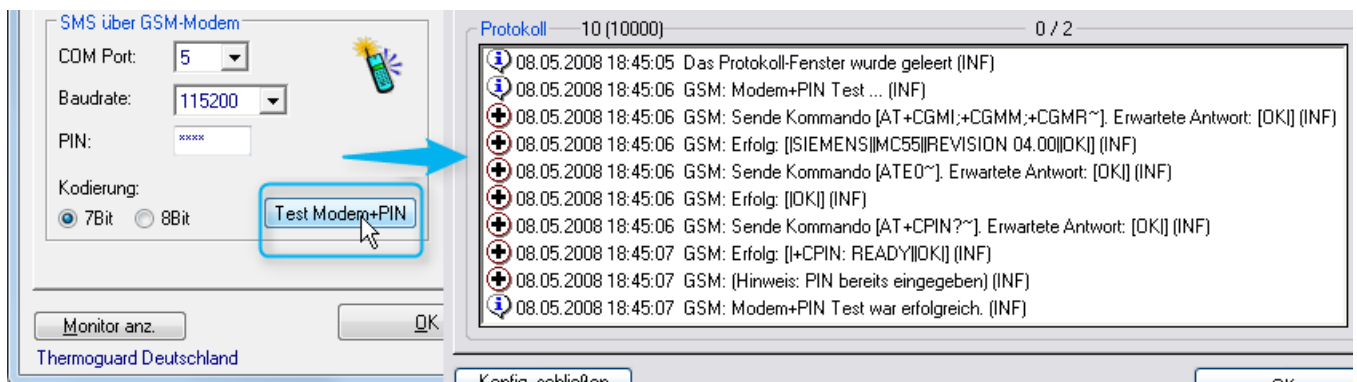
Zwischen dem "+" und der Ländervorwahl dürfen auch Nullen ("0") oder zur Verbesserung der Lesbarkeit Leerzeichen vorkommen. Der gleichzeitige Versand an mehrere Empfänger ist möglich. Trennen Sie die Nummern dann bitte durch ein Semikolon.

An den eckigen Klammern erkennt *Thermoguard* automatisch, dass es sich bei dieser "E-Mail-adresse" um eine Zielnummer für die Alarm-E-Mails handelt, die über das GSM-Modem gesendet werden sollen. Die Felder "Name" und "CcName" sind ohne Bedeutung für den reinen SMS-Betrieb; sie werden nicht ausgewertet.

"Test Modem+PIN"

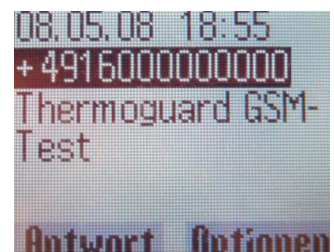
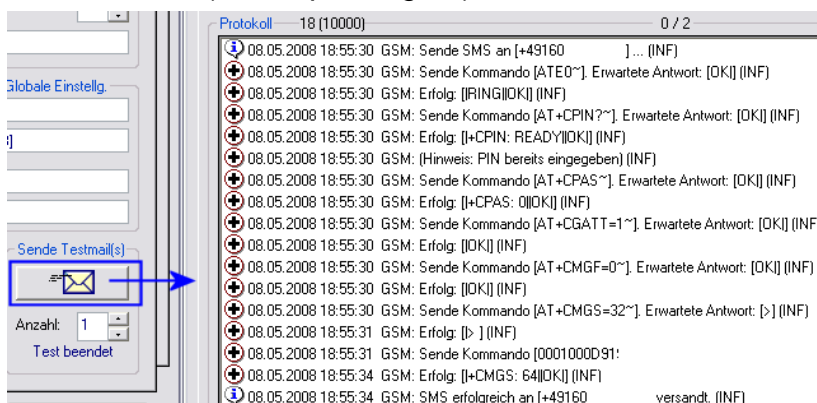
Öffnen Sie den *Thermoguard* Monitor, um Ausgaben für die folgenden Tests beobachten zu können. Sollte einer der Tests nicht erfolgreich sein, so aktivieren Sie das "Erweiterte Logging" auf der Registerkarte "Logging", um detaillierte Informationen zu erhalten.

Klicken Sie zunächst auf die Schaltfläche "Test Modem+PIN". Dieser Test sendet noch keine SMS, sondern überprüft die Kommunikation zwischen der *Thermoguard* Software und dem Modem und ob die PIN korrekt ist:



Test "Sende Testmail(s)"

Überprüfen Sie, ob die Anzahl unter der Schaltfläche "Sende Testmail(s)" auf 1 steht. Führen Sie dann den (kostenpflichtigen!) Test durch Klick auf die Schaltfläche durch.



Die empfangene Test-SMS auf dem Handy-Display

Ein Versand dauert durchschnittlich zwischen 5 und 10 Sekunden. Sind beide Tests erfolgreich verlaufen, können Sie zum Abschluss der Konfiguration die gewünschten Mobilfunknummern auch in der E-Mailkonfiguration der einzelnen Sensoren eintragen.

Gemischte Verwendung von Standard-E-Mail und GSM-Betrieb

Ein Parallelbetrieb ist möglich: Wenn der *Thermoguard* PC am Firmennetzwerk angeschlossen ist und zusätzlich über ein GSM-Modem verfügt, können sowohl normale E-Mails über den Mailserver als auch SMS-Nachrichten über das GSM-Modem gesendet werden. In diesem Fall werden zunächst die normalen Mails gesendet, danach die GSM-Mails. Ein Scheitern einer der beiden Sendarten behindert nicht das erfolgreiche Senden der anderen Art. Auf diese Weise kann bei besonders wichtigen Überwachungsobjekten eine redundante Alarmierung realisiert werden.

Möchten Sie in einem Adressfeld ("E-Mail" oder "CcE-Mail") beide Adressarten eintragen, so tragen Sie bitte zunächst die normalen Adressen ein, dann am Schluss die mit eckigen Klammern eingeschlossenen GSM-Nummern.

Hier ein Beispiel, in dem a) eine normale E-Mail über den Mailserver gesendet wird, b) eine E-Mail über den Mailserver als "E-Mail als SMS" auf ein Mobiltelefon und c) eine direkte GSM-SMS an zwei Mobilfunkteilnehmer über das GSM-Modem gesendet wird:

Sensorkonfiguration - Sensor #001 (HC1 Temperatur)

Grundeinstellungen | Alarm | **E-Mail** | Alarm On Fail | C&M | Kalibration

E-Mail Empfänger für Alarmmails (High und Low)

Name: CcName:

E-Mail: CcE-Mail:

Verwende eigenen E-Mail Betreff (max. 50 Zeichen)

Betreff:

Verwende eigenen E-Mail Text (max. 160 Zeichen)

Begrenzung auf 140 Zeichen

Eine Versendung der GSM-SMS im 8-bit Format hat eine Reduzierung der üblichen 160 Zeichen für eine SMS auf 140 Zeichen zur Folge. Hierauf sollten Sie insbesondere bei der Konfiguration eines eigenen E-Mailtextes achten. Der Betreff sollte ebenfalls möglichst kurz gehalten werden (zum Beispiel wie oben abgebildet). Längerer Text wird auf 140 Zeichen gekürzt.

=>

"Heartbeat" empfohlen

Da bei einem isolierten Standalone-System in der Regel nicht bemerkt wird, ob das System auch seine Dienste verrichtet, sollte hierfür eine regelmäßige Informationsmail ("Heartbeat") auf der Registerkarte "Dienst" eingerichtet werden. Für den Eintrag im Feld "E-Mail" gelten dieselben Ausführungen wie oben. Auch hier können "gemischte" Adressen eingegeben werden.

