

*Einfach näher dran.*



Montageanleitung  
Fernschalt- und Überwachungsmodul

FSM B GSM

# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Zu dieser Anleitung.....</b>	<b>3</b>
1.1	Inhalt dieser Anleitung.....	3
1.2	Verwendete Symbole.....	3
1.3	An wen wendet sich diese Anleitung?.....	3
1.4	Lieferumfang.....	3
<b>2.</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>4</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	4
<b>3.</b>	<b>Technische Angaben.....</b>	<b>5</b>
3.1	Übersicht und Anschlüsse.....	5
3.2	LED-Anzeige.....	6
3.3	Technische Daten.....	6
3.4	Schaltplan.....	7
3.5	Fühlerwerttabelle.....	8
<b>4.</b>	<b>Montage.....</b>	<b>9</b>
4.1	Wandmontage.....	9
<b>5.</b>	<b>Installation.....</b>	<b>10</b>
5.1	Elektrische Installation allgemein.....	10
5.2	FSM B GSM anschließen.....	10
5.3	SIM-Karte installieren.....	10
5.4	SIM-Karte registrieren.....	11
5.5	Software installieren.....	12
5.6	USB-Treiber installieren.....	13
<b>6.</b>	<b>Bedienung.....</b>	<b>15</b>
6.1	Modem einrichten.....	15
6.2	Neue Adresse anlegen und konfigurieren.....	16
6.3	Verbindung herstellen.....	17
6.4	Menüpunkt "Allgemein".....	18
6.5	Menüpunkt "Digital".....	20
6.6	Menüpunkt "Analog".....	21
6.7	Geräteinformationen importieren.....	23
6.8	Geräteinformationen exportieren.....	23
6.9	Programmupdate durchführen.....	24
6.10	Programminformationen.....	24
6.11	Menü "Optionen".....	24

## 1. Zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage des Fernschalt- und Überwachungsmoduls FSM B GSM sorgfältig durch!

### 1.1 Inhalt dieser Anleitung



Inhalt dieser Anleitung ist die Montage des Fernschalt- und Überwachungsmoduls FSM B GSM sowie die Installation und Bedienung der ComServer-Software. Beachten Sie außerdem die Montage- und Einstellungsanleitung des Betriebs- und Störmeldemoduls BSM C sowie das Installationshandbuch des verwendeten Heizkessels.

### 1.2 Verwendete Symbole



**Gefahr!** Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für Leib und Leben.



**Stromschlaggefahr!** Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für Leib und Leben durch Elektrizität!



**Achtung!** Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für die Umwelt und das Gerät.



**Hinweis/Tipp:** Hier finden Sie Hintergrundinformationen und hilfreiche Tipps.



Verweis auf zusätzliche Informationen in anderen Unterlagen.

### 1.3 An wen wendet sich diese Anleitung?

Diese Montageanleitung wendet sich an den Heizungsfachmann, der das Zubehör montiert.

### 1.4 Lieferumfang

- Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM im Gehäuse mit Netzleitung,
- GSM Antenne
- USB-Datenkabel
- SIM-Karte des Mobilfunkanbieters T-Mobile
- ComServer-Software auf CD



Hinweise: Für die Inbetriebnahme ist ein PC oder Notebook mit USB-Schnittstelle erforderlich.

**Wichtig!** Die SIM-Karte wird nach Zustellung des Registrierungs-faxes innerhalb von 2 Werktagen freigeschaltet. Das Registrierungs-fax sollte daher also mindestens 2 Werktage vor der Installation gesendet werden (siehe Abschnitt 5.4 *SIM-Karte registrieren*).

# Sicherheit

## 2. Sicherheit



**Gefahr!** Beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise! Sie gefährden sonst sich selbst und andere.

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM dient zur Übertragung von bis zu 2 Störmeldungen und zum Schalten eines Kontaktes über das GSM-Netz. Optional können bis zu 2 Fühler zur Temperaturüberwachung (nicht im Lieferumfang enthalten) mit einstellbaren Grenzwerten angeschlossen werden. Bei Über- oder Unterschreiten der Grenzwerte erfolgt eine Störmeldung. Die Programmierung erfolgt via SMS oder mit einem PC.



Hinweis: Störmeldungen müssen potentialfrei aufgeschaltet werden. Daher ist in der Regel der Einbau des Betriebs- und Störmeldemoduls BSM C notwendig.

### 2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



**Stromschlaggefahr!** Alle mit der Installation verbundenen Elektroarbeiten dürfen nur von einer elektrotechnisch ausgebildeten Fachkraft durchgeführt werden!



**Achtung!** Bei der Installation des Zubehörs besteht die Gefahr erheblicher Sachschäden. Deshalb darf das Zubehör nur durch Fachunternehmen montiert und durch Sachkundige der Erstellerrfirmen erstmalig in Betrieb genommen werden!

Verwendetes Zubehör muss den Technischen Regeln entsprechen und vom Hersteller in Verbindung mit diesem Zubehör zugelassen sein.

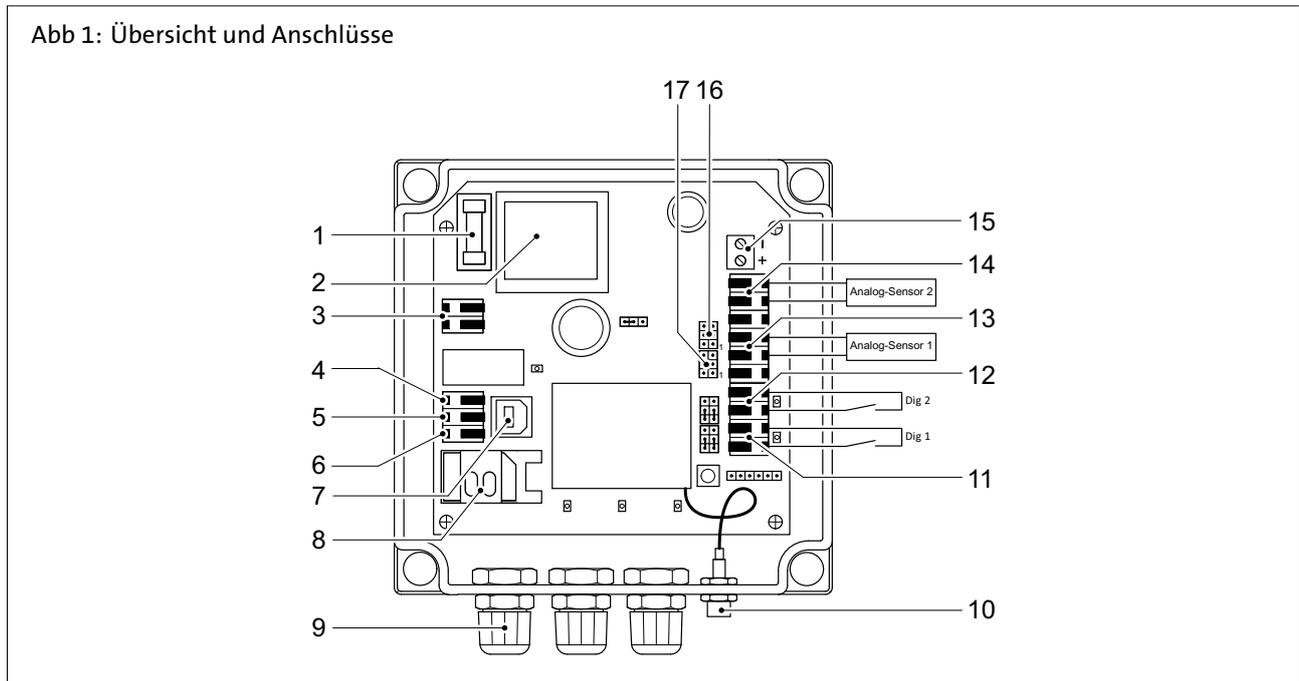


**Achtung!** Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen am Zubehör sind nicht gestattet, da sie Menschen gefährden und zu Schäden am Zubehör führen können. Bei Nichtbeachtung erlischt die Zulassung des Zubehörs.

## 3. Technische Angaben

### 3.1 Übersicht und Anschlüsse

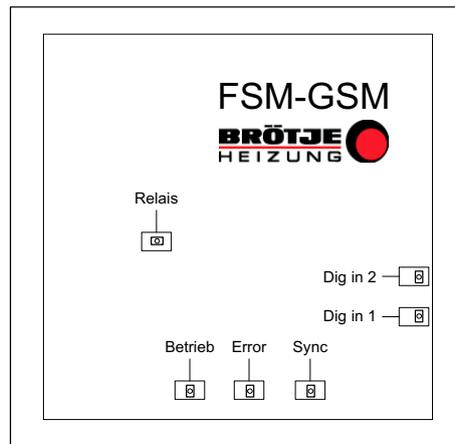


1. Sicherung (32 mA T)	10. Anschlussbuchse für GSM-Antenne
2. Trafo	11. Digitaler Eingang Dig 1
3. Netzanschluss	12. Digitaler Eingang Dig 2
4. Öffnerkontakt	13. Analoger Eingang 1
5. Wechslerkontakt	14. Analoger Eingang 2
6. Schließerkontakt	15. Anschluss für Akku
7. USB-Anschluss	16. Jumper 1
8. Schacht für SIM-Karte	17. Jumper 2
9. Kabelverschraubung	

# Technische Angaben

## 3.2 LED-Anzeige

Abb 2: LED-Anzeige



LED Relais	Die Relais-LED zeigt an, ob das Relais geschaltet wurde LED leuchtet: Relais ist geschaltet LED leuchtet nicht: Relais ist nicht geschaltet
LED Betrieb	Die Betriebs-LED leuchtet bei anliegender Netzspannung
LED Error	LED leuchtet: Modem wird initialisiert LED leuchtet nicht: Modem konnte nicht initialisiert werden LED blinkt: Normalbetrieb
LED Sync	LED blinkt im 0,5-Sekundentakt: kein GSM-Netz gefunden LED blinkt alle 3 Sekunden (3s AUS, 75 ms AN): GSM-Netz gefunden LED blinkt schnell: USB-Verbindung aktiv
LEDs Dig in 1/2	LED leuchtet: Eingang ist geschlossen LED leuchtet nicht: Eingang ist geöffnet

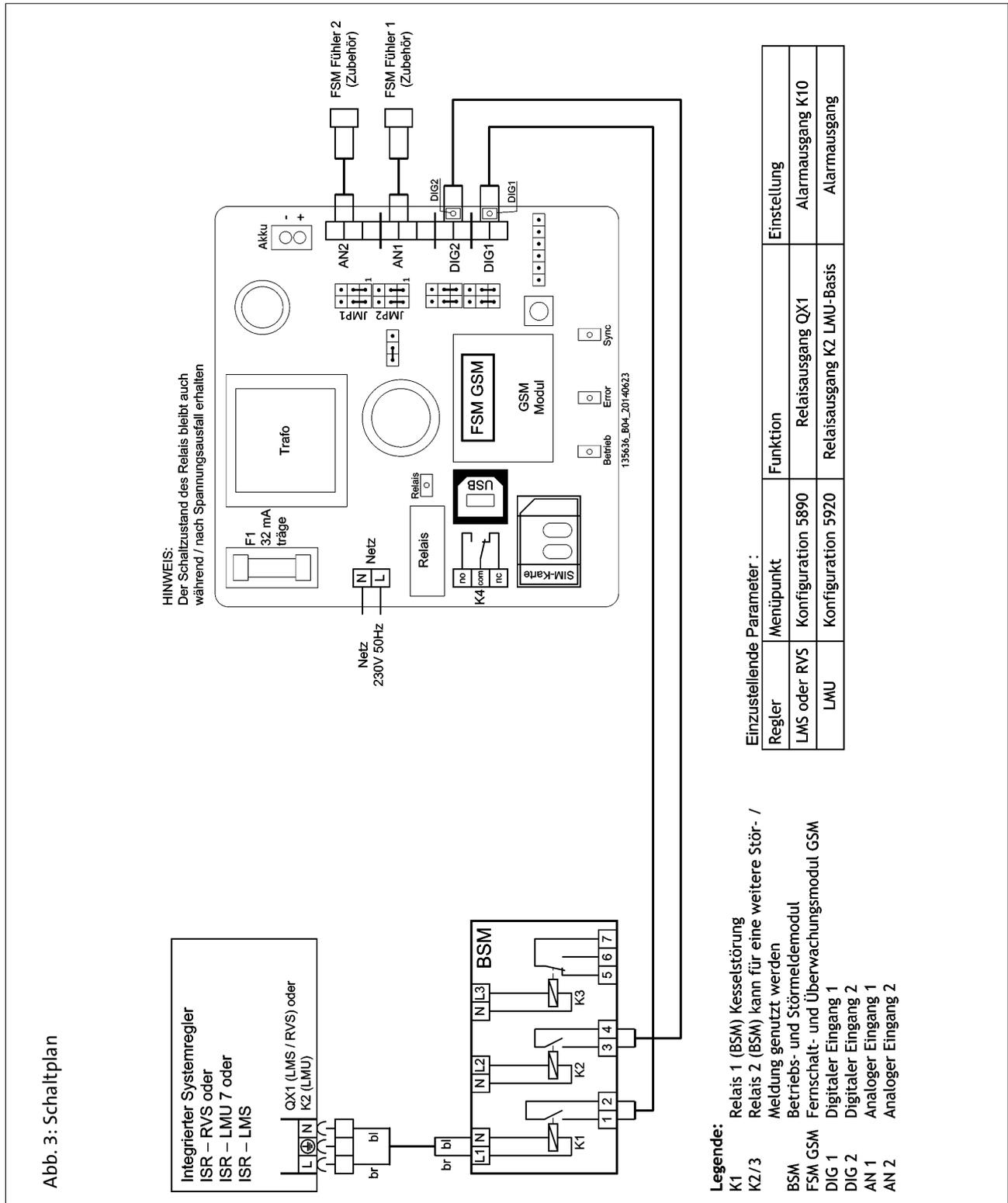
## 3.3 Technische Daten

Digitale Eingänge		2 digitale Eingänge (Störmeldeingänge) <sup>1)</sup> u. <sup>2)</sup>
Analoge Eingänge		2 analoge Eingänge Temperaturmessung über NTC-Sensor (Sonderzubehör), -25°C...+80°C <sup>2)</sup>
Relaisausgänge		1 Relaisausgang Wechselkontakt 250 VAC, 2 A Relaiszustand bleibt bei Spannungsausfall erhalten
Maße (H x B x T)	mm	130 x 130 x 60

<sup>1)</sup> Dürfen nur mit potentialfreien Kontakten beschaltet werden!

<sup>2)</sup> Anschlussleitungen dürfen bis zu einer Länge von max. 100 m mit Leitungen des Typs LIYY 3 x 0,14 mm<sup>2</sup> verlängert werden!

## 3.4 Schaltplan



# Technische Angaben

## 3.5 Fühlerwerttabelle

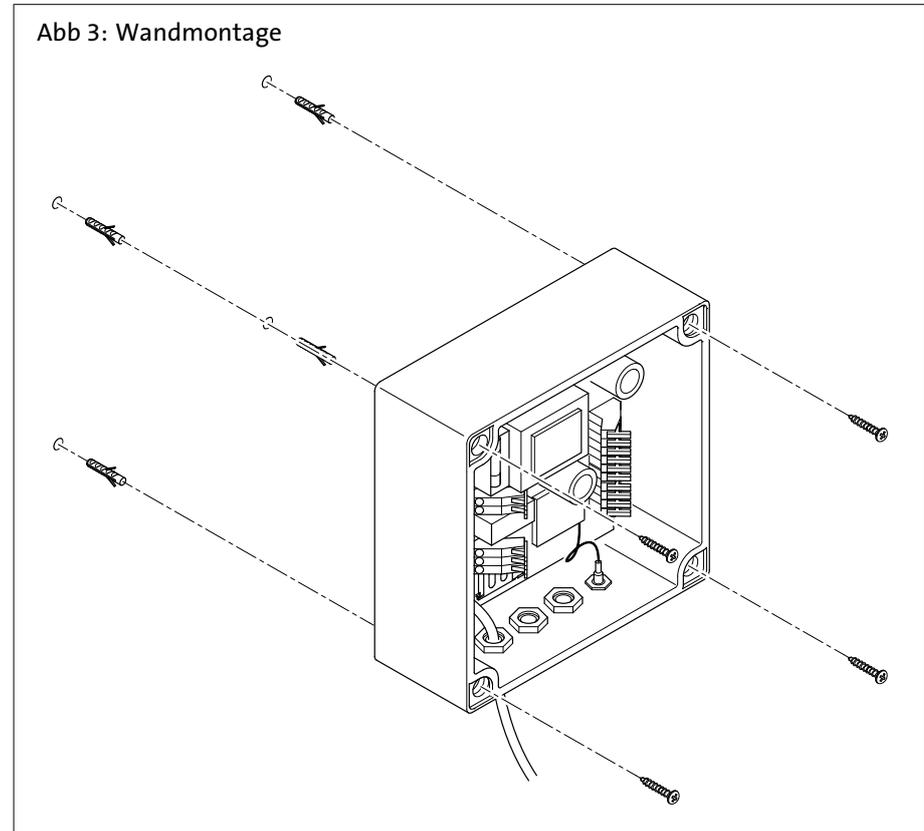
Temperatur [°C]	Widerstand [ $\Omega$ ]
- 20	48535
- 15	36465
- 10	27665
- 5	21158
0	16325
5	12694
10	9950
15	7854
20	6245
25	5000
30	4029
35	3266
40	2664
45	2184
50	1802
55	1493
60	1244
65	1042
70	876
75	741
80	629
85	536
90	459
95	394
100	340

## 4. Montage

### 4.1 Wandmontage



**Stromschlaggefahr! Lebensgefahr durch elektrischen Strom! Montagearbeiten nur im spannungsfreien Zustand durchführen!**



- Gehäusedeckel entfernen
- Gehäuse mit Holzschrauben und Dübeln gemäß *Abb 3* an der Wand befestigen

# Installation

## 5. Installation

### 5.1 Elektrische Installation allgemein



**Stromschlaggefahr! Lebensgefahr durch elektrischen Strom!** Alle mit der Installation verbundenen Elektroarbeiten dürfen nur von einer elektrotechnisch ausgebildeten Fachkraft durchgeführt werden!

Vor Durchführung der Installationsarbeiten ist die gesamte Anlage spannungsfrei zu schalten!

Netzspannung: 1/N/PE  
AC 230 V +6% -10%, 50 Hz

Bei der Installation sind in Deutschland die VDE- und örtlichen Bestimmungen, in allen anderen Ländern die einschlägigen Vorschriften zu beachten.

#### Leitungslängen

Bus-/Fühlerleitungen führen keine Netzspannung, sondern Schutzkleinspannung. Sie dürfen nicht parallel mit Netzleitungen geführt werden (Störsignale). Andernfalls sind abgeschirmte Leitungen zu verlegen.

Zulässige Leitungslängen für alle Fühler:

Cu-Leitung bis 20 m: 0,8 mm<sup>2</sup>

Cu-Leitung bis 80 m: 1 mm<sup>2</sup>

Cu-Leitung bis 120 m: 1,5 mm<sup>2</sup>

Leitungstypen: z.B. LIYY oder LiYCY 2x0,8

### 5.2 FSM B GSM anschließen

#### Störmeldung mit Heizkesselregelung ISR-Plus

Verkleidung und Isolierung des Heizkessels soweit demontieren, bis die Kesselregelung freiliegt

- Verkleidung und Isolierung des Heizkessels soweit demontieren, bis die Kesselregelung freiliegt
- Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM gemäß Schaltplan (siehe Seite 7) anschließen
- Isolierung und Verkleidung des Heizkessels wieder montieren



Hinweise: Alle Leitungen müssen innerhalb der Kesselverkleidung in den vorgesehenen Kabelschellen verlegt und in den vorhandenen Zugentlastungen des Schaltfeldes festgesetzt werden (Abb. 1). Bei bodenstehenden Heizkesseln müssen die Leitungen außerdem in den Zugentlastungen an der Rückseite des Kessels festgesetzt werden.

- Verbindungsleitung der GSM-Antenne mit der Antennenbuchse des Fernschalt- und Überwachungsmoduls FSM B GSM verbinden

#### Temperaturüberwachung mit FSM-Fühler

- FSM-Fühler (nicht im Lieferumfang enthalten) gemäß Schaltplan am Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM anschließen (siehe Seite 7)



Hinweis: Für die Temperaturüberwachung ist der FSM-Fühler (Sonderzubehör) zu verwenden. Andere Temperaturfühler sind nicht geeignet.

### 5.3 SIM-Karte installieren

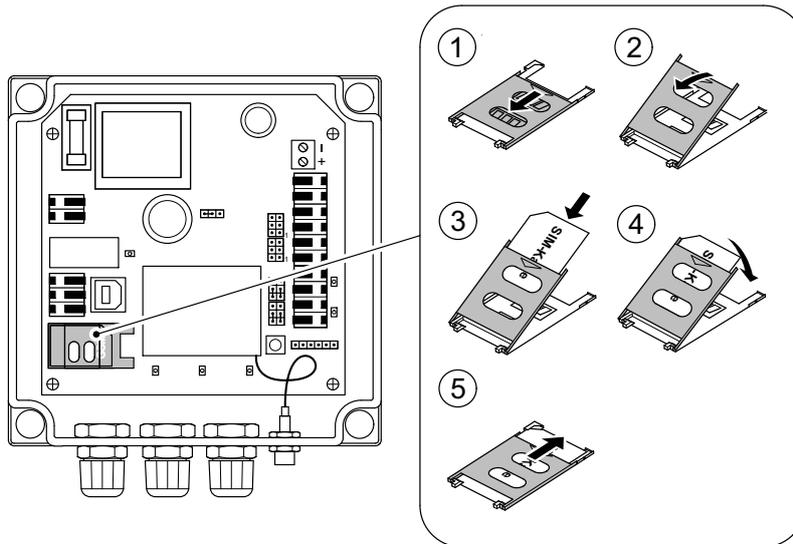
Das Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM-GSM wird mit schon installierter Karte geliefert. Sollte es notwendig sein, eine andere SIM-Karte zu installieren, ist wie in der folgenden Beschreibung vorzugehen.



**Stromschlaggefahr! Lebensgefahr durch elektrischen Strom!** Installation und Wechsel der SIM-Karte nur im spannungsfreien Zustand ausführen!

- SIM-Kartenschacht entriegeln (1) und öffnen (2)
- SIM-Karte in den SIM-Kartenschacht schieben (3)
- SIM-Kartenschacht schließen (4) und verriegeln (5)

Abb 4: Installation der SIM-Karte



Hinweise: Bei Verwendung einer anderen SIM-Karte ist darauf zu achten, dass die PIN-Nummer der SIM-Karte mit Hilfe eines Mobiltelefons deaktiviert werden muss, bevor sie im FSM B GSM installiert wird. Hinweise zur Änderung der PIN-Nummer sind in der Bedienungsanleitung des verwendeten Mobiltelefons enthalten. Es empfiehlt sich SIM-Karten des Mobilfunkanbieters T-Mobile (D1) zu verwenden, da eine volle Unterstützung der Funktionen des FSM B GSM lediglich durch diese SIM-Karten gewährleistet werden kann. Bei Einsatz von SIM-Karten anderer Mobilfunkanbieter werden einige der vom FSM B GSM genutzten Dienste möglicherweise nicht unterstützt.

## 5.4 SIM-Karte registrieren

Im Lieferumfang des Fernschalt- und Überwachungsmoduls FSM B GSM ist bereits eine SIM-Karte des Mobilfunkanbieters T-Mobile enthalten. Die SIM-Karte muss vom Benutzer des Fernschalt- und Überwachungsmoduls FSM B GSM über die **Kuhnt Kommunikationstechnik GmbH** beim Mobilfunkanbieter T-Mobile registriert werden. Dazu ist das beigegefügte Formular auszufüllen und an die folgende Fax-Nummer zu senden: +49(0)441 3000579.

Kuhnt Kommunikationstechnik GmbH  
 Stubbenweg 15  
 26125 Oldenburg  
 Tel: +49(0)441 30005-0



Hinweise: Aus technischen Gründen ist die PIN-Nummer der SIM-Karte deaktiviert. Die SIM-Karte wird nach Zustellung des Faxes innerhalb von max. 2 Werktagen freigeschaltet. Das Fax mit der Registrierung sollte also mindestens 2 Tage vor der Installation gesendet werden.

## Mobilfunk-Tarif

Die SIM-Karte wird mit dem Tarif T-Mobile „Business S“ ohne Grundgebühr und ohne Vertrags-Mindestlaufzeit betrieben.

Kosten fallen durch den einmaligen Bereitstellungspreis\* sowie durch die Verbindungspreise\* und die Inanspruchnahme weiterer Service-Leistungen\* des Mobilfunkanbieters T-Mobile an.

Hinweise: Die August Brötje GmbH ist nicht Vertragspartner von T-Mobile. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen des Mobilfunk-Dienstes T-Mobile.

- \* Die Verbindungspreise sind dem Informationsblatt zu entnehmen, das der SIM-Karte beigelegt ist. Weitere Preis-Informationen sind im Internet unter folgender Adresse erhältlich  
<http://www.t-mobile.de>



Nach dem Einschalten des FSM B GSM wird die Verbindung zum GSM-Netz aufgebaut. Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern. Der ordnungsgemäße Verbindungsaufbau wird durch kurzes Aufblinker der Sync-LED im 3s-Takt sowie durch zyklisches Blinken der Error-LED angezeigt (siehe Abschnitt 3.2 LED-Anzeige).

## 5.5 Software installieren

Über die im Lieferumfang enthaltene ComServer-Software wird das Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM programmiert. Außerdem kann der Status der Eingänge und des Relais abgefragt werden.

Die Verbindung erfolgt dabei entweder direkt zwischen FSM B GSM und dem PC/ Notebook über ein USB-Datenkabel (im Lieferumfang enthalten) oder über eine Modemverbindung.

### Systemvoraussetzungen

- IBM kompatibler PC
- Windows-Betriebssystem Windows 7, Windows 8 oder Windows 10
- Modem mit Netzverbindung (Analog, ISDN oder GSM)

### Software-Installation

- Legen Sie die Installations-CD in ein CD-Laufwerk und öffnen Sie die Datei **ComServerBroetjeSMS2Setup.exe**
- Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm



Hinweis: Nach abgeschlossener Installation und Einrichtung des Modems ist das System zu prüfen. Hierzu muss eine Statusmeldung per SMS angefordert werden. Die Statusmeldung enthält auch Informationen zur GSM-Empfangsstärke. Dazu wird ein Zahlenwert zwischen 0...31 angezeigt. Der Zahlenwert muss für den korrekten Empfang 10 oder höher sein.

Informationen zur Statusmeldung per SMS sind im Abschnitt 6.4, Menüpunkt "Allgemein", Unterpunkt *Statusabfrage per SMS* enthalten.

### Software deinstallieren

Die ComServer-Software kann im Startmenü unter Programme/FSM-GSM durch einen Klick auf *Uninstall* deinstalliert werden. Auf diese Weise werden sämtliche Komponenten des Programms vom PC entfernt.

## 5.6 USB-Treiber installieren

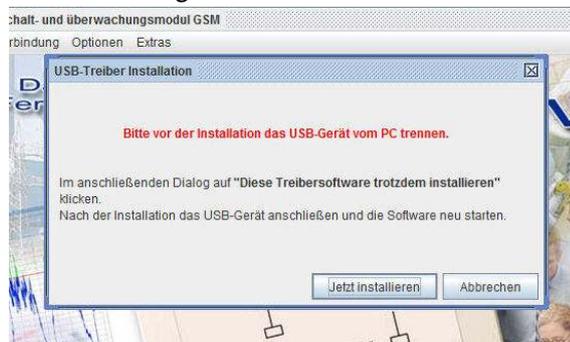


1. Programm durch Klicken auf **FSM-GSM** im Startmenü unter **Alle Programme/FSM-GSM** starten



2. Menüpunkt **Extras** → **USB-Treiber installieren** öffnen

Es erscheint folgendes Fenster:



3. USB-Verbindung zwischen Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM und PC trennen und Installation des USB-Treibers fortsetzen  
Hinweis: Der Vorgang kann bis zu 2 min dauern.



# Installation

Es erscheint folgendes Fenster:



4. Auf "***Diese Treibersoftware trotzdem installieren***" klicken  
Der USB-Treiber wird installiert und das Programm FSM B GSM wird automatisch beendet
  5. Netzwerkverbindung (LAN/WLAN) trennen
  6. FSM B GSM via USB-Kabel wieder mit dem PC verbinden  
Die Treiber-Installation wird abgeschlossen und die zugeordnete Schnittstelle wird angezeigt; ggf. kann diese im Geräte-Manager (Menü *Anschlüsse (COM & LPT/USB Communication Port)*) ausgelesen werden.
- Hinweis: Die zugeordnete Schnittstelle wird im Abschnitt *6.1 Modem einrichten, Punkt 4* benötigt.



Sollte die folgende Meldung erscheinen, wurde die LAN/WLAN-Verbindung nicht getrennt:



In diesem Fall muss die LAN/WLAN-Verbindung getrennt und die Installation wiederholt werden.

## 6. Bedienung

### 6.1 Modem einrichten

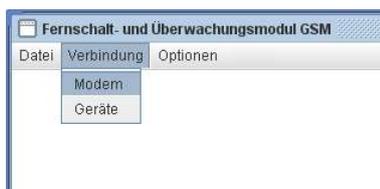


Hinweis: Die Einrichtung des Modems ist nur erforderlich, wenn das FSM B GSM über ein Modem programmiert werden soll. Soll das FSM B GSM über das USB-Datenkabel programmiert werden, können dieser und der nächste Abschnitt übersprungen werden.

1. Programm durch Klicken auf **FSM-GSM** im Startmenü unter **Alle Programme/FSM-GSM** starten



2. Menüpunkt **Verbindung** → **Modem** öffnen

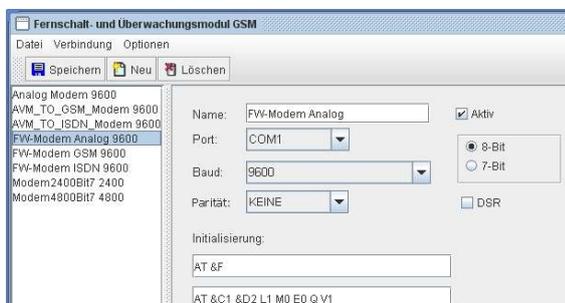


3. Modem aus der Liste auswählen, sofern das zur Verfügung stehende Modem aufgeführt ist



Hinweise: Ist das zur Verfügung stehende Modem in der Liste aufgeführt, können die Punkte 4 bis 9 übersprungen werden. Bei Einsatz eines analogen Modems kann in vielen Fällen das in der Liste aufgeführte Modem **FW Modem Analog 9600** ausgewählt werden.

4. Port auswählen, an dem das Modem angeschlossen ist
5. Button **Test** klicken, um die Einstellungen zu testen

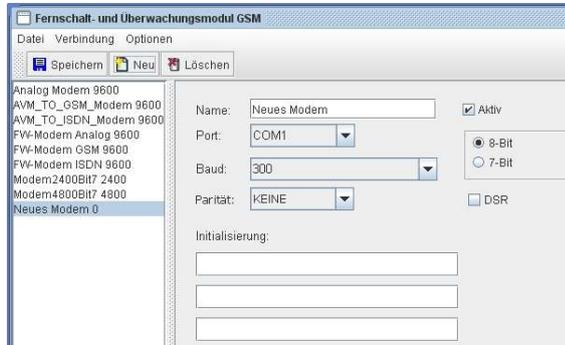


6. Sollte das zur Verfügung stehende Modem nicht aufgeführt sein, neues Modem durch Klicken des Buttons **Neu** hinzufügen
7. Namen für das Modem eintragen
8. Port auswählen, an dem das Modem angeschlossen ist
9. Übertragungsrate (Baudrate) des angeschlossenen Modems eintragen

# Bedienung



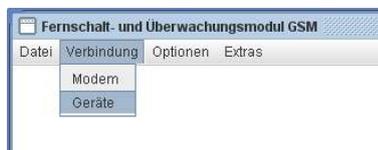
10. AT-Befehle zur Initialisierung des Modems eintragen  
Die korrekten AT-Befehlen sind in der Bedienungsanleitung des angeschlossenen Modems enthalten.



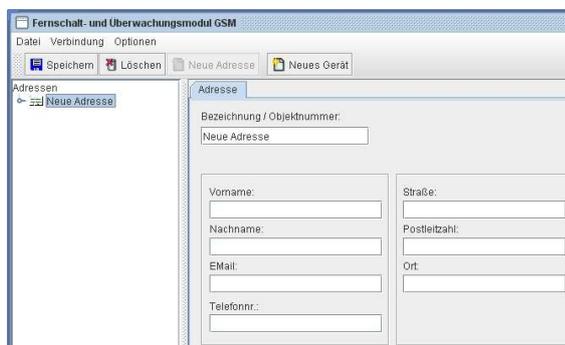
11. Button **Speichern** klicken, um die Einstellungen zu sichern  
Hinweis: Das eingerichtete Modem ist nach dem Speichern in der Modemliste aufgeführt.
12. Button **Test** klicken, um die Einstellungen zu testen
13. Erscheint im unteren Statusfeld eine Fehlermeldung, sind die Einstellungen zu überprüfen und ggf. zu ändern

## 6.2 Neue Adresse anlegen und konfigurieren

1. Menüpunkt **Verbindung** → **Geräte** öffnen

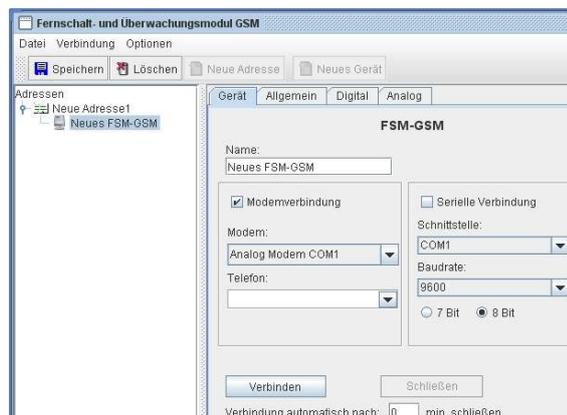


2. Im linken Teil des Fensters **Adressen** markieren
3. Button **Neue Adresse** klicken



4. Bezeichnung (frei wählbar) für das mit dem Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM zu überwachende Objekt eingeben und restliche Felder ausfüllen

## 5. Button **Neues Gerät** klicken



## 6. Namen (frei wählbar) für das zu konfigurierende Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM eingeben

## 7. Verbindungsart auswählen

**Modemverbindung:** unter **Modem** das im Abschnitt 6.1 *Modem einrichten* gewählte bzw. eingerichtete Modem auswählen

**Verbindung über USB-Datenkabel:** im Auswahlfeld **Schnittstelle** die **Schnittstelle** (den Com-Port) auswählen, an der das USB-Datenkabel am PC bzw. am Notebook angeschlossen ist

## 8. Baudrate (Übertragungsgeschwindigkeit) auswählen (9600, 8 Bit)

## 9. Telefonnummer der im Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM installierten SIM-Karte eingeben (nur bei Modemverbindung notwendig)

## 10. Button **Speichern** klicken

## 6.3 Verbindung herstellen

Um Daten zwischen dem Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM und dem PC/Notebook übertragen zu können, muss eine Verbindung bestehen. Diese Verbindung wird folgendermaßen hergestellt:

### 1. Menüpunkt **Verbindung** → **Geräte** öffnen

### 2. Gewünschte Adresse doppelklicken (in diesem Fall Beispiel-Adresse)

### 3. Gewünschtes Gerät auswählen (in diesem Fall *FSM B Gsm Bsp. 1*)



## 4. **Modemverbindung** oder **Serielle Verbindung** auswählen

## 5. Button **Verbinden** klicken

6. Im Menüpunkt **Allgemein** (siehe Abschnitt 6.4 Menüpunkt Allgemein) den Button **Daten lesen**, um alle Daten vom FSM- GSM an den PC bzw. das Notebook zu übertragen



Hinweis: Die Funktion **Daten schreiben** wird erst aktiv, wenn das Lesen der Daten bestätigt wurde.

7. Gewünschte Änderung der Einstellungen vornehmen und Daten an das FSM B GSM übertragen (siehe folgende Abschnitte)
8. Nach erfolgreicher Datenübertragung den Button **Schließen** bzw. **Schnittstelle schließen** klicken, um die Verbindung zu beenden



Hinweise: Solange das Modem durch das Störmeldesystem initialisiert wird (Error-LED leuchtet, siehe Abschnitt 3.2 LED-Anzeige), darf die RS232-Schnittstelle nicht geöffnet werden. Sobald die Error-LED blinkt oder erlischt, kann via RS232-Schnittstelle mit der ComServer-Software auf das FSM B GSM zugegriffen werden. Wird während der Parametrierung des FSM B GSM an den Eingängen eine Störungsmeldung ausgelöst, hat die Übertragung der Störungsmeldung via SMS Vorrang vor der Parametrierung, d.h. die Verbindung für die Parametrierung wird unterbrochen, um die Störungsmeldung abzusetzen. Die Parametrierung muss dann erneut durchgeführt werden.

## 6.4 Menüpunkt "Allgemein"

Im Menüpunkt **Allgemein** werden jene Einstellungen gemacht, die zum Senden von Stör- oder Statusmeldungen an ein Mobiltelefon oder eine Email-Adresse notwendig sind oder die die Übertragung von Daten zwischen PC und Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM ermöglichen.

### PC-Zeit

Anzeige der aktuellen Systemzeit. Beim Schreiben der Daten wird automatisch die aktuelle Systemzeit des PC bzw. des Notebooks zum FSM B GSM übertragen.

### Seriennummer

Anzeige der Geräte-Seriennummer. Die Seriennummer erscheint nach dem Auslesen der Gerätedaten durch Klicken des Buttons Daten lesen.

### Geräteerkennung

Im Eingabefeld **Geräteerkennung** wird eine eindeutige Geräteerkennung (frei wählbar) angegeben, die am Anfang jeder Stör- oder Statusmeldung angezeigt wird.

### Alarmverfahren

Es werden 2 Arten von Alarmverfahren unterschieden:

**Alarmverfahren 1:** die Stör- oder Statusmeldung wird nacheinander an die folgenden Telefonnummern gesendet, ohne auf eine Quittierungs-SMS zu warten.

**Alarmverfahren 2:** das Gerät wartet nach jeder gesendeten Stör- oder Statusmeldung 10 Minuten lang auf eine Quittierung. Wird vom Gerät keine Quittierungs-SMS empfangen, wird die Stör- oder Statusmeldung an die jeweils nächste Telefonnummer gesendet. Das Alarmverfahren 2 wird automatisch aktiviert, sobald im Feld **SMS Text Alarm Quit** ein Quittierungstext eingegeben wird.

### Telefon 1, 2, 3

Eingabe der Mobiltelefonnummern, an die die Stör- oder Statusmeldung gesendet werden sollen.

Hinweise: Die Mobiltelefonnummern dürfen nicht im Format +49..., sondern müssen ggf. im Format 0049... angegeben werden.



### Telefon/E-Mail-Anwahl

Die Auswahlliste **Telefon/E-Mail-Anwahl** ermöglicht das Senden einer weiteren SMS oder E-Mail nach weiteren 10 Minuten.

Hinweise: Bei Auswahl der Option **E-Mail-Anwahl** ist im Eingabefeld rechts neben der Auswahlliste die Kurzwahl des Mobiltelefonanbieters einzutragen:



D1 T-Mobile	8000 (gilt für die vorinstallierte SIM-Karte)
D2 Vodafone	3400
E-plus	7676245
O2 Germany	6245

Außerdem muss im Eingabefeld Email bei Eingabe der Email-Adresse das Zeichen @ durch das Zeichen \* ersetzt werden.

### SMS Text Alarm Quit

Mit dem hier eingegebenen Quittierungswort wird das automatische Versenden der Stör- oder Statusmeldung an die jeweils nächste Telefonnummer beendet (Alarmverfahren 2).

Hinweis: Zum Quittieren der weiteren Versendung muss eine SMS, die nur das Quittierungswort enthält, an das FSM B GSM gesendet werden. Das Quittierungswort darf keine Umlaute enthalten.



### Fernwirkrelais über Software schalten

Mit dem Button **Relais umschalten** kann das Relais bei bestehender Verbindung via PC ein- und ausgeschaltet werden.

### Statusabfrage per SMS

Im Eingabefeld kann ein 4-stelliges Passwort eingegeben werden, mit dem eine Statusmeldung von jedem Mobiltelefon aus angefordert werden kann. Die Statusmeldung enthält folgende Informationen:

- Gerätebezeichnung (FSM B GSM)
- Versionsnummer
- Text aus dem Eingabefeld **Geräteerkennung** (siehe Geräteerkennung in diesem Abschnitt)
- Zustand der digitalen Eingänge (E1: 0 oder 1, E2: 0 oder 1)
- Relaiszustand (R: 0 oder 1)
- Temperatur an den analogen Eingängen (F1: Istwert, F2: Istwert - falls FSM-Fühler installiert wurden)
- GSM-Empfangsstärke (Wert zwischen 0 und 33, sollte <sup>3</sup> 10 sein)

Hinweis: Zum Abrufen einer Statusmeldung muss eine SMS an das Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM gesendet werden, die nur das 4-stellige Passwort enthält. Die Statusmeldung wird an das Mobiltelefon gesendet, von dem die Statusabfrage gesendet wurde.



## Automatische Statusmeldung per SMS

*Intervall für automatische Statusmeldung:* hier wird die Dauer in Tagen angegeben, nach der automatisch eine aktuelle Statusmeldung versendet wird (bei Eintrag „0“ wird keine automatische Statusmeldung generiert).

*SMS senden um:* hier wird die Uhrzeit gewählt, zu der eine automatisch generierte Statusmeldung gesendet wird.

## Einrichtungsdaten und Messwerte lesen

Durch Klicken des Buttons **Daten lesen** werden die Einstellungen des FSM B GSM an den PC bzw. das Notebook übertragen.



Hinweise: Um Daten vom Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM an den PC bzw. das Notebook übertragen zu können, muss eine Verbindung zwischen PC/Notebook und Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM bestehen. Vor einer Änderung müssen die aktuellen Einstellungen des FSM B GSM erst an den PC bzw. das Notebook übertragen werden.

## Einrichtungsdaten schreiben

Durch Klicken des Buttons **Daten Schreiben** werden die aktuellen Einstellungen des Menüpunkts Allgemein an das Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM übertragen.



Hinweis: Um die aktuellen Einstellungen zum Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM übertragen zu können, muss eine Verbindung zwischen PC/Notebook und Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM bestehen.

## Fernwirkrelais per SMS schalten

In die Eingabefelder **SMSText einschalten** und **SMSText ausschalten** wird der Text eingegeben, der an die Mobiltelefonnummer der im Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM installierten SIM-Karte gesendet werden muss, um das Relais per SMS ein- oder auszuschalten.



Hinweis: Das Relais kann nur per SMS geschaltet werden, wenn die Option **Alarm als Sammelstörung** ausgegeben nicht aktiviert ist (siehe Abschnitte 6.5 Menüpunkt "Digital" und 6.6 Menüpunkt "Analog").

## 6.5 Menüpunkt "Digital"

Im Menüpunkt **Digital** werden die beiden digitalen Eingänge des Fernschalt- und Überwachungsmoduls FSM B GSM konfiguriert. Nach einer Zustandsänderung an den Eingängen Dig 1 oder Dig 2 wird nach der ggf. eingestellten Alarmverzögerung eine Störmeldung an die angegebenen Mobiltelefonnummern gesendet.

The screenshot shows the 'Digital' configuration window. It is divided into two main sections: 'Digitaler Eingang 1' and 'Digitaler Eingang 2'. Each section contains a 'Modus' dropdown menu (set to 'no'), a 'Status' label (e.g., 'Kontakt geschloss...'), an 'Alarmverzögerung' field (set to '0 min.'), and a checkbox for 'Alarm als Sammelstörung ausgeben'. Below these are 'Meldezeit SMS 1' and 'Meldezeit SMS 2' fields, each with a 'Keine Umloads 3.0...' button. At the bottom, there are 'Daten lesen' and 'Daten schreiben' buttons, and an 'Info:' section with a 'Send readsequence: Wait... (max 15sec)' field and an 'OK' button.

## Modus

In der Auswahlliste **Modus** kann gewählt werden, ob die Störmeldung bei geschlossenem Kontakt (no) oder bei geöffnetem Kontakt (nc) ausgelöst werden soll.

## Status

Hier wird angezeigt, ob der Kontakt im Augenblick geschlossen oder geöffnet ist.

## Alarmverzögerung

Im Eingabefeld **Alarmverzögerung** kann die Zeit in Minuten eingestellt werden, die der Kontakt geöffnet oder geschlossen sein muss, bevor eine Störmeldung ausgelöst wird.

## Alarm als Sammelstörung ausgeben

Soll das FSM B GSM im Falle einer Störung an den digitalen Eingängen keine SMS erzeugen, sondern das interne Relais schalten, ist für den entsprechenden Eingang die Funktion Alarm als Sammelstörung ausgeben durch Setzen des Hakens zu aktivieren. Im Falle einer Störung wird dann keine SMS gesendet.

## Meldetext SMS

Im Eingabefeld **Meldetext SMS** wird der Text eingegeben, der im Falle einer Störung als Störmeldung an die angegebenen Mobiltelefonnummern oder die Email-Adresse gesendet wird. Der Text darf eine Länge von 30 Zeichen nicht überschreiten und darf keine Umlaute (ä, ö, ü, ß) enthalten.

Der komplette Text einer Störungsmeldung setzt sich aus folgenden Elementen zusammen: **Geräteerkennung + Meldetext SMS + Temperatur der FSM-Fühler an den analogen Eingängen (nur falls installiert)**

Ist die Störung behoben, wird eine SMS mit gleichem Inhalt und dem Zusatztext „ENDE“ gesendet. Solange die Störung nicht behoben wird, wird die Störungsmeldung um die unter **SMS senden** (siehe *Automatische Statusmeldung per SMS* im Abschnitt 6.4 Menüpunkt Allgemein) gewählte Uhrzeit wiederholt.

## Daten lesen

Durch Klicken des Buttons Daten lesen werden die Daten des Fernschalt- und Überwachungsmoduls FSM B GSM an den PC bzw. das Notebook übertragen.

Hinweis: Um Daten vom Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM an den PC bzw. das Notebook übertragen zu können, muss eine Verbindung zwischen PC/Notebook und Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM bestehen.



## Daten schreiben

Durch Klicken des Buttons Daten schreiben werden die aktuellen Einstellungen des Menüpunkts Digital an das Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM übertragen.

Hinweis: Um die aktuellen Einstellungen zum Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM übertragen zu können, muss eine Verbindung zwischen PC/Notebook und Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM bestehen.



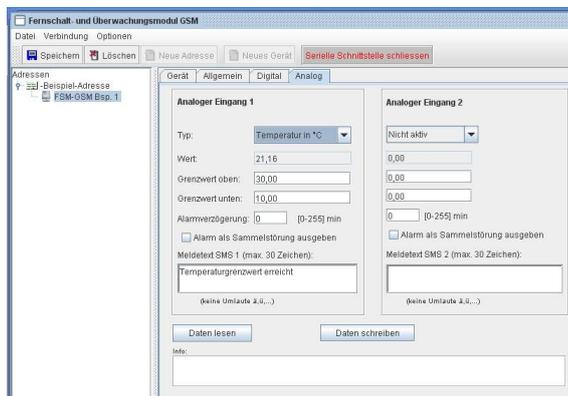
## Info

Unterhalb der Button befindet sich die Infozeile, die den Status der Verbindung zwischen PC/Notebook und Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM anzeigt.

## 6.6 Menüpunkt "Analog"

Im Menüpunkt Analog werden die beiden analogen Anschlüsse des Fernschalt- und Überwachungsmoduls FSM B GSM für die Temperaturmessung konfiguriert und aktiviert. Die Temperaturen werden 1 mal pro Minute erfasst und mit den programmierten Grenzwerten verglichen. Bei Über- oder Unterschreitung wird

nach der ggf. eingestellten Alarmverzögerung eine Störmeldung an die angegebenen Mobiltelefonnummern gesendet.



## Typ

Im Auswahlfeld **Typ** werden die analogen Eingänge aktiviert bzw. deaktiviert.

**Temperatur in °C**: Eingang ist aktiviert.

**Nicht aktiv**: Eingang ist deaktiviert.

Hinweis: Sind keine Temperaturfühler (FSM-Fühler, nicht im Lieferumfang enthalten) angeschlossen, müssen die analogen Anschlüsse deaktiviert werden.



## Wert

Anzeige des Messwertes. Der Messwert wird durch Klicken des Buttons **Daten lesen** aktualisiert.

## Grenzwert oben

Im Eingabefeld **Grenzwert oben** wird der Temperaturwert eingetragen, bei dessen Überschreitung eine automatische Störmeldung ausgelöst wird.

## Grenzwert unten

Im Eingabefeld **Grenzwert unten** wird der Temperaturwert eingetragen, bei dessen Unterschreitung eine automatische Störmeldung ausgelöst wird.

## Alarmverzögerung

Im Eingabefeld **Alarmverzögerung** wird die Zeit in Minuten eingetragen, die der Grenzwert über- bzw. unterschritten sein muss, bevor eine automatische Statusmeldung ausgelöst wird.

## Alarm als Sammelstörung ausgeben

Soll das FSM B GSM im Falle einer Störung an den digitalen Eingängen keine SMS erzeugen, sondern das interne Relais schalten, ist für den entsprechenden Eingang die Funktion **Alarm als Sammelstörung ausgeben** durch Setzen des Hakens zu aktivieren. Im Falle einer Störung wird dann keine SMS gesendet.

## Meldetext SMS

Im Eingabefeld **Meldetext SMS** wird der Text eingegeben, der im Falle einer Über- oder Unterschreitung der Grenzwerte als Störmeldung an die im Menüpunkt **Allgemein** angegebenen Mobiltelefonnummern oder an die Email-Adresse gesendet wird. Der Text darf eine Länge von 30 Zeichen nicht überschreiten und darf keine Umlaute (ä, ö, ü, ß) enthalten. Der komplette Text einer Störungsmeldung setzt sich aus folgenden Elementen zusammen: **Geräteerkennung + Meldetext SMS + Temperatur der FSM-Fühler an den analogen Eingängen (nur falls installiert)**

Ist die Störung behoben, wird eine SMS mit gleichem Inhalt und dem Zusatztext „ENDE“ gesendet. Solange die Störung nicht behoben wird, wird die Störungsmeldung um die unter SMS senden um (siehe Automatische Statusmeldung per SMS im Abschnitt 6.4 Menüpunkt Allgemein) gewählte Uhrzeit wiederholt.

## Daten lesen

Durch Klicken des Buttons **Daten lesen** werden die Daten des Fernschalt- und Überwachungsmoduls FSM B GSM an den PC bzw. das Notebook übertragen.

Hinweis: Um Daten vom Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM an den PC bzw. das Notebook übertragen zu können, muss eine Verbindung zwischen PC/Notebook und Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM bestehen.



## Daten schreiben

Durch Klicken des Buttons **Daten schreiben** werden die aktuellen Einstellungen des Menüpunkts Analog an das Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM übertragen.

Hinweis: Um die aktuellen Einstellungen zum Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM übertragen zu können, muss eine Verbindung zwischen PC/Notebook und Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM bestehen.

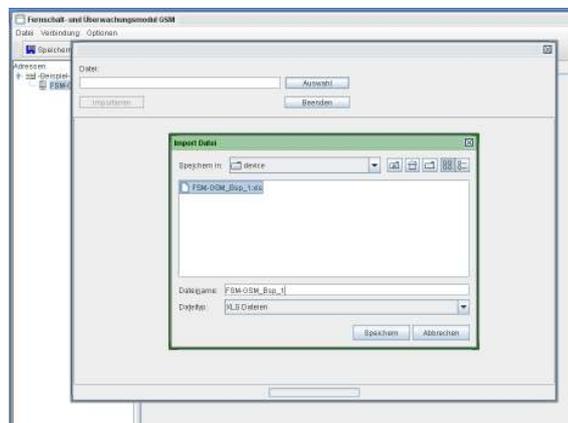


## Info

Unterhalb der Button befindet sich die Infozeile, die den Status der Verbindung zwischen PC/Notebook und Fernschalt- und Überwachungsmodul FSM B GSM anzeigt.

## 6.7 Geräteinformationen importieren

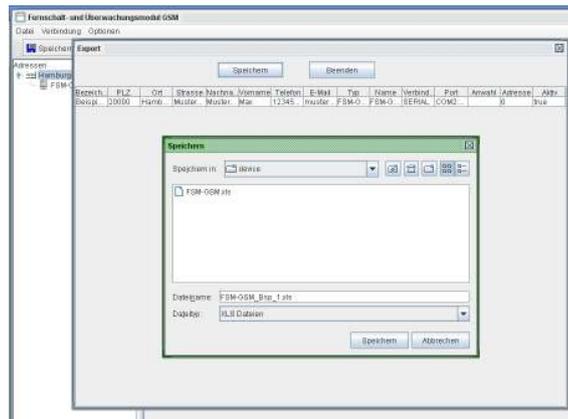
Über den Menüpunkt **Datei** → **Import** lassen sich Geräteinformationen importieren.



## 6.8 Geräteinformationen exportieren

Über den Menüpunkt **Datei** → **Export** lassen sich Geräteinformationen als Excel-Datei abspeichern.

# Bedienung



## 6.9 Programmupdate durchführen

Über den Menüpunkt **Datei** → **Update** wird eine Aktualisierung der ComServer-Software durchgeführt, sofern eine neue Programmversion vorliegt.

## 6.10 Programminformationen

Unter dem Menüpunkt **Datei** → **Info** werden Informationen zur aktuell installierten Programmversion und zur installierten Java™-Version angezeigt.

## 6.11 Menü "Optionen"

Im Menü **Optionen** kann die Menüsprache der Software zwischen *Deutsch* und *Englisch* umgeschaltet werden.

## Index

### A

An wen wendet sich diese Anleitung 3

### B

Bestimmungsgemäße Verwendung 4

### I

Inhalt dieser Anleitung 3

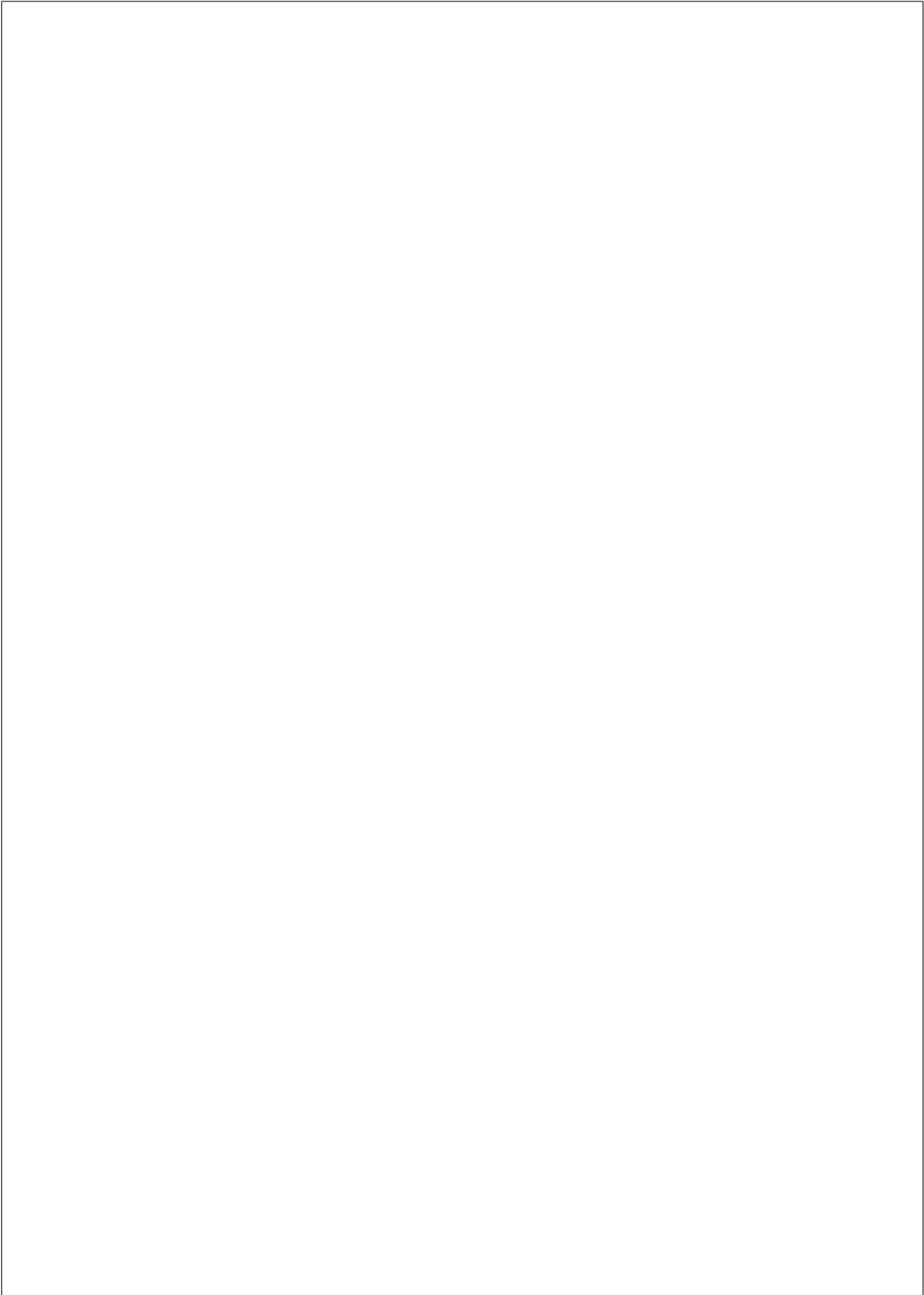
### S

Sicherheit allgemein 4

### V

Verwendete Symbole 3

## Raum für Notizen

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying most of the page. It is intended for the user to write notes.

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying most of the page. It is intended for the user to write notes.



August Brötje GmbH · Postfach 13 54 · 26171 Rastede  
Telefon 04402 80-0 · Telefax 04402 80-583 · [www.broetje.de](http://www.broetje.de)

PART OF BDR THERMEA