

Bedienungsanleitung

GSM - Modem

Stand: 12.02.2015

Version: 900 150 - V1.3

HW: 2.00

SW: ab RT 5.20 (CPS modular)

ab RT 5.20 (CPS-B)



Diese Betriebsanleitung bezieht sich ausschließlich auf das GSM-Modem und enthält wichtige Hinweise und Warnvermerke. Vor dem Einbau, dem elektrischem Anschluss und der Inbetriebnahme ist diese Betriebsanleitung unbedingt zu lesen und zu beachten.

Die Beschreibungen und Instruktionen in dieser Betriebsanleitung betreffen die Standardausführung des GSM-Modems. Diese Betriebsanleitung berücksichtigt weder alle Konstruktionseinzelheiten und Varianten, noch alle möglichen Zufälligkeiten und Ereignisse, die bei Montage, Betrieb oder Wartung auftreten können. Unsachgemäße Benutzung, jegliche Veränderung oder Kombination mit ungeeigneten Fremdteilen können Sach- und/oder Personenschäden zu Folge haben.

Voraussetzung für das Handhaben des GSM-Modems ist der Einsatz von fachlich geschultem Personal. Sofern nicht alle Informationen und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung gefunden werden, wenden Sie sich an den Hersteller.

Bei Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung übernimmt der Hersteller keine Verantwortung.

INHALT

	Seite
1. Sicherheitshinweise	1
2. Allgemeine Beschreibung	1
3. Montage	2
4. Übersicht und Anschlüsse GSM-Modem	2
Übersicht	2
Anschlüsse	3
5. Systemmenü „Kommunikation“ der Steuerung	3
6. SMSC-No. - Liste	5
7. Störungsliste und Erklärung der Kurzbezeichnung	6

1. **Sicherheitshinweise**

Die Sicherheitshinweise der zugehörigen Betriebsanleitung sind hinsichtlich



- Personenqualifikation
- Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise
- Sicherheitsbewusstes Arbeiten
- Sicherheitshinweise für den Betreiber / Bediener
- Sicherheitshinweise für Installations- und Wartungsarbeiten



- Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung
- Unzulässige Betriebsweisen
- Einsatz im Ex-gefährdetem Bereich

unbedingt zu beachten

2. **Allgemeine Beschreibung**

Die Steuerung kann mit einem GSM-Modem ausgestattet werden. Hierdurch ist es möglich, Stör- und Statusmeldungen mittels SMS-Versand zu übermitteln. Das GSM-Modem benötigt zur Funktion eine SIM-Karte (3V) mit freigeschalteten Sprach- / SMS- und/oder Datenfunktionen

Wichtig!

Der Menüpunkt SMS-Funktion muss vom Werk aus freigegeben und parametrierbar werden. Kundenseitig kann diese Einstellung nicht vorgenommen werden. Bei einem nachträglichen Einbau eines GSM-Modems ist zu beachten, dass eingebaute CPU's die über keine zweite Schnittstelle zum Anschluss des Modems verfügen gegen eine entsprechende CPU mit zweiter Schnittstelle ausgetauscht werden müssen.

Ist ein Modem angeschlossen und die SMS-Funktion ist freigegeben, bietet diese folgende Funktionalität:

Bei Störung oder Alarm erfolgt ein Anruf an die erste eingegebene Rufnummer. Erfolgt innerhalb der eingegebenen Rückrufzeit kein Quittierungsanruf, erfolgen noch zwei weitere Anrufversuche auf der gleichen Rufnummer. Erfolgt auch auf diesen Versuchen kein Rückruf (Quittierung), dann wird max. 3mal die zweite eingegebene Rufnummer angewählt bzw. danach max. 3mal die dritte Rufnummer. Erfolgt auf keine der max. neun Anrufversuche ein Rückruf schaltet die Steuerung auf „Störung COM“ und es erfolgt kein weiterer Anrufversuch.

3. Montage

Das Gehäuse mit dem GSM-Modem an einer geeigneten Stelle anbringen, hierbei die Leitungslänge der Anschlussleitung beachten. Die Modemleitung mittels der beigefügten Verschraubung (M16) durch eine entsprechende Öffnung am Gehäuse in die Steuerung verlegen.



Bei der CPS-B Steuerung ist hierzu ein Entfernen der CPU-Platine (Frontplatte) nötig. Hierzu den Warnhinweis in der Betriebsanleitung beachten!

4. Übersicht und Anschlüsse GSM-Modem

Übersicht

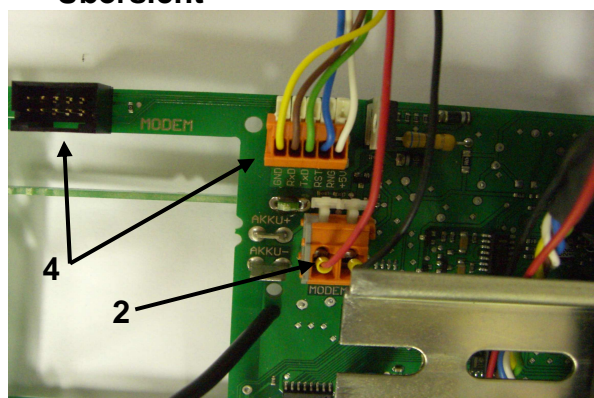


Bild 1

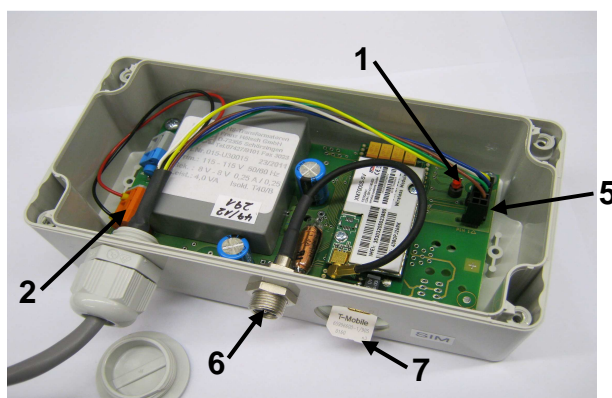


Bild 3

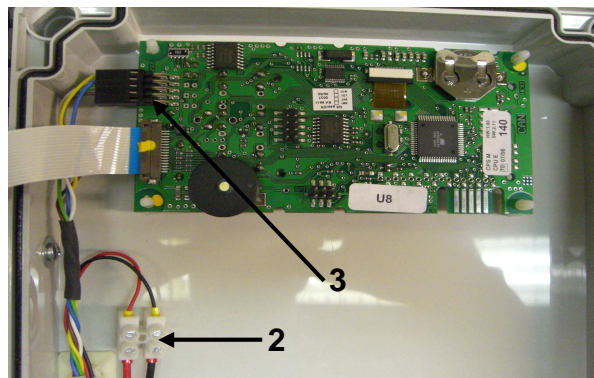


Bild 2

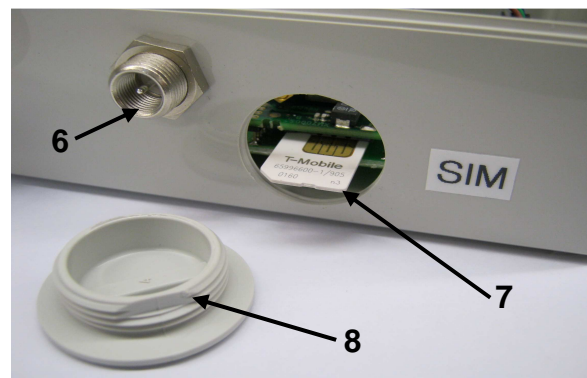


Bild 4

Pos	Bezeichnung	Erklärung
1	LED rot	LED AUS: Störung Spannungsversorgung LED AN : Betrieb GSM-Modem
2	Anschluss Stromversorgung	12 -30V DC (Rot + / Schwarz -) Stromaufnahme des GSM-Modems bei 12V: Bereitschaft: 85mA Ansage: 130mA
3	Anschluss Datenleitung	Verbindung 10pol. Stiftanschluß CPU der Steuerung CPSmodular
4	Anschluss Datenleitung	Grundleiterplatine CPS-B Steuerung mit Zugfederklemmen (Steckverbindung ab 2011 verfügbar)
5	Anschluss Datenleitung	Verbindung 10pol. Stiftanschluß GSM-Modem
6	Steckplatz Antennenanschluß	Steckplatz FME (m)
7	SIM-Karten-Schacht	Zum Einlegen der SIM-Karte (3V)
8	Blindverschraubung	Verschlusskappe M25x1.5 für den SIM-Kartenschacht

Anschlüsse

Spannungsversorgung

Der Anschluss der Spannungsversorgung des GSM-Modems erfolgt bei der CPS-B Steuerung an den Klemmen (Polarität + / rote Leitung) und GND (Polarität - / schwarze Leitung) auf der Grundleiterplatine (Bild 1).

Der Anschluss der Spannungsversorgung erfolgt bei der CPSmodular über einen im Deckel befindliche Verbindung zur Grundleiterplatine (Rot + / Schwarz -). Der Anschluss der Versorgungsspannung an der Klemmleiste X2 ist bedingt möglich (Bild 2).



Beim Anschluss der Spannungsversorgung ist unbedingt auf die Polarität zu achten (rote Anschlussleitung = + (+12-30V); schwarz Anschlussleitung = - (GND)). Bei falscher Polarität kann das GSM-Modem zerstört werden.

Datenverbindung zur Steuerung CPSmodular

An der zweiten Schnittstelle der CPU (seitlicher 10poliger Stift-Anschluss) wird der schwarze Crimpstecker der Modemleitung aufgesteckt (Bild 2).

Datenverbindung zur Steuerung CPS-B (Basissteuerung)

Bei der CPS-B Steuerung wird die Anschlussleitung des Modems an den orangen Zugfederklemmen auf der Grundleiterplatine oben links angeschlossen. Hierzu muss der Crimpstecker der Modemleitung entfernt werden. *(Zum Frühjahr 2011 wird eine entsprechende Anschluss-Buchse zur Verfügung stehen, welche den Anschluss erleichtert)* (Bild 1).

Die einzelnen Adern der Leitung sind wie folgt anzuschließen:

1. Weiß - RNG
2. Blau - RST
3. Grün - TXD
4. Braun - RXD
5. Gelb - GND



Beim Anschluss der Modemleitung ist unbedingt auf die Polarität zu achten. Bei falscher Polarität kann das GSM-Modem zerstört werden.

5. Systemmenü „Kommunikation“ der Steuerung

Status Anzeige: In diesem Menüpunkt wird der aktuelle Modemstatus angezeigt.

Modem: In diesem Menüpunkt kann, je nach angeschlossenem Modem, entsprechend zwischen GSM, a/b, RS232 und --- (kein Modem) gewählt werden.

Stationsname: In diesem Menüpunkt erfolgt die Eingabe des jeweiligen Stationsnamen der Steuerung. Dieser Stationsname wird bei jeder Meldung mit angegeben und dient zur Unterscheidung der jeweiligen Steuerungen. Der Stationsname kann insgesamt 15 Zeichen betragen.

Rückruf nach ...: In diesem Menüpunkt wird die Rückrufzeit in min eingegeben. D.H. bei Störung oder Alarm erfolgt ein Anruf an die erste eingegebene Rufnummer. Erfolgt innerhalb der eingegebenen Rückrufzeit kein Quittierungsanruf, erfolgen noch zwei weitere Anrufversuche auf der gleichen Rufnummer. Erfolgt auch auf diesen Versuchen kein Rückruf (Quittierung), dann wird max. 3mal die zweite eingegebene Rufnummer angewählt bzw.

danach max. 3mal die dritte Rufnummer. Erfolgt auf keine der max. neun Anrufversuche kein Rückruf schaltet die Steuerung auf „No Answer“ und es erfolgt kein weiterer Anrufversuch. Eine Eingabe 000min. darf nicht erfolgen (undefinierter Zustand).

1. Rufnummer; 2. Rufnummer; 3. Rufnummer: In diesen Menüpunkten erfolgt die Eingabe der max. drei Rufnummern der jeweiligen Endteilnehmer. In den jeweiligen Menüs muss zuerst die gewünschte Datenübertragung zwischen Data (Datenaustausch über spezielle Kommunikationssoftware „Watertel“), SMS (Textnachricht) und --- (keine Übertragungsart), gewählt werden. Danach erfolgt die Eingabe der jeweiligen Rufnummer des Endteilnehmers (max. 15 Zeichen).

Eingabe der Rufnummer bei GSM-Modem:

496789112233445
1/ 2/ 3/

1. Ländervorwahl (ohne +)
z.B. für Deutschland die 49
2. Vorwahl des jeweiligen Endteilnehmer (ohne 0)
z.B. für 6789
3. Telefonnummer des jeweiligen Endteilnehmer
z.B. für 112233445

Eingabe der Rufnummer bei a/b-Modem:

06789112233445
1/ 2/

1. Vorwahl des jeweiligen Endteilnehmer
z.B. für 06789
2. Telefonnummer des jeweiligen Endteilnehmer
z.B. für 112233445

SMSC-No.: In diesem Menüpunkt wird die jeweilige SMSC-No. ihres entsprechenden Providers eingetragen (max. 15 Zeichen). Die SMSC-Nummer wird benötigt, um eine SMS zu versenden. Die gültige SMSC-No. erfahren Sie durch den jeweiligen Provider. Eine Liste mit den wichtigsten SMSC-No. befindet sich im separaten Kapitel „SMSC-No.“.

496789112233445
1/ 2/ 3/

1. Ländervorwahl (ohne +)
z.B. für Deutschland die 49
2. Vorwahl der jeweiligen SMSC-No.
z.B. 6789
3. Telefonnummer der jeweiligen SMSC-No.
z.B. 112233445



Achtung: Die Eingabe erfolgt ohne Leerzeichen,
(z.B. 49189112233445)

Baudrate COM2: In diesem Menüpunkt wird die Übertragungsgeschwindigkeit der COM2-Schnittstelle gewählt. Die folgenden Werte sind vorgegeben und können entsprechend der tatsächlich möglichen Übertragungsgeschwindigkeit ausgewählt werden.

---	4 800	9 600	14 400	19 200
28 800	38 400	57 600	76 800	115 200

Testverbindung: Bei Auswahl dieses Menüpunktes wird eine Testmeldung mit dem aktuellem Status der Steuerung an die 1. Rufnummer abgesetzt.

6. SMSC-No. - Liste

Land	Betreiber	SMSC-Nummer
Austria	max.mobil	+43676021
	Mobilkom A1	+436640501
		+433340501
	Connect One	+436990001999
	T mobil	+43676021
tele.ring	+4365009000000	
Belgium	Orange	+32486000005
	Proximus	+3275161612
		+3275161616
Mobistar	+3295955205	
Luxembourg	PTT	+352021100003
	Tango	+352091000030
Netherlands	Telfort	+31626000230
	PTT	+31653131313
	Libertel	+316540881000
Italy	Omnitel	+393492000200
		+393492000300
		+393492000400
	TIM	+393492000500
		+393359609600
		+393389800000
		+393359608000
		+393389609600
	Wind	+393205858500
Germany	E-Plus	+491770600000
		+491770610000
		+491770620000
	T-Mobile D1	+491710760000
		+491715990000
	Vodafone D2	+491722270000
		+491722270042
		+491722270111
		+491722270010
		+491722270222
		+491722270333
	O2	+491760000443
		+491760000433
	Mobilcom D1	+491710760315
	Mobilcom D2	+4917202270880
	Mobilcom E-Plus	+491770610000
D1 Talkline	+491710760900	
D2 Talkline	+491722270258	
Debitel	+491722270222	
IC3S	+491722270201	
Dr Materna	+491722270111	
E2	+491760000443	
United Kingdom	Vodafone	+44385016005
	One2One	+447958879879
	Virgin Mobile	+447958879890
	Orange	+44973100973
		+44973100974
	CellNet	+44802000332
	Isle of Man Pronto	+447624499955
	Jersey	+447797704444

Achtung!



Sind im Untermenü Kommunikation alle Einstellungen erfolgt, ist ein Neustart des GSM-Modems durch kurzzeitiges trennen von der Spannungsversorgung erforderlich!



Es ist ebenso ein Neustart des Modems erforderlich bei aufgetretenem Modemfehler, siehe Beschreibung in der Tabelle Kapitel 7.

7. Störungsliste und Erklärung der Kurzbezeichnung

Auftretende Modemfehler werden als Fehlercode angezeigt (siehe Tabelle Seite 7).
Sind mehrere Fehler aufgetreten sind die einzelnen Codes zu addieren.

z.B. Störung Modem: 8020

- 8000 = Modem verloren
- 0020 = Kein Netz

oder

Störung Modem: 4021

- 4000 = Netz nicht stabil
- 0020 = Kein Netz
- 0001 = Kein Modem gefunden

Fehlercode	Fehler	Error
0000	kein Fehler	no Error
0001	kein Modem gefunden Leitungsunterbrechung oder Steckverbindung fehlerhaft	No modem found
0002	Konfigurationsfehler	config error
0004	PIN-Nummer falsch PIN Eingabe überprüfen	Pin false
0008	PUK-Nummer benötigt Wird die PIN-Nummer dreimal falsch eingegeben ist zum entsperren die PUK-Nummer nötig	PUK needed
0010	Keine SIM-Karte Keine SIM-Karte eingesetzt SIM-Karte defekt	No SIM-card
0020	Kein Netz Kein oder schlechtes Empfangsnetz, Antennenverbindung prüfen, Provider wechseln	No Net
0040	Signal schwach Schwachempfangssignal, Antennenposition ändern, Provider wechseln	Low signal
0080	PIN ein Versuch übrig PIN-Nummer zweimal falsch eingegeben. Bei dreimaliger Falscheingabe ist die SIM-Karte gesperrt	Pin 1 try left
0100	SMS Fehler Beim Senden der SMS ist ein Fehler aufgetreten	SMS error
0200	Keine Verbindung Modem nicht aktiv	No connection
0400	Keine Antwort Es ist in der Rückrufzeit kein Quittierungsanruf erfolgt	No answer
0800	Keine Auswahl Einstellungen im Kommunikationsmenü prüfen	No selection
2000	Schwaches Signal Siehe Fehlercode 0040	Weak signal
4000	Netz nicht stabil Kein stabiles Empfangsnetz, Antennenposition ändern	Net not stable
8000	Modem verloren Verbindungsfehler zum Modem Modem neu starten	Modem lost