

Modem Quadband T63i Siemens

Bestell.-Nr: P 8150.63 (Modem & Zubehör)
P 8150M.63 (incl. Montage)

- Datentransfer über Mobilnetz
- Einfache Anbindung an Ammonit Messsysteme
- Integrierte SMS-Funktionen
- Quadband (E) GSM 850/900/1800/1900
- E-mail Versand via GPRS

Abgelegene meteorologische Messstationen können meistens weder an eine Netzversorgung noch an das Kabelnetz einer Telefongesellschaft angeschlossen werden, da die nötige Infrastruktur vor Ort nicht vorhanden ist. In der Folge heißt dies regelmäßige Fahrten zum Standort, um die Stationen zu kontrollieren und die Daten abzuholen. Zu diesen kosten- und zeitaufwendigen Besuchen ergibt sich außerdem der Nachteil, dass die Stationen nicht häufig genug kontrolliert werden können und eine unmittelbare Reaktion auf Schäden nicht möglich ist.

Messstationen „online“

In vielen Ländern ist ein Mobilfunknetz vorhanden, welches auch zum Datentransfer genutzt werden kann. Ammonit bietet als Option zu den Messstationen ein GSM-System an, welches die einfache und kostengünstige Erreichbarkeit der Station über PC und Mobiltelefon ermöglicht.

Folgende Funktionen sind implementiert:

- uneingeschränkter Datenaustausch zwischen PC und Messstation mit der mitgelieferten Logger-Software
- Kontrolle der Messstation und Abfrage der aktuellen Messwerte über Mobiltelefon durch das Versenden einer Kurzmitteilung (SMS)
- Automatisches Versenden einer SMS-Warnung bei Stationsstörung an das Mobiltelefon des Betreibers

Der Betrieb einer GSM-ausgerüsteten Station ist mit einer einfachen 5 Watt Solarversorgung möglich, wenn die Erreichbarkeit des Messsystems auf wenige Stunden pro Tag reduziert wird. Unser Standardsystem beinhaltet ein 10W Solarmodul. Warnungen des Datenloggers werden bei Störung natürlich unmittelbar abgesetzt, damit der Betreiber sofort reagieren kann.



Einsatzbedingungen

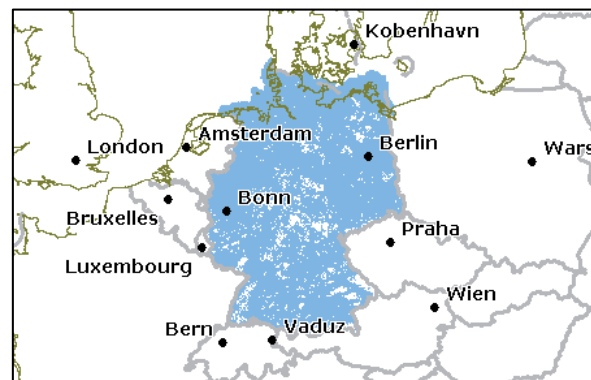
Im Internet können Sie sich einen Überblick über die GSM-Netze aller Länder verschaffen:

www.gsmworld.com/roaming/gsminfo/index.shtml

Vergewissern Sie sich hier zuerst, ob der örtliche Netzbetreiber die für den Datentransfer nötigen Dienste („Services“) anbietet. Erforderlich sind:

- Data Asynch. 9600bps – MO / MT (Daten)
- SMS – MO / MT (SMS & E-Mailfunktionen)
- GPRS (optional)

Unter „Coverage“ erhalten Sie eine Karte der durch Mobilfunk abgedeckten Gebiete des gewählten Landes, z.B. Deutschland:



Diese Karte gibt nur einen groben Überblick! Es können sowohl regionale Abschattungen als auch einzelne Verfügbarkeiten auftreten, die nicht eingezeichnet sind. Testen Sie deshalb direkt am Standort, ob Ihr Mobiltelefon funktioniert!

Zum Betrieb des GSM-Modems benötigen Sie eine Telefonkarte (Mini-SIM) mit freigeschaltetem Datenkanal. Wichtig ist, dass der Datenkanal einen Anruf annehmen kann, da die Verbindung von Ihrem Bürorechner aus aufgebaut wird. Sie können sowohl Karten des Einsatzlandes aber auch ausländische Karten verwenden, wenn der Datenabruf vom Ausland her erfolgen soll.

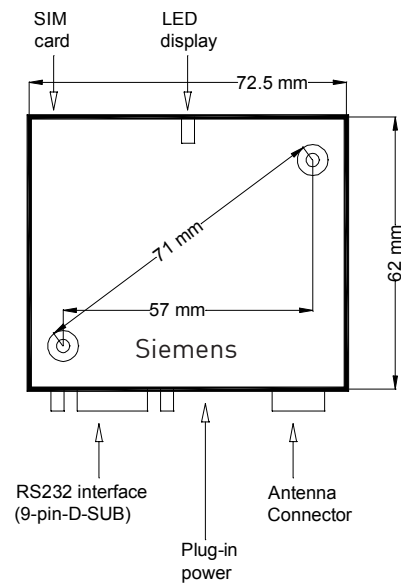
Technisches Datenblatt Quadband T63i

Zu einem GSM-System gehören das Modem, eine Antenne sowie ein Logger- und ein Versorgungskabel. Zum Betrieb des Modems ist eine externe Versorgung (12 VDC) erforderlich.

Die Aktivierung der Datenübertragung ist nur möglich, wenn Logger und Modem extern versorgt werden!

Das GSM-System wird vom Logger zu vorprogrammierten Zeiten ein- und ausgeschaltet. Deshalb muss der Logger unbedingt vor der Inbetriebnahme mit zwei wichtigen Parametern konfiguriert werden:

- Verbinden Sie den Datenlogger mit Ihrem PC und starten Sie die mitgelieferte Software.
- Wählen Sie (je nach System):
CALLaLOG98: Stationen – Verbinden – DFÜ/Alarm
CALLaLOG02: Site/Logger–Connect–Settings–GSM/Remote
- Geben Sie die **PIN** der Datenkarte ein und mindestens einen **Zeitraum**, in dem der Logger später erreichbar sein soll. Übertragen Sie die Änderungen zum Datenlogger.



Überprüfen Sie, ob sich die Datenkarte im Kartenhalter des Modems befindet und verbinden Sie den Datenlogger jetzt mit dem Kabel zum GSM-Modem.

Für einen Funktionstest muss der Datenlogger extern versorgt werden und aktiviert sein (Display ist an).

- Je nach Gerät wählen Sie das Thema "GSM Modem" mit der *Select*-Taste aus oder drücken Sie den internen Taster zweimal kurz nach links, damit auf dem Display das Wort „Modem“ erscheint.
- Falls alles betriebsbereit ist, wird nach einigen Sekunden auf dem Display der Name des Netzbetreibers angezeigt.
- Das Modem wird mit der Taste *Up* deaktiviert, oder indem der interne Taster wiederum zweimal kurz nach links gedrückt wird.

Datentransfer Logger - PC

Der Datentransfer mit der „CALLaLOG“-Software funktioniert ebenso wie bei der Verbindung zu einem analogen Modem. Es sind keine Besonderheiten gegenüber den Angaben in den jeweiligen Handbüchern zu beachten.

Warnungen über Kurzmitteilungen (SMS)

Die Aktivierung der Alarmfunktionen im Messsystem nehmen Sie mit der Logger-Software vor (Menü DFÜ/Alarm).

Sobald ein Fehler erkannt wird, sendet der Logger eine Warnung an den Teilnehmer, von dem er die letzte Mitteilung erhalten hat!

Deshalb ist es notwendig, dass Sie nach einer Neuinstallation erstmal selbst eine Nachricht an die Messstation schicken, damit Ihre Nummer gespeichert werden kann.

Nach dem Absetzen einer Warnung deaktiviert der Logger die Alarmfunktionen. Nachdem Sie den Fehler untersucht (und behoben) haben, müssen Sie diese selbst reaktivieren.

Stationskontrolle mit Mobiltelefon

Falls Sie mit Ihrem Mobiltelefon Kurzmitteilungen versenden können, ist eine Fernkontrolle des Messsystems ohne PC möglich. Senden Sie einen Text der folgenden Tabelle an die Telefonnummer der Station. Sie erhalten die Antwort wenige Minuten später bzw. dann, wenn das GSM-System das nächste Mal aktiviert wird.

Funktionen (bei der "Serie 32")

| Funktion | Text | Reply |
|---|--------------------------|----------|
| Aktuelle Daten abfragen | A | * |
| Schaltausgang des Loggers (output) ein- bzw. ausschalten | O+ bzw. O- | * |
| SMS Benachrichtigung bei Warnungen aktivieren bzw. abschalten | W+ bzw. W- | * |
| GSM-Einstellungen setzen auf 02:00, 09:00, 14:00, 21:00, Aktivierungsdauer = jeweils 3 Stunden | D | |
| Modem- und Providerinformationen abrufen | G | |
| GSM-Modem sofort abschalten (Standby) | S | |
| Zeitlupen Rekorder (SMR) einschalten | T | * |
| SMS Benachrichtigung des Zeitlupen Rekorders (SMR) ein- bzw. ausschalten | E+ bzw. E- | * |
| Rufnummer bestimmen für SMS Benachrichtigungen ("Warnungen" und "SMR") Anschließend werden sämtliche SMS Benachrichtigungen an den Absender dieser SMS geschickt | N | * |

Als Antwort sendet die Messstation die aktuellen Daten:
 "Stationsnr, Status, aktuelle Messwerte..."