



*Bedienungsanleitung*

# SMSB482

**SMS Switch Butler**



## Warnhinweiskonzept

Dieses Handbuch enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit sind durch ein Warndreieck hervorgehoben, Hinweise zu alleinigen Sachschäden stehen ohne Warndreieck. Je nach Gefährdungsstufe werden die Warnhinweise in abnehmender Reihenfolge wie folgt dargestellt.



### GEFAHR

bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten wird, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



### WARNUNG

bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



### VORSICHT

mit Warndreieck bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

### VORSICHT

ohne Warndreieck bedeutet, dass Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

### ACHTUNG

bedeutet, dass ein unerwünschtes Ergebnis oder Zustand eintreten kann, wenn der entsprechende Hinweis nicht beachtet wird.

Beim Auftreten mehrerer Gefährdungsstufen wird immer der Warnhinweis zur jeweils höchsten Stufe verwendet. Wenn in einem Warnhinweis mit dem Warndreieck vor Personenschäden gewarnt wird, dann kann im selben Warnhinweis zusätzlich eine Warnung vor Sachschäden angefügt sein.

## Qualifiziertes Personal

Das zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt/System darf nur von für die jeweilige Aufgabenstellung qualifiziertem Personal gehandhabt werden unter Beachtung der für die jeweilige Aufgabenstellung zugehörigen Dokumentation, insbesondere der darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise. Qualifiziertes Personal ist auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt, im Umgang mit diesen Produkten/Systemen Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

## Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

## Anmerkungen

- Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Die Vervielfältigung dieses Handbuchs ist, unabhängig von der jeweiligen Technik und dem dafür eingesetzten Mittel sowohl elektronisch als auch material einschließlich Fotokopien oder Speicherung nur dem Benutzer zu persönlichen Zwecken gestattet und ohne besondere schriftliche Genehmigung in allen anderen Fällen verboten.
- Verwendung, Kopie, Änderung, auseinander legen oder Übertragung der Software sind nur zu den ausdrücklich mit dieser Lizenz genehmigten Zwecken gestattet und ansonsten verboten.
- Alle anderen genannten Marken oder Produkte beziehen sich auf den jeweiligen Eigentümer.

## Inhaltsverzeichnis

Warnhinweiskonzept .....	3
Qualifiziertes Personal .....	3
Haftungsausschluss .....	3
Anmerkungen .....	3
Inhaltsverzeichnis .....	4
Sicherheitshinweise .....	5
Installation .....	5
Umgebungsbedingungen .....	5
Schutzart .....	Erreore. Il segnalibro non è definito.
<b>Versorgung</b>  .....	5
Digitale und Analog-Eingänge .....	5
Relaisausgänge   .....	5
Abmessungen .....	6
Schnittstellen .....	6
Anschlusschema .....	7
Einspeisung, Relaisausgänge und Digitaleingänge .....	7
Analogeingänge .....	7
Anschluss der GSM-Antenne .....	8
Anschluss der digitalen Alarめingänge .....	8
Anschluss der Relais-Ausgänge .....	8
Was ist SMSB482? .....	8
Schnittstelle SMSB482 .....	8
Einsetzen der SIM-Karte .....	9
Installationssoftware .....	9
Beschreibung der Software .....	9
Systemstatus .....	9
Passwort .....	9
Nutzer .....	9
Digitaleingänge .....	10
Sequentielle Funktion .....	10
LINK-Funktion .....	10
Analogeingänge .....	10
Datalogger .....	10
Relais .....	11
Klingel-Funktion (RING) .....	11
Option: Fehlende Stromversorgung .....	11
Option: SIM-Guthaben (Restguthaben) .....	11
Option: Systemuhr .....	11
Optionen: SMS-Timer .....	11
Symbolleiste .....	12
SMS-Befehle .....	12
Sonderbefehle .....	12
Anhalten des Sequenzmodus .....	12
Einschalten Modus „ohne Antwort-SMS“ .....	12
Software-Anforderungen .....	13
Technische Daten .....	13
Konformitätserklärung .....	13

## Sicherheitshinweise

- Der SMSB482 enthält ein GSM-Quadband-Modul der letzten Generation. Für den korrekten Einbau und sachgemäße Anwendung sind die in diesem Handbuch enthaltenen Hinweise genauestens zu beachten.
- Den SMSB482 nicht in der Nähe von Herzschrittmachern, Hörgeräten oder medizinischen Apparaten im Allgemeinen installieren. Der SMSB482 kann den einwandfreien Betrieb dieser Geräte beeinträchtigen.
- SMSB482 darf nicht in Flugzeugen installiert werden.
- In Atmosphären mit Gas oder brennbaren Gasen darf der SMSB482 nicht verwendet werden.
- Der SMSB482 arbeitet unter Verwendung eines Funksignals. Kein Mobilfunkbetreiber kann die Verbindung jederzeit gewährleisten. Aus diesen Gründen kann der SMSB482 nicht mit Hausnotrufsystemen eingesetzt werden.

## Installation

Aus Sicherheitsgründen für den Benutzer und um den einwandfreien Betrieb des SMSB482 zu gewährleisten, darf das Gerät ausschliesslich von Fachpersonal installiert werden. Einzuhalten sind ausserdem die nachfolgend aufgeführten Vorschriften.

### Umgebungsbedingungen

Der SMSB482 (das Gerät und alle daran angeschlossenen Kabel) ist an Orten zu installieren, die folgende Bedingungen erfüllen:

- Kein Staub, keine Feuchtigkeit, keine hohen Temperaturen
- Keine direkte Sonnenbestrahlung
- Keine Geräte, die Wärme abgeben
- Keine Gegenstände, die ein starkes elektromagnetisches Feld erzeugen
- Keine korrosiven Flüssigkeiten oder chemische Substanzen
- Der SMSB482 wurde für den Betrieb bei einer Temperatur zwischen - 5 °C und + 45 °C ausgelegt (Standardbetriebstemperatur).
- Plötzliche Änderungen von Temperatur und/oder Feuchtigkeitsgehalt sind zu vermeiden

### Schutzart

Bei der Installation des SMSB482 ist die nachfolgende Schutzart zu gewährleisten:

- IP40: Mindestschutzart, muss immer gewährleistet sein
- IP54: Nur beim Einsatz für Anwendung im Freien zu gewährleistende Schutzart

### Versorgung

Folgende Vorschriften sind einzuhalten:

- Keine Kabel mit einer Länge über 2m verwenden
- Das externe Netzteil muss der Europäischen Norm EN60950 (elektrische Sicherheit) entsprechen
- Auf die korrekte Polarität achten (+/-)

### Digitale und Analog-Eingänge

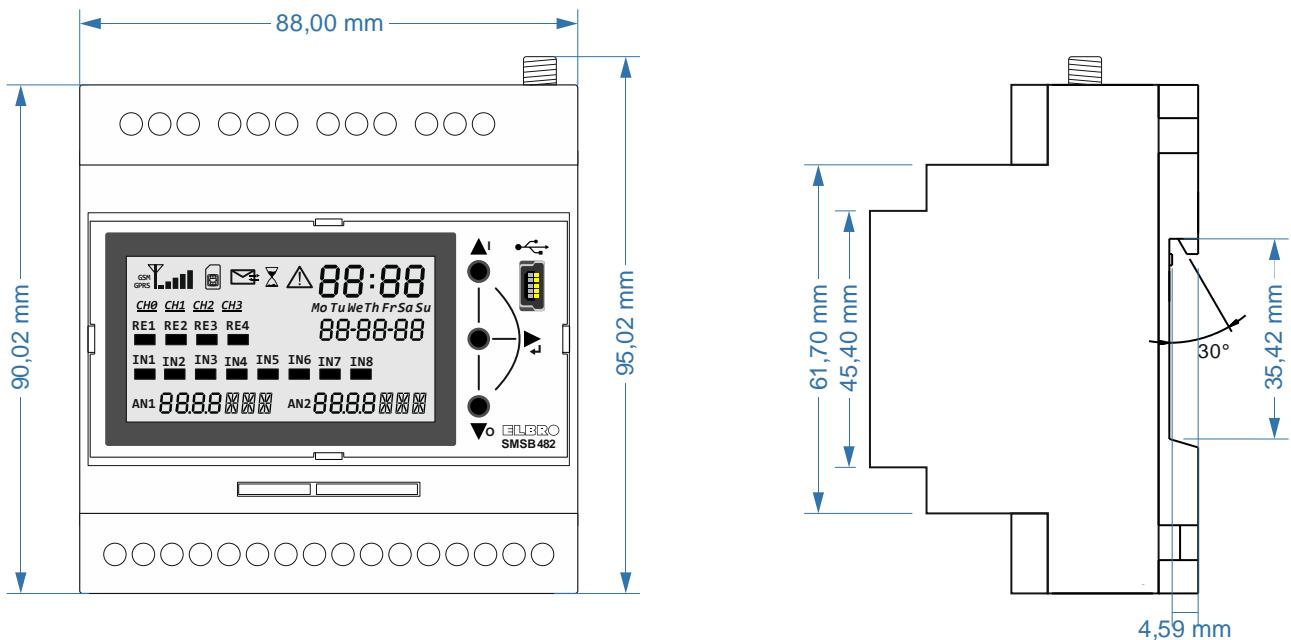
Folgende Vorschriften sind einzuhalten:

- Es dürfen nur potentialfreie Kontakte angeschlossen werden. Werden analoge Sensoren angeschlossen, müssen diese dafür geeignet und zertifiziert sein
- Keine Kabel mit einer Länge über 2m verwenden
- Analogeingänge nicht an Spannungsquellen anschliessen
- Keine Kabel in der Nähe von elektromagnetischen Feldern verlegen, ansonsten abgeschirmte Kabel verwenden
- Bei den Analogeingängen auf die richtige Polarität achten

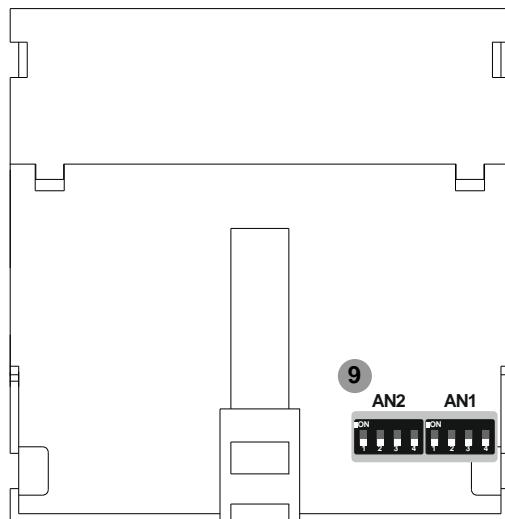
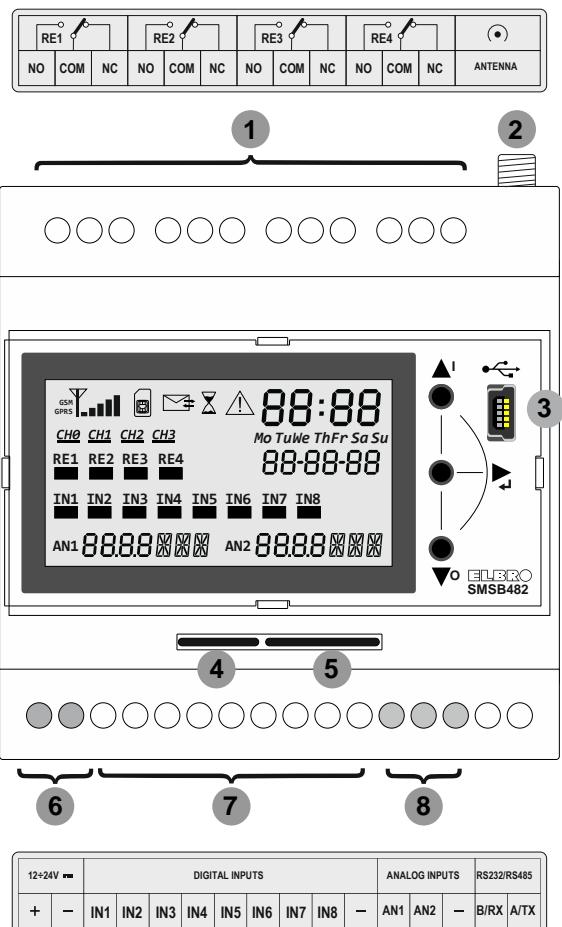
### Relaisausgänge

- Technische Daten im entsprechenden Kapitel beachten
- Keine Kabel mit einer Länge über 2m verwenden
- Für alle Relais den gleichen Spannungspegel verwenden: Bei Hochspannungsschaltkreisen darf nur der Phasenleiter über den Relais-Kontakten geschaltet werden

## Abmessungen



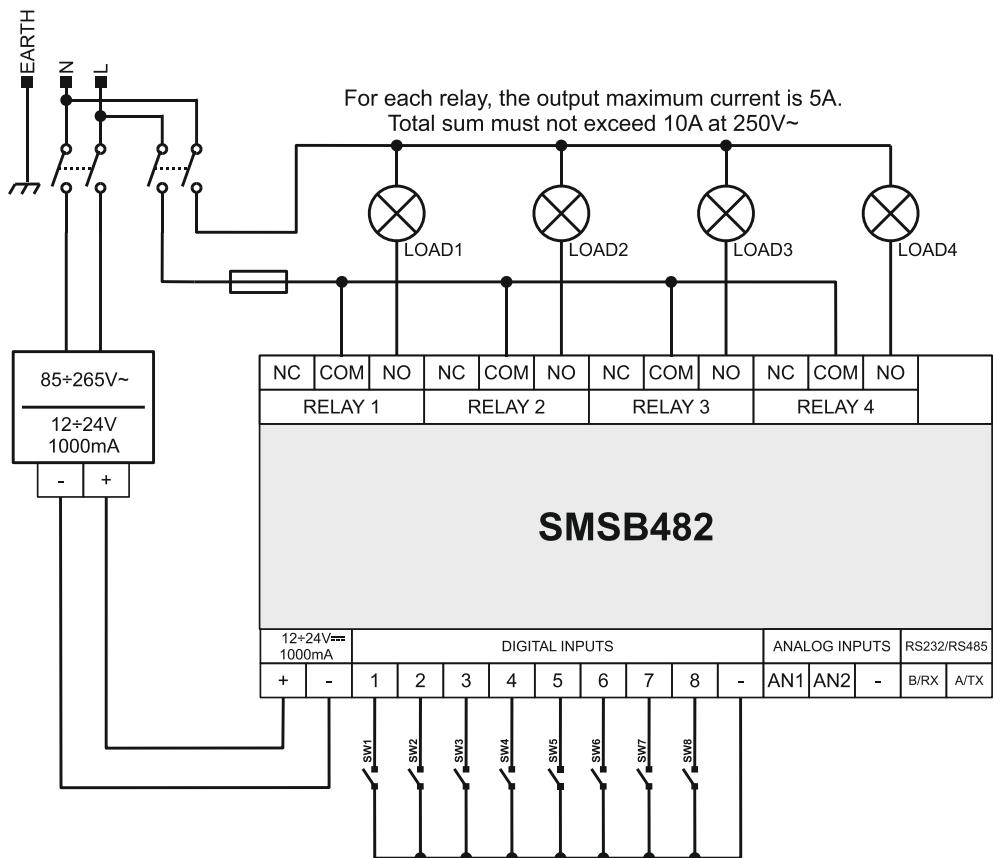
## Schnittstellen



1. Relais-Ausgänge
2. Antennenanschluss SMA (weiblich)
3. Mini-USB-B-Port
4. Micro-SD-Karteneinführung
5. SIM-Karteneinführung
6. Einspeisung
7. Digitaleingänge (gemeinsame Masse)
8. Analogeingänge (gemeinsame Masse)
9. Codierschalter für die Analog-eingänge

## Anschlusschema

Einspeisung, Relaisausgänge und Digitaleingänge



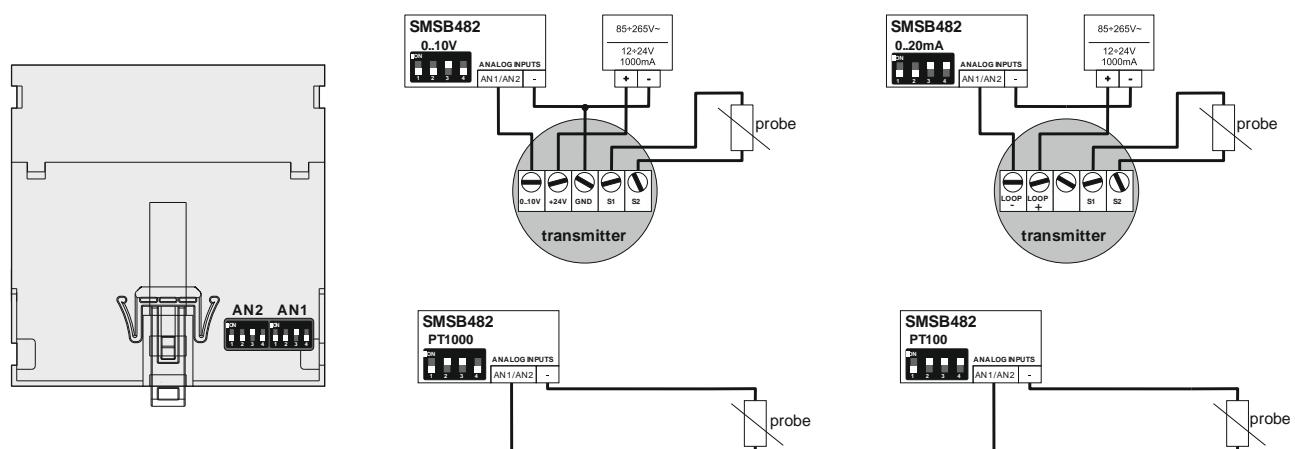
Maximale Schaltleistung pro Relais:

- ⚠️ 5A 250V~ ; 2A 30V=
- ⚠️ Maximale Schaltleistung über alle Relais: 10A
- ⚠️ Diese Werte dürfen nicht überschritten werden

⚠️ ⚡ Keine unterschiedlichen Spannungen an die Relais anschliessen:

- Bei 250V~ -Schaltung: Nur den Phasenleiter anschliessen, niemals Phasen- und Neutralleiter gleichzeitig am Relaiskontakt anschliessen
- Bei Kleinspannungsschaltung (DC): Nur den Plus-Pol anschliessen

## Analogeingänge



### Anschluss der GSM-Antenne

Optional kann eine GSM-Antenne mit einer Verstärkung von 0 dBm mit weiblichem SMA-Anschluss abgeschlossen werden.

### Anschluss der digitalen Alarめingänge

Digitaleingänge an potentialfreie Kontakte von Schützen, Schrittschaltern und/oder elektromechanischen Schaltern unter der Einhaltung der örtlichen Vorschriften anschliessen (wie im Anschlusschema abgebildet).

### Anschluss der Relais-Ausgänge

Die Installationsvorschriften unter Berücksichtigung der Nenndaten (siehe entsprechendes Kapitel) sind strikt zu beachten.

## Was ist der SMSB482?

Um die unterschiedlichsten Anforderungen seiner Kunden gerecht zu werden, hat ELBRO AG den SMSB482 entwickelt, ein innovatives Tool für die Fernsteuerung von Privat- und Industrie-Anwendungen über das GSM-Netz. Dieses neue System ermöglicht die Fernschaltung von bis zu vier Geräten und die Überwachung von bis zu acht Alarmen mittels einfache SMS-Befehle. Der SMSB482 hat vier Relaisausgänge 5A und acht potentialfreie Alarめingänge, die die registrierten Administratoren per SMS über den Status der Installation informieren wie zum Beispiel über eine Störung einer Anlage. Der SMS-Text ist für jeden Alarめingang sowohl beim Schließen als auch beim Öffnen des Kontakts frei konfigurierbar. Das Gerät ist passwortgeschützt; es können bis zu acht Benutzer erfasst und verwaltet werden.

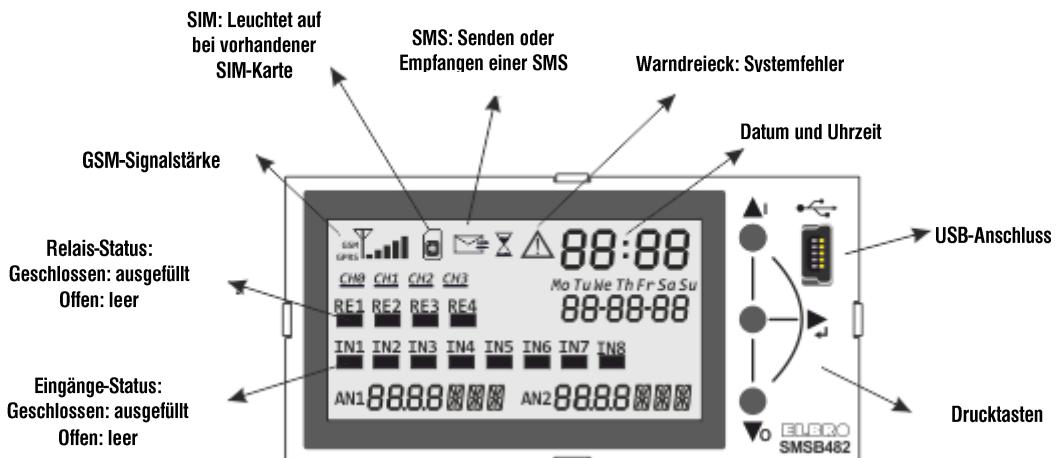
Um die Installation und die Bedienung des Gerätes zu vereinfachen ist der SMSB482 mit einem grossen, intuitiven LCD-Display ausgestattet, das Informationen über die GSM-Signalstärke, den Status der Ein- und Ausgänge, Datum- und Uhrzeit und eventuell auftauchende Fehler usw. liefert.

Der SMSB482 ist sehr vielseitig: Über die zwei eingebaute und mittels Codierschalter auf 0-10V, 0-20mA, PT100 und PT1000 frei konfigurierbare Analogeingänge ist es möglich, bis zu zwei Schwellwerte pro Analogeingang zu setzen, die beim Unter- bzw. Überschreiten einen SMS-Alarm auslösen. Die gemessenen Werte werden sowohl direkt im Display angezeigt als auch über eine Statusabfrage per SMS. Die Werte können aber auch auf der integrierten microSD-Karte elektronisch gespeichert werden (Datalogger-Funktion).

Der SMSB482 funktioniert mit Abo- oder Prepaid-Mini-SIM-Karten von Mobiltelefonie-Anbietern, das DIN-Gehäuse erlaubt die problemlose Installation im Schaltschrank, die Betriebsspannung beträgt 12-24VDC, die Konfiguration über PC-Software lässt sich mittels Mini-USB-Anschluss übertragen. Die Installationssoftware ist auf der integrierten microSD-Karte gesichert; die Karte kann auch nach mehreren Jahren für eine erneute Programmierung verwendet werden.

Dank der eingebauten Backup-Super-Kondensatoren können die registrierten Benutzer über eventuelle Spannungsausfälle per SMS alarmiert werden.

## Schnittstelle SMSB482

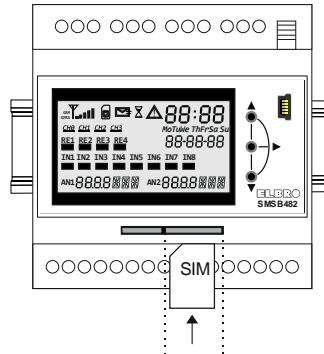


## Einsetzen der SIM-Karte

Vor dem Einsetzen der SIM-Karte müssen SIM-PIN-Code, automatischer Anrufbeantworter und andere vom Provider zur Verfügung gestellten Dienstleistungen deaktiviert werden. Es ist sicherzustellen, dass Guthaben auf der SIM-Karte vorhanden ist, und es empfiehlt sich, deren Funktionen – Anrufe und SMS-Versand – mit einem handelsüblichen Mobiltelefon zu überprüfen.

Der SMSB482 funktioniert mit Abo- oder Prepaid-SIM- und Telefon- oder Datenkarten. Wegen der grossen Anzahl von Eingängen kann das Guthaben einer SIM-Karte beim Versenden von mehreren SMS-Alarmen schnell aufgebraucht sein und somit die Funktion des Gerätes beeinträchtigen. Es empfiehlt sich daher der Einsatz einer **Abo-Daten-SIM-Karte**, die einen eigenen Kanal für den Datenversand nutzt.

Für die Verwendung einer Prepaid-SIM-Karte verfügt der SMSB482 über eine **Kreditabfrage-Funktion**. Wir empfehlen die Aktivierung dieser Funktion, um immer auf den aktuellsten Stand des Guthabens informiert zu sein.



## Installationssoftware

Die Installationssoftware des SMSB482 ist auf microSD-Karte gespeichert.

Um die Software zu installieren, muss der Butler wie folgt im Speichermodus gestartet werden:

1. Gerät ausschalten (Zuleitung und USB-Verbindung trennen)
2. Die (▲)-Taste drücken und gedrückt halten und das USB-Verbindungskabel am PC anschliessen;
3. Nach einigen Sekunden wird der Massenspeicher automatisch erkannt, der Ordner wird geöffnet.
4. Auf setup.exe klicken, die Software wird nun installiert;

USB-Verbindung nach erfolgreicher Installation trennen, das Gerät kann nun wieder eingeschaltet werden.

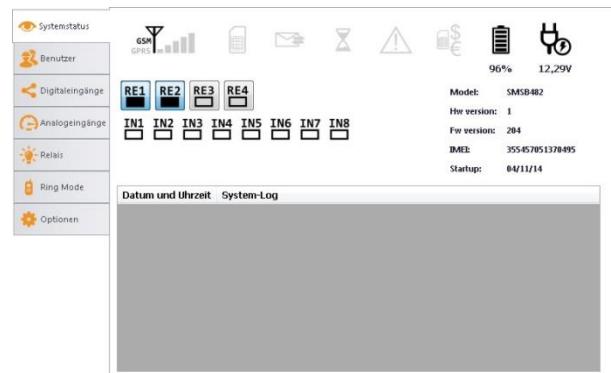
## Beschreibung der Software

### Systemstatus

Diese Maske am PC zeigt den aktuellen Status des Butlers SMSB482 an. Hier laufen alle Informationen des Butlers zusammen wie z.B. der Status der Eingänge, der Status der Ausgänge, die Qualität des GSM-Signals usw. Wenn die Stromversorgung angeschlossen ist, besteht auch die Möglichkeit, durch einen einfachen Druck auf die Schaltknöpfe RE1-RE4 die Relais-Ausgänge manuell zu schalten.

In der LOG-Tabelle werden alle Statusmeldungen des Butlers fortgeschrieben wie z.B. der Empfang/das Versenden von SMS oder Änderung des Status eines der Eingänge.

Die LOG-Tabelle wird beim Neustart der Software zurückgesetzt.



### Passwort

Um die Systemsicherheit zu gewährleisten, fordert das System den Nutzer auf, zum Versand von SMS-Befehlen ein vierstelliges Passwort einzugeben. Das werkseitig eingestellte Passwort besteht aus vier Nullen (0000). Eine Übersicht über alle verfügbaren Befehle finden Sie im Abschnitt „SMS-Befehle“.

### Nutzer

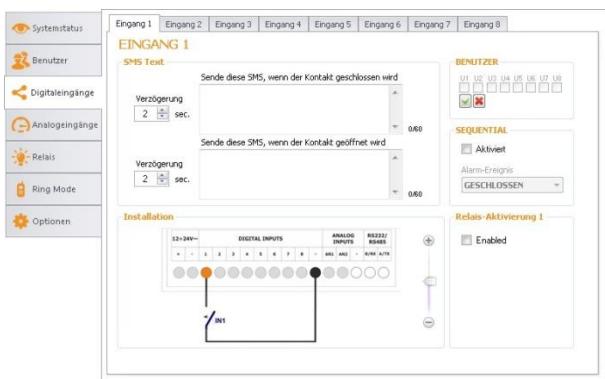
In dieser Liste lassen sich die Telefonnummern der bis zu acht Nutzer, die die SMS-Alarne und SMS-Benachrichtigungen erhalten, festlegen.



## Digitaleingänge

Unter dem Reiter „Digitaleingänge“ werden der aktuelle Status und entsprechende Meldungen über Ereignisse der einzelnen digitalen Eingänge dargestellt. Solche Ereignisse können z.B. der Ausfall eines Kessels, ein Spannungsabfall oder die Öffnung eines Ventils sein.

Der SMSB482 verfügt über acht Alarimeingänge, die den vorab programmierten Nutzern sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen des Schaltkontakte eine SMS senden; der jedem Schaltereignis zugehörige Text ist personalisierbar. Außerdem ist es möglich, die SMS-Meldungen zeitversetzt oder in sequentieller Funktion an verschiedene Nutzer senden zu lassen.



## Sequentielle Funktion

Der sequentielle Modus ist z.B. einsetzbar, wenn eine Anlage von mehreren Nutzern überwacht werden soll, die im Falle einer Störung nacheinander alarmiert werden.

Die Funktion ermöglicht es, die Alarne der Digitaleingänge sequentiell unter Einhaltung der Reihenfolge der Nutzerliste zu versenden. Das Zeitintervall ist dabei auf der Bildschirmseite der Systemuhr konfigurierbar (Voreinstellung 5 Minuten). Die Nachricht unterscheidet sich jedoch vom personalisierten Standard, da der Nutzer, um steuernd eingreifen zu können, die Alarmierungs-SMS bestätigen oder mit dem Befehl "QUIT" ausschalten muss. In diesem Moment sendet der SMSB482 an diejenigen Nutzer, die vorher verständigt wurden, eine SMS mit Nennung des Nutzers, der die Sequenz bestätigt bzw. ausgeschaltet hat. Wenn kein Nutzer die Sequenz beantwortet, führt der SMSB482 den gesamten Vorgang erneut durch.

Im Falle eines erneuten Alarms beendet das Gerät automatisch die Sequenz und sendet eine entsprechende (personalisierte) Nachricht an diejenigen Nutzer, die vorher bereits verständigt wurden.

## LINK-Funktion

Diese Funktion schaltet einen Relais-Ausgang, sobald ein Ereignis an einem zugeordneten Digitaleingang eintritt. Das Gerät verfügt über vier Relais-Ausgänge, die sich mit den digitalen Eingängen 1, 2, 3 und 4 koppeln lassen.

Anmerkung: Eine Schaltung findet nur nach einer Änderung des Eingangsstatus infolge eines Ereignisses statt.

## Analogeingänge

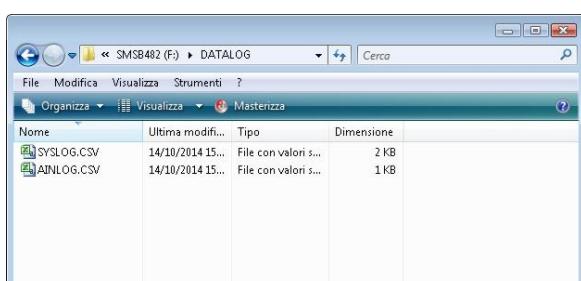
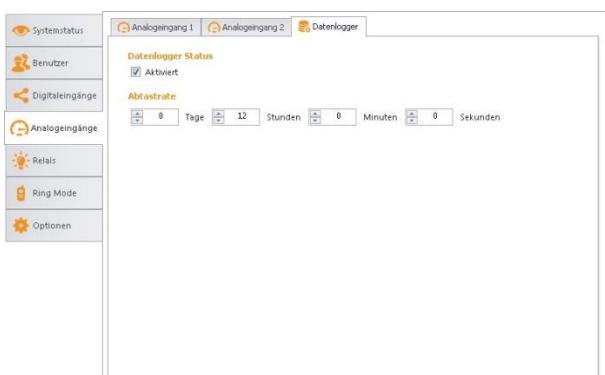
Der SMSB482 verfügt über zwei analoge Alarimeingänge, die auf 0-10V, 0-20mA, PT100 und PT1000 einstellbar sind und mit denen es möglich ist, Textnachrichten im Falle einer Schwellwertüberschreitung an bis zu acht Nutzer senden zu lassen. Für jeden Eingang können zwei unterschiedliche Schwellwerte definiert werden.

Über einen Dip-Switch lassen sich die unterschiedlichen Sensortypen gemäß vorliegendem Installationsschema einstellen.



## Datalogger

Ist der Datalogger aktiviert, speichert dieser Daten von analogen Sensoren auf der microSD-Karte in einer CSV-Datei; die Aufnahmezeit lässt sich einstellen. Die Daten lassen sich – nach Entnahme der SD-Karte – mit einem externen Lesegerät auslesen; wahlweise können die Daten im SD-Modus (USB) ausgelesen und direkt am PC ausgewertet werden.



## Relais

Die Relais können manuell, per Klingel-Funktion (s.u.) und per SMS geschalten werden.

Wenn man einen SMS-Befehl zum Einschalten oder Ausschalten sendet, antwortet SMSB482 mit einer (personalisierbaren) SMS-Nachricht. Auf dieser Maske lässt sich der Nachrichtentext für jedes Relais individuell konfigurieren.

## Klingel-Funktion (RING)

Zum Nutzen der Klingel-Funktion lassen sich bis zu 300 Telefonnummern mit den zugehörigen Namen speichern; die so hinterlegten Nutzer können durch einen einfachen Anruf den Relais-Ausgang 1 ein- bzw. ausschalten. Das Gerät erkennt den ankommenden Anruf, bricht ihn umgehend ab – der Anruf bleibt somit kostenfrei – und schaltet die angeschlossene Anlage.

Diese Funktion lässt sich wie folgt konfigurieren:

- **Wechsel:** Es wird der einfache Relais-Wechsel (ON/OFF) ausgeführt.
- **Impuls:** Es wird ein Impuls mit einer programmierbaren Länge von 1 bis 65535 Sek. (ca. 18 Stunden) ausgeführt.

Der Nutzer hat außerdem die Möglichkeit, die Option Feedback-SMS (Antwort-SMS) zu aktivieren; so lässt sich dem Mobiltelefon, von dem aus angerufen wurde, eine SMS zur Bestätigung des Schaltzustands der Anlage zu senden.

Der Impuls-Modus (PULSE) erlaubt es ferner, den Text der SMS zur Bestätigung des ausgeführten Befehls zu personalisieren.

## Option: Fehlende Stromversorgung

Mittels dieser Option lassen sich ausgewählte Nutzer per SMS benachrichtigen, wenn die Stromversorgung unterbrochen wird bzw. die Versorgung wiederhergestellt ist.

Diese Funktion wird erst nach 30-minütiger Auflade-Zeit der beiden Kondensatoren gewährleistet.

Im "Systemstatus" ist es möglich, sich den aktuellen Ladezustand anzeigen zu lassen.

## Option: SIM-Guthaben (Restguthaben)

Es handelt sich hierbei um eine innovative Funktion für wiederaufladbare SIM-Karten. Diese Funktion erlaubt dem Nutzer die Abfrage des Guthabens der im Butler eingesetzten SIM-Karte. Da jeder Mobilfunkbetreiber eine andere Methode zur Abfrage des Guthabens verwendet, lässt sich diese Funktion individuell konfigurieren:

- Kurzbefehl; löst Guthabenabfrage aus.
- Anruf; löst Guthabenabfrage aus.
- Kostenlose SMS; löst Guthabenabfrage aus.

Wegen der unterschiedlichen Methoden zur Guthabenabfrage kann diese Funktion nicht zu 100 % garantiert werden; diese Methoden können darüber hinaus ständig Änderungen unterliegen.

## Option: Systemuhr

Auf dieser Maske ist es möglich, das Systemdatum vom Betriebssystem (Windows) zu übernehmen. Datum und Uhrzeit werden einzig für die Datalogger-Funktion verwendet.

Zudem wird in diesem Fenster die Wartezeit zwischen den Benachrichtigungen der einzelnen Nutzer im sequentiellen Modus definiert.

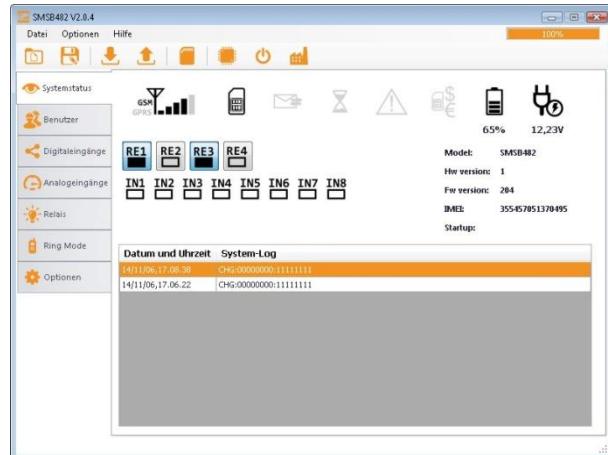
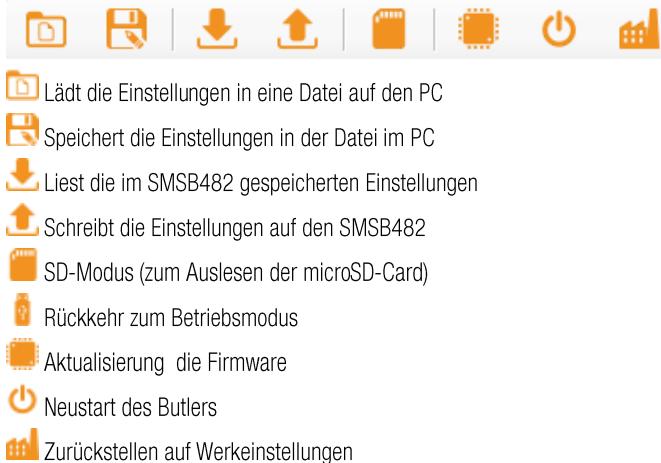
## Optionen: SMS-Timer

Diese Funktion erlaubt es, festgelegten Nutzern in regelmäßigen Abständen (täglich, wöchentlich oder monatlich) eine SMS über den aktuellen Systemstatus zu senden. Dieser Modus bietet sich an, um eine Anlage laufend zu überwachen oder um die automatische Deaktivierung zu selten genutzter SIM-Karten zu verhindern.

The screenshot displays several configuration windows from the Elbro Butler software:

- Relais 1-4 Configuration:** Shows four relay configurations (RELAY1-CLOSED, RELAY1-OPEN, RELAY2-CLOSED, RELAY2-OPEN, RELAY3-CLOSED, RELAY3-OPEN, RELAY4-CLOSED, RELAY4-OPEN) with their respective message texts and counts (13/05 or 11/05).
- RING MODE (on Relay Nr. 1):** Allows selecting between Wechsel (switching) and Impuls (pulse) modes, with an option for SMS Antwort (SMS response). It also shows a list of stored phone numbers and names for calling.
- Spannungs-Ausfall (Power Failure):** Configures SMS notifications for power failure events. It includes a list of users (U1-U8) and a note about battery guarantee.
- Guthaben-Anzeige der SIM-Karte (SIM Balance):** Configures how to check SIM card balance (via command, call, or SMS), and provides fields for telephone number and SMS text.
- Systemuhr-Einstellungen (System Clock Settings):** Allows setting the system clock to current time via a timer, with a note that it only applies if battery is charged to 100%.
- Verzögerung Sequentialalarm (Sequential Alarm Delay):** Sets the delay between sequential alarm messages to 5 minutes.
- Periodische Statusmeldung (Periodic Status Report):** Configures periodic status reporting for specific days (Monday-Friday) at specific times (00:00-01:00). It includes a list of users (U1-U8).

## Symbolleiste



## SMS-Befehle

SMSB482 verfügt über eine Reihe von Konfigurations- und Steuerungsbefehlen, die über SMS versendet werden können. Der SMS-Befehl ist passwortgeschützt (Siehe Kapitel Systempasswort). Die SMS-Befehle haben folgendes Format:

[PASSWORT]#[BEFEHL]

Zum Beispiel: 0000#R1#1

(Einschalten Relais 1)

Das Passwort besteht stets aus 4 Zeichen; Rautezeichen # ist das obligatorische Trennzeichen.

Die Befehle können verknüpft sein und Zwischenräume enthalten: 0000#R1#1 R2#1 -> schaltet beispielsweise Relais 1 und 2 an.

In der nachfolgenden Tabelle ist eine Liste von SMS-Befehlen einschließlich entsprechender Beschreibung und Beispiele:

Befehl	Beschreibung	Beispiel
[PW]#R[1-4]#0	schaltet den Relaisausgang von 1 bis 4 aus	0000#R1#0
[PW]#R[1-4]#1	schaltet den Relaisausgang von 1 bis 4 ein	0000#R1#1
[PW]#?	Abfrage des aktuellen Status	0000#?
[PW]R[1-4]#T#[1-255]	erzeugt einen Impuls des gewählten Relais von 1 bis 255 Sekunden	0000#R1#T#5
[PW]#U?	zeigt die Nutzer an	0000#U?
[PW]#U[1-8]:[NEW USER]	fügt einen Nutzer hinzu oder ändert ihn in der angegebenen Position	0000#U1:+123456789
[PW]#ADD:[NUMBER];[NAME]#	fügt einen Nutzer der RING- Liste hinzu (Klingel Funktion)	0000#ADD:+123456789;JERRY#
[PW]#DEL:[NUMBER]#	entfernt einen Nutzer von der RING-Liste (Klingel Funktion)	0000#DEL:+123456789#

## Sonderbefehle

### Anhalten des Sequenzmodus

Wenn der SMSB482 im Sequenzmodus Alarmmeldungen der Reihe nach an registrierte Nutzer versendet, quittiert und beendet der Befehl QUIT[1-8] den Sequenzmodus.

Beispiel: QUIT1

### Einschalten Modus „ohne Antwort-SMS“

Um SMS-Mitteilungen des Butlers zu unterbinden, fügt man allen Befehlen den Code **-NR** (Bedeutet: keine Antwort) an.

Beispiel: Impuls ohne Antwort: 0000#R1#T#5-NR (schaltet das Relais 1 für 5 Sekunden ein, die Bestätigung-SMS wird nicht gesendet)

## Software-Anforderungen

### Unterstützte Betriebssysteme

- Windows XP SP3
- Windows Server 2003 SP2
- Windows Vista SP1 oder höher
- Windows 7
- Windows 7 SP1
- Windows 8

### Unterstützte PC-Systeme:

- x86
- x64

### Hardwareanforderungen:

Empfohlene Mindestanforderungen: Pentium 1 GHz oder höher, mindestens 512 MB RAM

### Festplatten-Speicherplatz:

- x86: 850 MB
- x64: 2 GB

### Voraussetzungen:

Windows Installer 3.1 oder höher

Internet Explorer 5.01 oder höher

## Technische Daten

GSM	Quadbands 850-900MHz, 1800-1900MHz												
SIM-Karte	Mini-SIM												
Versorgung	Anschlussspannung: 12V÷24VDC; erweitert 9V÷24V DC Stromaufnahme: IMAX = 1000mA Anschlussklemmen: max. Durchmesser der Leiter 2,5mm <sup>2</sup> Einspeisung durch interne automatisch rückstellende Sicherung kurzschlussgeschützt Einspeisung vor Polaritätsumkehr abgesichert												
Ausgänge	4 Relais SPDT; Je Relais 5A, 250V AC (Ohmsche Last) - 2A, 30V DC. max. Schaltleistung: 10A 												
Eingänge	8 Digitaleingänge potentialfrei 2 Analogeingänge: 0-10V; 0-20mA; PT100; PT1000												
Allgemeine Eigenschaften	Führungsgehäuse EN-50022,5 Module Entflammbarkeit: UL94V-0 Schutzgrad: IP20 Standardbetriebstemperatur: -5°C bis +45°C Gewicht: ca. 250g Max. Leiterquerschnitt an den Anschlussklemmen: 2,5mm <sup>2</sup> Programmierport: micro-USB												
Verbrauch (Standartwerte)	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Versorgung:</td><td>12V</td><td>24V</td></tr> <tr> <td>Standby:</td><td>70mA</td><td>30mA</td></tr> <tr> <td>Senden von SMS:</td><td>250mA</td><td>150mA</td></tr> <tr> <td>Relais-Kommunikation:</td><td>500mA</td><td>300mA</td></tr> </tbody> </table>	Versorgung:	12V	24V	Standby:	70mA	30mA	Senden von SMS:	250mA	150mA	Relais-Kommunikation:	500mA	300mA
Versorgung:	12V	24V											
Standby:	70mA	30mA											
Senden von SMS:	250mA	150mA											
Relais-Kommunikation:	500mA	300mA											

## Konformitätserklärung

ELBRO AG erklärt, dass das Produkt SMSB482 den wesentlichen Anforderungen und den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1995/EG entspricht, insbesondere:

EN 301 489-7 V1.1.1 (2000-09)

EN 301 511 V7.0.1 (2000-12)

EN 60950 (2000)