

## Die ersten Schritte:

1. PIN-Nummer der SIM-Karte mit einem Mobil-Telefon auf "1513" umstellen.
2. SIM-Karte in das GX155 einlegen.
3. Für die erste Konfiguration kann das Modul über die USB-Buchse versorgt werden.
  - GSM-LED leuchtet = Netzsuche
  - GSM-LED blinkt = Bereit
4. Test: SMS mit "**Status #1513**" an das GX155

## Wichtige Betriebsmodi

### Alarm: SMS ALARM ENABLE #1513

GSM Modul führt selbständig Aktionen durch, z.B. Absenden von SMS oder Relais schalten.

### SMS ALARM DISABLE #1513

GX155 reagiert ab sofort nur noch auf Aktionen des Kunden (SMS Befehl, Anruf, etc.).

### Blocked: SMS SET BLOCK #1513 oder Taste STOP (4) 1s drücken:

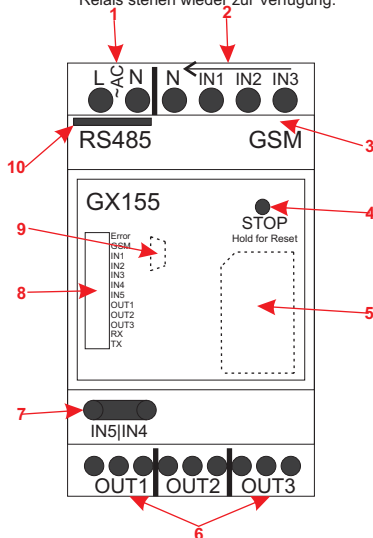
Alle Relais werden sofort ausgeschaltet und können nicht mehr eingeschaltet werden, bis BLOCK ausgeschaltet wird.

### SMS RESET BLOCK #1513 oder Taste STOP (4) 3s drücken:

Relais stehen wieder zur Verfügung.

## Technische Daten

Montage.....	DIN RAIL, 35 mm
Betriebsspannung.....	100 - 240 V/AC, 50/60Hz
Stromverbrauch.....	max. 30 mA
Leistung Durchschnit.....	3 W
Externe Absicherung.....	2 A, 250 V (Best.-Nr. 535931)
Beispiel.....	Best.-Nr. 730448 + 731142
Interner Akku (Uhrzeit).....	3 V Lithium Akku, nicht wechselbar
Schaltleistung.....	16 A / 250 V/AC (ohmsche Last)
(externe Sicherung notwendig)	3 A / 250 V/AC (elektromagnetische Last)
	16 A / 24 V/DC
Wichtiger Hinweis OUT1/2/3.....	Nur funktionale Trennung (siehe Hinweise)
Eingang IN1 bis IN3.....	Logisch L bei 0 bis 5 V/AC
	Logisch H bei 15 V/AC bis max. 250 V/AC
Hinweis: IN1-3, OUT1-3, Netzteil	Überspannungskategorie III, 300 V
Verschmutzungsgrad.....	2
Spannungsfestigkeit.....	4000 V max.
Eingang IN4 und IN5.....	Logisch L bei 0 bis 1,0 V/DC
	Logisch H bei 1,5 V/DC bis max. 32 V/DC
Temperatur Sensor intern.....	-40 °C bis 125 °C, Genauigkeit: +/- 2 °C
RS485_Spannungsversorgung.....	Intern, 5 V/DC, 150 mA max.
RS485_Bustreiber.....	MAX485
RS485_Interrupt-Leitung.....	Open Drain, max. 10 mA, 5 V max.
RS485_Betriebsmodi.....	Master/Slave
RS485_Galvanische Trennung.....	Vorhanden
GSM/GPRS Modul Frequenzen.....	900/1800 MHz
Benötigte SIM Karte.....	Mini SIM 3 V
Benötigte Aderendhülsen	
IN1, IN2, IN3, OUT1, OUT2, OUT3	2,5 mm <sup>2</sup>
IN4, IN5.....	1,5 mm <sup>2</sup>
Beiliegende Antenne.....	MMCX- Stecker, < 3 m Kabellänge
Temperaturbereich.....	-10 bis +55 °C
Luftfeuchtigkeit.....	Max. 90%rH nicht kondensierend
Gewicht.....	205 g
Abmessungen.....	120 x 84 x 52,5 mm



Nr. Beschreibung	
1	Betriebsspannung: 230 V/AC
2	IN1 bis IN3: Schalteingänge 230 V/AC
3	Anschluss GSM Antenne
4	STOP/RESET Taste: - "BLOCKED" Modus - Reset (STOP Taste 5s drücken und halten bis ERROR LED blinkt) - Factory Reset (Nach Reset Taste loslassen und sofort wieder gedrückt halten, bis ERROR LED erneut blinkt)
5	Position SIM-Karte (unter der Abdeckung)
6	OUT1 bis OUT3: Schaltrelais, Wechsler
6	(Wichtige Hinweise beachten)
7	IN4 und IN5: Schalteingänge max. 32 V
8	STATUS LEDs: a. ERROR - leuchtet: BLOCKED MODE - blinkt durchgehend: GSM ERR (SIM PIN?) - blinkt 1x: SMS wurde empfangen b. GSM - leuchtet: Sucht nach GSM Netz - blinkt alle 3s: GSM Netz gefunden, bereit c-e. IN1 bis IN3 (230 V) f-g. IN4 und IN5 (32 V) h-j. OUT1 bis OUT3 j,k. RX und TX (RS485)
9	Position Mini-USB (unter der Abdeckung)
10	RS485-Schnittstelle

## Wichtiger Hinweis

- An den Relais dürfen nur 230/400 V oder Schutzkleinspannungen geschaltet werden. Ein Mischbetrieb wird ausdrücklich verboten!
- Die Relais und das GX155 müssen durch eine externe Schutzeinrichtung gesichert werden (siehe technische Daten).
- Die Klemmen dürfen nur mit Aderendhülsen verwendet werden.
- Die Leitungslängen an IN4 und IN5, sowie in Summe an RS485 dürfen 3 m nicht überschreiten. Restleitungen dürfen nicht aufgewickelt werden.

## Beachten Sie:

Alle angegebenen Telefonnummern müssen das internationale Format besitzen.

0171 112... ➡ +49171112...

## SMS Befehl Format:

set  
reset <Funktion> <Param. 1> <Param.2>... #<PIN>  
test

NR	Funktion	Parameter	Beschreibung	Beispiel
1	BLOCK		Wenn BLOCK aktiviert wird, werden alle Relais sofort ausgeschaltet und können nicht mehr eingeschaltet werden, bis BLOCK ausgeschaltet wird.	SET BLOCK #1513 RESET BLOCK #1513
2	STATUS		Gibt den aktuellen Status zurück.	STATUS #1513
3	LANGUAGE	<DE/EN>	Ändert die Sprache von Alarm-Nachrichten.	SET LANGUAGE EN #1513
4	NAME	<Name>	Ändert den Namen des Geräts. Max 20 Zeichen.	SET NAME NEWNAME #1513
5	TEL	{<TEL>} {<GRP>} {<Name, 10Zeichen>}	Für Benachrichtigungen und für das kostenlose Schalten (INCALL) werden Telefonnummern benötigt. Wenn keine Nr angegeben ist, dann wird die Absendenummer genommen. Wenn keine Gruppe ausgewählt ist, wird automatisch G1 angenommen.	SET TEL #1513 (Eigene Nr ins TelBook, G1) SET TEL G3 #1513 (Eigene TelNr nach G3) SET TEL MyName #1513 (...mit Name MyName) SET TEL +49112233 G5 AnyName #1513
6	G1/G2/G3/G4/G5	siehe unten	Jede TelNr gehört zu einer Gruppe (Default G1). Dieser Gruppe weist man Berechtigungen zu. Welche es gibt, siehe unten.	SET G1 NEWS ALARMSMS #1513 SET G3 INCALL1 #1513 SET G5 SMSFORWARD #1513
7	INCALL1 INCALL2 INCALL3	<TIME>	Nachdem eine Gruppe INCALL1 zugewiesen wurde (siehe oben), kann man noch definieren, wie sich das Relais bei Anruf verhalten soll. Der TIME Parameter gibt die Einschaltzeit an (max. 300 Sekunden). Besonderheit: 0 = toggeln	SET INCALL1 10 #1513 <i>INCALL steht nur während ALARM ENABLE zur Verfügung! Die Relais werden über das interne 230V Netzteil betrieben!</i>
8	TOPCOVER	[SMS/BLOCK]	Definiert, was nach dem Öffnen des Deckels geschehen soll. BLOCK Mode und/oder Alarm SMS verschicken.	SET TOPCOVER SMS #1513 SET TOPCOVER BLOCK SMS #1513
9	PIN	<neue PIN>	Die PIN-Nummer vom Gerät und SIM-Karte ändern.	SET PIN 1234 #1513 (<neue PIN> #<alte Pin>)
10	ALARM	<ENABLE/DISABLE>	Startet Alarmfunktion. Nur bei ALARM ENABLE werden selbstständig ALARM Nachrichten generiert und Relais geschaltet.	ALARM ENABLE #1234

## Gruppenverwaltung und Berechtigungen

Jeder Gruppe können mit dem Befehl SET unterschiedliche Berechtigungen erteilt werden. Zur Verfügung stehen die folgenden Berechtigungen:

ALARMSMS	Im ALARM ENABLE Modus bekommt jeder in dieser Gruppe eine ALARM-Nachricht zugeschickt.
NEWS	Im ALARM ENABLE Modus bekommt jeder NEWSLETTER SMS zugeschickt. Jeder mit der PIN-Nummer kann NEWSLETTER schicken.
SMSFORWARD	Diese Gruppe bekommt alle SMS Nachrichten weiter geleitet, die kein #<Pin> enthalten. Besonders wichtig für PrePaid-Karten, deren Guthaben zu Ende geht und vom Provider benachrichtigt werden.
INCALL1 INCALL2 INCALL3	Hiermit wird die Berechtigung zum kostenlosen Schalten des jeweiligen Relais gegeben. Wenn die anrufende Nummer mit einer aus dieser Gruppenliste zusammenpasst, wird das Relais für die Zeit <INCALL:TIME> geschaltet.

## NEWSLETTER Funktion:

Zuerst muss einer Gruppe die NEWS Berechtigung erteilt werden:

SET G1 NEWS #1513

Danach kann jeder - der die PIN Nummer kennt - eine NEWS SMS generieren:

NEWSLETTER: Willkommen beim GX155 Newsletter! #1513

NEWS SMS: GX155 V1.00  
Willkommen beim GX155 Newsletter