

Einbauanleitung GATOR Signal +



Inhalt

Inhalt.....	1
Abbildungen.....	1
Revision.....	1
Haftungshinweise.....	1
Einleitung.....	2
Signale.....	2
Eingänge.....	2
• Freigabekontakt [Sperrelement].....	2
• Verzögerungszeit starten.....	2
• Riegelwerkskontakt.....	2
• Verschlussperre.....	2
Ausgänge.....	2
• Riegelstellung.....	2
• Stiller Alarm.....	3
• Verzögerungszeit aktiv.....	3
• Freigabezeit aktiv.....	3
Systemdarstellung.....	3
Ein- / Ausgänge.....	4
Spannungsversorgung.....	4
Technische Daten.....	5
Montage.....	6
Anschlussbelegung.....	7
Aktivierung I/Os.....	8

Abbildungen

I Steckverbinder Signalbox.....	3
II Systemaufbau.....	4
III Gehäusezeichnung.....	6
IV Leitungsausbrüche.....	6
V Anschlussbelegung.....	7
VI Beugung Klemmleiste.....	7
VII interne Beschaltung Ausgang.....	8

Revision

24.02-2014

V1.00

Dokument erstellt

Naumann

Haftungshinweise

- Der Einbau der Signalbox ist gemäß dieser Einbauanleitung vorzunehmen.
- Die Produktbeschreibung ist Zertifikatsgrundlage der VdS-Anerkennung und der Anerkennungen weiterer Prüfinstitute. Die Nichtbeachtung führt zum Verlust der Anerkennung.
- Bei Betrieb außerhalb der Spezifikation erlischt die Gewährleistung des Herstellers.
- Es ist darauf zu achten, dass die Kabel sowie die angeschlossenen Komponenten nicht beschädigt werden.

Einleitung

Die "Gator Signal +" - Box ist ein universelles Interface für den Signalaustausch von Schlössern der Serie Gator mit Fremdsystemen über potentialfreie Kontakte. Dazu gehört auch die Funktion als Sperrelement und die Signalisierung eines stillen Alarms.

Weiter bietet sie die Möglichkeit der Spannungsversorgung eines Schlosssystems (bestehend aus mehreren Schlössern und / oder Eingabeeinheiten).

An eine Box können bis zu zwei Schlösser respektive zwei Schlosselektroniken angeschlossen werden. In den redundanten Schlössern befinden sich zwei voneinander völlig unabhängige Elektroniken. Diese agieren also wie zwei getrennte Schlösser.

Signale

Folgende Signale können abhängig von der Konfiguration ausgewertet bzw. generiert werden.

Eingänge

- **Freigabekontakt [Sperrelement]**
Liegt auf dem entsprechenden Steuereingang einer angeschalteten Signalbox eine Steuerspannung an, ist das System gesperrt.
- **Verzögerungszeit starten**
Mit Änderung des Signalpegels aus der definierten Ruhelage wird Verzögerungszeit 1 gestartet.
- **Riegelwerkskontakt**
In erster Linie für Schlösser, die bauartbedingt nicht selbstverriegelnd sind, gedacht, wird ein automatisches Schließen solange unterbunden bis das Riegelwerk in Verschlussposition steht. Damit ist sicher gestellt, dass der Riegel ohne Schaden in den Sperrpunkt des Riegelwerkes einfahren kann.
- **Verschlussperre**
Liegt ein Signal an, kann das Schloss über die Tastatur nicht mehr verriegelt werden. Die automatische Schließfunktion ist davon nicht betroffen.

Ausgänge

- **Riegelstellung**
Dient zur Signalisierung der Schlossriegelposition. Der Kontakt wird geschaltet, wenn der Riegel die Endposition "zu" bzw. "gesichert" erreicht bzw. verlässt.

Hinweis :
Sollte sich die Riegelposition z.B. bei Schlössern mit Fallenriegel verändern während sich das Schloss im Schlafmodus befindet, ändert sich der Schaltzustand erst mit dem jeweils nächsten "Wecken" des Systems.

- **Stiller Alarm**

Ist die stille Alarmfunktion aktiv kann durch Addition eines Alarmmodifikators zur letzten Codeziffer ein Alarm ausgelöst werden. Dieser kann z.B. von einer Alarm- oder Überfallmeldanlage ausgewertet werden. Dabei öffnet das Schloss auch mit diesem Alarmcode.

- **Verzögerungszeit aktiv**

Sobald eine Verzögerungszeit gestartet wurde (time delay), wird der entsprechende Ausgang geschaltet. Dieses Signal kann z.B. für eine Ampel- / Signalanlage verwendet werden.

- **Freigabezeit aktiv**

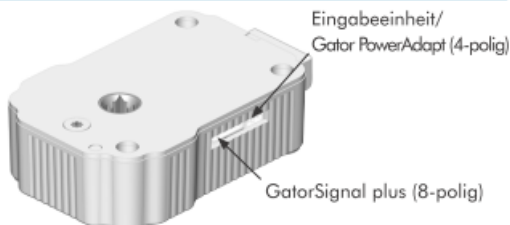
Kann das Schloss nach Ablauf der Verzögerungszeit geöffnet werden, wird dies über den entsprechenden Ausgang signalisiert.

Bezogen auf die vordefinierten Konfigurationen Level 10, 20, 30 verweisen wir auf "Allgemeine Anwendungshinweise Level 10, 20, 30" im Anhang.

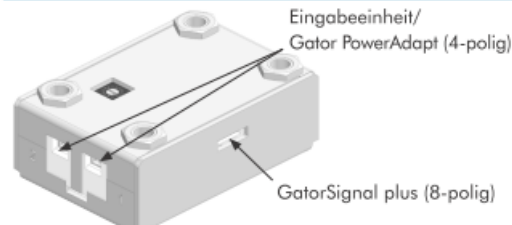
Systemdarstellung

Alle Schlösser der Serie Gator sind zur Anbindung der "Gator Signal +" Box mit einem einheitlichen 8-poligen Steckverbinder ausgerüstet.

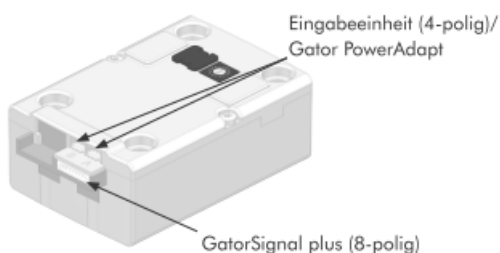
7.6.1 Gator 2000



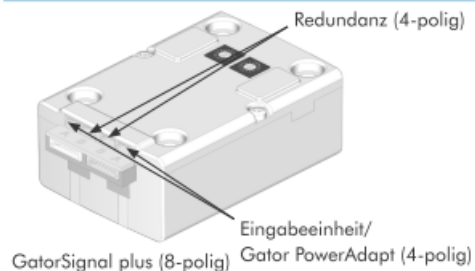
7.6.2 Gator 3000/3010



7.6.3 Gator 5000

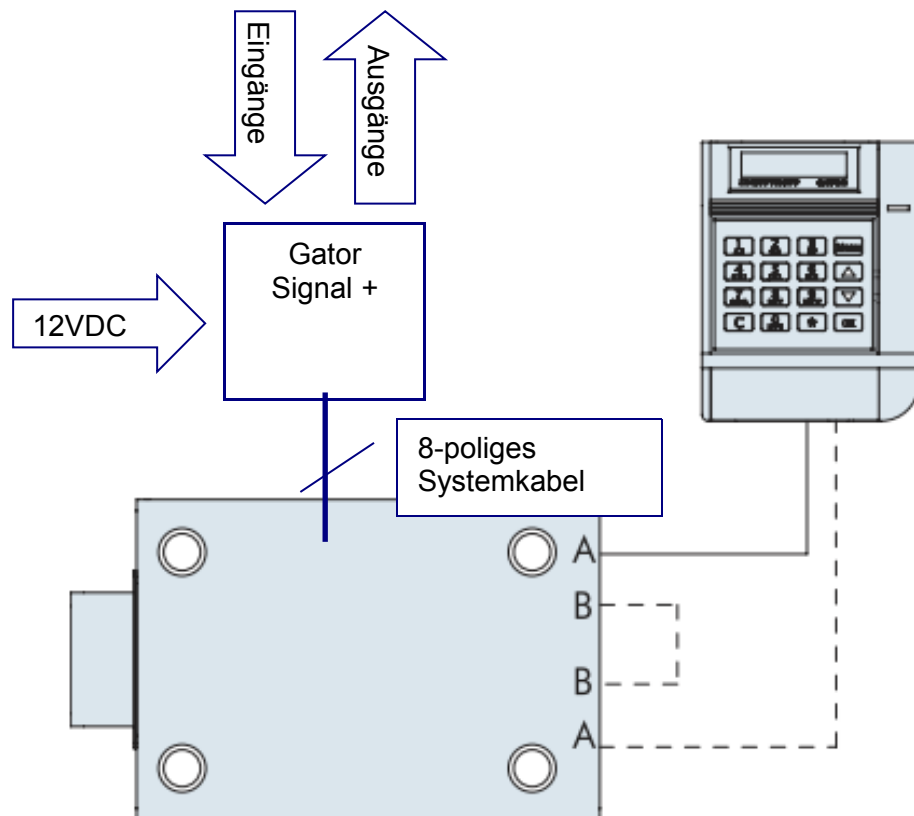


7.6.4 Gator 6000/8000/9000



I Steckverbinder Signalbox

Die Verbindung wird über ein vorkonfektioniertes Systemkabel hergestellt. Dieses Kabel ist in verschiedenen Längen erhältlich.



II Systemaufbau

Ein- / Ausgänge

Jedes Schloss verfügt über 3 Ausgänge sowie 2 Eingänge. Die funktionelle Belegung ist grundsätzlich frei konfigurierbar und erfolgt über die PC Software Gator Select. Für die Standardkonfigurationen (Level10, 20, 30) sind diese bereits vorbelegt.

Die eingangsseitig beschalteten Signale wirken bei zwei angeschlossenen Schlössern / Schlosselektroniken auf beide in gleicher Weise. So kann z.B. ein Riegelstellungskontakt zugleich von zwei Elektroniken ausgewertet werden.

Bei zwei angeschlossenen Schlosselektroniken wird jeweils ein Ausgang geschaltet, wenn an mindestens einem (oder - Verknüpfung) der Ausgang gesetzt wird.

Spannungsversorgung

Innerhalb des Gator Systems erfolgt die Energieverteilung über die Busverkabelung. Neben der Versorgungsspannung für die Antriebe der Schlossmechanik (Motorspannung) wird eine geregelte Versorgung der Elektronik (Logikspannung) sicher gestellt. Ausgehend vom Batteriebetrieb wird die Spannungsregelung jeweils in den Tastaturen realisiert. Um den zusätzlichen Energiebedarf bei Mehrschlosssystemen zu decken, wurde die "Gator Signal +" - Box neben einer doppelt ausgeführten Eingangsregelung für die Motorspannung zusätzlich mit einer leistungsstarken Regelung für die Logikspannung versehen.

Technische Daten

- Eingangsspannung : 12VDC, geregelt
-
- Stromaufnahme : xxx mA *1)
xxx mA *2)

zzgl. Riegellast abhängige Stromaufnahme Schlösser, Displaybeleuchtung etc.
Die Versorgung aller übrigen Komponenten von der Signalbox aus erfolgt indirekt über die Busverkabelung.

- Stromversorgung Schlosssystem: max. 2 x 2A (ca. 10 VDC)
max. 1 x 2A (3,3 VDC)
- Maße : 85 x 85 x 25 mm
- Gewicht : xxx g
- Eingänge : 2 x Optokopplereingang
max. 12 VDC, ca. 10mA
- Ausgänge : 3 x Relaisausgang
Wechsler, Nennschaltleistung 2 A, 30 V
(ohmsche Last)
- Schraubterminals Klemmleiste : AWG 28 -16
Abisolierlänge 5mm
- Schaltleistung Abhebekontakt : 2 A, 30 V (ohmsche Last)

Betriebszustände:

Wegen der vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten wurden als Referenz folgende Betriebszustände definiert:

- *1: Kein Relais der Ausgänge bestromt, Spannungsversorgung ausschließlich über Netzteil, nur ein Schloss und eine Tastatur (Gator 2000, RO)
- *2: Alle Ausgangsrelais aktiviert, beide Eingänge bestromt, nur ein Schloss und eine Tastatur

Kundendienst



CLAVIS Deutschland GmbH
Grüner Weg 38
34117 Kassel

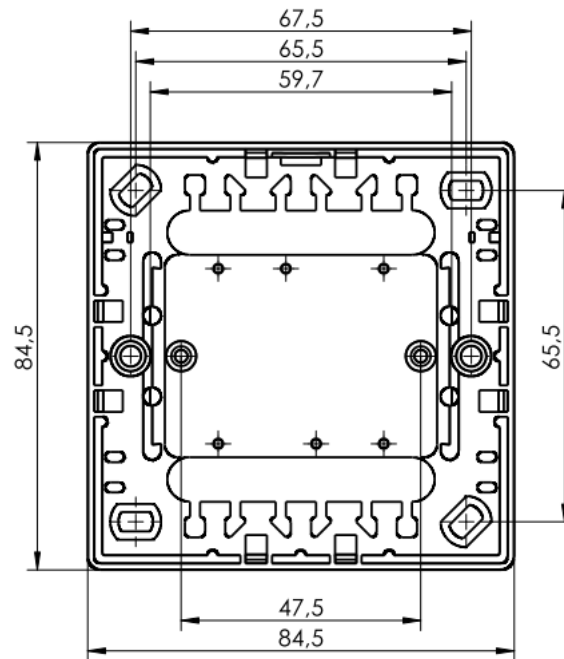
Telefon: +49 (0)561 988 499-0

E-Mail: info@tresore.eu

Internet: www.tresore.eu

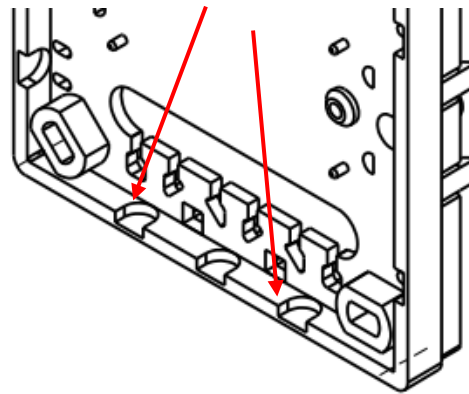
www.tresorschloss.de

Montage



III Gehäusezeichnung

Zur (De-)Montage muss der Gehäusedeckel entfernt werden. Über mindestens zwei Schrauben kann das Gehäuse auf z.B. der Wand oder der Tür des Wertbehältnisses befestigt werden.



IV Leitungsausbrüche

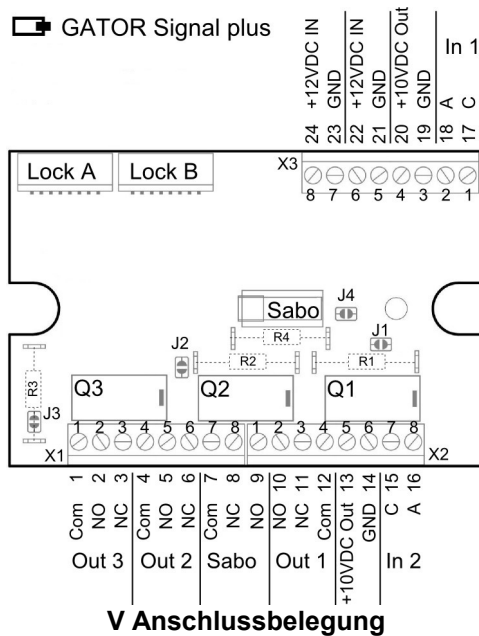
Die Leitungen werden von unten durch vorbereiteten Freimachungen herausgeführt. An den entsprechenden Stellen sind die Aussparungen herauszubrechen. Über Kabelbinder sind die Leitungen am Gehäuse zu befestigen um so eine Zugentlastung herzustellen.

Werden flexible Adern auf der Klemmleiste aufgelegt, wird empfohlen, diese mit einer Aderendhülse zu versehen bzw. zu verzinnen.

Achtung :

Wird die Leiterplatte entfernt, muss bei der erneuten Montage sicher gestellt sein, dass die Kunststoffisolierscheibe unter dem Schraubenkopf verwendet wird. Eine direkte Berührung von Schraubenkopf und Leiterplatte kann zu Kurzschlüssen, damit zu Beschädigungen führen.

Anschlussbelegung



Belegung	Beschreibung
Steckverbinder Lock A (8 pol.)	Anschluss Schloss A
Steckverbinder Lock B (8 pol.)	Anschluss Schloss B
Klemmleiste	
1	COM Ausgangsrelais Q3
2	NO Ausgangsrelais Q3
3	NC Ausgangsrelais Q3
4	COM Ausgangsrelais Q2
5	NO Ausgangsrelais Q2
6	NC Ausgangsrelais Q2
7	COM Sabokontakt / Abhebekontakt
8	NC Sabokontakt / Abhebekontakt
9	NO Sabokontakt / Abhebekontakt
10	NO Ausgangsrelais Q1
11	NC Ausgangsrelais Q1
12	COM Ausgangsrelais Q1
13	10 VDC Reglerausgangsspannung
14	GND - Masse
15	C IN 2 - Kathode Optokoppler Eingang 2
16	A IN 2 - Kathode Optokoppler Eingang 2
17	C IN 1 - Kathode Optokoppler Eingang 1
18	A IN 1 - Kathode Optokoppler Eingang 1
19	GND - Masse
20	10 VDC Reglerausgangsspannung
21	GND - Masse
22	12 VDC Versorgungsspannung (kundenseitig)
23	GND - Masse
24	12 VDC Versorgungsspannung (kundenseitig)

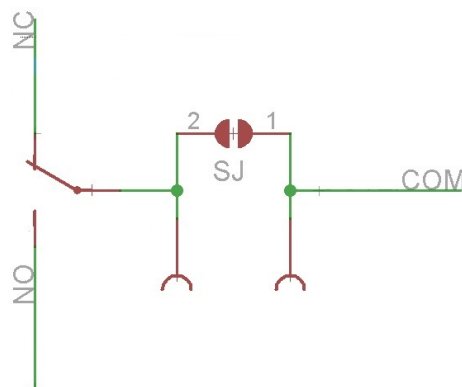
VI Belegung Klemmleiste

Anmerkung :

Im Belegungsplan ist die Reglerausgangsspannung mit 10V ausgewiesen. Dies ist bewusst gewählt. Damit bei Mischbetrieb mit Batterien, diese nicht unnötig entladen werden, werden diese über Mischerdioden elektronisch "getrennt", sobald die Motorspannung höher als die Leerlaufspannung der Batterie (9 V) ist.

Die Ausgänge sind jeweils als Wechslerkontakte eines Relais ausgeführt. Dabei führt der Fußkontakt (com) auf einen Lötstützpunkt für einen Reihenwiderstand z.B. zur direkten Auswertung innerhalb einer Alarmschleife durch eine Gefahrenmeldanlage.

Soll der Wechsler als Schalter genutzt werden, ist entweder an dieser Stelle eine Brücke einzulöten oder der zugehörige Lötjumper (Solderjumper) durch eine Lötstelle zu brücken.



VII interne Beschaltung Ausgang

Die Kennzeichnung der Lötstützstellen und Lötjumper kongruiert dabei mit der Nummerierung der Ausgangsrelais. D.h. J1 und R1 gehören zu Relais Q1, J2 und R2 gehören zu Relais Q2, J3 und R3 gehören zu Relais Q3 sowie J4 und R4 zum Abhebekontakt (Sabo) .

Aktivierung I/Os

Die Ein - / Ausgangsfunktionen müssen vor Verwendung über die Tastatur durch einen Nutzer mit den entsprechenden Rechten aktiviert werden.

Menübefehl *30*

Über *31* lassen die Ein- / Ausgangsfunktionen global ausschalten.

Kundendienst



CLAVIS Deutschland GmbH
Grüner Weg 38
34117 Kassel

Telefon: +49 (0)561 988 499-0

E-Mail: info@tresore.eu

Internet: www.tresore.eu

www.tresorschloss.de