

GUNNEBO ENCRY 600, 800,900
ERRICHTERHANDBUCH EINBAU
UND
INBETRIEBNAHMEANLEITUNG

Hinweis:

Warnhinweise, Zeichen- und Begriffserklärung sowie Haftungsausschlüsse entnehmen Sie bitte dem Mantelbogen.

Diese Beschreibung wendet sich ausschließlich an ausgebildetes Fachpersonal / Tresortechniker, welche mit den geltenden nationalen Normen vertraut sind.

Das Fachpersonal ist verpflichtet, für jede Installation und Inbetriebnahme, die zu dem betreffenden Zeitpunkt veröffentlichte Dokumentation zu verwenden.

Weiter ist sicher zu stellen, dass die Anwendung bzw. der Einsatz der beschriebenen Produkte alle Sicherheitsanforderungen, einschließlich sämtlicher anwendbarer Gesetze, Vorschriften, Bestimmungen und Normen erfüllt.

Hinweis

Die Zerstörung der Komponenten eines elektronischen Hochsicherheitsschlosssystems ist durch elektrostatische Aufladung möglich! Diese Komponenten enthalten elektrostatisch gefährdete Bauelemente, die durch unsachgemäße Behandlung beschädigt werden können.

Sie müssen beim Umgang mit den Komponenten elektrostatisch entladen sein; vermeiden Sie außerdem die Kontaktstellen der Anschlussbuchsen direkt zu berühren. Vermeiden Sie den Kontakt mit hoch isolierenden Stoffen (Kunstfaser, Kunststofffolien, etc.) Beim Umgang mit den Komponenten ist auf gute Erdung der Umgebung zu achten (Arbeitsplatz, Verpackung und Personen).

1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis	2
2	Allgemein.....	3
3	Montagevorbereitung.....	4
3.1	Einbaumaße Schloss Gunnebo Encry 600, 800, 900	4
3.2	Einbaumaße Tastatur Gunnebo Encry	4
3.3	Vorbereitung Riegelwerk / Tür.....	5
4	Montage	5
4.1	Riegelhubverstellung	5
4.2	Busadressen.....	6
4.3	Leitungsführung	6
4.4	Tastatur	10
4.5	Schloss	10
4.6	Power Adapt	11
5	Kommunikationseinrichtung.....	11
5.1	System Setup / Paarung	12
5.2	OTC Setup / Setzen Institutsschlüssel	13
6	Funktionstest	14
6.1	Eingabe Öffnungscodes.....	14
6.2	Tastatur- / Systemtest.....	15
6.3	Sichern der Tastaturklappe	15
Abbildung 1- Maßzeichnung G6000,G8000,G9000		4
Abbildung 2- Maßzeichnung Tastatur		4
Abbildung 3- Riegelhubverstellung		5
Abbildung 4 - Kodierschalter.....		6
Abbildung 5- Leitungsführung Gator DS		7
Abbildung 6 - Schaltungstopologie		8
Abbildung 7 - aufgeklappter Tastatureinsatz.....		10
Abbildung 8 - Steckeransicht Schloss.....		10
Abbildung 9 - Power Adapt Anschlüsse.....		11

2 Allgemein

Schlösser der Serien Gunnebo Encry 600, 800 und 900 verfügen über Standard-Montagemaße und können in allen 4 Einbaulagen montiert werden (rechts, links oben, unten). Sie sind für eine Kraftaufnahme durch die Riegelflanken ausgelegt.

Der Einbau ist in Wertbehältnisse aus Metall vorgesehen.

Am Riegel können je nach Ausführung optional über bereits vorhandene Bohrungen weitere Sperrelemente (z.B. Winkelschiene mit Bolzen) angebracht werden. Eine einwandfreie Funktion des Schlosses und deren Anbindung ist sicher zu stellen.

Das Elektronischloss ist in normaler Wohn- und Büroumgebung wartungsfrei.

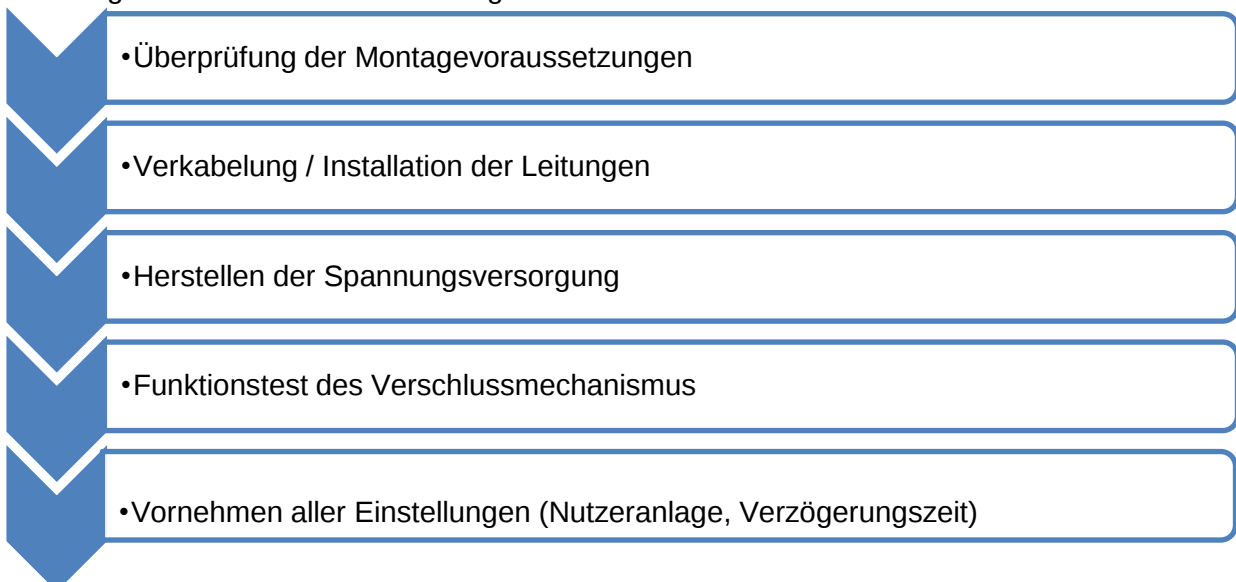
Nach ca. 10.000 Schließungen empfiehlt sich eine Sicherheits- und Funktionsprüfung des Elektronischlosses durch einen Tresortechniker.

Das Schloss ist unbedingt gegen Angriffe von außen zu schützen. Es wird empfohlen, die sicherheitsrelevanten Teile des Hochsicherheitsschlosses auch bei geöffneter Tür des Wertbehältnisses gegen Zugriff zu schützen.

Im Montagebereich dürfen sich keine Durchbrüche in der Tür des Wertbehältnisses bzw. des Wertschutzraumes befinden.

Es dürfen keine Schmiermittel oder andere Stoffe in das Schloss eingebracht werden.

Bitte folgen Sie beim Einbau stets folgendem Schema:



3 Montagevorbereitung

3.1 Einbaumaße Schloss Gunnebo Encry 600, 800, 900

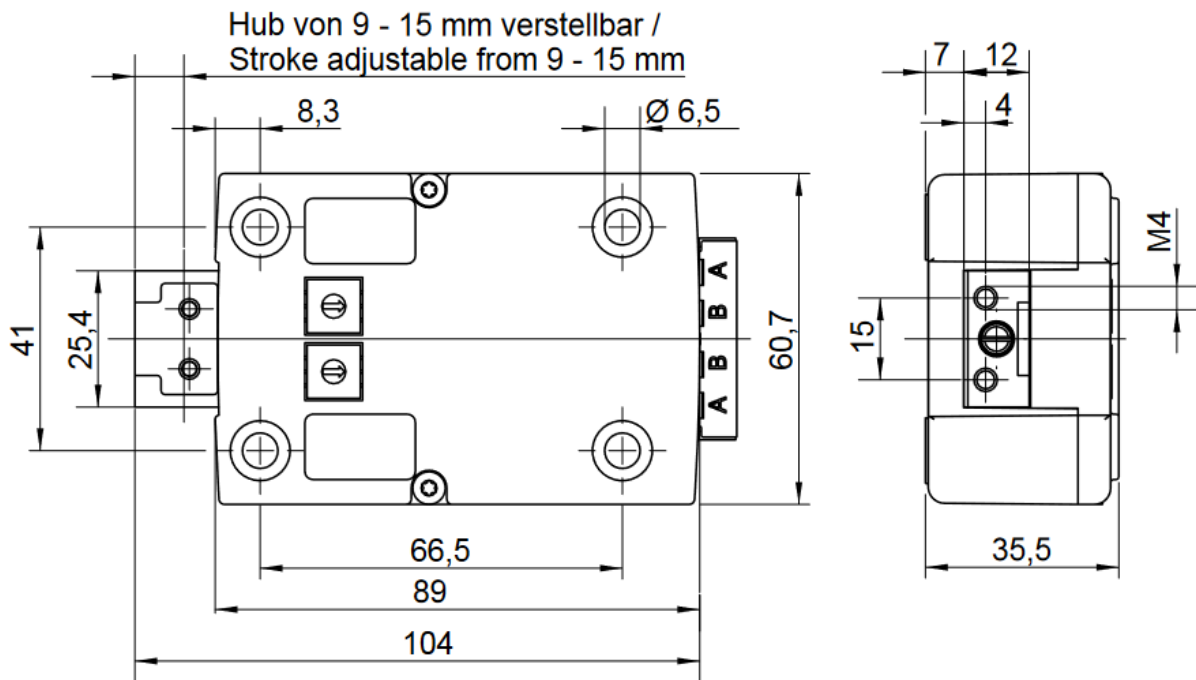


Abbildung 1- Maßzeichnung Gunnebo Encry 600, 800, 900

3.2 Einbaumaße Tastatur Gunnebo Encry

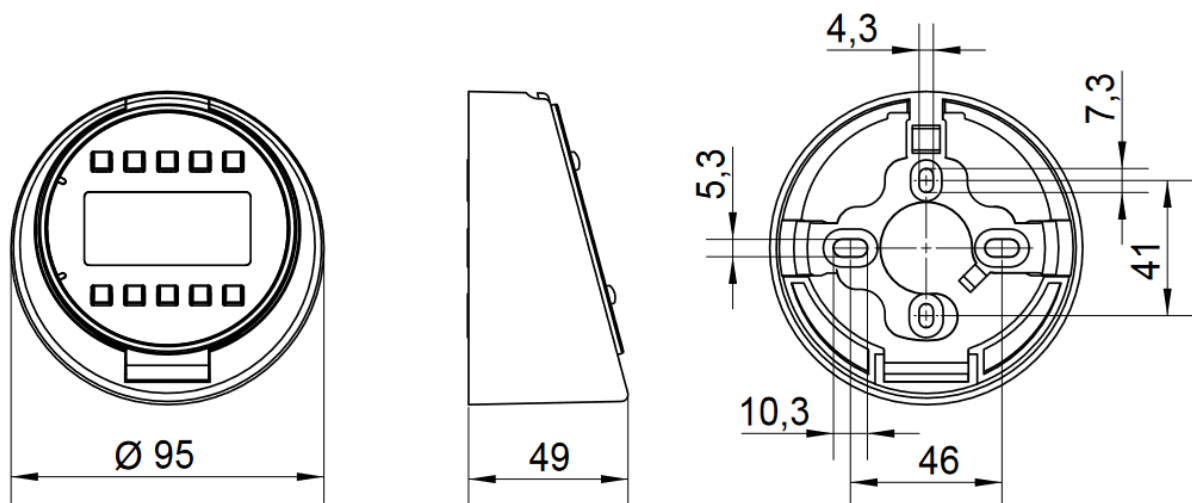


Abbildung 2- Maßzeichnung Tastatur

3.3 Vorbereitung Riegelwerk / Tür

Für die Schlossmontage müssen vier Gewindebohrungen zur Befestigung auf dem Riegelwerk bzw. innerhalb der Tresortür vorhanden sein. Das Elektronikschloss ist mit den mitgelieferten

Schrauben oder Zylinderschrauben M6 oder 1/4" (mind. Festigkeitsklasse 8.8) zu befestigen. Die Schraubenlänge sollte so bemessen sein, dass eine Mindesteinschraubtiefe von 5 mm erreicht wird.

4 Montage

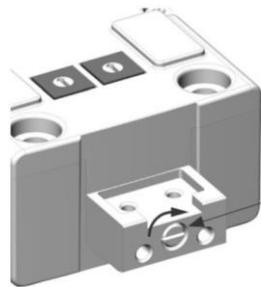
Die Halteschrauben sind so festzuziehen, dass ein dauerhafter und fester Halt gewährleistet ist. Befestigungsschrauben sind mit einem maximalen Drehmoment von 3,5 – 5Nm anzuziehen.

Um ein selbständiges Lösen der Schrauben zu verhindern, empfehlen wir Schraubensicherungsmittel (kleben). Der Schlossriegel darf nach Einbau nicht unter Spannung oder Druck stehen. Auf genügend Spiel zum Sperrpunkt ist zu achten.

4.1 Riegelhubverstellung

Bei Schlössern der Serien Gunnebo Encry 600, 800 und 900 II kann der Riegelhub

stufenlos im Bereich von 9 - 15mm verstellt werden (Werkseinstellung 15mm).



Einstellschraube Riegelhub:
Hub wird verringert bei Drehung im
Uhrzeigersinn

Abbildung 3- Riegelhubverstellung

Riegelhub nur verstellen, wenn der Schlossriegel vollständig ausgefahren ist.

4.2 Busadressen

Die Schlösser werden innerhalb des Bussystems über ihre Adressen identifiziert. Die Adresszuordnung erfolgt über Kodierschalter an den Schlössern. Theoretisch können bis zu 15 Busteilnehmer adressiert werden. Mit Blick auf die implementierten OTC – Modul-anbindung sind nur die Adressen 00 und 01 verfügbar.

(Die Adressdarstellung erfolgt in der Dokumentation dezimal zweistellig, die Kodierschalter sind in hexadezimaler Schreibweise einstellig beschriftet) Die Einstellung der Adressen erfolgt stets paarig, d.h. beide Elektronikeinheiten eines Schlosses werden auf dieselbe Busadresse eingestellt.

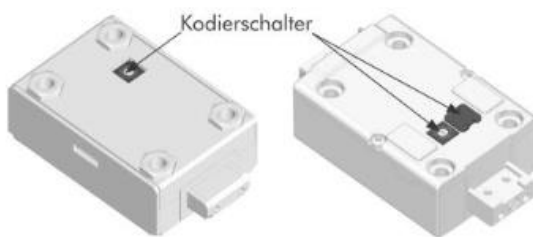


Abbildung 4 - Kodierschalter

Innerhalb eines Busstranges ist unbedingt sicher zu stellen, dass jede Adresse nur einmal vorhanden ist. Eine Kommunikation ist sonst nicht gegeben.

4.3 Leitungsführung

Grundsätzlich können Eingabeeinheit und Schloss hinsichtlich ihrer Montageposition unabhängig voneinander montiert werden. Für die Leitungsdurchführung in das Wertbehältnis sind Durchführungsbohrungen mit einem Durchmesser von 9 mm herzustellen.

Die Leitungen sind stets so zu führen, dass eine Berührung mit beweglichen Teilen z.B. des Riegelwerkes ausgeschlossen sind und es im Betrieb zu keinen ständig wiederkehrenden Bewegungen der Leitungen kommt.

Bei allen Arbeiten / Änderungen an der Verkabelung zwischen Schloss, Tastatur oder Signalboxen ist die Spannungsversorgung inkl. der Batterie zu trennen.

Bei der Leitungsverlegungen innerhalb der Tastatur ist darauf zu achten, dass die Leitungen so geführt werden, dass bei einem Schließen der Tastaturklappe diese nicht gequetscht werden.

Dazu sollten die Leitungen seitlich an den hinteren Stützwangen des Zink Druckgussgehäuses vorbeigeführt werden.



Abbildung 5- Leitungsführung Gunnebo

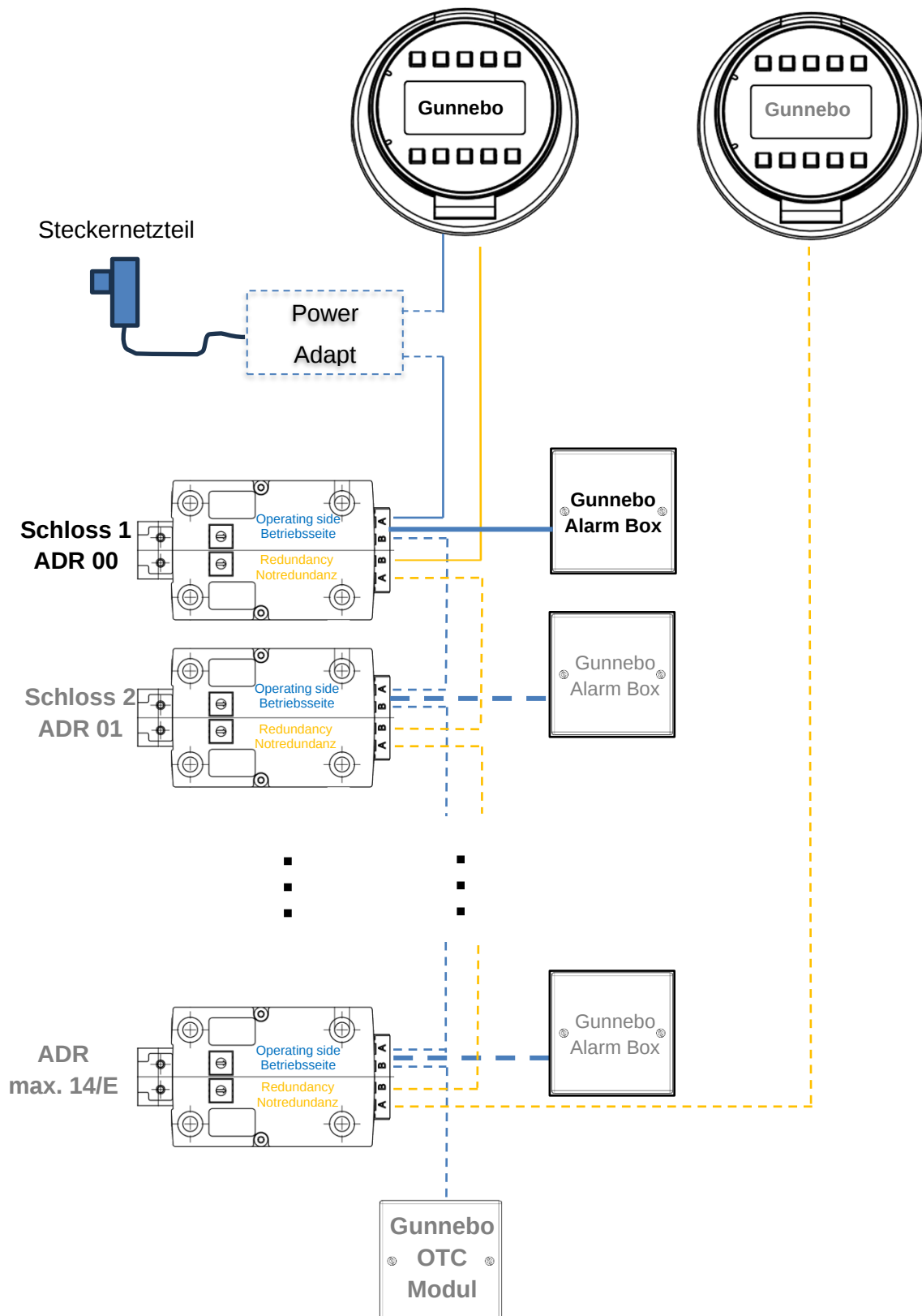


Abbildung 6 - Schaltungstopologie

Die dünnen Linien (gestrichelt oder als volle Linie) markieren die mit 4 poligen Molex Steckern versehenen Systemkabel. Dick gedruckte Linien stehen für die 8 poligen Systemkabel zum Anschluss der Signalboxen.

Die in der Abbildung 6 dargestellten gestrichelten Linien stehen für optionale vom jeweiligen Systemausbau abhängige Verbindungen / Systemkabel.

Entsprechend sind alle optionalen Komponenten (Schlösser, Boxen, Tastatur) mit grauer Beschriftung versehen.

Eine Tastatur, ein Schloss (ADR 00) und eine Signalbox stellen die Mindestkomponenten für eine funktionale Einheit dar. Grundsätzlich können bis zu 15 Schlösser von einer Tastatur aus bedient werden. (Adresse 00 bis 14 bzw. 0 bis E).

Das OTC-Modul kann nur Öffnungscodes für die Schlossadressen 00 und 01 generieren. Prinzipiell kann die Spannungsversorgung per Batterie, über Gunnebo PowerAdapt per Netzteil oder über die Signalbox durch die Alarm- oder Gefahrenmeldeanlage bzw. ein an der Signalbox angeschlossenes Netzteil erfolgen. Bei Schlössern der Serien Gunnebo Encry 600, 800 und 900 II ist eine Netzversorgung dringend empfohlen. Mit den hohen verfügbaren Riegelkräften geht ein hoher Strombedarf einher.

Bei Systemen mit mehr als 3 Schlössern an einer Eingabeeinheit ist eine individuelle Betrachtung der erforderlichen Einspeisestellen für die Spannungsversorgung sowie der Leitungslängen zu berücksichtigen. Für die Erstellung eines entsprechenden Versorgungskonzeptes empfehlen wir dringend Kontakt mit Ihrem Kundenbetreuer aufzunehmen.

Eine Signalbox gehört bei redundanten Motorschlössern zur Grundausstattung, um den Riegelstellungskontakt auswerten zu können. Gunnebo Encry 600, 800 und 900 verfügen über sogenannte „push pull“ Riegel.

Um ein auf Block fahren zu vermeiden, ist vor dem (automatischen) Verschluss sicher zu stellen, dass das Riegelwerk verschlossen ist und der Riegel unbelastet in den Schart einfahren kann.

Bei Mehrschlosssystemen sind nicht zwingend zusätzliche Alarmboxen vorzusehen. Reichen die zur Verfügung gestellten Ein- und Ausgänge für die Applikation aus, ist die an Schloss 1 angeschlossene Signalbox ausreichend.

4.4 Tastatur

Betriebsseite (Bus A)
Operating side



Redundanz (Bus B)
redundancy

Abbildung 7 - aufgeklappter Tastatureinsatz

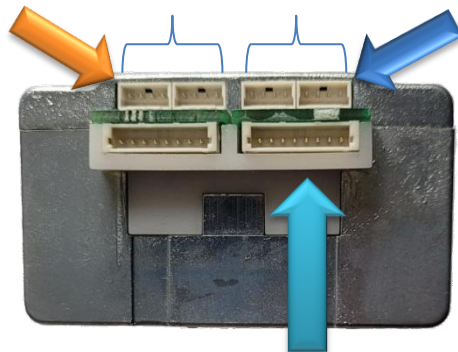
4.5 Schloss

Redundanz
redundancy

Bus B

Bus A

Betriebsseite
Operating side



Gunnebo Alarm Box

Abbildung 8 - **Stecker**ansicht Schloss

4.6 Power Adapt

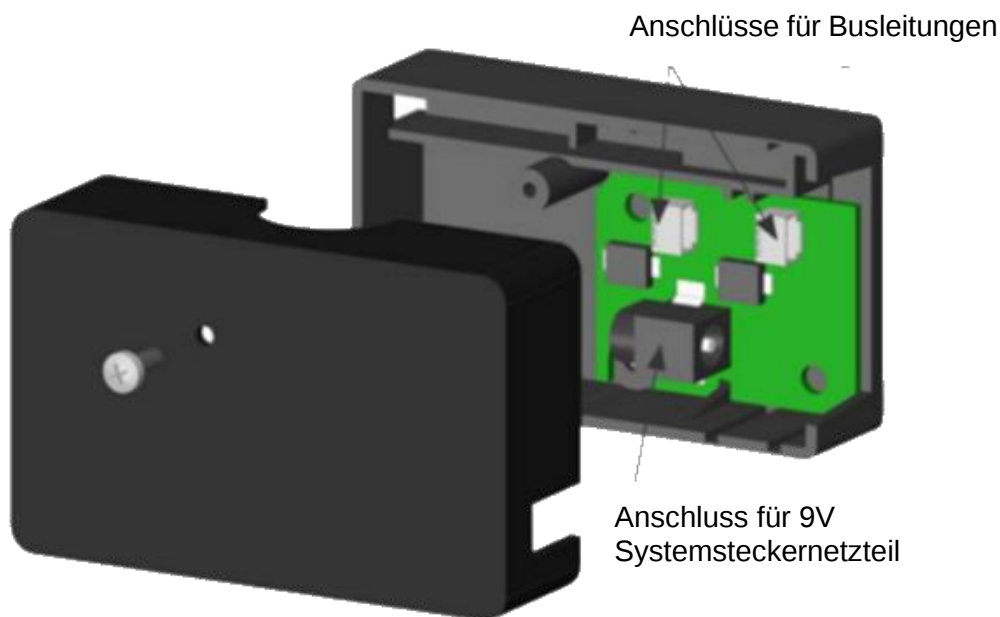


Abbildung 9 - Gunnebo Power Adapt Anschlüsse

5 Kommunikationseinrichtung

Die Kommunikation zwischen Tastatur, den Schlössern und dem OTC-Modul per Busverbindung ist über eine Verschlüsselung sowie einen Authentifizierungsmechanismus gegen Manipulation und Ausspähen geschützt. Basis für die Berechnung der erforderlichen elektronischen Schlüssel bildet der frei wählbare, zehnstellige Installations-schlüssel.

Zur Ausführung des „Pairing“- Vorganges muss in dem Schloss, auf welches die Tastatur hinsichtlich der Schlossadresse eingestellt ist, ein Nutzer mit einem entsprechenden Ausführungsrecht hinterlegt sein. Dieser wird abhängig von der Konfiguration werkseitig vorbelegt. (siehe Anhang E)

Der gleiche Vorgang ist bei Austausch von Komponenten oder Systemerweiterungen durchzuführen.

Den Installationsschlüssel sicher verwahren. Ein Komponententausch bzw. ein Aufheben der Paarung ist nur mit dem zuletzt verwendeten Installationsschlüssel möglich.

5.1 System Setup / Paarung

z.B. Admin oder Master Nutzer ID : 00, Code 87654321 nimmt ein Setup für ein neues redundantes 2 Schlosssystem vor, mit einer Alarm Box am ersten Schloss und OTC Modul

Direktwahl über Befehlsnummer	Auswahl über Menüführung		
 * 8 3 *	[MENU]   [OK]		
ID berechtigter Nutzer  0 0  *	 ID	 = 	Nach der Autorisierung wird die Systemtopologie abgefragt. D.h. wie viele Schlösser in Kombination mit wie vielen Modulen zum Einsatz kommen. Im Rahmen des darauf automatisierten Paarungsprozesses werden die Schlosstypen ermittelt. Eine Vorwahl des Schlosstyps ist damit nicht erforderlich. Werkseitig werden die Schlösser mit einem Installationsschlüssel 10x „0“ ausgeliefert. Sollte z.B. im Rahmen eines Komponententausches oder bei Änderung der Topologie wegen einer Systemerweiterung ein Neupaairen erforderlich sein, wird der zuletzt vergebene Installationsschlüssel zur Initiierung des Paarungsvorganges benötigt.
Code berechtigter Nutzer  8  7  6  5  4  3  2  1  *	 CODE	 = 	
Anzahl Schlösser  0  2  *	 locks	 = 	
Schloss 1 Signalbox ja  1 / nein  0  1  *	 box	 = 	
Schloss 2 Signalbox ja  1 / nein  0  0  *	 box	 = 	
Zweite Tastatur ja  1 / nein  0  0  *	 Kpad	 = 	
Gateway ja  1 / nein  0  0  *	 gate	 = 	
OTC Modul ja  1 / nein  0  1  *	 OTC	 = 	
Installationsschlüssel eingeben  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  *	 ISK	 = 	
Neuen Installationsschlüssel eingeben  0  1  9  0  1  7  0  5  3  3  *	 ISK	 = 	
Neuen Installationsschlüssel wiederholen  0  1  9  0  1  7  0  5  3  3  *	 ISK	 = 	
Setup abgeschlossen, Paarung erfolgreich			

5.2 OTC Setup / Setzen Institutsschlüssel

Die Funktion ist nur in der Konfiguration S-00108 verfügbar und wenn ein Gunnebo OTC Modul angeschlossen ist.

Der Institutsschlüssel stellt die Berechnungsgrundlage für den OTC-Algorithmus dar. Dieser muss mit dem, in der Generatordatenbank hinterlegten Institutsschlüssel übereinstimmen.

Direktwahl über Befehlsnummer		Auswahl über Menüführung	
		[MENU] OTC Inst.key [OK]	
Institutsschlüssel eingeben			Um den Institutsschlüssel zu setzen ist keine Nutzerauthentifizierung erforderlich. Der Austausch erfolgt durch Abgleich mit dem hinterlegten Schlüssel. Bei neuen Systemen ist der Werksschlüssel (10x „0“) zu verwenden.
Neuen Institutsschlüssel eingeben			
Neuen Institutsschlüssel wiederholen			
Setup abgeschlossen, Paarung erfolgreich			

6 Funktionstest

Nach Abschluss aller Montage- und Installationsarbeiten ist ein Funktionstest auszuführen. Dazu bei geöffneter Tür mehrfach über werkseitig eingestellten Code das Schloss öffnen und wiederverschließen.

(Nutzer mit entsprechender Berechtigung ist Konfigurationsabhängig, siehe Anhang E)

Über den Bedienhebel des Riegelwerks sollte sich das Wertbehältnis leichtgängig öffnen und zuverlässig wiederverschließen lassen. Die Verschlusskontrolle ist nach jeder Öffnung des Wertbehältnis durchzuführen.

Wurde die Tastaturklappe, damit das Batteriefach geöffnet, muss der Wiederverschluss durch die Eingabe eines gültigen Öffnungscodes quittiert werden. Die Öffnung wird durch

folgendes Symbol    signalisiert.

6.1 Eingabe Öffnungscodes

Der Nutzer hat die Berechtigung ohne zusätzliche Restriktion zu öffnen.

Z.B. Nutzer 01, Code 87654321

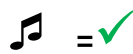
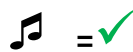
ID berechtigter Nutzer

Code berechtigter Nutzer

Das Schloss ist geöffnet



Für die ID Nummern Eingabe entspricht die Tastenbelegung der Standardzuordnung.
Für die Eingabe der Codeziffern ist die Tastenbelegung für einen Eingabezyklus zufällig.

6.2 Tastatur- / Systemtest

Um sicher zu stellen, dass alle Zifferntasten einwandfrei funktionieren sowie Kommunikation und Prozessor einwandfrei funktionieren, empfehlen wir die Ausführung der Systemcheck - Funktion.

Direktwahl über Befehlsnummer		Auswahl über Menüführung	
		[MENU] [OK]	
Taste 1 prüfen		= ✓	Die Prüffunktion kann ohne ID oder Codeeingabe erfolgen. Neben den Tastenfunktionen wird die Schlosskommunikation geprüft. Während der Tastaturprüfung ist die Zuordnung / Tastenbelegung fest.
Taste 2 prüfen		= ✓	
...			
Taste 0 prüfen		= ✓	

6.3 Sichern der Tastaturklappe

Es empfiehlt sich, die geschlossene Tastaturklappe mit einem Verschlussstück zu sichern. Dadurch wird der Zugang zur Batterie und/oder den Kabeln erschwert. Darüber hinaus kann zuverlässig ausgeschlossen werden, dass Vibrationen (z. B. unkontrolliertes Zuschlagen der Tür) dazu führen, dass sich die Klappe unbeabsichtigt öffnet und den Überwachungsschalter auslöst.

Jede Öffnung erfordert eine Bestätigung in Form der Eingabe eines gültigen Öffnungscodes.

Ein eventueller Zugang könnte auch durch eine über die Schraube geklebte Klebedichtung sichtbar gemacht werden.

Über einen Gummiring wird die Schraube „verliersicher“ mit dem Verschlussstück verbunden.

