

## Handbuch



Version	Datum	Autor	Bemerkung	Status
1.0	18.02.11	klehe	Serienstand	Freigabe

# Schlüssel-Übergabe-System Tower

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Kurzbeschreibung</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Systemkomponenten</b> .....	<b>4</b>
<b>2.1</b>	<b>Schlüssel-Übergabe-System Tower</b> .....	<b>4</b>
2.1.1	Display .....	4
2.1.2	Tastatur.....	4
2.1.3	Steuerungselektronik.....	5
2.1.3.1	Produktfoto.....	5
2.1.3.2	Stromanschluss.....	6
2.1.4	Schlüsselmagazin .....	7
2.1.4.1	Schlüssel deponieren/entnehmen.....	7
<b>2.2</b>	<b>Annahmemodul</b> .....	<b>8</b>
2.2.1	Abwurf .....	8
2.2.2	Serviceentnahme .....	8
<b>2.3</b>	<b>Aufstellung Depot</b> .....	<b>8</b>
2.3.1	klimatische Bedingungen .....	8
2.3.2	Aufstellort .....	8
<b>3</b>	<b>Grundzustand</b> .....	<b>9</b>
<b>3.1</b>	<b>Werkseinstellung bei Lieferung</b> .....	<b>9</b>
<b>3.2</b>	<b>Bedienermode</b> .....	<b>9</b>
<b>3.3</b>	<b>Administratormode</b> .....	<b>9</b>
<b>3.4</b>	<b>Programmierung</b> .....	<b>9</b>
3.4.1	Fachprogrammierung .....	9
3.4.2	Administratorcode ändern .....	9
<b>4</b>	<b>Option PC</b> .....	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Pflege</b> .....	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Wartung</b> .....	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>14</b>
<b>8</b>	<b>Service</b> .....	<b>15</b>

## 1 Kurzbeschreibung

Das Schlüsseldepot gibt dem Kunden eines Autohauses die Möglichkeit, außerhalb der Geschäftszeiten sein Fahrzeug auf dem Firmengelände abzustellen und anschließend seinen KFZ-Schlüssel an der Anlage abzugeben. Sollte der Kunde eine Abholung wünschen, werden seine Daten im System erfasst und sein Schlüssel ins Anlagenmagazin deponiert. Der Kunde erhält per Telefon oder SMS einen Code. Nach Geschäftsschluss erhält der Kunde durch Eingabe seiner Geheimzahl seinen Schlüssel wieder zurück. Das System ist dabei so einfach gehalten, dass ein Fremder Benutzer nach ohne Bedienungsanleitung in der Lage ist, das System soweit zu bedienen, dass er z.B. einen Fahrzeugschlüssel entnehmen kann.

Zeichenerklärungen:



Abschnitte die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, enthalten wichtige Hinweise zu Gefahren für Leben und Gesundheit des Benutzers.  
Diese Abschnitte bitte besonders sorgsam lesen.



Abschnitte die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, enthalten wichtige Hinweise zum sicheren und schadensfreien Betrieb des Produkts.  
Diese Abschnitte bitte besonders sorgsam lesen.

# Schlüssel-Übergabe-System Tower

## 2 Systemkomponenten

Das Schlüssel-Übergabe-System Tower ist modular aufgebaut: Es besteht aus dem Basis-Ausgabemodul und optional erhältlich aus Erweiterung-Ausgabemodule bzw. einem Annahmemodul. Annahme- und Ausgabemodul können getrennt geliefert und montiert werden.

### 2.1 Schlüssel-Übergabe-System Tower

Das Basis-Ausgabemodul des Schlüssel-Übergabe-Systems Tower beinhaltet alle Komponenten einer Ausgabevorrichtung. Dieses System kann die Entnahme oder Rückgabe des Schlüssels nicht unterscheiden, da keinerlei Kontrollen in dieser Hinsicht vorgesehen sind. Die Schlüssel der Reparatur- oder Wartungsfahrzeuge werden vom Personal vereinzelt in separaten Fächern abgelegt. Dort werden die Schlüssel bis zur Eingabe einer Geheimzahl durch den Kunden sicher aufbewahrt. Das Gerät wartet im Ruhestand auf eine PIN-Code-Eingabe (→ Display Anzeige "PIN Eingeben"). Nach erfolgter Eingabe der Geheimzahl wird das entsprechende Fach (bis zu 10 je Modul) vor der Ausgabeschubeinrichtung gefahren und der Schieber für die Entnahme für 10 Sekunden freigegeben.

#### 2.1.1 Display

Die Kommunikation zwischen dem Anwender und dem Ausgabemodul erfolgt über ein Display und der Tastatur. Das Display besteht aus 2 Zeilen. Im Grundzustand wird in der obersten Displayzeile die Aufforderung zur PIN Eingabe angezeigt. In der unteren Zeile erscheint je Tastendruck die Zahl kurzzeitig, bevor sie dann verdeckt durch das Zeichen \* ersetzt wird.

#### 2.1.2 Tastatur

Die Bedieneringabe erfolgt über ein 4x4 Tastenfeld. Die Tastatur erlaubt die Eingabe von numerischen Zeichen 0 – 9 und Sonderzeichen \*. Die Taste „Enter“ dient zum Abschluss der Codeeingabe. Die Taste „CANC“ und „CLEAR“ dient zur Korrektur der Codeeingabe bzw. zum Rücksprung. Das Modell ist speziell für den Vandalen sicheren Betrieb im Außenbereich (IP67) konzipiert.

## **Schlüssel-Übergabe-System Tower**

---

### **2.1.3 Steuerungselektronik**

Die Steuerungselektronik steuert 10 Positionen an. An die Steuerungselektronik kann optional ein PC angeschlossen werden. Die Kommunikation mit dem PC ermöglicht die Konfiguration und Ereignisprotokollierung folgender Daten:

- Zugeordnete PIN Code Tabelle
- Alle Vorgänge wie z.B. Code-Eingabe, Fach geöffnet, usw.

#### **2.1.3.1 Produktfoto**



## 2.1.3.2 Stromanschluss

Die Versorgungsleitungen sollten einen Querschnitt von 1,5mm<sup>2</sup> aufweisen. Phase und Nullleiter dürfen nicht vertauscht werden. Absicherung: Überstrom 16A-Typ B/ FI 30mA.






**Wichtige Information:** Die Netzanschlussleitung muss bereit gestellt werden. Der Anschluss der Netzanschlussleitung erfolgt ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal seitens des Kunden. Für die Netzsteckanschlussleitung ist bauseitig eine Vorrichtung zum Trennen vom Netz vorzusehen. Bei einem Defekt der Netzanschlussleitung, darf diese nur durch eine vom Hersteller speziell zugerichtete Leitung ersetzt werden.

# Schlüssel-Übergabe-System Tower

## 2.1.4 Schlüsselmagazin

Im Schlüssel-Übergabe-System Tower befinden sich 10 aufeinander gereihete Fächer, in welche vereinzelt Schlüssel/-paare hinterlegt werden. Ein elektromotorischer Antrieb befördert je nach Codeeingabe das Fach in Höhe der Ausgabeschubeinrichtung. Der Schieber der Ausgabeschubeinrichtung wird nach Erreichen der korrekten Position elektromagnetisch freigegeben.

### 2.1.4.1 Schlüssel deponieren/entnehmen

<p>Der Aufforderung PIN Eingeben folgen.</p>	<p>LED zeigt Freigabe an, Schieber nach oben ziehen.</p>	<p>Schlüssel hineinlegen bzw. entnehmen. Schieber nach unten ziehen, Schieber wird verriegelt.</p>
		



**Wichtige Information:**

Schieber wird für 10 Sekunden freigegeben. Nach Ablauf der 10 Sekunden bzw. nach erfolgter Bestückung / Entnahme verriegelt sich der Schieber von selbst.

# Schlüssel-Übergabe-System Tower

## 2.2 Annahmemodul

Optional ist ein Annahmemodul lieferbar. Schlüssel und Fahrzeugpapiere des Reparatur- oder Wartungsfahrzeugs werden zusammen mit dem Auftrag im Schlüsseldepot abgelegt und dort bis zur Entnahme durch das Personal aufbewahrt.

### 2.2.1 Abwurf

Auftragszettel samt Schlüssel in die Eingabevorrichtung hineinwerfen und alles ist sicher und manipulationssicher unter Verschluss.

### 2.2.2 Serviceentnahme

Zur Entnahme der Schlüssel muss die Servicetür an der Front aufgeschlossen werden. Schließung 1-seitig, Schloss mit Doppelbartschlüssel.

## 2.3 Aufstellung Depot

Die Aufstellung erfolgt als Wandaufbau oder als Fassadeneinbau. Die Montage, Verankerung und Montagematerial sind nicht Vertragsbestandteil der Lieferung. Das Depot wurde mittels Bohrungen für die fachgerechte Befestigung auf ein geeignetes Montageuntergrund Beton vorgerüstet. Das Depot darf nicht in einem Bereich aufgestellt werden, in dem ein Wasserstrahler verwendet werden kann.

### 2.3.1 klimatische Bedingungen

Das Schlüsseldepot ist für den Außenbereich vorgesehen. Darauf wurde bei der Auswahl der Komponenten größtmögliche Rücksicht genommen. Damit ein einwandfreier Betrieb der Anlage sichergestellt ist, müssen folgende klimatische Bedingungen im Innenraum des Ausgabemoduls gewährleistet sein: Temperatur: -10 bis +50°C, Luftfeuchtigkeit: 10 bis 90%, nicht kondensierend

### 2.3.2 Aufstellort

Bei welchen absoluten Außentemperaturen die Anlage letztendlich betrieben werden kann, hängt stark vom Aufstellort ab. Wird die Anlage auf die Außenwand eines beheizten Hauses montiert, so sind auch tiefste Nachttemperaturen von -20°C oder kälter kein Problem, da das Gebäude Wärme abgibt. Steht die Anlage dagegen frei vor dem Gebäude, und ist auch noch starkem Wind ausgesetzt, kann -10°C schon die äußerste Grenze sein. Steht die Anlage ungeschützt vor direkter Sonneneinstrahlung, so können bei Außentemperaturen von 40°C (im Schatten) im Gehäuse-Inneren bereits Temperaturen von über 70°C herrschen. Ausschlaggebend für die Funktionstüchtigkeit der Anlage ist einzig die Innentemperatur des Schrankes.

# Schlüssel-Übergabe-System Tower

## 3 Grundzustand

### 3.1 Werkseinstellung bei Lieferung

Bei der Lieferung ist die Steuerungselektronik so eingestellt, dass keine persönlichen Geheimzahlen programmiert sind.

### 3.2 Bedienermode

Die Codes sind in der Werkseinstellung vielfach anwendbar und nicht flüchtig. Das System ist für Einzelcodes konfiguriert und wird für eine Schlüsselposition ein neuer Code eingegeben, wird der alte Code überschrieben.

### 3.3 Administratormode

Nur diejenige Person, welche über den Administratorcode verfügt, kann Geheimzahlen hinzufügen oder ändern. Alle Schlüsseldepots werden mit einem Code ausgeliefert. In der Werkseinstellung wird der Administratorcode auf die Ziffernfolge „1 2 3 4 5 6 7 8“ festgelegt. Dieser Code muss unbedingt nach der Installation geändert werden.

### 3.4 Programmierung

Im Grundzustand werden Sie aufgefordert einen Code einzugeben. Geben Sie den Administratorcode beginnend immer mit „\*“ ein. Die Steuerung erkennt so, dass der folgende Code der Administratorcode (immer 8 Stellen) und nicht ein Benutzercode ist. Wählen Sie aus dem Hauptmenü durch Eingabe der Nummer 1 – 2 das gewünschte Menü aus. Wechseln Sie durch betätigen der Taste *CANC* zurück zum Bedienermode. Im Falle dessen, dass die Taste *CANC* nicht betätigt wird, erfolgt nach 60 Sekunden ein automatisierter Rücksprung in den Bedienermode.

#### 3.4.1 Fachprogrammierung

Geben Sie im *HAUPTMENÜ* eine 1 ein, um ins Menü *PIN PROGRAMMIEREN* zu wechseln. Geben Sie die Fachnummer ein und bestätigen Sie mit der *Enter* Taste. Der Cursor springt auf *CODE eingeben*. Geben Sie den Code (wahlweise 6-stellige Zahl bzw. 8-stellige Zahl) ein und bestätigen Sie mit der *Enter* Taste. Wenn Sie eine falsche Zahl eingegeben haben, können Sie diesen mit der *CANC* Taste wieder löschen. Mit der *Enter* Taste bestätigen Sie die Eingabe. Der Code ist jetzt programmiert. Sie werden aufgefordert weitere Codes zu programmieren. Es wird eine Mitteilung ersichtlich, ob die Eingabe erfolgreich oder fehlerhaft war. Wiederholen Sie den Vorgang bzw. wechseln Sie durch betätigen der Taste *CANC* zurück zum *HAUPTMENÜ*.

#### 3.4.2 Administratorcode ändern

Geben Sie im *HAUPTMENÜ* eine 2 ein, um ins Menü *PASSWORT ÄNDERN* zu wechseln. In diesem Fall wird eine abgekürzte Prozedur beschriftet um den PIN in wenigen Schritten möglichst schnell zu ändern. Folgen Sie der Aufforderung neuen Code zuordnen. Nach erfolgter Eingabe werden Sie aufgefordert den

## **Schlüssel-Übergabe-System Tower**

---

Code nochmals zu bestätigen. Nach erfolgter Prüfung beider Codes, wird eine Mitteilung ersichtlich, ob die Eingabe erfolgreich oder fehlerhaft war. Wechseln Sie durch betätigen der Taste *CANC* zurück zum *HAUPTMENÜ*.

# Schlüssel-Übergabe-System Tower

## 4 Option PC

Die Verwaltungssoftware ist eine Applikation für Microsoft Windows, PC-Anschluss mittels Serielle- /oder USB-Schnittstelle.

### Software

Nach dem Start des Programms erhalten Sie den folgenden Bildschirm:

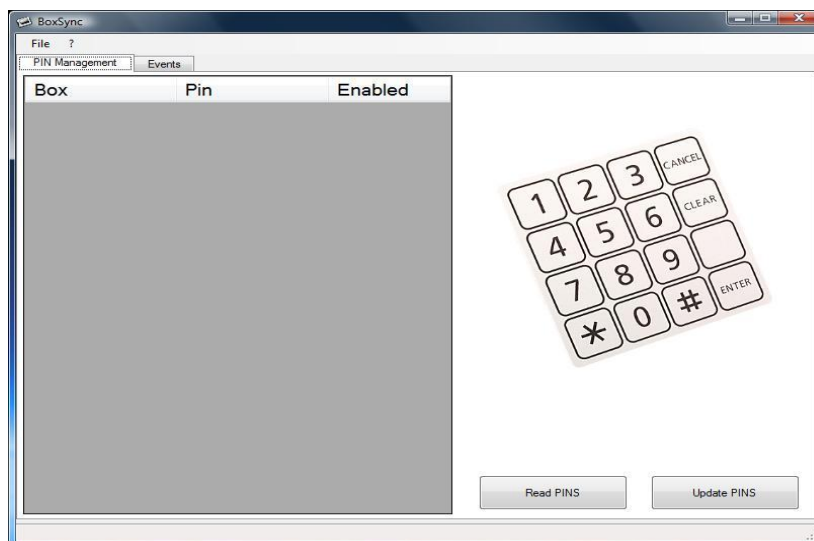


Abb. Maske PIN Verwaltung

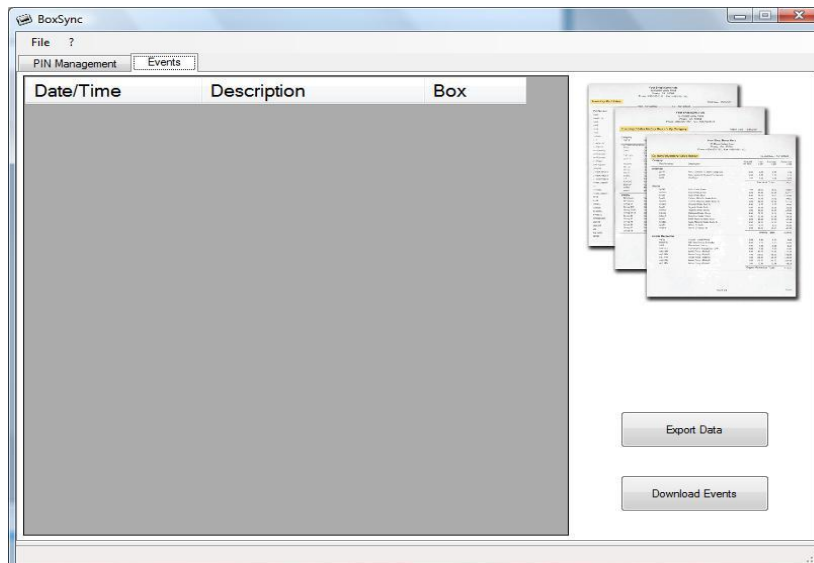


Abb. In diesem Bereich ist es möglich, alle Ereignisse wie z.B. Öffnungen, PIN Eingaben usw. mit Zeit und Datum zu sehen oder zu drucken.

## Schlüssel-Übergabe-System Tower

### 5 Pflege

Um die Oberflächenbeständigkeit und das Aussehen aufzufrischen, sollten Sie dem Schlüssel-Übergabe-System Tower ein gewisses Maß an Reinigung und Pflege zukommen lassen. Wir empfehlen die gelegentliche Anwendung eines Edelstahl-Pflegemittels.



**Wichtige Information:** Das Schlüssel-Übergabe-System darf nicht mit einem Wasserstrahl gereinigt werden.

## **Schlüssel-Übergabe-System Tower**

---

### **6 Wartung**

Zum Einsatz kommen mechanische und elektrische Komponenten mit bewährter Technik. Das Schlüsseldepot ist somit auch bei extremen Anwendungen Service- und wartungsfrei.

## 7 Sicherheitshinweise



### Installation:

Die Installation der Elektronik, insbesondere der Anschluss an das 230V Stromnetz muss nach den allgemein geltenden Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften erfolgen und darf ausschließlich von einer entsprechend ausgebildeten Elektro-Fachkraft durchgeführt werden.



### Absicherung:

Die Stromversorgung am Aufstellort muss gegen Überstrom (Sicherungsautomat: 230V/16A) und gegen Fehlerströme (FI: 30ms/30mA) abgesichert sein. Die sog. 'klassische Nullung' (Schutzleiter auf Nullleiter gebrückt) ist nicht zulässig.



### Phasenrichtiger Anschluss:

Aus Sicherheitsgründen ist der Anlagenbetrieb nur dann erlaubt, wenn die Anschlüsse 'Phase' (schwarzes/braunes Kabel) und 'Nulleiter' (blaues Kabel) auch jeweils mit der Phasenleitung und dem Nullleiter des 230V Stromnetzes verbunden sind. Der phasenrichtige Anschluss ist unbedingt mit einem Phasenprüfer zu testen. Eine Vertauschung der beiden Leitungen ist unzulässig.



### Gefährliche Spannungen im Gerät:

Im Schlüsseldepot befinden sich spannungsführende Teile und Leitungen. Um Schäden an Mensch und Gerät zu vermeiden, sollte das Arbeiten innerhalb des Schlüsseldepots ausschließlich von entsprechend ausgebildetem und autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.



### Gerätesicherungen:

Beim Austausch der Feinsicherungen dürfen nur Sicherungen mit Zulassung nach IEC127 benutzt werden.

## 8 Service

Bei Fragen zur Bedienung oder Problemen mit dem Schlüsseldepot bitten wir Sie, sich mit unserem Service in Verbindung zu setzen.

HSO Bopp  
Herrengütlistrasse 31  
8304 Wallisellen  
Tel. 044/883'33'88  
Fax 044/883'33'89  
[www.hsobopp.ch](http://www.hsobopp.ch)  
[info@hsobopp.ch](mailto:info@hsobopp.ch)