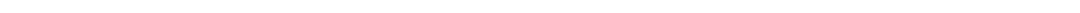


**CombiLock 200 simplex
CombiLock 200 pro
CombiLock 200 RFID**



Impressum / Imprint

Copyright © Mai 2014 INSYS MICROELECTRONICS GmbH

Jede Vervielfältigung dieses Handbuchs ist nicht erlaubt. Für Kritik und Anregungen sind wir jederzeit dankbar. Alle Rechte an dieser Dokumentation und an den Geräten liegen bei INSYS MICROELECTRONICS GmbH Regensburg.

Any duplication of this manual is prohibited. We appreciate comments and suggestions. All rights on this documentation and the devices are with INSYS MICROELECTRONICS GmbH Regensburg.

Warenzeichen und Firmenzeichen / Trademarks

Die Verwendung eines hier nicht aufgeführten Waren- oder Firmenzeichens ist kein Hinweis auf die freie Verwendbarkeit desselben.

Windows™ ist ein Warenzeichen von Microsoft Corporation.

The use of a trademark not specified below is not an indication that it is freely available for use. Windows™ is a registered trademark of Microsoft Corporation.

Herausgeber / Publisher

INSYS MICROELECTRONICS GmbH

Hermann-Köhl-Str. 22

93049 Regensburg, Germany

Telefon / Phone: +49 941 58692 0
Telefax / Fax: +49 941 58692 45
E-Mail / e-mail: info@insys-locks.de
Internet: <http://www.insys-locks.de>

Zulassungen / Approvals



EN 45011
0908 / HSL14-01A



DIN EN 1300
M113331 Hochsicherheitsschloss – Klasse 2 High Security Lock – Class 2
G105127 Sperreinrichtung - Klasse C Blocking Device – Class C

Inhaltsverzeichnis – Table of Contents

Impressum / Imprint.....	2
Zulassungen / Approvals.....	3

Deutsch German

Inhaltsverzeichnis – Table of Contents.....	4
Inhaltsverzeichnis.....	5
1 Zu dieser Anleitung	6
2 Allgemeine Bedienung CombiLock	11
3 Bedienung CombiLock 200 simplex.....	11
4 Bedienung CombiLock 200 pro.....	14
5 Bedienung CombiLock 200 RFID	19
6 Störungsabhilfe	24
7 Montageanleitung	26
8 Technische Daten.....	42
9 Entsorgung.....	43
10 Weitere Angaben	44

Englisch English

Table of Contents.....	45
1 General Information on This Manual.....	46
2 General Operating Instructions CombiLock	51
3 Operating Instructions CombiLock simplex	52
4. Operating Instructions CombiLock 200 pro	54
5 Operation CombiLock 200 RFID.....	59
6 Trouble Shooting.....	64
7 Assembly Instructions	66
8 Technical Data.....	82
9 Disposal.....	83
10 Further Information	84
Support / Hotline.....	85

Inhaltsverzeichnis

Handbuch

Deutsch

German

1	Zu dieser Anleitung	6
1.1	Inhalt und Nutzung	6
1.2	Textauszeichnungen und Formatierung	7
1.3	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	8
1.4	Gefahren durch elektrische Energie	8
1.5	Verantwortung des Betreibers	8
1.6	Personalanforderungen	9
1.7	Umweltschutz	9
1.8	Hinweise zum Anlegen von Codes	10
2	Allgemeine Bedienung CombiLock	11
2.1	Öffnen und Schließen	11
3	Bedienung CombiLock 200 simplex	11
3.1	Anlegen / Ändern des Codes 2 CombiLock simplex 200	12
3.2	Löschen des Codes 2	12
3.3	Zusatzfunktionen CombiLock 200 simplex	12
4	Bedienung CombiLock 200 pro	14
4.1	Ändern CODE des Masters	14
4.2	Anlegen / Ändern CODE des Benutzers	14
4.3	Löschen CODE des Benutzers	14
4.4	Aktivieren einer Codeverknüpfung	15
4.5	Löschen einer Codeverknüpfung	15
4.6	Öffnen mit angelegter Codeverknüpfung	15
4.7	Öffnungsverzögerung und Freigabezeit	16
4.8	Öffnungs- und Alarmverzögerung und Freigabezeit	16
4.9	Löschen Öffnungs-, Alarmverzögerung und Freigabezeit	17
4.10	Öffnen mit Öffnungsverzögerung und Freigabezeit	17
4.11	Schloss sperren	17
4.12	Schloss freigeben	18
4.13	Datum und Uhrzeit einstellen	18
4.14	Zusatzfunktionen CombiLock 200 pro	18
5	Bedienung CombiLock 200 RFID	19
5.1	Allgemein	19
5.2	Öffnungsvorgang und RFID Freigabe	20
5.3	Programmierungen zur RFID Freigabe	21
5.4	PC Software CombiComm (optional)	23
6	Störungsabhilfe	24
6.1	Optische und akustische Signal-Ausgaben	24
6.2	Spezielle Signal-Ausgaben CombiLock 200 RFID	25
7	Montageanleitung	26
7.1	Gesamteinbau-Übersicht	27
7.2	Montage-Reihenfolge	27
7.3	Einbau	31
7.4	Installation mit Sperrelement	33
7.5	Übersicht Installation CombiLock 200 RFID	41
8	Technische Daten	42
9	Entsorgung	43
10	Weitere Angaben	44

1 Zu dieser Anleitung

1.1 Inhalt und Nutzung

Dieses Handbuch enthält Informationen zu Öffnungs- und Schließvorgängen sowie zur Montage des Hochsicherheitsschlosssystems CombiLock 200 simplex / pro / RFID und soll Sie bei der Montage sowie beim Öffnen und Schließen der Wertbehältnisse unterstützen. Es beschreibt die Abläufe für die Systeme CombiLock 200 simplex / pro / RFID der VdS-Klasse 2.

1.2 Textauszeichnungen und Formatierung

1.2.1 Sicherheitshinweise

Gefahr



Unmittelbare Lebensgefahr / Gefahr der schweren Körperverletzung und von Gesundheitsschäden.
Folgen, die sich aus der Missachtung ergeben können.
Anleitung zur Vermeidung oder Behebung der Gefahr.

Warnung



Mittelbare Lebensgefahr / Gefahr der schweren Körperverletzung und von Gesundheitsschäden.
Folgen, die sich aus der Missachtung ergeben können.
Anleitung zur Vermeidung oder Behebung der Gefahr.

Vorsicht



Verletzungsgefahr.
Folgen, die sich aus der Missachtung ergeben können.
Anleitung zur Vermeidung oder Behebung der Gefahr.

Vorsicht

Gefahr eines Sachschadens.
Folgen, die sich aus der Missachtung ergeben können.
Anleitung zur Vermeidung oder Behebung der Gefahr.

1.2.2 Symbole



Visuelles Signal



Akustisches Signal



Information über Zustand oder Hintergrund



Überprüfung erforderlich

PID

Persönliche Identifikation (bei Version CombiLock 200 pro / RFID:
Nummer von 1 bis 9 und 0 für Master)

1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Warnung



Gefahr des Einschließens von Personen.

Lebensgefahr durch Nahrungs- / Luftmangel.

Stellen Sie vor dem Schließen jedes Schlosses sicher, dass sich keine Personen in dem zu verschließenden Behältnis / Raum befinden.

Verwenden Sie das Hochsicherheitsschlosssystem ausschließlich zum Öffnen und Schließen Ihres Wertbehältnisses sowie zur Verwaltung der Öffnungs- und Schließvorgänge.

1.4 Gefahren durch elektrische Energie

In der Montageanleitung beschriebene Arbeiten, für die Gehäuse von Einheiten des Systems geöffnet werden müssen, dürfen ausschließlich von Elektrofachkräften (Definition siehe S. 9), die von INSYS MICROELECTRONICS oder berechtigten Partnerunternehmen geschult und autorisiert wurden, durchgeführt werden.

Vorsicht

Gefahr von Kurzschluss der elektronischen Komponenten.

Gefahr der Beschädigung des Systems

Beachten Sie die Anweisungen zur Reinigung des Systems.

Führen Sie Arbeiten an Hardwarekomponenten durch wie in der Montageanleitung beschrieben. Eigenmächtige Umbauten und Änderungen sind verboten.

1.5 Verantwortung des Betreibers

Wenn das Hochsicherheitsschlosssystem im gewerblichen Bereich eingesetzt wird, unterliegt der Betreiber des Systems den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Anweisung müssen die für den Einsatz des Systems am Einsatzort gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden.

1.6 Personalanforderungen

1.6.1 Qualifikationen

Benutzer des Hochsicherheitsschlosssystems CombiLock 200 simplex / pro müssen fähig und auch sprachlich in der Lage sein, diese Bedienungsanleitung zu lesen und zu verstehen, um sich mit den in ihr beschriebenen Montage- und Bedienvorgängen vertraut machen zu können und die sichere Montage sowie den sicheren Betrieb des Systems zu gewährleisten.

Die verschiedenen in dieser Anleitung beschriebenen Aufgaben stellen unterschiedliche Anforderungen an die Qualifikation der Personen, die mit diesen Aufgaben betraut sind.

Warnung



Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen, die das System einrichten.

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken beim Umgang mit unter Spannung stehenden Elementen nicht richtig einschätzen.

Alle Arbeiten, für die Gehäuse oder Isolierungen von Bestandteilen des Systems entfernt werden müssen, nur von geschulten Elektrofachkräften ausführen lassen.

Unzureichend qualifizierte Personen während solchen Arbeiten aus dem Arbeitsbereich fernhalten.

Ausschließlich von INSYS MICROELECTRONICS oder einem Partnerunternehmen autorisierte und am System geschulte Elektrofachkräfte dürfen Arbeiten ausführen, bei denen die Hardware-Komponenten des Systems geöffnet werden müssen oder die Hardware-Konfiguration verändert wird.

1.6.2 Definition „Elektrofachkraft“

Eine Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie der Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbständig zu erkennen und zu vermeiden.

Sie ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

1.7 Umweltschutz

Der Betreiber hat dafür Sorge zu tragen, dass alle am Einsatzort gesetzlich relevanten, den Umweltschutz betreffenden Aspekte während des gesamten Lebenszyklus des Produktes beachtet werden.

Siehe auch Kapitel „Entsorgung“ auf Seite 43.

1.8 Hinweise zum Anlegen von Codes

Vorsicht

Mit werksseitigen Codes ist das System nicht gesichert.

Gefahr der unberechtigten Öffnung.

Ändern Sie werksseitige Codes aus Sicherheitsgründen sofort nach der Installation.

Vorsicht

Codes mit Ziffern, die persönlichen Daten (Geburtsdatum etc.) entsprechen, könnten erraten werden.

Gefahr der unberechtigten Öffnung.

Wählen Sie keine Ziffern, die jemand, der Zugriff auf Ihre persönlichen Daten hat, erraten könnte.

Vorsicht

Mit angemeldeten Codes, die nicht wiederholt werden können, ist eine Schlossöffnung nicht möglich.

Gefahr von vergeblichen Öffnungsversuchen.

Testen Sie neue Öffnungscodes mehrmals bei geöffneten Wertbehältnissen und sichern Sie sie.



lautet der Öffnungscodes ab Werk. Bitte sofort ändern.

2 Allgemeine Bedienung CombiLock

2.1 Öffnen und Schließen

2.1.1 Öffnen des Elektronischschlusses mit Code

0

Nur bei Version CombiLock 200 pro / RFID:

PID 1 bis 9 für einen der Benutzer 1-9

PID 0 für Master

1 2 3 4 5 6

lautet der Öffnungscode ab Werk. Nach Stromunterbrechung, z.B. Batteriewechsel, nach Öffnung der Tastaturklappe und nach mind. 4 nicht korrekten Codeeingaben:
Code 2x eingeben.

Nach Codeeingabe das Elektronischschloss innerhalb von 10 Sekunden mittels Tastaturdrehung öffnen, sonst verschließt das Elektronischschloss automatisch.



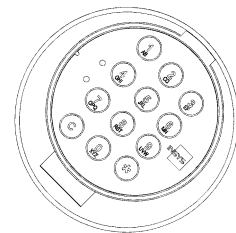
Nach 4 falschen Codeeingaben in Folge tritt eine Sperrzeit von 10 Sek. ein. Siehe auch >Optische und akustische Signalausgaben<.



**Elektronischschloss
ZU**

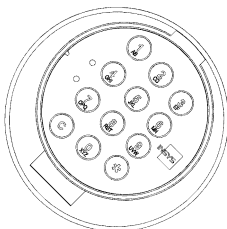


**Elektronischschloss
OFFEN**



2.1.2 Verschließen des Elektronischschlusses

Das Elektronischschloss verriegelt automatisch 10 Sekunden nach der Öffnung. Für den endgültigen Verschluss des Tresors muss die Tastatur wieder in die Ausgangsstellung gedreht werden.



**Elektronischschloss
OFFEN**



**Elektronischschloss
ZU**



Prüfen Sie nach dem Sichern des Tresors, ob das Elektronischschloss richtig verschlossen ist, indem Sie mehrmals versuchen, die Tastatur zu drehen. Sie darf sich nicht drehen lassen.

2.1.3 Abbruch während einer Eingabe

C

3 Bedienung CombiLock 200 simplex

3.1 Anlegen / Ändern des Codes 2 CombiLock simplex 200

(nur bei offenem Elektronischschloss):

* 1 *

1 2 3 4 5 6 *

Code 1

(Bei Änderung Eingabe Code 1 oder Code 2)

3 4 5 6 7 8 *

neuer Code 2 (Beispielcode)

3 4 5 6 7 8 *

neuer Code 2 wiederholen

3.2 Löschen des Codes 2

(nur bei offenem Elektronischschloss):

* 1 *

1 2 3 4 5 6 * *

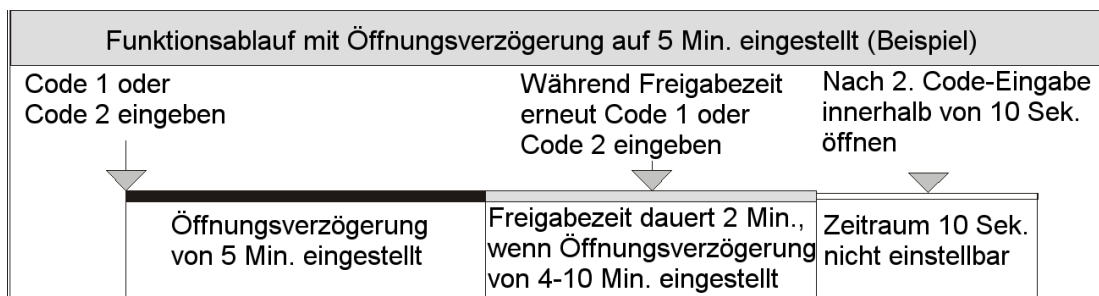
Code 1

3.3 Zusatzfunktionen CombiLock 200 simplex



Zum **Öffnen mit Öffnungsverzögerung** muss der Code nach Ablauf der Öffnungsverzögerung erneut eingegeben werden. Erfolgt die zweite Codeeingabe nicht innerhalb der vorgegebenen Freigabe, muss das Öffnen mit Öffnungsverzögerung von Anfang an wiederholt werden.

Öffnungsverzögerung	1 - 3 Minuten > Freigabe	1 Minute
Öffnungsverzögerung	4 - 10 Minuten > Freigabe	2 Minuten
Öffnungsverzögerung	11 - 99 Minuten > Freigabe	3 Minuten



3.3.1 Öffnungsverzögerung einschalten

* 3 *

1 2 3 4 5 6

Code 1 (Beispielcode)

* 0 1 *

Gewünschte Zeit (von * 0 1 * für 1 Minute)

(bis * 9 9 * für 99 Minuten)

3.3.2 Öffnungsverzögerung ausschalten

* 3 *

1 2 3 4 5 6

Code 1 (Beispielcode)


* 0 0 *

3.3.3 Öffnen mit Öffnungsverzögerung

3 4 5 6 7 8

Code 1 oder 2 (Beispielcode)

Warten auf


15 x  dann  grün

Öffnungsverzögerung abgelaufen,
Anfang der Freigabe

3 4 5 6 7 8

Code 1 oder 2 noch einmal eingeben



Wird während der Freigabe  gedrückt oder ein falscher Code eingegeben oder, wiederholen Sie das Öffnen mit Öffnungsverzögerung von Anfang an.

4 Bedienung CombiLock 200 pro

4.1 Ändern CODE des Masters

(innerhalb von 10 Sek. nach Öffnung beginnen):

* 0 *

1 2 3 4 5 6



Alter CODE des Masters

6 5 4 3 2 1



Neuer CODE des Masters (Beispielcode)

6 5 4 3 2 1



Neuer CODE des Masters wiederholen

4.2 Anlegen / Ändern CODE des Benutzers

(innerhalb von 10 Sek. nach Öffnung beginnen):

Es können max. 9 CODES angelegt werden



Prüfen Sie den neuen Code mehrmals bei geöffnetem Wertbehältnis.

* 1 *

1 *

PID 1 bis 9 für Benutzer 1 bis Benutzer 9

6 5 4 3 2 1



CODE des Masters (Beispielcode)
oder bei Änderung Eingabe alter CODE des Benutzers

3 4 5 6 7 8



Neuer CODE des Benutzers (Beispielcode)

3 4 5 6 7 8



Neuer CODE des Benutzers wiederholen

4.3 Löschen CODE des Benutzers

(innerhalb von 10 Sek. nach Öffnung beginnen):



Wenn eine Codeverknüpfung aktiviert ist, können nicht alle CODES der Benutzer gelöscht werden, es muss mindestens 1 CODE für einen Benutzer programmiert sein.

* 1 *

1 *

PID 1 bis 9 für Benutzer 1 bis Benutzer 9

1 2 3 4 5 6



CODE des Masters (Beispielcode)


*




Löschen

4.4 Aktivieren einer Codeverknüpfung

(innerhalb von 10 Sek. nach Öffnung beginnen):


 Nach der Aktivierung dieser Funktion kann das Elektronischsloch nur durch die Eingabe von 2 PIDs und 2 CODES geöffnet werden.

 CODE des Masters (Beispielcode)

  Funktion aktivieren

4.5 Löschen einer Codeverknüpfung

(innerhalb von 10 Sek. nach Öffnung beginnen):


 CODE des Masters (Beispielcode)

  Löschen

4.6 Öffnen mit angelegter Codeverknüpfung



(4-Augen-Prinzip)

PID bis für einen der Benutzer 1-9

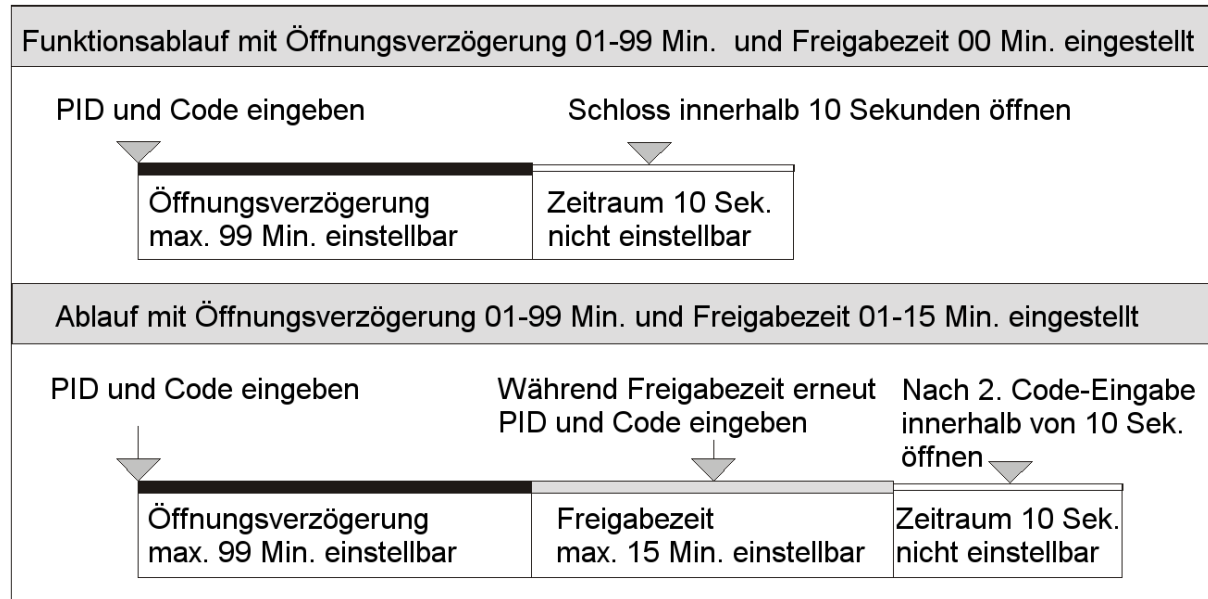
 CODE für diesen Benutzer (Beispielcode abgebildet)

 Grüne LED leuchtet

PID bis für einen zweiten Benutzer

  CODE für den zweiten Benutzer (Beispiel abgebildet)

4.7 Öffnungsverzögerung und Freigabezeit



4.8 Öffnungs-, Alarmverzögerung und Freigabezeit

Mit der Einstellung innerhalb von 10 Sek. nach Öffnung beginnen. Diese Parameter sind jeweils auch einzeln einstellbar.

* 3 *

6 5 4 3 2 1



CODE des Masters (Beispielcode)

0 1 *



Zeit Öffnungsverzögerung (von 0 1 * für 1 Minute bis 9 9 * für 99 Minuten)

0 1 *



Alarmverzögerung (von 0 1 * - 9 9 * für 1-99 Min. beginnend bei Auslösung eines stillen Alarms)

0 1 *



Freigabezeit (von 0 1 * für 1 Minute bis 1 5 * für 15 Minuten.)

Bei Eingabe 0 0 * keine Freigabezeit. Die Freigabezeit ist gültig für Öffnungs- und Alarmverzögerung.

4.9 Löschen Öffnungs-, Alarmverzögerung und Freigabezeit

(innerhalb von 10 Sek. nach Öffnung beginnen, jeweils auch einzeln löschtbar):

* 3 *

6 5 4 3 2 1



CODE des Masters (Beispielcode)

0 0 *



Löschen Öffnungsverzögerung

0 0 *



Löschen Alarmverzögerung

0 0 *



Löschen Freigabezeit

4.10 Öffnen mit Öffnungsverzögerung und Freigabezeit

1

1 z.B. Benutzer-Nr.1 bis 9 Benutzer-Nr. 9

3 4 5 6 7 8



Benutzercode (Beispielcode)

Grün

blinkt alle 5 Sekunden

15 x

Öffnungsverzögerung abgelaufen,
Anfang der Freigabezeit.

1

1 z.B. Benutzer-Nr.1 bis 9 Benutzer-Nr. 9

3 4 5 6 7 8



Benutzercode (Beispielcode)

Schloss zur Öffnung freigegeben.

4.11 Schloss sperren

(nur bei verschlossenem Elektronischloss):



Das Schloss ist so lang gesperrt, bis der Master die Sperre wieder aufhebt.

* 6 *

6 5 4 3 2 1



CODE des Masters (Beispielcode)

1 *



Sperre aktiviert

4.12 Schloss freigeben

(nur bei verschlossenem Elektronischschloss):

* 6 *

6 5 4 3 2 1



CODE des Masters (Beispielcode)

0 *



Sperre aufgehoben

4.13 Datum und Uhrzeit einstellen



Datum und Uhrzeit ohne Punkt eingeben.

Eingabe Wochentag: 1=Montag / 2=Dienstag / 3=Mittwoch / 4=Donnerstag

5=Freitag / 6=Samstag / 7=Sonntag

* 8 *

6 5 4 3 2 1



CODE des Masters (Beispielcode)

2 8 0 2 1 3



Datum z.B. 28.02.13

1 5 0 0



Uhrzeit z.B. 15:00 Uhr

4 *



Wochentag z.B. 4 = Donnerstag

4.14 Zusatzfunktionen CombiLock 200 pro

Nachfolgend aufgeführte Funktionen können nur mit einer Erweiterungseinheit CombiXT und einem Parametrier-Set CombiComm ausgeführt werden:

Funktion	Erforderliches Zubehör	
	Sperreinrichtung CombiXT	Parametrier-Set CombiComm
Ereignisspeicher (256 Ereignisse mit Datum u. Uhrzeit)	-	●
Stiller Alarm	●	-
Externe Freigabe	●	-
Auf-/Zu-Signal	●	-
Netzanschluss	●	-

- Erforderlich
- Nicht erforderlich

4.14.1 Optionale Programmiermöglichkeiten

für CombiLock 200 pro mit PC-Software des optionalen Parametrier-Sets CombiComm.

Zeitprogramme
Codeverknüpfung (4-Augenprinzip)
IO-Funktionen (z.B. Stiller Alarm, Auslesen Ereignisspeicher)
Öffnungsverzögerung / Freigabezeit
Datum / Uhrzeit

CombiXT und das Parametrier-Set CombiComm können erworben werden bei Firma INSYS MICROELECTRONICS GmbH. Adresse siehe Impressum.

5 Bedienung CombiLock 200 RFID

5.1 Allgemein

CombiLock 200 RFID beinhaltet die Funktionalität der Variante **CombiLock 200 pro** in Verbindung mit kontaktlosen Transpondern als zusätzliches Identifikationsmedium zur herkömmlichen PIN - Eingabe.

Als Transponder stehen Plastikkarten sowie Schlüsselanhänger zur Verfügung.



RFID Transponderkarte



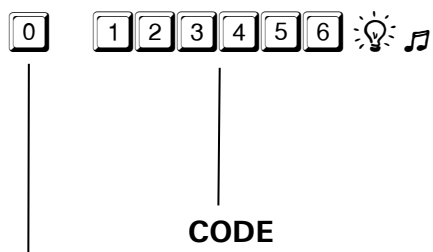
RFID Transponder - Schlüsselanhänger

Es können für jeden Benutzer (Benutzer1 bis Benutzer9) jeweils eine RFID Transponderkarte bzw. ein RFID - Schlüsselanhänger als zusätzliches Freigabemedium im System angelernt werden.

Der Benutzer benötigt zum Öffnen des Systems, sobald ihm ein RFID Transponder zugeordnet wurde, zusätzlich zur Eingabe seines Öffnungscodes noch einen RFID Tag.

Dem Systemmaster (Mastercode) kann kein Transponder zugeordnet werden.

5.2 Öffnungsvorgang und RFID Freigabe



Wenn Stromunterbrechung stattfand, z.B. Batteriewechsel, nach Öffnung der Tastaturklappe, oder mindestens 4 falschen Codeeingaben, **PIN und Code 2x** eingeben.

PIN für Master = 0, für Benutzer 1 bis 9 = 1 bis 9



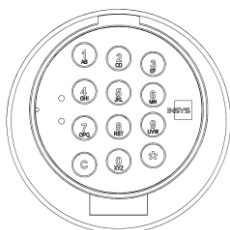
Nach der Eingabe des Öffnungscodes:

Die grüne LED leuchtet für ca. 10 Sekunden, der Transponder kann jetzt eingelesen werden (RFID-Freigabe).



RFID - Transponderkarte bzw. RFID - Schlüsselanhänger der Ziffer 0 annähern. Wird der Transponder richtig erkannt, erlischt die grüne LED und das Schloss öffnet.

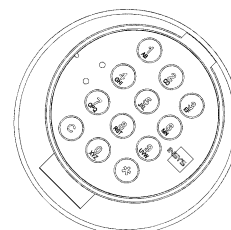
Nach Codeeingabe das Elektronischs Schloss innerhalb von 10 Sekunden mittels Tastaturdrehung öffnen, sonst verschließt das Elektronischs Schloss automatisch.







**Schloss
ZU**



**Schloss
OFFEN**



Optische- und akustische Signalausgaben während der PIN- und CODE-Eingabe	
 Rotes LED Signal nach Eingabe PIN	Schloss ist gesperrt: <ul style="list-style-type: none"> • Ein Zeitprogramm ist aktiv. • Schloss ist durch den Master gesperrt. • Schloss ist durch angeschlossene Einbruchmeldeanlage gesperrt.
 12-Ton-Signal nach Eingabe CODE .	Eingegebener CODE ist falsch. PIN und CODE neu eingeben.
 12-Ton-Signal nach Einlesen des RFID-Transponders	<ul style="list-style-type: none"> • Falscher RFID Transponder • RFID Transponder kann nicht gelesen werden
Grüne LED  blinkt im Sekundentakt.	Das Elektronikschloss innerhalb von 10 Sekunden durch Drehen der Tastatur öffnen.

5.3 Programmierungen zur RFID Freigabe

5.3.1 Zuordnen eines RFID Transponders zu Benutzer

(innerhalb von 10 Sek. nach Öffnung beginnen):

Es können max. 9 RFID Tags (Karte bzw. Schlüsselanhänger) angelegt werden.



 PIN Benutzer 1 bis  für PIN Benutzer 9

CODE des Masters (Beispielcode)



 Ziffer 1 für das Anlernen eines Transponders

Die grüne LED leuchtet für ca. 10 Sekunden, der Transponder kann jetzt eingelesen werden.

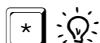
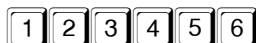


RFID Transponderkarte bzw. RFID - Schlüsselanhänger der Ziffer 0 annähern. Wird der Transponder richtig erkannt und gespeichert, ertönt ein Quittierungssignal.
Die Zuordnung zum entsprechenden Benutzer wurde gespeichert.



5.3.2 Löschen der RFID Zuordnung

(innerhalb von 10 Sek. nach Öffnung beginnen):



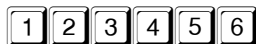
1 PIN Benutzer 1 bis 9 für PIN Benutzer 9

CODE des Masters (Beispielcode)

0 Ziffer 0 für das Löschen eines Transponders

5.3.3 Prüfen der Zuordnung eines RFID Transponders

(innerhalb von 10 Sek. nach Öffnung beginnen):



1 PIN Benutzer 1 bis 9 für PIN Benutzer 9

CODE des Masters (Beispielcode)

2 Ziffer 2 für das Prüfen der Zuordnung



RFID Transponderkarte bzw. RFID-Schlüsselanhänger der Ziffer 0 annähern. Wird der Transponder richtig erkannt und gespeichert, ertönt ein Quittierungssignal.

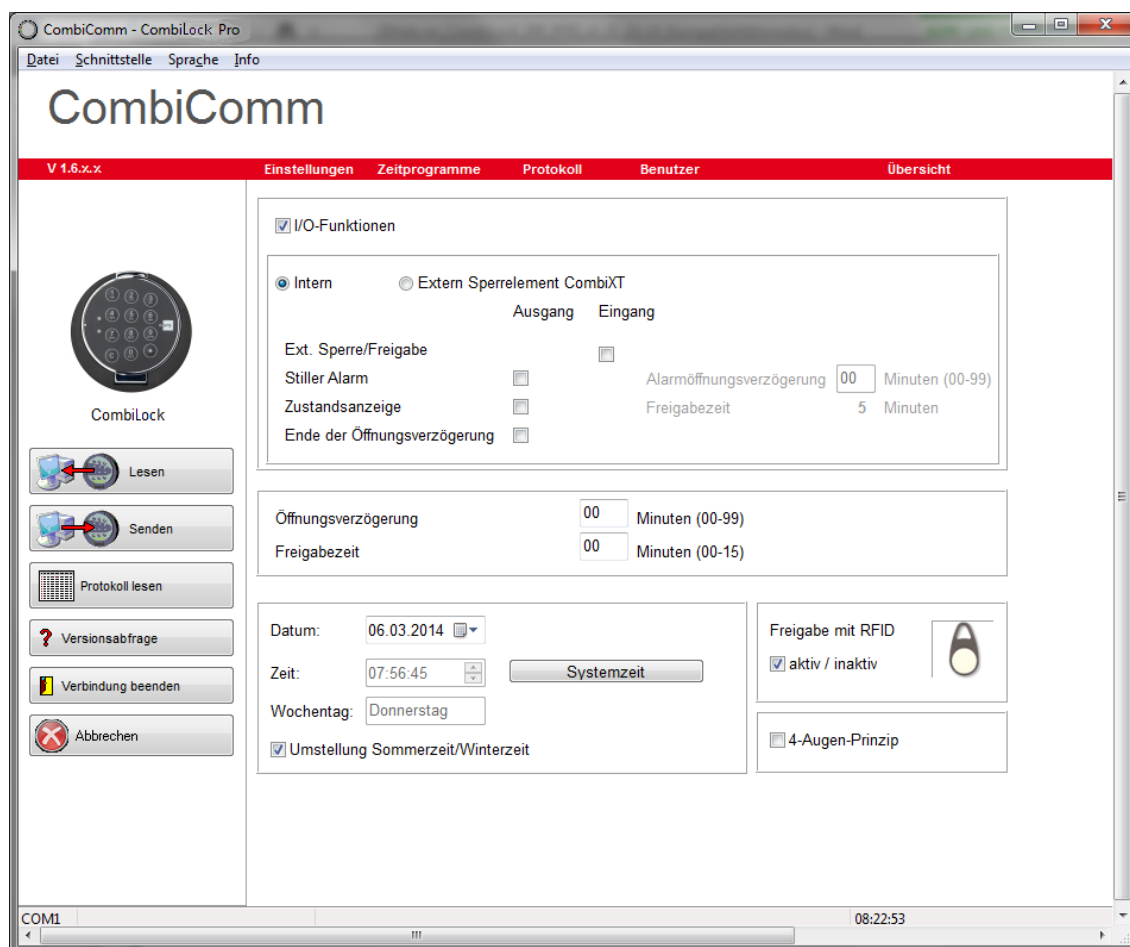
5.4 PC Software CombiComm (optional)

Die Programmierungen der RFID – Freigabe (Zuordnung und Löschen) werden im Schloss protokolliert und können mittels der PC-Software CombiComm ausgelesen und verwaltet werden.

Des Weiteren wird jede zusätzliche RFID-Freigabe eines Benutzers während des Öffnungsvorganges protokolliert.























Die Zuordnung eines RFID Transponders zu bestimmten Benutzern kann mittels CombiComm ausgelesen und überprüft werden.

CombiLock 200 RFID wird ab CombiComm Version 1.2.1.0. unterstützt.







6 Störungsabhilfe

6.1 Optische und akustische Signal-Ausgaben

Signalausgabe	Grund	Bemerkung
 2 x	Elektronikschloss aus	Zum Einschalten  2 Sek. drücken
 grün 1 x	Richtige Codeeingabe	
 rot und 12 x 	Falsche Codeeingabe	Nach 4 falschen Codeeingaben hintereinander, tritt eine Sperrzeit von 10 Sek. ein. Jede weitere Fehleingabe verlängert die Sperrzeit um 10 Sek. Die Sperrzeit kann nicht abgebrochen werden! Nach Ablauf der Sperrzeit 2x gültige Codes eingeben.
 grün und 2 x 	Änderung OK	Code-Änderung oder Ein-Ausschalten der Zusatzfunktionen ordnungsgemäß durchgeführt
 rot und 12 x 	Änderung ungültig	Code-Änderung oder Ein-Ausschalten der Zusatzfunktionen fehlerhaft durchgeführt. Vorgang wiederholen.
 grün blinkt alle 5 Sek.	Öffnungsverzögerung läuft.	Während die Öffnungsverzögerung läuft, reagiert das Elektronikschloss auf keine Tasteneingabe.
15 x  dann  grün	Freigabe läuft (Öffnungsverzögerung abgelaufen).	Freigabezeiten siehe Öffnen mit Öffnungsverzögerung
 rot blinkt alle 5 Sek.	Sperrzeit läuft.	Sperrzeit kann nicht abgebrochen werden!
 grün und 2 x 	Sperrzeit abgelaufen.	Elektronikschloss kann nun mit dem richtigen Code geöffnet werden.
 rot und grün blinken abwechselnd 10 x und 10 x 	Batterie – Warnung.	2 x 1,5 Volt MICRO-Batterien Typ AAA Alkaline (keine Akkus) sollten kurzfristig ausgetauscht werden.  Codes bleiben beim Batteriewechsel erhalten. Nach Batteriewechsel 2x Code eingeben.
 grün und 1 x  , danach  rot und 1 x 	Tastatur wurde manipuliert oder getauscht, Batteriefach wurde geöffnet.	Um das Elektronikschloss zu öffnen, muss der Code nochmals eingegeben werden.

6.2 Spezielle Signal-Ausgaben CombiLock 200 RFID


Optische- und akustische Signalausgaben während der PIN- und CODE-Eingabe	
 Rotes LED Signal nach Eingabe PIN	Schloss ist gesperrt: <ul style="list-style-type: none"> • Ein Zeitprogramm ist aktiv. • Schloss ist durch den Master gesperrt. • Schloss ist durch angeschlossene Einbruchmeldeanlage gesperrt.
 12-Ton-Signal nach Eingabe CODE .	Eingegebener CODE ist falsch. PIN und CODE neu eingeben.
 12-Ton-Signal nach Einlesen des RFID-Transponders	<ul style="list-style-type: none"> • Falscher RFID Transponder • RFID Transponder kann nicht gelesen werden
Grüne LED  blinkt im Sekundentakt.	Das Elektronikschloss innerhalb von 10 Sekunden durch Drehen der Tastatur öffnen.

Wir übernehmen keinerlei Haftung für Funktionsstörungen bedingt durch fehlerhaftes Bedienen, Gewaltanwendung, unsachgemäße Behandlung und kommen nicht für Sach- oder Vermögensschäden auf, die beispielsweise auf das nicht ordnungsgemäße Verschließen des Tresors zurückzuführen sind.

Sollte sich trotz richtigen Vorgehens gemäß dieser Anleitung Ihr Tresor nicht öffnen lassen, setzen Sie sich bitte mit dem Hersteller des Tresors in Verbindung.

7 Montageanleitung

für CombiLock 200 simplex, - pro und CombiLock 200 RFID

 Die Montage des Elektronischsches mit Tastatur ist gemäß dieser Montageanleitung vorzunehmen.

Die Montageanleitung ist ein Teil der VdS-Anerkennung und die Nichtbeachtung führt zum Verlust dieser Anerkennung.

Vorsicht

Unebene Auflagenflächen können Funktionsausfall verursachen.

Achten Sie darauf, dass das Schloss an eine ebene Fläche verbaut wird.

Vorsicht

Zu große Kraftaufwendung kann zu Beschädigungen führen.

Verwenden Sie zur Befestigung des Befestigungsringes / der Bedieneinheit kein größeres Drehmoment als 5 Nm und zur Befestigung des Schlosses kein größeres als 10 Nm.

Das Elektronischsches ist gegen Angriffe von außen zu schützen.

7.1 Gesamteinbau-Übersicht

Es gibt zwei unterschiedlich dicke Varianten der Spindel, A und B.
 Spindel Variante A (links im Bild) besteht aus 2 Halbschalen und Manschetten.
 Spindel Variante B (rechts) besteht aus einem Rohr.

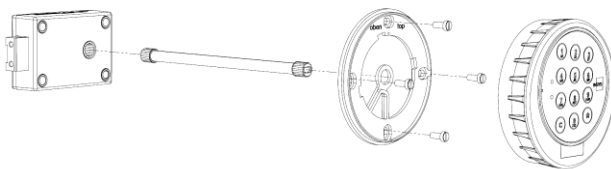
Querschnitte / Cross sections



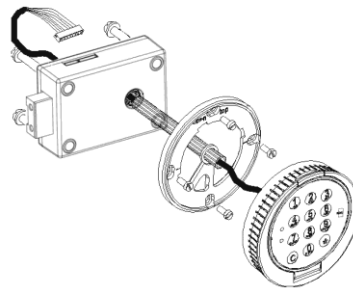
Spindel A / Spindle A



Spindel B / Spindle B



System mit Spindel Variante A



System mit Spindel Variante B

Der Befestigungsring wird mit 4 Zylinderschrauben M4x10 an der Tresortür fixiert.

Das Schloss wird mit 3 Zylinderschrauben befestigt.

7.2 Montage-Reihenfolge

7.2.1 Bohrungen prüfen / einbringen

Siehe auch Skizzen und Text der Abschnitte 7.2.4 und 7.2.6.

Prüfen Sie, ob die Tresortür die erforderlichen Bohrungen für die Spindel und den Befestigungsring sowie für das Schloss aufweist.

Wenn nicht und falls es sich bei Ihrem System um ein System mit **Spindel Variante A** handelt:

Bringen Sie unter Beachtung der Skizze und des Texts in Punkt 7.2.4 eine Bohrung mit \varnothing min. 8,2 mm – max. 12 mm in die Tresortür ein.

Falls es sich bei Ihrem System um ein System mit **Spindel Variante B** handelt:

Bringen Sie unter Beachtung der Skizze und des Texts in Punkt 7.2.4 eine Bohrung mit \varnothing min. \varnothing 10,5 max. 13 mm (in Abb.11,4 mm) in die Tresortür ein.

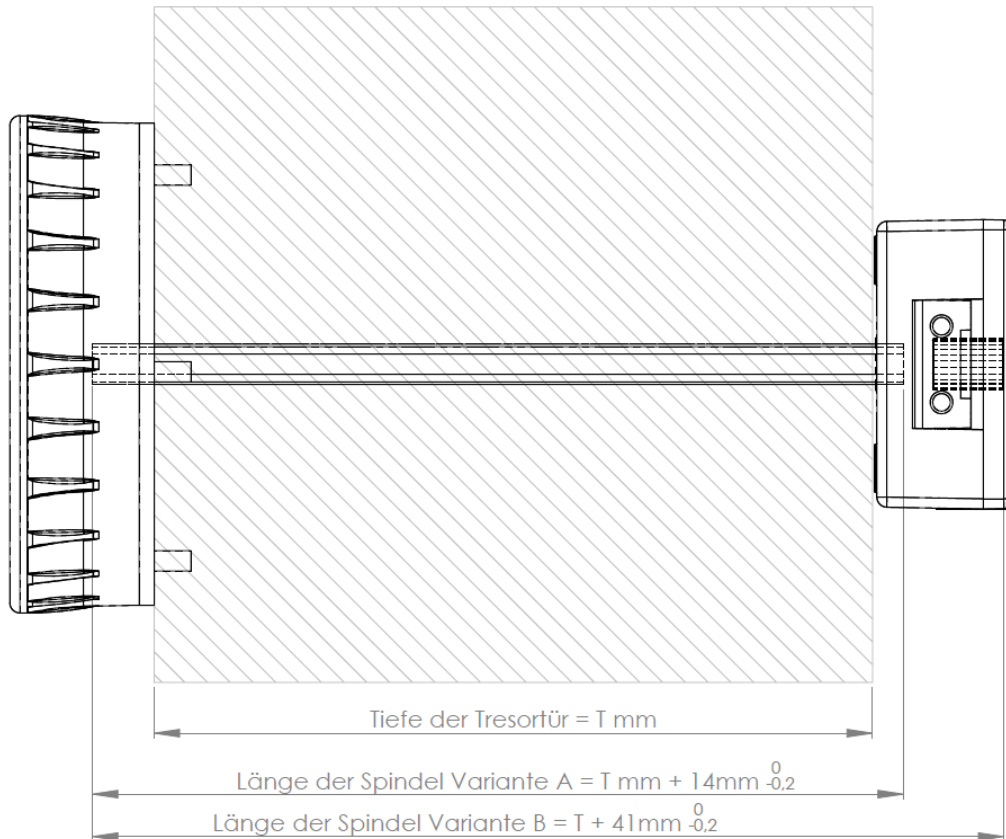
Bringen Sie weitere Bohrungen, falls erforderlich, auch bereits zu diesem Zeitpunkt ein oder wie angegeben, wenn die Abschnitte 7.2.4 und 7.2.6 an der Reihe sind.

Falls Ihr System die Spindel Variante A beinhaltet, überspringen Sie Punkt 7.2.3. Falls es Spindel Variante B beinhaltet, überspringen Sie Punkt 7.2.2.

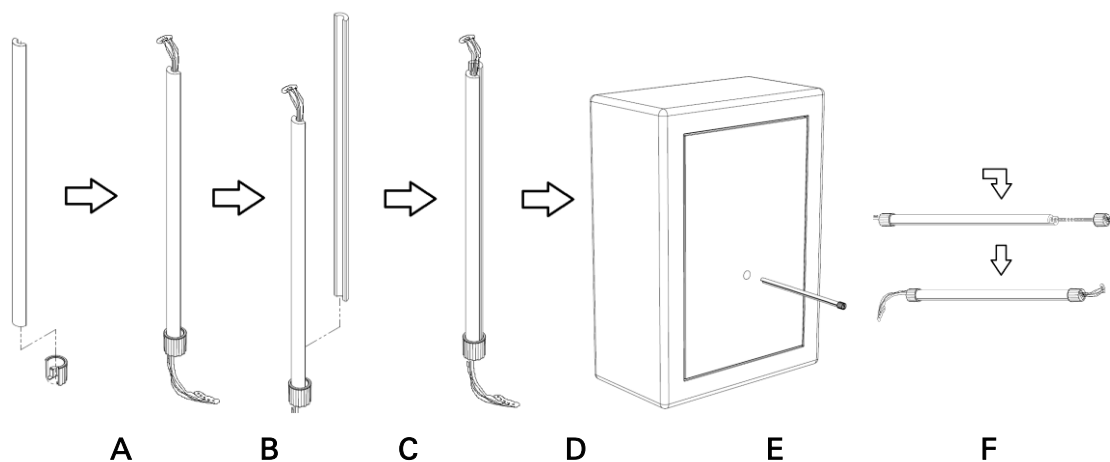
7.2.2 Spindel Variante A kürzen und einbauen

Kürzen Sie die Spindel so, dass sie mindestens so lang wie die Tresortür dick ist (Dicke Tresortür = T mm) und dass sie mit ihren beiden Enden noch tief genug im Schloss sowie in der Mitte der Bedieneinheit befestigt werden kann (bei Variante A insgesamt etwa 14 mm, Spindellänge = A mm + 14 mm, siehe Zeichnung unten).

Kürzen Sie Spindel Variante A auf diese Länge.



Führen Sie das Kabel innen durch die Spindel, die Sie aus den beiden Halbschalen zusammensetzen, und durch die 1. Manschette (Schritte A,B,C,D).



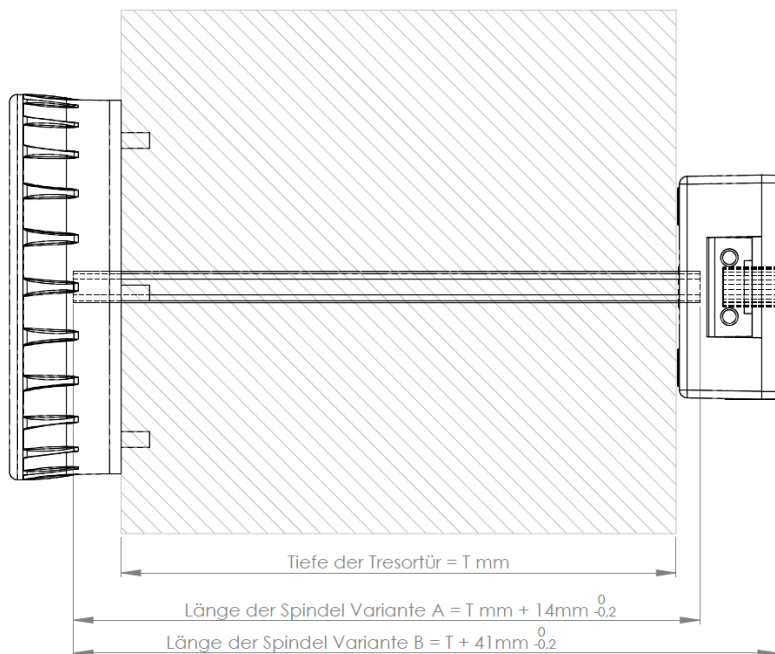
Stecken Sie die Spindel Variante A durch die Bohrung in der Tresortür (Schritt E). Stecken Sie die 2. Manschette auf (Schritt F).

7.2.3 Spindel Variante B kürzen und einbauen

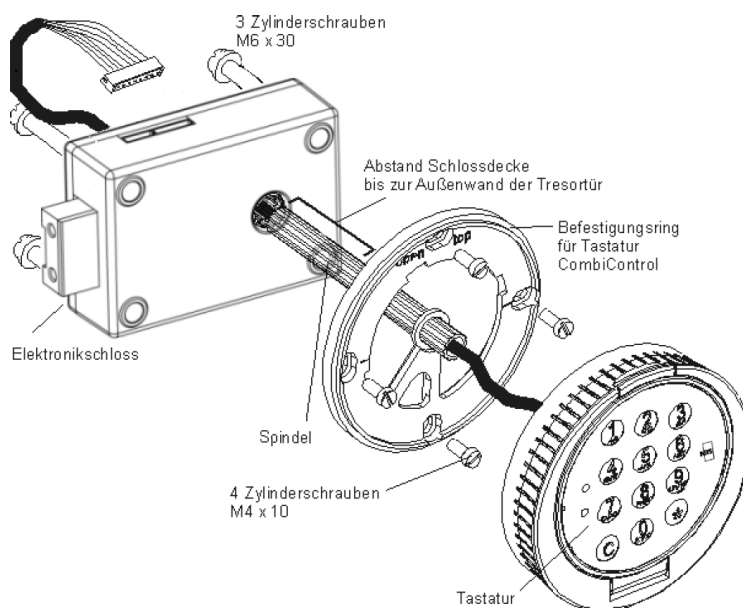
Vorsicht

Falls die Spindel kürzer ist als angegeben, kann dies bei Spindel Variante B Manipulation ermöglichen.
Achten Sie darauf, dass die Spindel nicht kürzer ist als angegeben.

Kürzen Sie die Spindel:



- auf Tiefe Tresortüre (Tiefe Tresortür = T mm) + Eintauchtiefe Schloss / Bedieneinheit (bei Variante B insgesamt etwa 41 mm, erforderliche Spindellänge also B + 41 mm).



Kürzen Sie Spindel Variante B auf B mm + 41 mm (siehe oben) und führen Sie das Kabel innen durch die Spindel.

7.2.4 Befestigungsring montieren

Befestigungsring für Tastatur CombiControl nach Skizze montieren.

Dazu, falls erforderlich,

4 Gewindebohrungen M4

und (wenn nicht schon durchgeführt, siehe Punkt 7.2.1 oben)

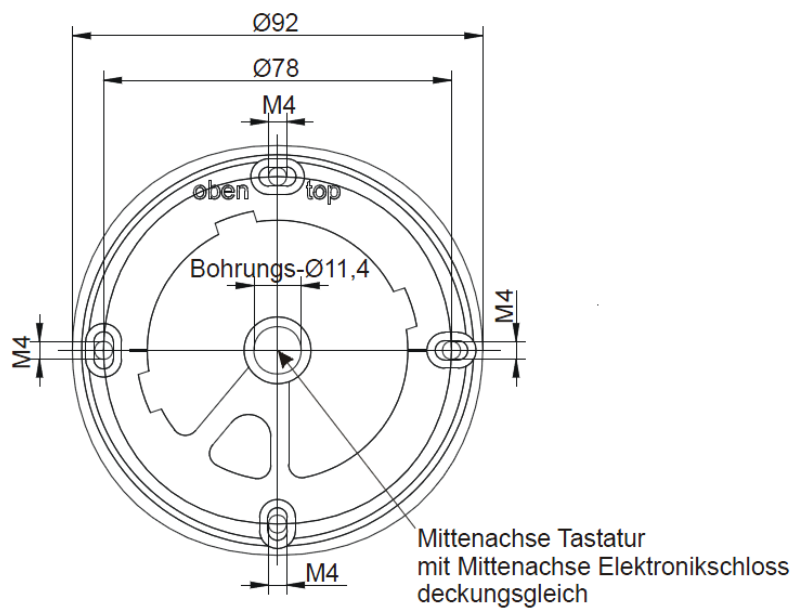
1 Bohrung für Spindel Variante B min. \varnothing 10,5 max. 13 mm (in Abb.11,4 mm)
oder

1 Bohrung für Spindel Variante A mit \varnothing min. 8,2 mm – max. 12 mm

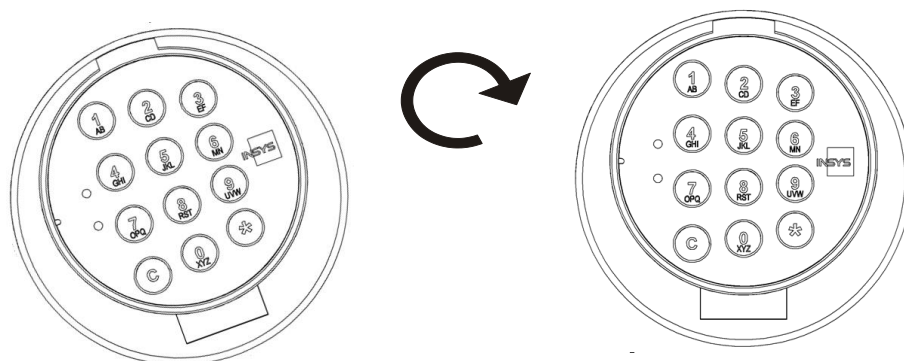
in die Tresortür einbringen.

Anschließend Befestigungsring mit 4 Zylinderschrauben M4x10 mit max. Drehmoment von 5 Nm so anschrauben, dass keine Beschädigungen auftreten.

Befestigungsring für Tastatur CombiControl



7.2.5 Tastatur aufsetzen



Tastatur in einem Winkel von ca. 20 ° auf den Befestigungsring aufstecken und anschließend in Uhrzeigerrichtung nach rechts drehen, bis sie richtig ausgerichtet ist. Siehe Abbildungen oben.

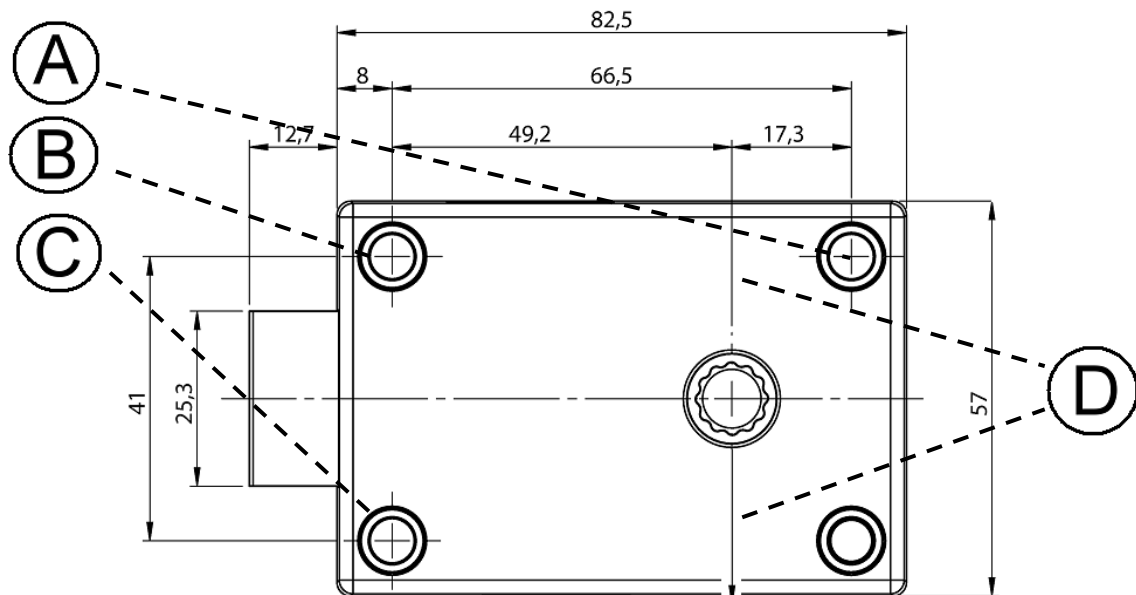
7.2.6 Bohrungen für Schloss einbringen

Vorsicht

Unebene Auflagenflächen können Funktionsausfälle verursachen.

Achten Sie darauf, dass das Schloss an eine ebene Fläche verbaut wird.

3 Bohrungen M6 zur Befestigung des Elektronenschlosses gemäß nachfolgender Skizze einbringen.



- A) Bohrung für die Befestigung des Schlosses
- B) Bohrung für die Befestigung des Schlosses
- C) Bohrung für die Befestigung des Schlosses
- D) Mittenachse Elektronenschloss

7.3 Einbau

Siehe auch Gesamteinbau-Übersicht oben.

Vorsicht

Zu große Kraftaufwendung kann zu Beschädigungen führen.

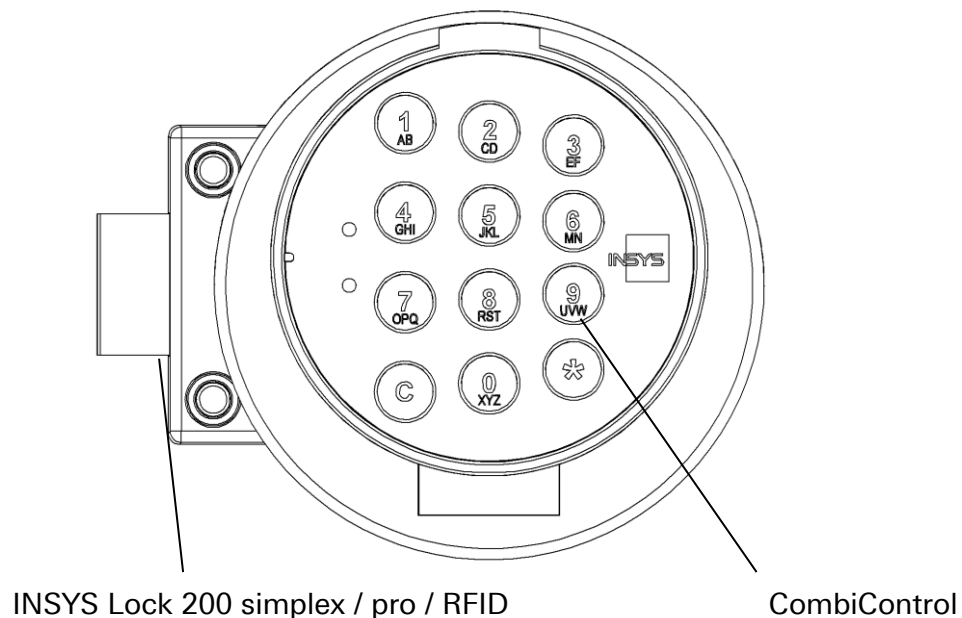
Verwenden Sie zur Befestigung des Befestigungsringes / der Bedieneinheit kein größeres Drehmoment als 5 Nm und zur Befestigung des Schlosses kein größeres als 10 Nm.

1. Prüfen, ob Bohrungen in Tresortür vorhanden und passend sind. Gegebenenfalls Bohrungen einbringen, anfangs vor allem für Spindel Variante A (\varnothing min. 8,2 mm, max. 12 mm). Weitere Bohrungen gegebenenfalls jeweils vor Schritt 3 und 6 (siehe unten) einbringen.

2. Halbschalen gleichmäßig / Rohr kürzen. Spindel Variante A aus Halbschalen und 1 Manschette zusammensetzen. Dabei Verbindungskabel mit Stecker durch die Spindel führen. Spindel durch Tresortür führen. Dann 2. Manschette anbringen.
3. Tastatur-Verbindungskabel mit Stecker durch die Spindel Variante B und die Mittenachse des Elektronikschlosses führen.
4. Spindel in die Tastatur einstecken und zu dem verriegelten Elektronikschloss ausrichten.
5. Verriegeltes Elektronikschloss auf die Spindel schieben.
6. Schloss mit 3 Stahlschrauben M6x30, DIN 6912 (niedrige Form) oder entsprechendem Zollgewinde so befestigen, dass dauerhaft fester Halt gewährleistet ist.

Um Funktionsstörungen zu vermeiden, die Befestigungsschrauben mit einem Drehmoment von höchstens 10 Nm anziehen. Im Bedarfsfall zusätzlich flüssiges Schraubensicherungsmittel mittlerer Festigkeitsklasse verwenden.

Einbaumöglichkeiten: Elektronikschloss in rechtem Winkel zur Tastatur anbringen (4 Einbaupositionen, jeweils um 90° versetzt).



Einbaubeispiel Schlosssystem CombiLock 200 simplex / pro / RFID



Nach dem Einbau darf der Schlosriegel nicht unter mechanischer Spannung und unter mechanischem Druck stehen.

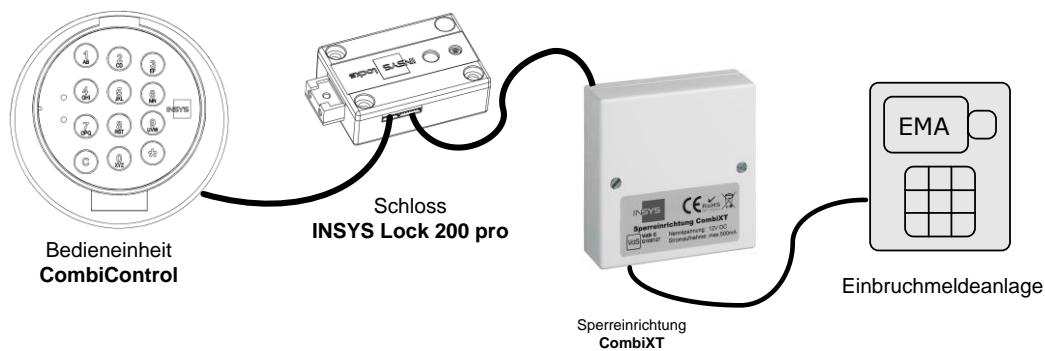
Keine Schmier- oder andere Stoffe in das Elektronikschloss einbringen.

Das System ist in normaler Büroumgebung wartungsfrei. Nach ca. 10.000 Schließungen empfiehlt es sich, eine Sicherheits- und Funktionsprüfung durch von Firma INSYS MICROELECTRONICS geschultes Personal durchführen zu lassen.

7.4 Installation mit Sperrelement

Das Sperrelement CombiXT ist optional und nicht im Lieferumfang des Standardsystems enthalten.

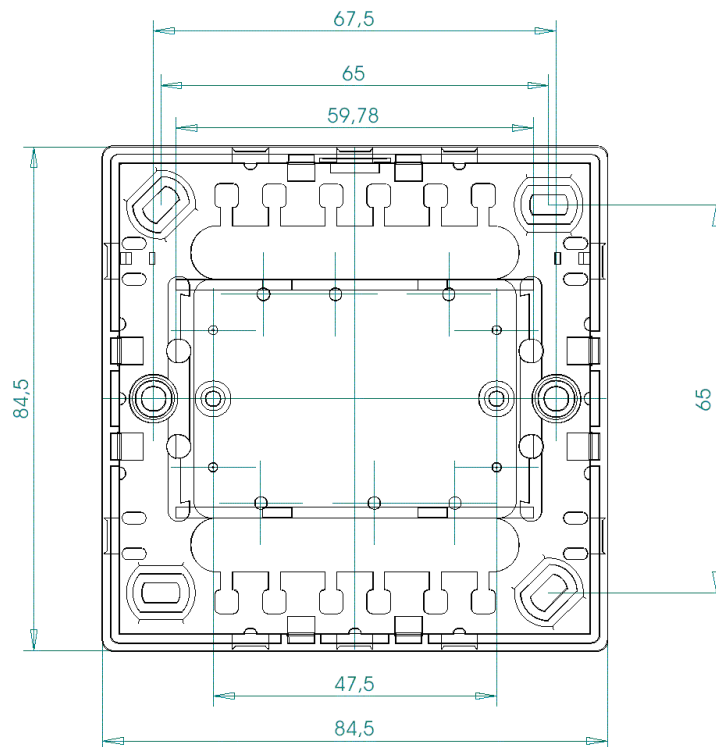
Systemübersicht mit Sperreinrichtung CombiXT



Installationsschritte für Einbau von CombiXT

- ☑ Montage des CombiXT Gehäuses
(siehe Kapitel 3)
- ☑ Anschluss von CombiXT an das Schloss INSYS Lock 200 pro
(siehe Kapitel 4)
- ☑ Anschluss von CombiXT an die Einbruchmeldeanlage
(siehe Kapitel 5)
- ☑ Aktivieren des Sperreinrichtung an der Bedieneinheit CombiControl
(siehe Kapitel 6)
- ☑ Funktionstest der Sperreinrichtung
(siehe Kapitel 7)

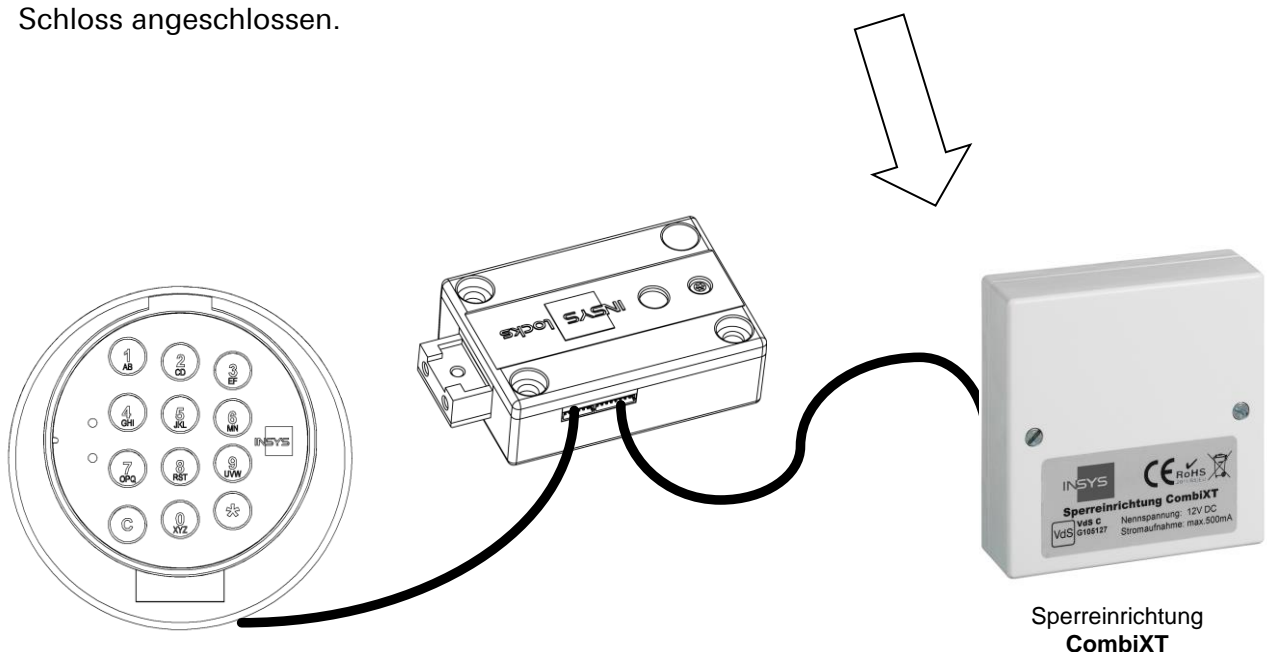
7.4.1 Montage Sperrelement CombiXT



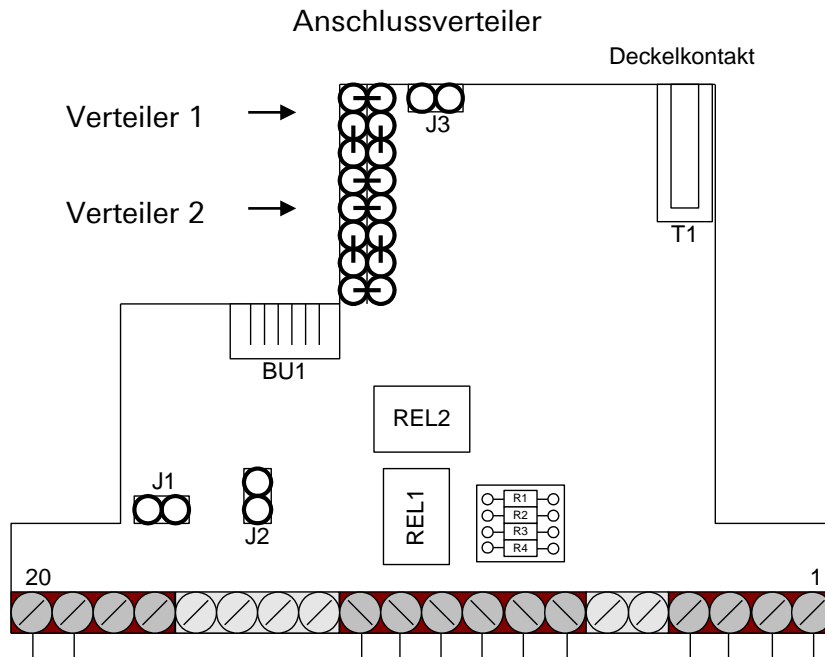
CombiXT wird im gesicherten Bereich mittels der beiden im Lieferumfang enthaltenen Schrauben M3x10 mit einem max. Drehmoment von 5 Nm befestigt.

7.4.2 Anschluss CombiXT an Schloss

Das Sperrelement CombiXT wird über die Buchse **BU1** (siehe Abb. zu 7.4.3 unten) mittels des im Lieferumfang enthaltenen Adapterkabels an die 6-polige Buchse am Schloss angeschlossen.



7.4.3 Anschluss an die Einbruchmeldeanlage



Klemme	Beschreibung
1	SABO1 (Sabotagelinie)
2	SABO2
3	GND
4	12VDC
5	---
6	---
7	Zustandsrelais : NO (Schloss offen)
8	Zustandsrelais : NC (Schloss zu)
9	Zustandsrelais : C
10	Alarmrelais : NO (Stiller Alarm)
11	Alarmrelais : NC
12	Alarmrelais : C
13	---
14	---
15	---
16	---
17	---
18	---
19	Freigabekontakt
20	GND
BU1	Buchse für das Adapterkabel zum Anschluss an das Schloss

Freigabekontakt

Wird der Freigabekontakt geschlossen, so wird das Schloss freigegeben. Im anderen Fall wird das Schloss gesperrt, d.h. das Schloss lässt sich nicht öffnen.

Kontakt geschlossen: Schloss freigegeben
(Klemme 19 und 20 gebrückt)

Kontakt offen: Schloss gesperrt (Öffnen gesperrt)
(Klemme 19 und 20 offen)

Hinweis:

Liefert die Einbruchmeldeanlage nur spannungsführende Signale (12V) als Freigabekontakt, so muss der Jumper J1 gesetzt werden.

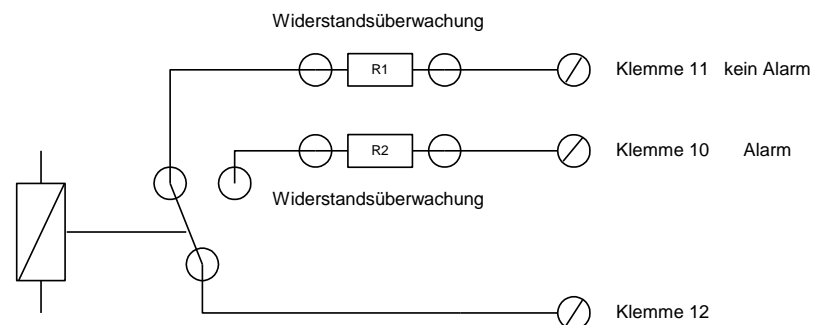
Alarmkontakt:

Wird beim Öffnen des Schlosses ein Alarmcode (=Öffnungscod, letzte Ziffer+1) an der Bedieneinheit CombiControl eingegeben, so wird ein stiller Alarm auf dem Ausgangsrelais ausgelöst.

Der Kontakt schließt für ca. 1 Sekunde.

Ruhezustand:
Klemme 10 und 11 geschlossen

Stiller Alarm:
ausgelöst, Dauer ca. 1 Sekunde
Klemme 10 und 12 geschlossen

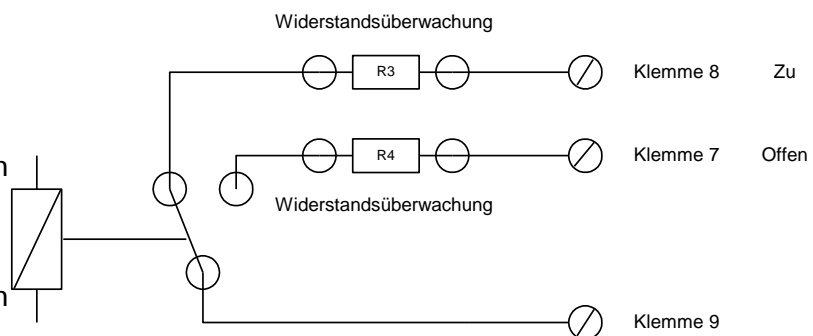


Zustandskontakt

Der aktuelle Zustand des entsprechenden Schlosses (Offen / Zu) wird mittels des Relais Zustand angezeigt.

Schloss offen
Klemme: 9 und 7 geschlossen

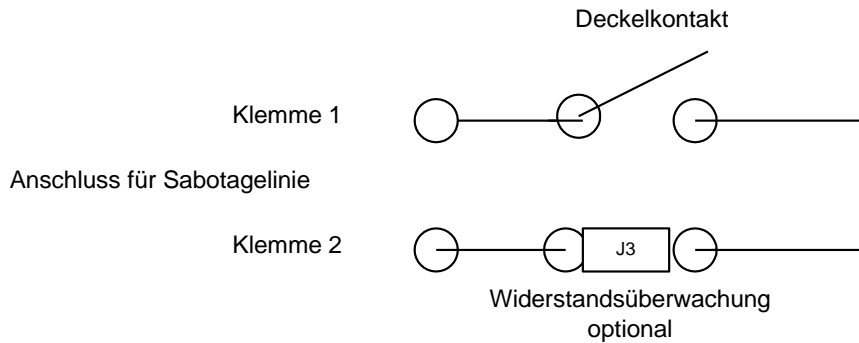
Schloss zu
Klemme: 9 und 8 geschlossen



Sabotagelinie

Über einen Deckelkontakt ist eine Sabotagelinie realisiert. Es besteht die Möglichkeit noch zusätzliche Elemente in die Sabotagelinie mit aufzunehmen. Falls keine weiteren Sabotageelemente angeschlossen werden, ist der Jumper J3 neben dem Deckelkontakt gesteckt. Ein Widerstand zur Überwachung der Sabotagelinie kann anstelle des Jumpers eingelötet werden.

Im Ruhezustand ist die Sabotagelinie geschlossen.



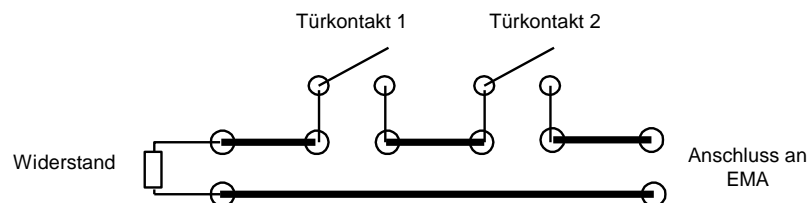
Anschlussverteiler

für Riegelwerks- und Türkontakte

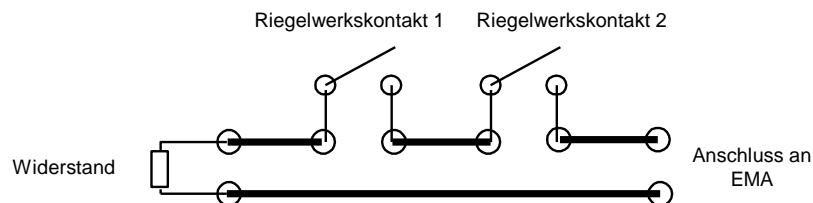
Es können optional noch jeweils 2 Riegelwerkskontakte und 2 Türkontakte an dem Sperrelement aufgelegt werden. Die Kontakte können mit einem Widerstand zur Widerstandsüberwachung versehen werden. Die Leitungen müssen aufgelötet werden.

Anschlussbeispiel :

Verteiler 1:



Verteiler 2:



Hinweis:

Der Anschlussverteiler dient nur als Verteiler für den Anschluss der entsprechenden Kontakte an die Einbruchmeldeanlage. Er hat keine andere Funktionalität für das Schloss bzw. das System.

Versorgungsspannung

Der Anschluss der Versorgungsspannung erfolgt an den Schraubklemmen 3 und 4.

Klemme 4 : 12VDC

Klemme 3 : GND

Achtung: ***Stabilisierte Gleichspannung mit 12V verwenden!***
 Richtige Polung beachten!

7.4.4 Aktivieren Sperrelement an Bedieneinheit



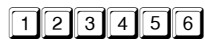
Spannungsversorgung über die EMA anschalten



Schloss öffnen

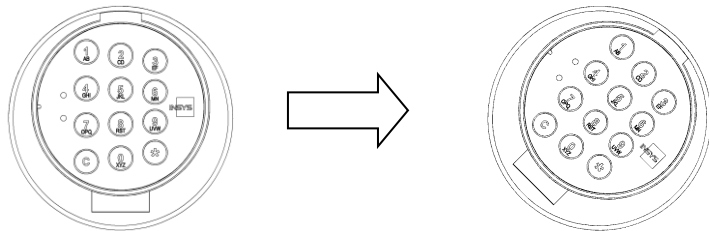


Eingabe der Benutzernummer



Eingabe des Codes

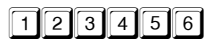
Schloss öffnet, Tastatur muss gedreht werden



Aktivieren des Sperrelements CombiXT



Eingabe der Programmnummer



Eingabe des Mastercodes



Aktivierung CombiXT



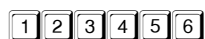
Einstellung Zeit Alarmverzögerung (01-99 Min.)

Freigabezeit wird automatisch auf 5 Min. gesetzt

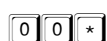
7.4.5 Deaktivierung des Sperrelements CombiXT



Eingabe der Programmnummer



Eingabe des Mastercodes

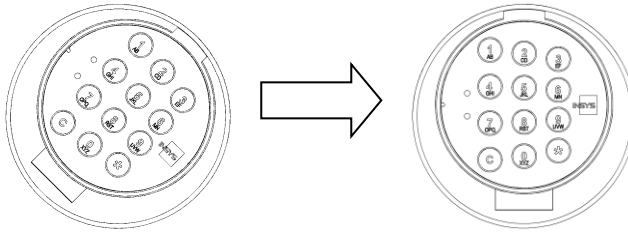


Löschen = 00 *

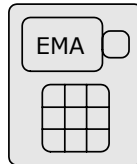
Automatisches Löschen der Alarmverzögerung

7.4.6 Funktionstest der Sperreinrichtung

Schloss schließen



Schloss über EMA sperren

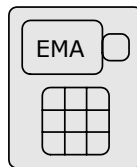


Codeeingabe, Öffnungsversuch



Sperrsignal

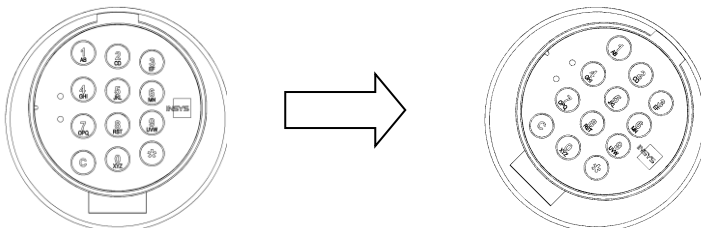
Schloss über EMA freigeben



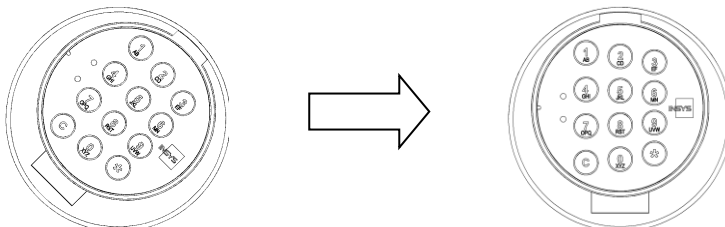
Codeeingabe und Auslösung des stillen Alarms



Schloss offen, Überprüfung des Zustandsrelais



Schloss schließen, Bedieneinheit in Ruhestellung



Das Elektronikschloss verriegelt automatisch 10 Sekunden nach der Öffnung. Für den endgültigen Verschluss des Tresors muss die Tastatur wieder in die Ausgangsstellung gedreht werden.

7.5 Übersicht Installation CombiLock 200 RFID

Die Erweiterungseinheit PowerXT ist optional und nicht im Lieferumfang des Standardsystems enthalten.



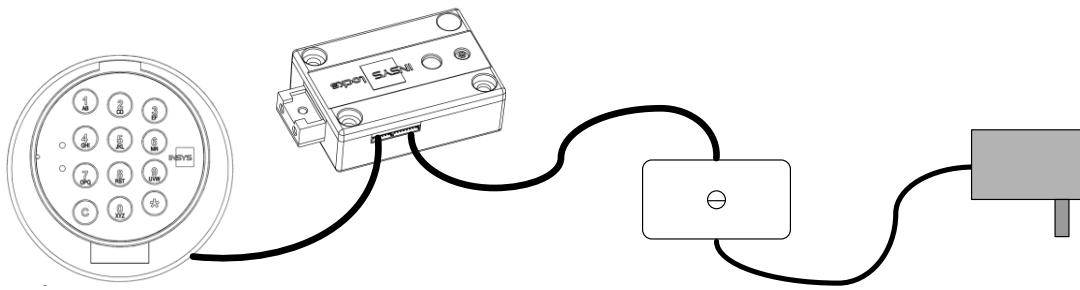
Nur Elektrofachkräfte, die von INSYS oder berechtigten Partnerfirmen geschult und autorisiert wurden, dürfen Montagearbeiten durchführen.

Vorsicht

Gefahr von Kurzschluss der elektronischen Komponenten.

Gefahr der Beschädigung des Systems.

Führen Sie die Montagearbeiten nur wie abgebildet durch. Eigenmächtige Umbauten und Änderungen sind verboten.

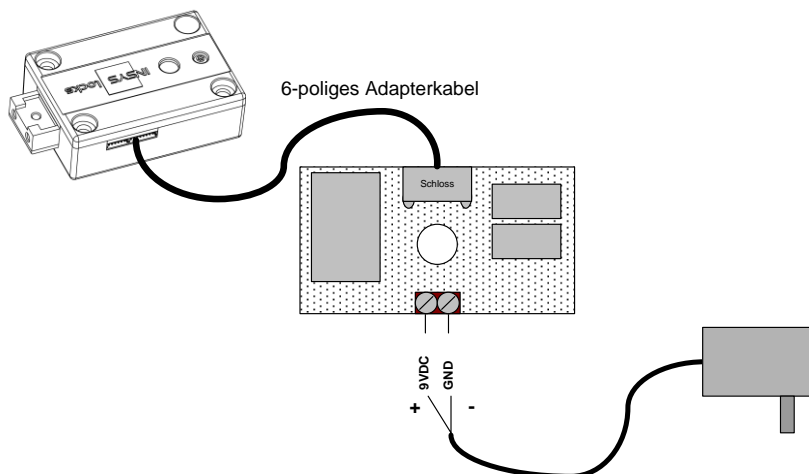


Bedieneinheit
CombiControl RFID

Schloss
INSYS Lock 200

Einheit
PowerXT

Netzteil
9 V 500 mA



8 Technische Daten

Bedieneinheit CombiControl

Spannungsversorgung 3 V
Stromverbrauch ca.1 μ A
Batteriefach integriert, 2 x 1,5 V AAA
kein Display
Maße 92 mm (Durchmesser) x 26,8 mm (Tiefe)
Umwelt 0 bis 50°C, 75 % relative Luftfeuchtigkeit
Umweltklasse II nach VdS
Schutzart IP 30

Schloss INSYS Lock 200 simplex / pro / RFID

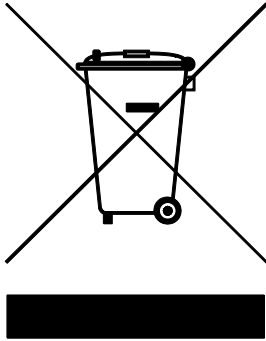
Spannungsversorgung 3 V
Stromaufnahme Ruhezustand ca.1 μ A (simplex)
Stromaufnahme Ruhezustand ca.5 μ A (pro)
Stromverbrauch im Schaltmoment ca. 100 mA
Maße 82,5 mm x 57 mm x 27,5 mm (L x B x H)
Umwelt 0 bis 50°C, 75 % relative Luftfeuchtigkeit
Umweltklasse II nach VdS
Schutzart IP 30

Sperrelement CombiXT

Spannungsversorgung: 12VDC
Stromaufnahme
Bereitschaftszustand: ca. 20 mA
Je Relais ca. 35 mA
Maße: 100 x 60 x 25 mm (L x B x H)
Umwelt: 0-50°C, 75% r.F
Umweltklasse II nach VdS
Schutzart: IP 30

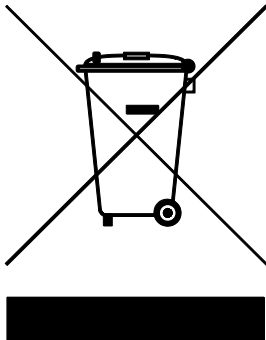
9 Entsorgung

Entsorgen Sie **Plastik-, Elektronikteile und Kabel**, indem Sie sie zu einem zertifizierten Entsorgungsfachbetrieb in Ihrer Nähe bringen oder sie an diese Adresse senden:



Frankenberg Metallhandel
Niederlassung Coburg
Gärtnersleite 8
D 96450 Coburg, Deutschland
Telefon: +49 9561 235344
Fax: +49 9561 235319
E-Mail: info@recycling-coburg.de
Internet: <http://www.recycling-coburg.de>

Senden Sie **Schlösser**, gekennzeichnet als „zur Entsorgung“, für eine ordnungsgemäße Rücknahme und Verwertung an diese Adresse:



INSYS MICROELECTRONICS GmbH
Hermann-Köhl-Str. 22
93049 Regensburg, Deutschland
Telefon: +49 941 58692 220
Telefax: +49 941 58692 45
E-Mail: support@insys-locks.de
Internet: <http://www.insys-locks.de>

10 Weitere Angaben

gemäß EN 1300:2004+A1:2011 (D), Anhang A

Seitenangaben beziehen sich auf diese Montageanleitung, in der Version 1.05 vom Mai 2014.

Thema	Information
Abmessungen Riegel	Siehe Abb. S.31
Bewegung Sperrelement	Siehe Abb. S.31
Werkstoffe der Wertbehältnisse, an denen Schloss angebaut werden kann	Die Komponenten des Systems reagieren nicht mit handelsüblichen, nicht ätzenden Werkstoffen.
Lochbild der Befestigungsschrauben, Angabe möglicher Gewindearten	Befestigungsring für Bedieneinheit: siehe Abb. S. 30, M4 oder entsprechendes Zollgewinde Schloss siehe Abb. S. 31, M6/30 oder entsprechendes Zollgewinde. Sperreinheit siehe Abb. S. 34, M3 oder entsprechendes Zollgewinde.
Verwendbare Befestigungsschrauben	Nur im Zubehörsatz mitgelieferte oder exakt der Spezifikation entsprechende
Empfohlenes Drehmoment für Befestigungsschrauben	Bedieneinheit: max. 5 Nm Schloss: max. 10 Nm, S. 32.
Empfehlungen für die Schraubensicherung	Im Bedarfsfall Schraubensicherungsflüssigkeit mittlerer Festigkeitsklasse
Position und Form sowie maximale und minimale Größe von Schlüssellöchern, Spindellöchern, Kabeldurchbrüchen	Keine Schlüssellöcher vorhanden, keine Kabeldurchbrüche vorhanden. Spindellöcher: Position, Form und min. Größe 8,2 mm, max 12 mm (Spindel Variante A) min. 10,5 mm, max. 13, (Spindel Variante B)
Empfohlene Schnittstellen zu Riegelwerken	VdS-zertifizierter Taster (optional, nicht im Lieferumfang enthalten)
Andere Daten zur Belastbarkeit des Schlossriegels	keine
Empfehlungen zum Schutz des Schlosses vor zerstörenden Angriffen	Unbefugte sollten keine Zugriffsmöglichkeit auf sicherheitsempfindliche Teile eines Hochsicherheitsschlosssystems haben, wenn die Tür des Wertbehältnisses, in die das Schloss verbaut ist, offen ist. Siehe auch Hinweis auf S. 26 oben.
Unterlagen über die Installation eines Riegelwerksschalters	Siehe S. 37.

Table of Contents

Manual	English	Englisch
1	General Information on This Manual.....	46
1.1	Content and Usage	46
1.2	Text Marks and Formatting.....	47
1.3	Intended Use.....	48
1.4	Danger Due to Electric Energy	48
1.5	Responsibility of the Operating Company	48
1.6	Personnel Requirements.....	49
1.7	Protection of the Environment.....	49
1.8	Notes on Programming Codes	50
2	General Operating Instructions CombiLock	51
2.1	Opening and Closing.....	51
3	Operating Instructions CombiLock simplex	52
3.1	Programming / Changing the Code 2 CombiLock simplex 200	52
3.2	Deleting Code 2	52
3.3	Additional Functions CombiLock 200 simplex	52
4.	Operating Instructions CombiLock 200 pro	54
4.1	Changing the Master CODE.....	54
4.2	Programming / Changing a User CODE.....	54
4.3	Deleting User CODE.....	54
4.4	Activating the Dual Code Function	55
4.5	Deleting the Dual Code Function.....	55
4.6	Opening with Dual Code.....	55
4.7	Timed Delay and Release Period	56
4.8	Setting Timed -, Alarm Delay and Release Period	56
4.9	Deleting the Timed Delay, the Alarm Delay and the Release Period	57
4.10	Opening with Timed Delay, Alarm Delay and Release Period	57
4.11	Disabling the Lock	57
4.12	Enabling the Lock	58
4.13	Setting the Time and Date	58
4.14	Additional Functions CombiLock 200 pro	58
5	Operation CombiLock 200 RFID.....	59
5.1	General Information	59
5.2	Opening with Additional RFID Release.....	60
5.3	Programming the RFID Release.....	61
5.4	PC-Software CombiComm (Optional)	63
6	Trouble Shooting	64
6.1	Optic and Acoustic Signals	64
6.2	Special Signals CombiLock 200 RFID.....	65
7	Assembly Instructions	66
7.1	Assembly - Overview	67
7.2	Assembly Sequence	67
7.3	Mounting the Lock.....	71
7.4	Installation with Blocking Device.....	73
7.5	Survey Installation CombiLock 200 RFID	81
8	Technical Data.....	82
9	Disposal.....	83
10	Further Information	84

1 General Information on This Manual

1.1 Content and Usage

This manual contains information on how to open and close the locks and on how to assemble the high security lock system CombiLock 200 simplex / - pro / - RFID. Its purpose is to assist you in opening and closing safes and in assembling the high security lock system. The procedures described in this manual are the ones required for system CombiLock 200 simplex / - pro and RFID, VdS class B.

1.2 Text Marks and Formatting

1.2.1 Safety Warnings

Danger



Imminent mortal danger / Danger of severe injuries / health hazard.
Consequences which might arise from not being aware of the danger.
Instructions on how to avoid the danger or remove its cause.

Warning



Possibility of mortal danger / Danger of severe injuries / health hazard.
Consequences which might arise from not being aware of the danger.
Instructions on how to avoid the danger or remove its cause.

Caution



Danger of getting injured.
Consequences which might arise from not being aware of the danger.
Instructions on how to avoid the danger or remove its cause.

Caution

Danger of property damage.
Consequences which might arise from not being aware of the danger.
Instructions on how to avoid the danger or remove its cause.

1.2.2 Icons



Visual signal



Acoustic signal



Information on state or on background



Check required

PID

Personal identification (with versions CombiLock 200 pro / RFID: numbers 1 to 9 for users, 0 for the master)

1.3 Intended Use

Warning



Danger of locking persons in.

Mortal danger due to possible lack of air / food.

Before closing a lock, make sure that nobody is inside the container / room you are about to lock.

Use the high-security electronic lock system for opening and closing safes / containers for valuables and for the administration of the opening and closing procedures only.

1.4 Danger Due to Electric Energy

Jobs which require the removal of the housing of units of the system, like described in the Assembly Instructions, may be performed by skilled electricians only (definition see p. 49), which have been trained and entitled to perform these jobs by INSYS MICROELECTRONICS or approved partner companies.

Caution

Danger of short circuit of electric components.

Danger of damage to the system.

Follow the instructions on cleaning the system.

Perform jobs on hardware components like described in the Assembly Instructions. Unauthorised retrofitting and modifications are forbidden.

1.5 Responsibility of the Operating Company

In case the high security lock system is used in a business environment, the operating company has to take care to follow the legal requirements concerning occupational health and safety.

In addition to the safety warnings of this manual, also the laws and regulations concerning safety, the prevention of accidents and the protection of the environment have to be observed, which apply in the place where the system is operated.

1.6 Personnel Requirements

1.6.1 Qualifications

Persons operating the electronic lock system CombiLock 200 simplex / pro / RFID have to be capable of reading and understanding this guide in order to be able to get acquainted with the assembly and operation procedures described und to be able to assemble and operate the system safely and securely.

The various tasks described in this manual demand different kinds of qualification of the persons, which are to perform these tasks.

Warning



Danger due to insufficient skill / training of persons assembling the system.

Persons, who are not qualified sufficiently, may not be able to assess the risks arising from handling elements under voltage.

Have no other people but trained electricians perform jobs, which require the removal of the housing or the insulation of units of the system.

Make sure other people are kept off the work area while such jobs are being carried out.

Skilled electricians only, which have been instructed about the system by INSYS MICROELECTRONICS or a partner company and have been authorised by one of these companies, may perform jobs, which require the removal of the housing of units of the system or the modification of the hardware configuration.

1.6.1 Definition of 'Skilled Electrician'

Skilled electricians can perform jobs on electric systems. They are able to be aware of possible dangers autonomously and they can avoid them due to professional training, knowledge and experience and due to knowledge of the applicable standards and rules.

They have been trained especially for the working environment in which they operate and they know the relevant standards and rules.

1.7 Protection of the Environment

The operating company has to see to it that all legally relevant aspects concerning environmental protection, which are valid at the place where the system is operated, are followed throughout the life cycle of the product.

Also see section "Disposal" on page 83.

1.8 Notes on Programming Codes

Caution

The system is not protected with ex works versions of system manager – and master code.

Danger of unauthorised opening.

Due to security reasons, change the ex works versions of codes as soon as possible.

Caution

Codes consisting of numbers that correspond to personal data like birthday dates might be guessed at.

Danger of unauthorised opening.

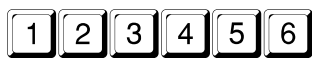
Avoid using numbers that might be guessed at by people with access to your personal data.

Caution

If you register code at a lock but cannot repeat entering it, the lock cannot be opened.

Danger of unsuccessful attempts at opening.

Test and repeat entering new codes with the storage unit open and store the codes in a secure place.



is the opening code ex works. Please change it immediately.

2 General Operating Instructions CombiLock

2.1 Opening and Closing

2.1.1 Opening the Electronic Lock with Code

0

With versions CombiLock 200 pro / RFID only:
 PID 1 to 9 for one of the users 1-9,
 PID 0 for the master.

1 2 3 4 5 6

is the opening code ex works. After failure of power supply, battery change, for instance, and after 4 or more times of incorrect code input, as well as after a change of keypads, **enter PID and CODE twice.**

Open the electronic lock within 10 seconds after code input by rotating the keypad clockwise. If it is not opened within that time span, the lock will lock automatically.



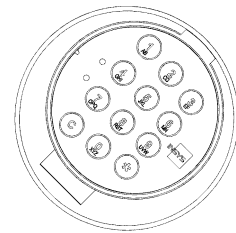
Entering incorrect code four times in sequence activates a lockout / blocked time lasting 10 seconds. Also see >Visual und Acoustic Signals<.



**Electronic lock
CLOSED**

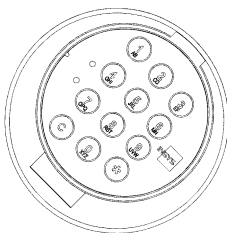


**Electronic lock
OPEN**



2.1.2 Closing the Electronic Lock

The electronic lock engages automatically 10 seconds after opening. In order to close it properly, rotate the keypad into its „home position“.



**Electronic lock
CLOSED**



**Electronic lock
OPEN**



After securing the safe, always examine whether the lock is locked properly: Try repeatedly to rotate the keypad. The lock is locked properly in case it is not possible to turn the keypad.

2.1.3 Cancelling during Input

C

3 Operating Instructions CombiLock simplex

3.1 Programming / Changing the Code 2 CombiLock simplex 200

(with the electronic lock open only):

* 1 *

1 2 3 4 5 6 *

Code 1
(when changing it, input of Code 1 or Code 2)

3 4 5 6 7 8 *

new Code 2 (sample code)

3 4 5 6 7 8 *

repeat new Code 2

3.2 Deleting Code 2

(with the electronic lock open only):

* 1 *

1 2 3 4 5 6 * *

Code 1

3.3 Additional Functions CombiLock 200 simplex



In order to **Open with Timed Unlocking Delay**, enter the Code a second time after the end of the Release period. In case the second code input is not entered within the set duration of the release period, opening with timed unlocking delay has to be restarted from the beginning.

Timed delay	1 - 3 Minutes>	Release	1 Minute
Timed delay	4 - 10 Minutes>	Release	2 Minutes
Timed delay	11 - 99 Minutes>	Release	3 Minutes

Sequence of functions with timed delay set to 6 minutes

Enter Code 1 or 2

Enter Code 1 or 2 again
during the release period

Open lock within 10 sec
after entering the Code
for the 2nd time



Timed delay set to last 6 minutes	Release period lasts 2 minutes with timed delay lasting 4-10 minutes	10 sec time span for opening, cannot be set
--------------------------------------	--	---

3.3.1 Switching On Timed Delay

* 3 *

1 2 3 4 5 6

Code 1 (sample code illustrated)

* 0 1 *

Duration (from * 0 1 * for 1 minute)
(to * 9 9 * for 99 minutes)

3.3.2 Switching Off Timed Delay

* 3 *

1 2 3 4 5 6

Code 1 (sample code)



* 0 0 *

3.3.3 Opening with Timed Delay

3 4 5 6 7 8

Code 1 or 2 (sample code illustrated)

Wait for


15 x  and  green

Unlocking delay ends, release period starts

3 4 5 6 7 8

Enter Code 1 or 2 for the second time



If you enter incorrect Code during the Release Period or press  during entering, repeat Opening with Timed Delay starting at the beginning again.

4. Operating Instructions CombiLock 200 pro

4.1 Changing the Master CODE

(start within 10 sec. after opening the lock):

* 0 *

1 2 3 4 5 6



Enter old Master CODE

6 5 4 3 2 1



Enter new Master CODE (sample code illustrated)

6 5 4 3 2 1



Enter new Master CODE

4.2 Programming / Changing a User CODE

(begin within 10 sec. after opening):

Max. 9 CODES can be programmed.



With the safe open, verify repeatedly whether the new code works properly.

* 1 *

1 *

PID **1** to **9** for user 1 to user 9

6 5 4 3 2 1



Master CODE (sample code illustrated)
or, if changing user code, enter your old user CODE

3 4 5 6 7 8



Enter new user CODE (sample code illustrated)

3 4 5 6 7 8



Repeat new user CODE

4.3 Deleting User CODE

(start within 10 seconds after opening the lock):



With the dual code function activated, not all user CODES can be deleted.
In that case, at least one user CODE is to remain valid.

* 1 *

1 *

PID **1** for user 1 up to PID **9** for user 9

1 2 3 4 5 6



Master CODE (sample code illustrated)


*









Delete

4.4 Activating the Dual Code Function

(start within 10 sec. after opening the lock):

 With dual code activated, the lock can only be opened by entering 2 PIDs and 2 CODES.

Enter Master CODE (exemplary code illustrated)






Activate function

4.5 Deleting the Dual Code Function

(start within 10 sec. after opening the lock):

Enter Master CODE (sample code illustrated)











Delete function

4.6 Opening with Dual Code

(4-eyes-principle)



PID  for user 1 up to PID  for user 9





for the user with the above PIN (sample code)



Green LED lights up



PID  or another PIN up to PIN  of another user



CODE for the 2nd user (sample code illustrated)

4.7 Timed Delay and Release Period

Sequence of functions with timed delay (01-99 minutes) and release period (00 minutes)

Enter PIN and Code

Open lock within 10 sec



Timed delay period Can be set to last max.99 minutes	10 sec time span for opening, cannot be set
---	--

Sequence of functions with timed delay (01-99 minutes) and release period (01-15 minutes)

Enter PIN and Code

Enter PIN and Code again
 within the release period

Open lock within 10 sec
 after entering PIN and Code
 for the 2nd time



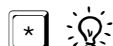
Timed delay period Can be set to last max.99 minutes	Release period lasts 2 minutes with timed delay lasting 4-10 minutes	10 sec time span for opening, cannot be set
---	--	---

4.8 Setting Timed -, Alarm Delay and Release Period

Start within 10 sec. after opening the lock; parameters can also be set singularly.

* 3 *

6 5 4 3 2 1



Master CODE (sample code illustrated)

0 1 *



Timed delay (from 0 1 * for 1 minute
 to 9 9 * for 99 minutes)

0 1 *



Alarm delay (from 0 1 * to 9 9 * for 1-99 minutes),
 to begin at the time a silent alarm is triggered

0 1 *



Release period (from 0 1 * to 1 5 * for 1- 15 minutes.)
 Enter 0 0 * in order to set no release period

The release period begins after timed – and after alarm delay.

4.9 Deleting the Timed Delay, the Alarm Delay and the Release Period

(start within 10 sec. after opening the lock; parameters can also be deleted singularly)

* 3 *

6 5 4 3 2 1



Master CODE (exemplary code illustrated)

0 0 *



Delete timed delay

0 0 *



Delete alarm delay

0 0 *



Delete release period

4.10 Opening with Timed Delay, Alarm Delay and Release Period

1

PID 1 or any PIN up to PID 9 for one of the users 1-9

3 4 5 6 7 8



User CODE (sample code illustrated)

Green

flashes (5 sec. interval)

15 x

Timed delay ends,
start of release period.

1

PID 1 or any PIN up to PID 9 for one of the users 1-9

3 4 5 6 7 8



User CODE (sample code illustrated)

Lock cleared for opening.

4.11 Disabling the Lock

(with electronic lock closed only):



After disabling the lock, it will remain inaccessible until the Master enables it again (see below).

* 6 *

6 5 4 3 2 1



Master CODE (sample code illustrated)

1 *



Lock disabled

4.12 Enabling the Lock

(with electronic lock closed only):

* 6 *

6 5 4 3 2 1



Master CODE (sample code)

0 *



Lock enabled

4.13 Setting the Time and Date



Enter the date and time by entering numbers only.

Entries for weekdays: 1 = Monday / 2 = Tuesday / 3 = Wednesday
/ 4 = Thursday / 5 = Friday / 6 = Saturday / 7 = Sunday

* 8 *

6 5 4 3 2 1



Master CODE (sample code)

2 8 0 2 1 3



Date, 28.12.14, for example

1 5 0 0



Time of day 15:00

4 *



Day of week, 4 = Thursday, e.g.

4.14 Additional Functions CombiLock 200 pro

The following additional functions can be implemented with the help of unit CombiXT and the configuring set:

Function	Required accessories	
	Unit CombiXT	Parameterisation Set CombiComm
Event recorder / Audit trail (256 events, date, time)	-	●
Silent alarm / Duress alarm	●	-
External release	●	-
Open- / Close-signal	●	-
Mains power supply	●	-

● required

- not required

4.14.1 Optional Programming

for CombiLock 200 pro via PC software of optional parameterisation set CombiComm.

Timer programs
Dual code (four-eye principle)
IO functions (silent alarm, audit trail, for instance)
Timed delay / release period
Date / time

The unit CombiXT and the parameterisation set CombiComm can be purchased from INSYS MICROELECTRONICS. Address see imprint.

5 Operation CombiLock 200 RFID

5.1 General Information

CombiLock 200 RFID contains the functionality of version **CombiLock 200 pro** with contactless transponders as an additional medium of identification, which complements the commonly used PIN input.

Plastic cards and key fobs are available as transponders / security tokens.



RFID transponder card



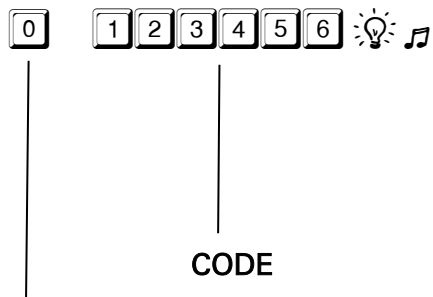
RFID transponder key fob / - tag

A RFID transponder card or a RFID key fob can be made available for every user (user 1 to user 9) as an additional release medium in the system.

As soon as RFID transponders have been assigned to users, in order to open the system these users require a present an RFID tag besides entering their opening code.

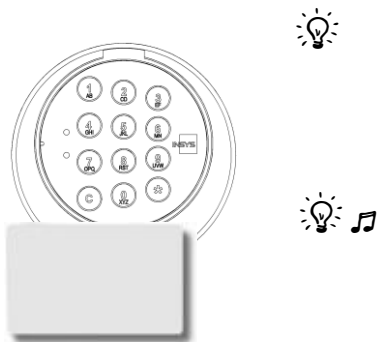
No transponder can be assigned to the master user (master code).

5.2 Opening with Additional RFID Release



After the system has been separated from power supply, after a battery change, for example, after opening the keypad cover or after wrong code has been entered for at least 4 times
 > enter **PIN and Code twice.**

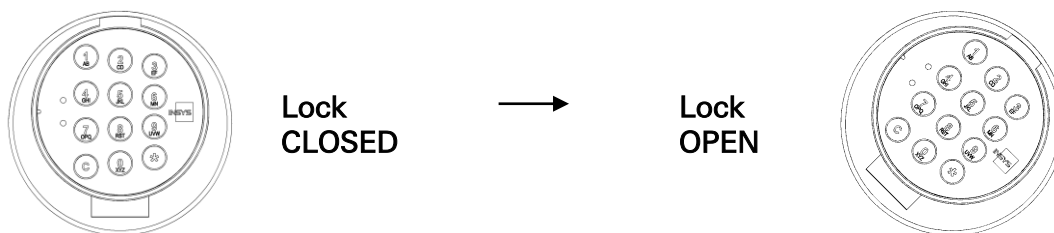
PIN for Master = 0, for User 1 to 9 = 1 to 9







After the opening code has been entered:
 The green LED is illuminated for about 10 seconds, during which the transponder signal can be received (RFID release).

Move the RFID transponder card or the RFID key fob close to digit 0. When the transponder has been identified, the green LED illumination ceases and the lock opens.

After code input, open the electronic lock within 10 seconds by turning the keypad. If the electronic lock is not opened within 10 seconds, it will close automatically.



Optical and acoustic signal output during PIN- and CODE input	
 Red LED signal after the PIN has been entered.	Lock is closed: <ul style="list-style-type: none"> • A timer program is active. • Lock has been disabled by the master user. • Lock has been disabled by the connected burglar alarm system.
 12 tone signal after the CODE has been entered.	Invalid CODE entered. Enter PIN and CODE again.
 12 tone signal after the RFID-transponder PIN has been read.	<ul style="list-style-type: none"> • Wrong RFID transponder • RFID transponder cannot be read.
Green LED  flashes every second.	Open the electronic lock within 10 seconds by rotating the keypad.

5.3 Programming the RFID Release

5.3.1 Assigning a RFID Transponder to a User

Start within 10 sec. after opening:

Max. 9 RFID tags (cards or key fobs) can be programmed.




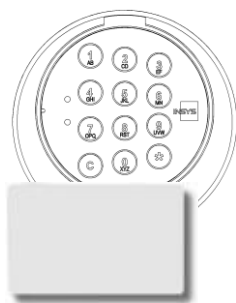
 for PIN user 1 to  for PIN user 9



CODE of the master (exemplary code)



 Digit 1 for programming a transponder



The green LED lights up for about 10 seconds, during which the transponder signal can be read.

Move the RFID transponder card or the RFID key fob close to digit 0. When the transponder has been identified and saved, an acknowledge signal sounds. The proper user assignment has been saved.

5.3.2 Deleting the RFID Assignment

Start within 10 sec. after opening:



1 for PIN user 1 to 9 for PIN user 9



CODE of the master (exemplary code)



0 Digit 0 for deleting transponder assignment



5.3.3 Testing the Assignment of a RFID Transponder

Start within 10 sec. after opening:



1 for PIN user 1 to 9 for PIN user 9



CODE of the master (exemplary code)



2 Digit 2 for testing transponder assignment



Move the RFID transponder card or the RFID key fob close to digit 0. When the transponder has been identified and saved, an acknowledge signal sounds.

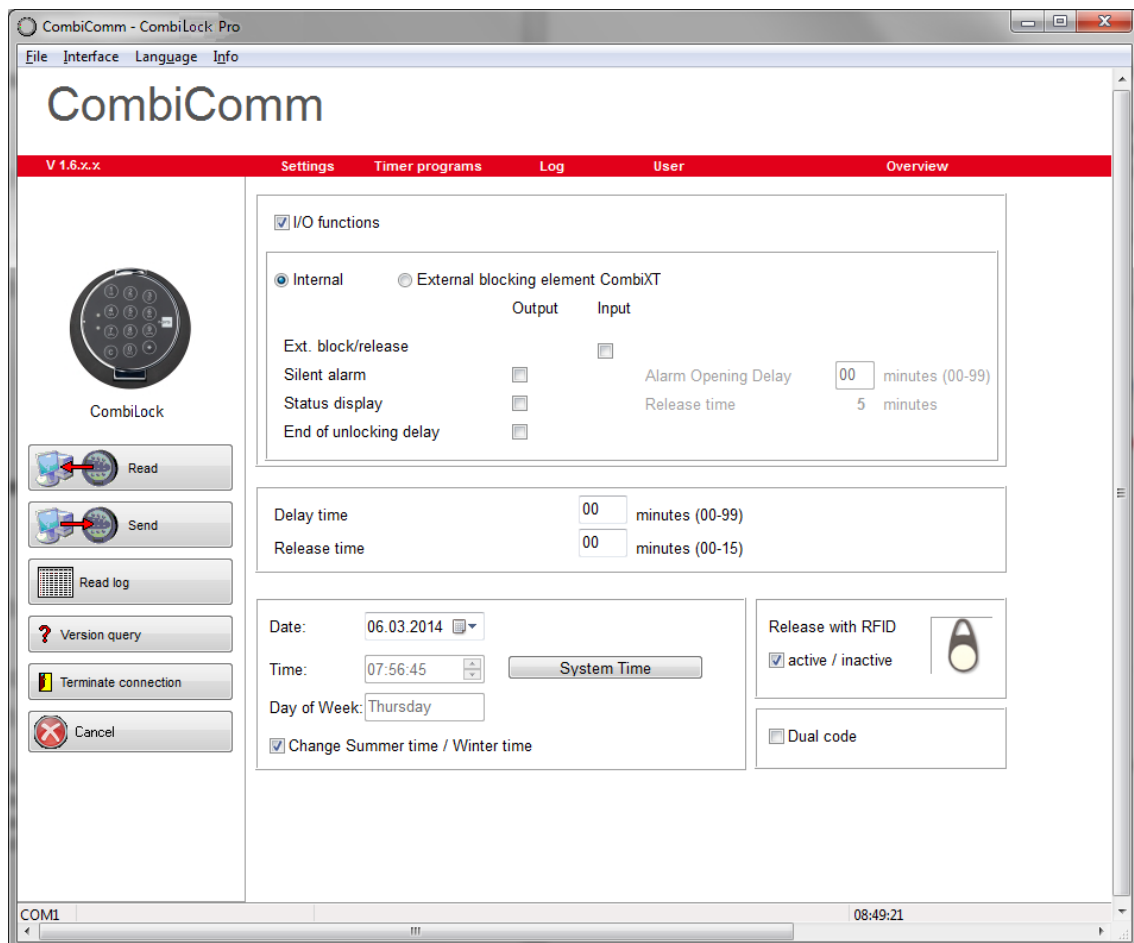


5.4 PC-Software CombiComm (Optional)

The settings of the RFID release (assignment and deletion) are logged in the lock and can be read and administrated via PC software CombiComm. Every additional RFID release of a user during the process of opening is logged as well.























Via CombiComm you can read and test the assignment of RFID transponders and users.

CombiLock 200 RFID is compatible with CombiComm Version 1.2.1.0 and higher.







6 Trouble Shooting

6.1 Optic and Acoustic Signals

Signal	Reason	Comment
 2 x	Electronic lock off	In order to switch on, press  for 2 sec.
 green 1 x	Correct code entry.	
 red and 12 x 	Incorrect code entry.	A lockout / blocked time of 10 sec. follows after the code has been entered incorrectly 4 times in succession. Each additional incorrect entry prolongs the lockout by 10 sec. Enter PIN and valid Code two times after the lockout ends.
 green and 2 x 	Modification / Change OK.	The CODE change or the activation / deactivation of a supplementary function has been carried out properly.
 red and 12 x 	Invalid attempt at change.	Code change or switching on or off an additional function carried out incorrectly. Repeat process.
 green flashes every 5 sec.	Timed delay is running.	The electronic lock does not respond to any key entry while the timed delay is running.
15 x  then  green	Release time is running (Time delay has ended).	See section 3.8, Opening with Time Delay, Alarm Delay and Release Time.
 red flashes every 5 sec.	Lockout / blocked time is running.	Lockout / blocked time cannot be discontinued / interrupted!
 green and 2 x 	Lockout / blocked time has ended.	Signal indicating that the electronic lock can be opened with the correct Code.
 red and green flash intermittently 10 x and 10 x 	Battery charge low – Warning.	2 x 1.5 volt MICRO batteries Type AAA Alkaline (not rechargeable) should be replaced shortly.  Codes remain the same after battery change. Enter PIN and code twice after replacing the battery.
 green and 1 x  , then  red and 1 x 	Keypad has been tampered with or changed, battery compartment has been opened.	In order to open the electronic lock, enter PIN und CODE once again.

6.2 Special Signals CombiLock 200 RFID


Optical and acoustic signal output during PIN- and CODE input	
 Red LED signal after the PIN has been entered.	Lock is closed: <ul style="list-style-type: none"> • A timer program is active. • Lock has been disabled by the master user. • Lock has been disabled by the connected burglar alarm system.
 12 tone signal after the CODE has been entered.	Invalid CODE entered. Enter PIN and CODE again.
 12 tone signal after the RFID-transponder PIN has been read.	<ul style="list-style-type: none"> • Wrong RFID transponder • RFID transponder cannot be read.
Green LED  flashes every second.	Open the electronic lock within 10 seconds by rotating the keypad.

We shall not accept any liability for functional disruptions caused by incorrect operation or the use of force or improper treatment or for damage to materials or property that is, for example, attributable to not locking the safe properly.

In case the safe does not open even though you have proceeded correctly according to the present instructions, please contact the manufacturer of the safe.

7 Assembly Instructions

for CombiLock 200 simplex, - pro und CombiLock 200 RFID

 Assemble and install the electronic lock and the keypad according to these assembly instructions.

The assembly instructions are part of the VdS approval. Failure to follow these instructions will invalidate that approval.

Caution

Uneven surfaces may cause functional loss.

Make sure that the lock is mounted to an even surface.

Caution

Applying too much force can cause damage.

Consequences which might arise from not being aware of the danger.

Do not use more torque than 5 Nm when fastening the attachment ring and do not use more torque than 10 Nm when fastening the lock.

Make sure the electronic lock is protected against tampering from the outside.

7.1 Assembly - Overview

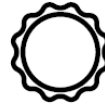
There are 2 variants of the spindle, A and B.

Spindle A (below on the left hand side) consists of two half pipe pieces and cuffs.
Spindle variant B (below on the right) is a pipe.

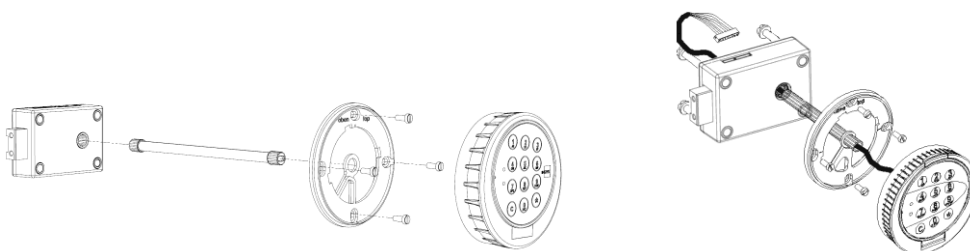
Querschnitte / Cross sections



Spindel A / Spindle A



Spindel B / Spindle B



System with spindle variant A

System with spindle variant B

The attachment ring is to be mounted at the door with 4 cylinder screws M4x10.

Fasten the lock using 3 x cylinder screws.

7.2 Assembly Sequence

7.2.1 Checking on Bores / Drilling the Bores

Also see drawings and text of sections 7.2.4 and 7.2.6.

Check whether there are bores required for the spindle, the attachment ring and the lock already drilled into the safe door.

If required and if you have a system with a **spindle variant A**:

Drill a hole of min. 8.2 mm, max. 12 mm in diameter into the door of the safe.
Observe drawings and text of section 7.2.4.

If you have a system with a **spindle variant B**:

Drill a hole of min. 10.5 – max 13 mm in diameter, into the safe door.
Observe drawings and text of section 7.2.4.

Drill further bores, if required, at this stage, or, as recommended, when following the steps of sections 7.2.4 and 7.2.6.

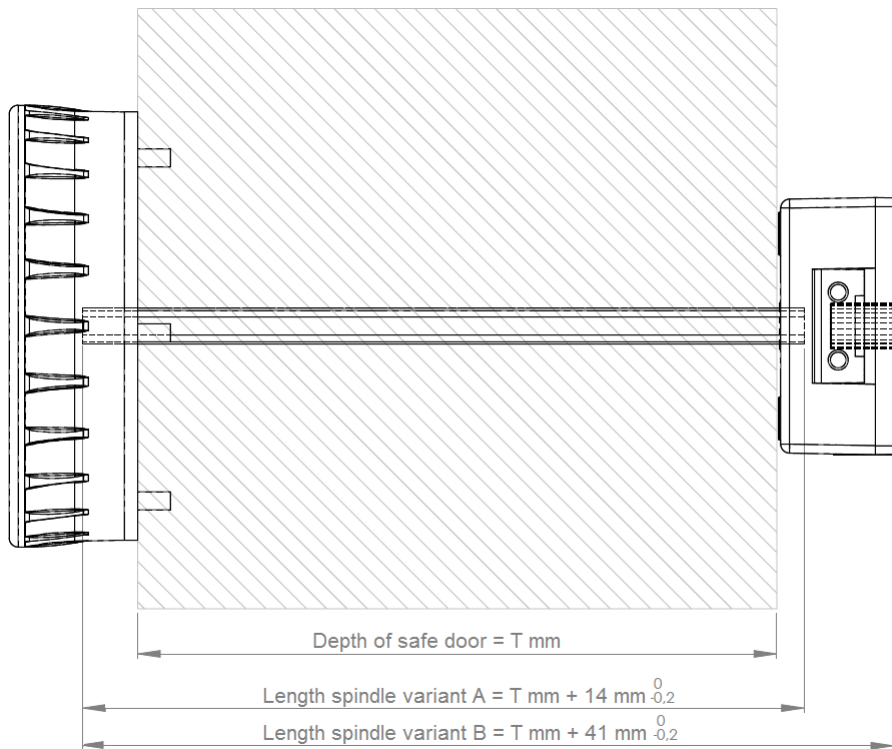
With a system containing the connecting spindle variant A, skip point 7.2.3 below.

With a system containing the connecting spindle variant B, skip point 7.2.2 below.

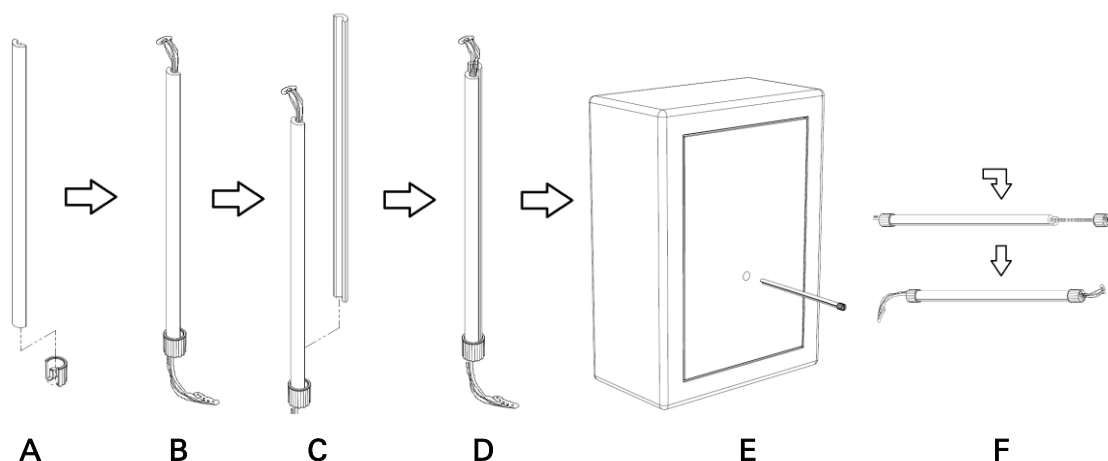
7.2.2 Shortening and Assembling the Spindle A

Shorten the spindle to a length at least as long as the safe door is deep (depth safe door = T mm) + connecting length in lock and operating unit (in all 14 mm with variant A; spindle length = T mm + 14 mm, see the drawing below).

Shorten the spindle variant A to that length.



Lead the wires through the inside of the spindle that you assemble from the half pipes and lead them through the 1st cuff (steps A, B, C, D).



Lead the pre-formed spindle through the bore drilled into the safe door (step E).

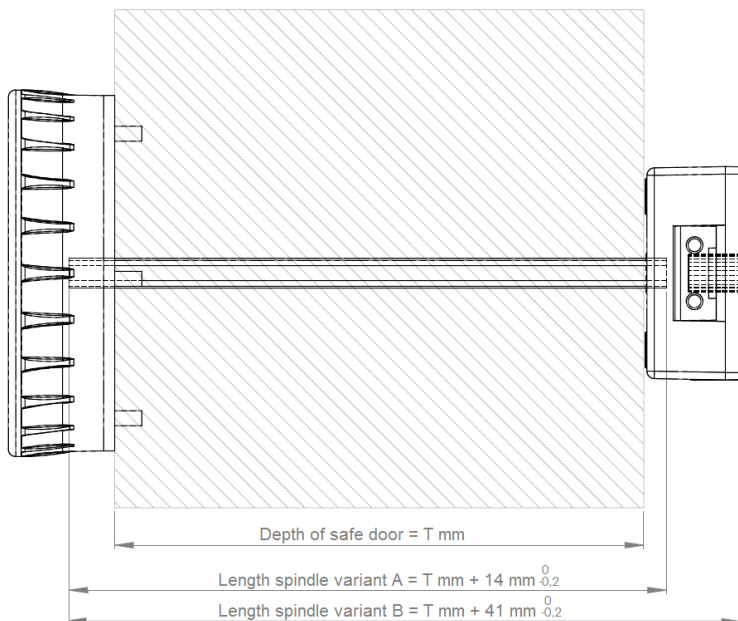
Finally attach the 2nd cuff (step F).

7.2.3 Shorten Spindle B and mount it

Caution

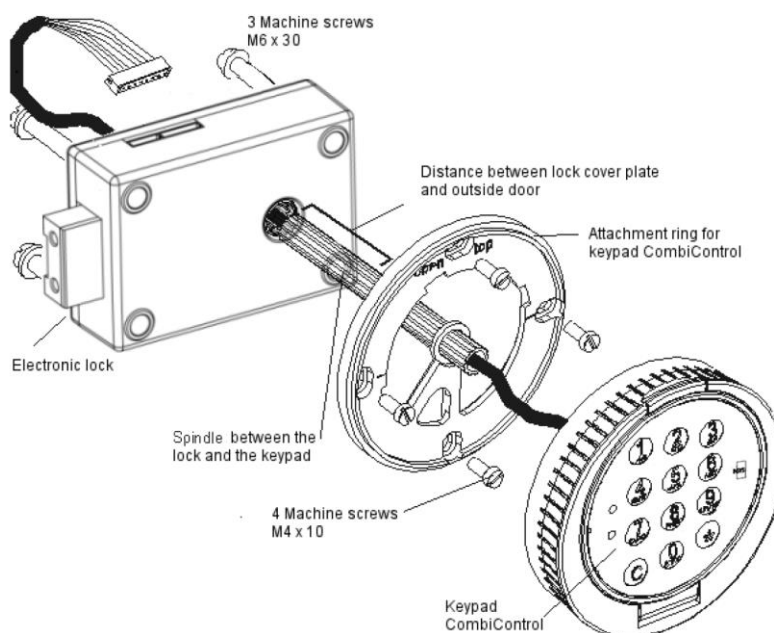
With spindle variant B shorter than specified here, manipulation of the system might be possible.
Make sure the spindle is not shorter than specified here.

Shorten the spindle:



- to depth of safe door (Depth safe door = T mm) + length attached to lock and to operating unit (with spindle variant B a total of approx. 41 mm).

Required spindle length = T mm + 41 mm.



Shorten the spindle variant B to T mm + 41mm (see above) and lead the wires through the spindle centre.

7.2.4 Mounting the Attachment Ring

Mount the attachment ring for keypad CombiControl according to the illustration.

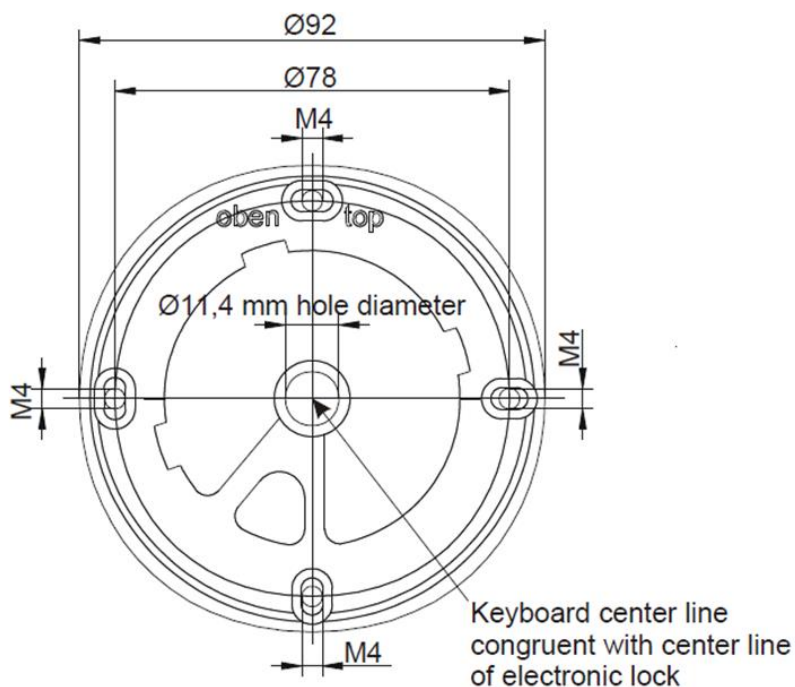
In order to do this, if required,
drill 4 M4 threaded holes,
and, if not carried out already (see section 7.2.1 above):

drill 1 bore for spindle variant B, \varnothing min. 10.5 – max. 13 mm (11.4 mm in ill. below)
or

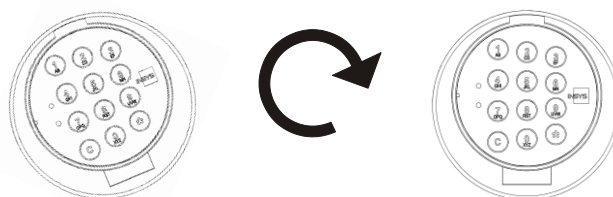
drill 1 bore for spindle variant A, \varnothing min. 8.2 mm, max. 12 mm
into the safe door.

After that, with four M4 x 10 machine screws fasten the attachment ring with a max. torque of 5 Nm ensuring that there is no damage in the area where the ring is secured.

Attachment ring for keypad CombiControl



7.2.5 Mounting the Keypad



Mount the keypad onto the attachment ring at an angle of about 20 ° and afterwards rotate the keypad clockwise to the right until it fits. See illustrations above.

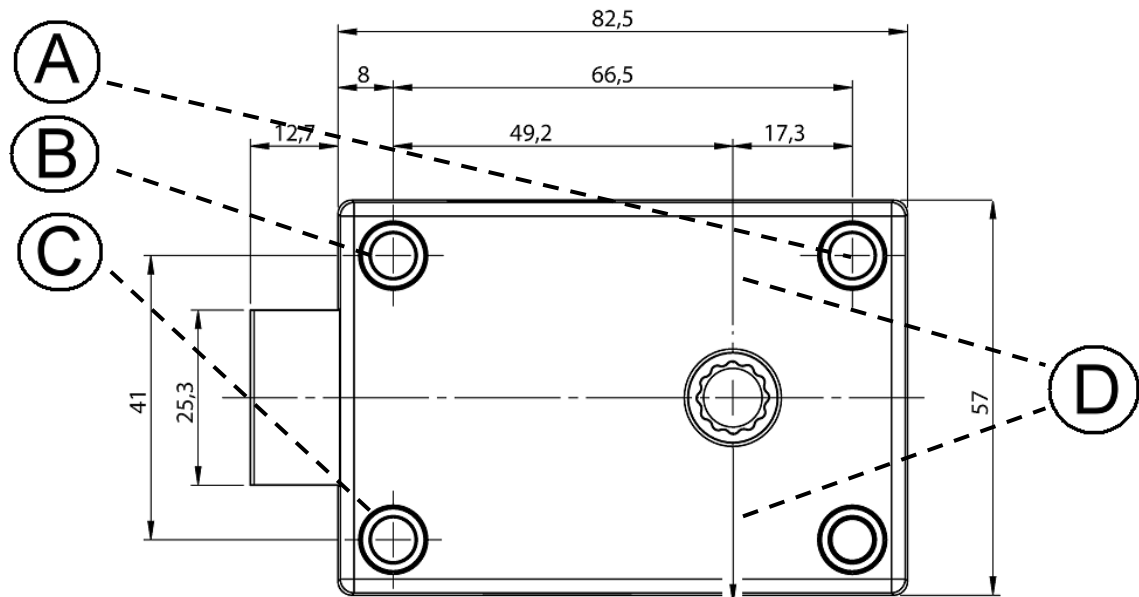
7.2.6 Drilling Holes for the Lock

Caution

Uneven surfaces may cause functional loss.

Make sure that the lock is mounted onto an even surface.

Drill 3 threaded holes M6 according to the drawing below in order to prepare the attachment of the electronic lock.



- A) Bore for the attachment of the lock
- B) Bore for the attachment of the lock
- C) Bore for the attachment of the lock
- D) Centre shaft of electronic lock

7.3 Mounting the Lock

Also see the assembly overview above.

Caution

Applying too much force can cause damage.

Consequences which might arise from not being aware of the danger.

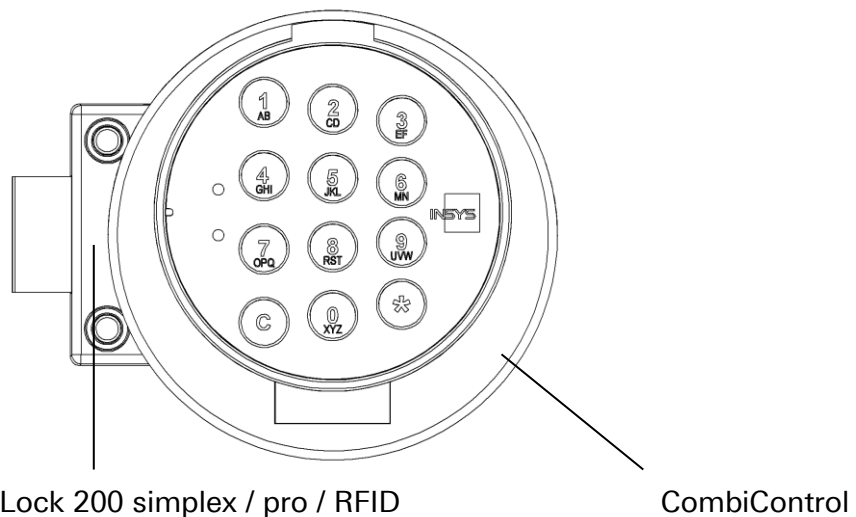
Do not use more torque than 5 Nm when fastening the attachment ring and do not use more torque than 10 Nm when fastening the lock.

1. Check whether there are suitable bores in the safe door. If required, drill bores, at this stage above all for the spindle variant A (\varnothing min. 8.2 mm, max. 12 mm).
Drill further bores, if required, before carrying out steps 3 - 6 (see below).

2. Shorten spindle halves / shorten spindle. Assemble spindle variant A using 2 halve pipes and 1 cuff. Thread the cable with its plug through the spindle. Lead the spindle through the safe door bore. Attach the 2nd cuff.
3. Thread the keypad connector cable with its plug through the spindle variant B and the centre axis of the electronic lock.
4. Insert the connecting spindle into the keypad and adjust its position in relation to the electronic lock.
5. Slip-on the locked electronic lock onto the spindle.
6. Use three steel machine screws (M6 x 30 mm, DIN 6912, flat form or the corresponding inch threads) to affix the electronic lock so that permanent and secure support is provided.

In order to avoid malfunctions, tighten down the mounting screws with a torque of max. 10 Nm. If required, additionally use screw retention liquid of medium mechanical strength

Installation options: The electronic lock must always be located at right angles to the keypad (four installation positions, each offset 90° from the other).



Sample installation of electronic lock system CombiLock 200 simplex / pro / RFID



The bolt is not to be subjected to tension or pressure after installation.

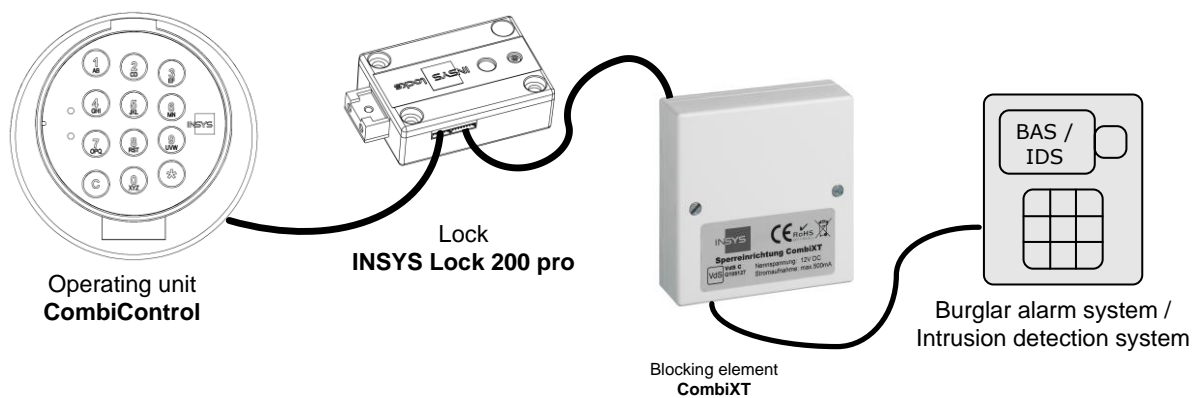
Do not use lubricants or any other substances on or in the electronic lock.

The system is maintenance-free in normal office environment. We recommend to have a security check and a functional test performed by personnel trained by INSYS MICROELECTRONICS after about 10,000 closing cycles.

7.4 Installation with Blocking Device

The blocking element CombiXT is optional and not included in the scope of delivery.

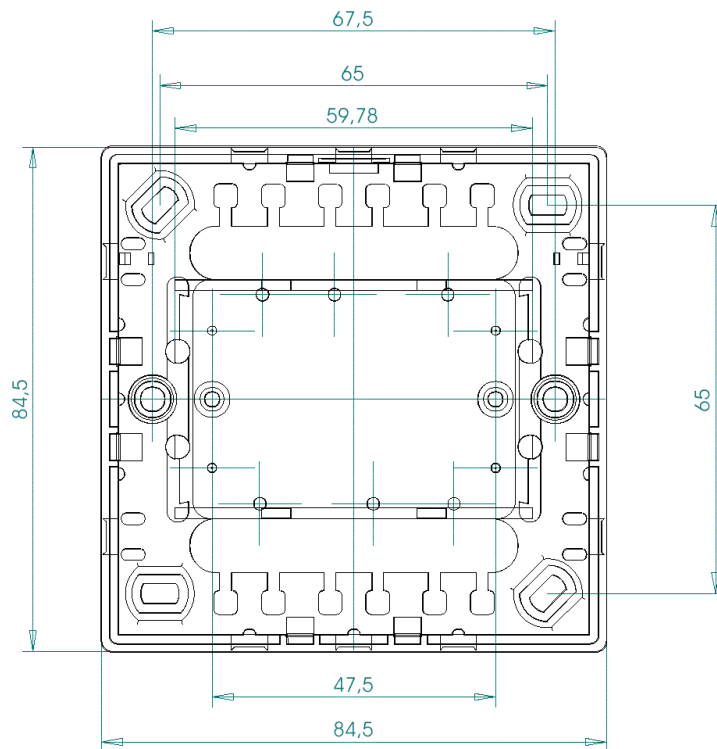
System Overview with Blocking Device CombiXT



Installation Procedure for mounting CombiXT

- ☑ Mounting of the blocking device CombiXT (see chapter 3)
- ☑ Connecting CombiXT to lock INSYS Lock 200 pro (see chapter 4)
- ☑ Connecting CombiXT to the burglar alarm system (BAS / IDS) (see chapter 5)
- ☑ Activating the blocking unit at the operating unit CombiControl (see chapter 6)
- ☑ Function test of the blocking unit (see chapter 7)

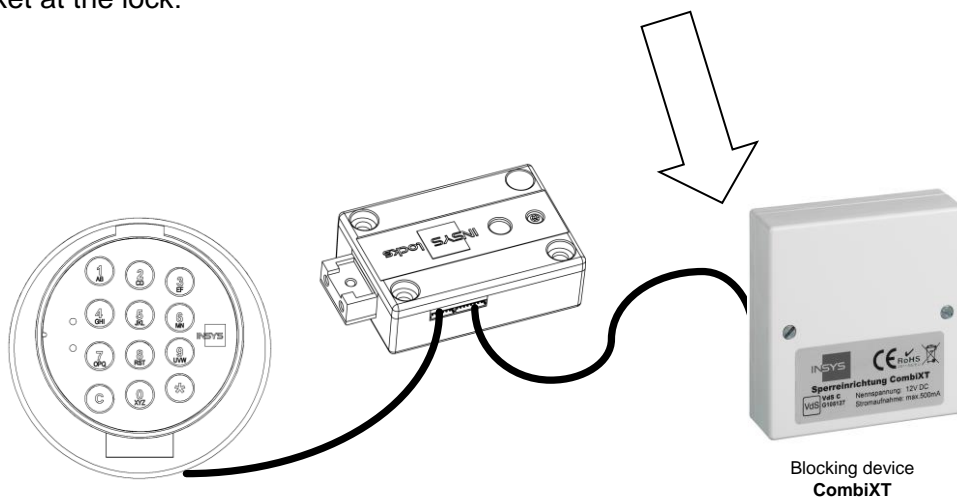
7.4.1 Mounting the Blocking Device CombiXT



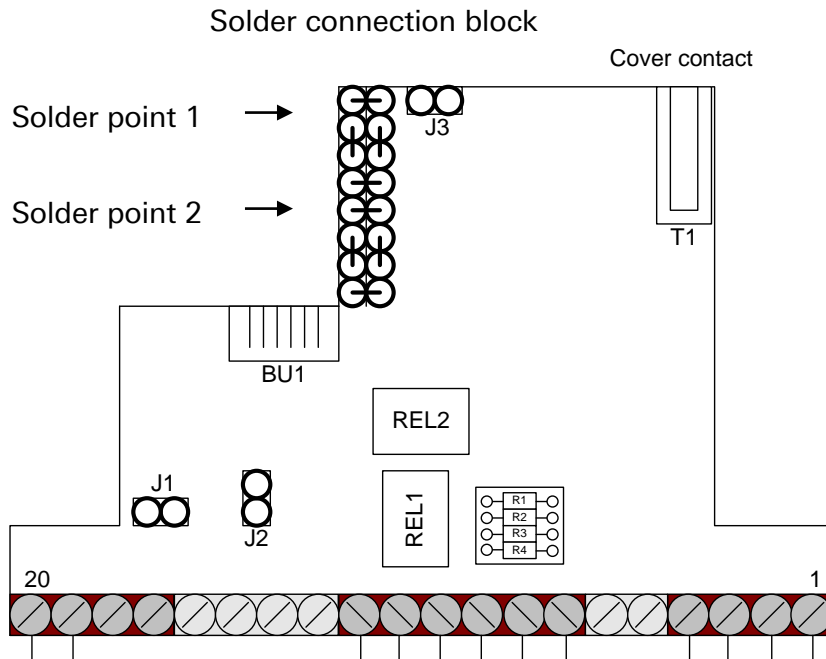
Mount the blocking device CombiXT in a secured area using the two screws (M3x10) that come with the device. Apply a torque of max. 5 Nm.

7.4.2 Connecting CombiXT to the Lock

Connect the CombiXT blocking device to the lock by attaching the adapter cable to the BU1 socket of CombiXT (see illustration in section 7.4.3 below) and to the terminal socket at the lock.



7.4.3 Connecting CombiXT to the Burglar Alarm System



Terminal	Description
1	SABO1 (anti-tamper contact)
2	SABO2
3	GND
4	12VDC
5	---
6	---
7	Status relay : NO (lock open)
8	Status relay : NC (lock closed)
9	Status relay : C
10	Alarm relay : NO (duress - / silent alarm)
11	Alarm relay : NC
12	Alarm relay : C
13	---
14	---
15	---
16	---
17	---
18	---
19	Release contact
20	GND
BU1	Socket for adapter cable for lock connection

Release Contact

With the release contact closed, the lock is released / cleared. With the contact open, the lock is disabled / blocked and cannot be opened.

Contact closed:	Lock is released / cleared (terminals 19 and 20 electrically connected)
Contact open:	Lock blocked / disabled (opening is impossible) (terminals 19 and 20 open)

Note:

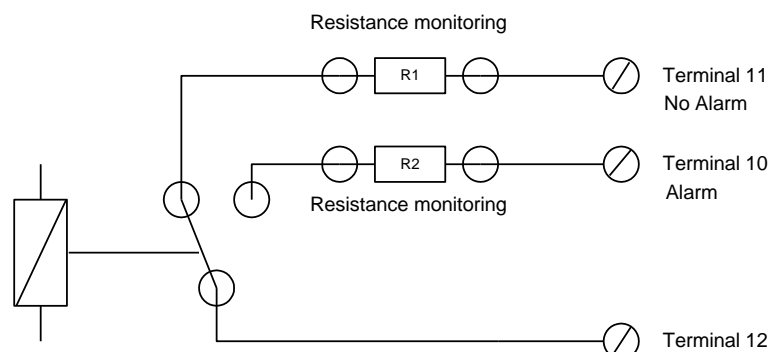
With the BAS emitting live signals (12V) as release signals only, use jumper 1.

Alarm Contact:

If a user enters an alarm code when opening (=opening code, last digit+1,) at operating unit CombiControl, a duress - / silent alarm will be triggered at the output relay. The contact closes for about 1 sec.

Standby:
Terminals 10 and 11 closed

Silent alarm:
Triggered, lasting ca. 1 sec
Terminals 10 and 12 closed

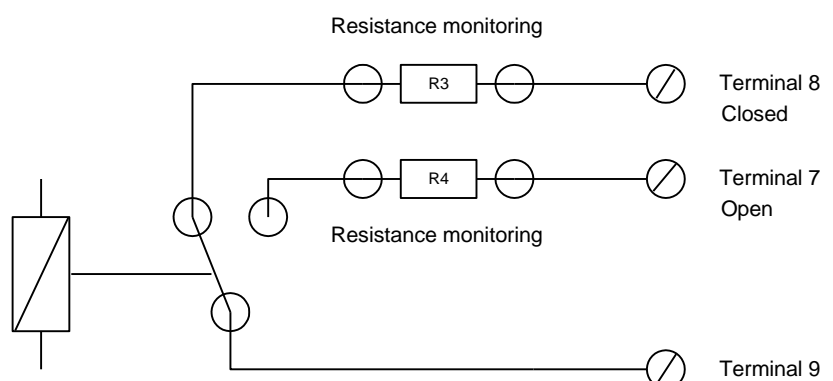


Status Contact

The current state of the lock (open /closed) is indicated via relay 'status'.

Lock open
Terminals 9 and 7 closed

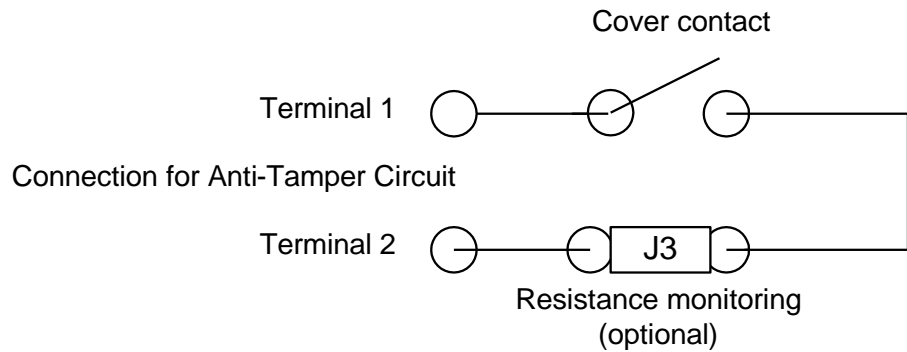
Lock closed
Terminals 9 and 8 closed



Anti-Tamper Circuit

CombiXT features an anti-tamper circuit implemented as a cover contact. You can add elements to the anti-tamper circuit. If no further anti-tamper elements are to be included, plug the jumper **J3** next to the cover contact. You may solder on a resistor for monitoring the anti-tamper circuit as a replacement for the jumper.

In standby mode / idle state, the anti-tamper circuit is closed.



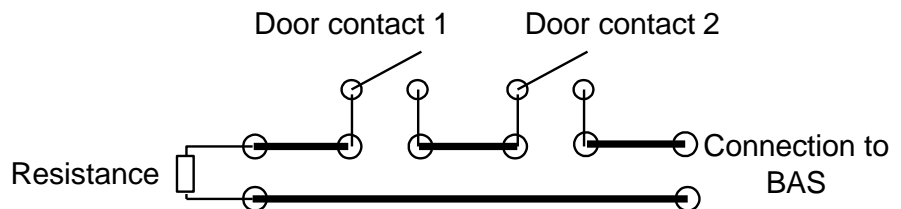
Solder Connection Block

for boltwork- and door contacts

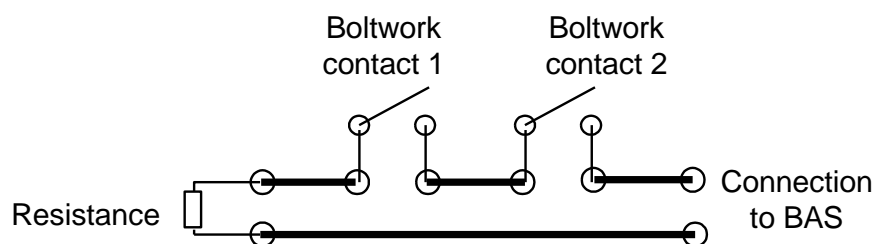
Optionally 2 boltwork – and 2 door contacts can be applied at the blocking device. You can apply resistors at the contacts in order to have the contacts monitored. Solder the wires on at the solder points.

Example of contact connection:

Solder point 1:



Solder point 2:



Note:

Via the solder connection block you can connect these contacts to the burglar alarm system. Apart from providing that option, the solder connection block does not have any functional relevance for the lock / system.

Supply voltage

Use terminal screws 3 and 4 to connect the supply voltage.

Terminal 4 : 12VDC

Terminal 3 : GND

Attention: *Make sure to use stabilized 12V direct current!*
 Make sure to maintain proper polarity!

7.4.4 Activating the Blocking Device via Operating Unit



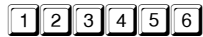
Switch on the power supply via the burglar alarm system



Open the lock

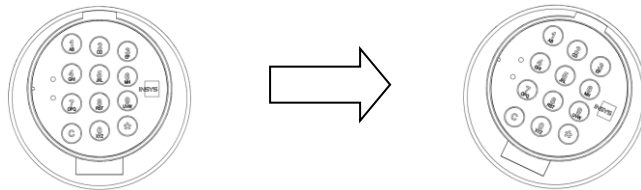


Enter the user number.



Enter the code.

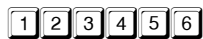
The lock opens. Turn the keypad.



Activating the des CombiXT blocking device



Enter the program number.



Enter the master code.



Activate CombiXT.



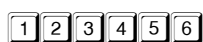
Set time of timed alarm delay (01-99 min).

Release time automatically is set to 5 minutes.

7.4.5 Deactivating the des CombiXT blocking device



Enter the program number.



Enter the master code.

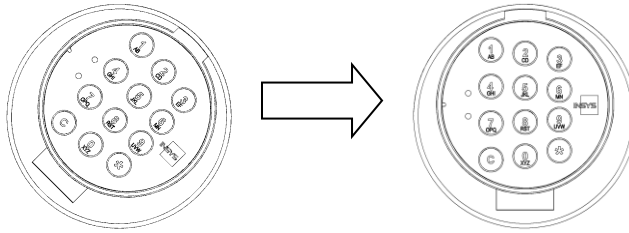


Delete = 00 *

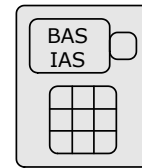
Automatic deletion of the timed alarm delay.

7.4.6 Function Test of the Blocking Device

 **Close the lock**



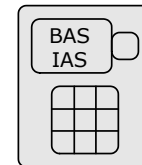
 **Disable the lock via burglar alarm system**



 **Enter code (attempt at opening)**




Blocking signal

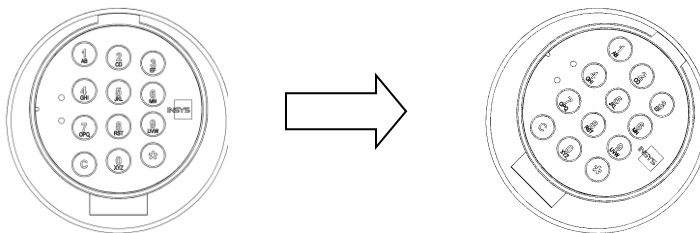


 **Release the lock via the BAS**

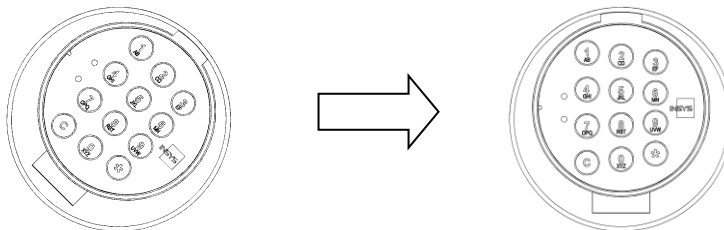
 **Enter Code. Silent alarm is triggered.**



 **With the lock open, check the status relay**



 **Close the lock. Operating unit switches to standby mode**



The electronic lock engages automatically 10 seconds after opening. In order to close it properly, rotate the keypad into its „home position“.

7.5 Survey Installation CombiLock 200 RFID

The blocking element PowerXT is optional and not included in the scope of the standard delivery.



Only skilled electricians, which have been trained and entitled by INSYS or approved partner companies, may perform assembly jobs.

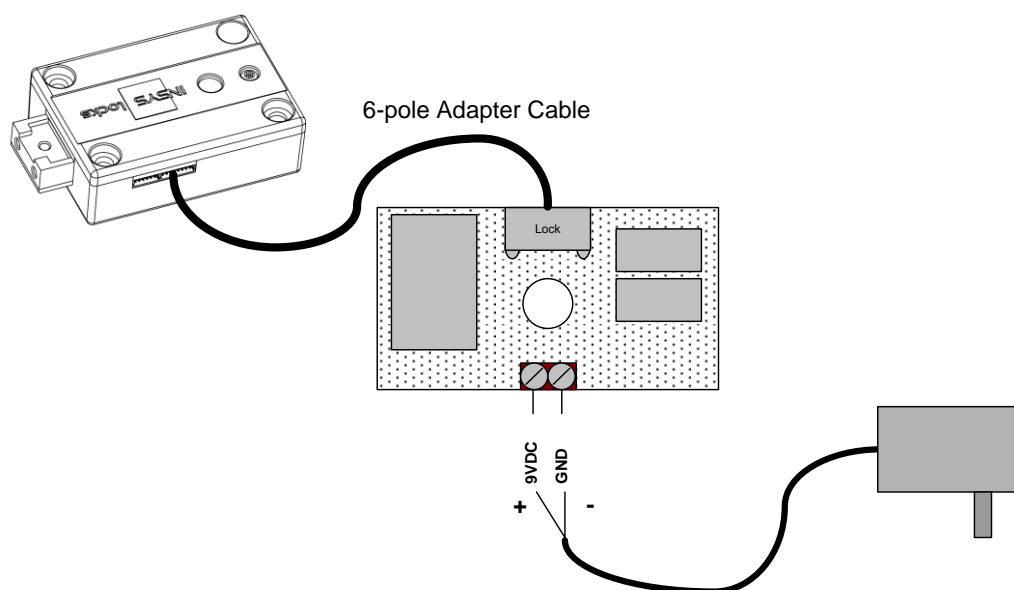
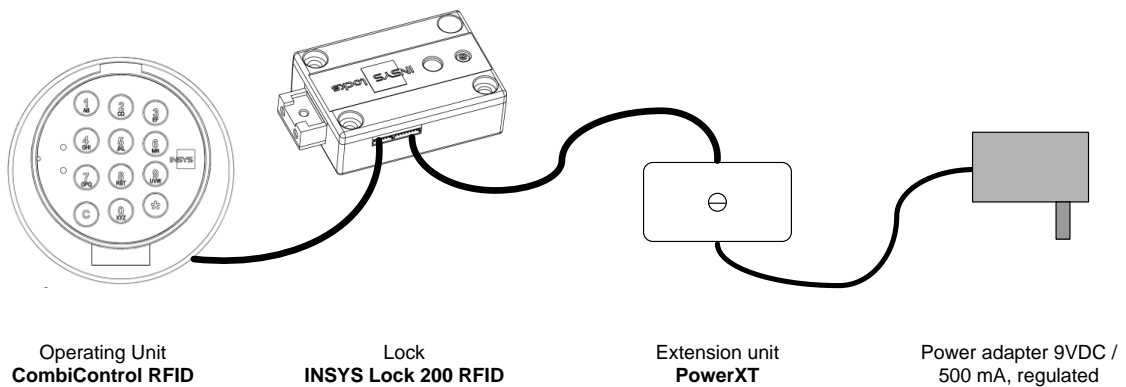
Caution

Danger of short circuit of electric components.

Danger of damage to the system.

Perform jobs on hardware components like illustrated.

Unauthorised retrofitting and modifications are forbidden.



8 Technical Data

Operating unit CombiControl

Voltage supply	3 V
Current consumption	ca.1 μ A
Battery comp., 2 x 1.5 V AAA	
No display	
Dimensions	92 mm (diameter) x 26.8 mm (depth)
Environment	0 to 50°C, 75 % relative air humidity
Environmental class	II according to VdS
Protection type	IP 30

Lock INSYS Lock 200 simplex / pro / RFID

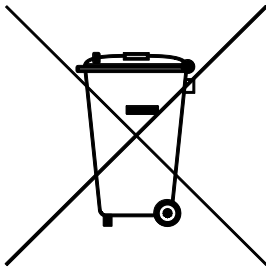
Voltage supply	3 V
Current consumption standby	ca.1 μ A (simplex)
Current consumption standby	ca.5 μ A (pro)
Current consumption when switching	ca. 100 mA
Dimensions	82.5 mm x 57 mm x 27.5 mm (L x B x H)
Environment	0 to 50°C, 75 % relative air humidity
Environmental class	II according to VdS
Protection type	IP 30

Blocking element CombiXT

Voltage supply:	12VDC
Standby operation:	ca. 20 mA
Per relais :	ca. 35 mA
Dimensions:	100 x 60 x 25 mm (L x B x H)
Environment:	0-50°C, 75% r.F
Environmental class	II according to VdS
Protection type:	IP 30

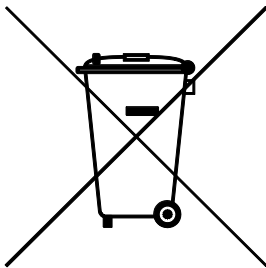
9 Disposal

Dispose of **plastic parts, electronic parts and cables** by taking them to a certified waste recycling company near to you where these materials are collected for later recycling and reuse or send them to the following address:



Frankenberg Metallhandel
Niederlassung Coburg
Gärtnersleite 8
D 96450 Coburg, Germany
Telefon: +49 9561 235344
Fax: +49 9561 235319
E-Mail: info@recycling-coburg.de
Internet: <http://www.recycling-coburg.de>

Please send the **locks**, marked 'zur Entsorgung / to be disposed of', to the following address:



INSYS MICROELECTRONICS GmbH
Hermann-Köhl-Str. 22
93049 Regensburg, Germany
Telefon: +49 941 58692 220
Telefax: +49 941 58692 45
E-Mail: support@insys-locks.de
Internet: <http://www.insys-locks.de>

10 Further Information

according to EN 1300:2004+A1:2011 (D), Appendix A

Page numbers refer to this manual, version 1.05, May 2014.

Topic	Information
Dimensions of bolt	See fig. p. 71
Movement of blocking element	See fig. p. 71
Materials of safes with that the lock may be attached / connected	The components of the system do not interact with common, non-acrid materials.
Illustration of holes for attachment screws, possible types of thread	Attachment ring for operating unit: see fig. p. 70, M4 or corresponding inch thread. Lock see fig. p. 71, M6/30 or corr. inch thread. Blocking element see fig. p. 74, M3 or corresponding inch thread.
Useable attachment screws	The screws delivered with the system or screws exactly meeting the specifications
Recommended torque for attachment screws	Keypad: max. 5 Nm Lock: max. 10 Nm, S. 72.
Recommendations for additional screw retention	If requested, use screw retention fluid of medium strength
Position and form as well as maximal and minimal size of keyholes, spindle holes and cable holes	No keyholes, no cable holes. Spindle hole: all round, size min. 8.2 mm, max. 12 mm (spindle A) or size min. 10.5 mm, max. 13 mm (spindle B)
Recommended interfaces to bolt work	VdS-certified button (optional, not within scope of delivery)
Further data concerning the capability of the lock bolt	None
Recommendations concerning the protection of the lock against attacks with potential destructive force	Unauthorised persons are not to be granted access to security sensitive parts of a high security lock system, especially not at times when the door of the safe in that the lock is integrated, stands open. Also see the note on top of p. 66.
Documents on the installation of a bolt work contact	See p. 77.

Support / Hotline

INSYS MICROELECTRONICS GmbH

Hermann-Köhl-Str. 22

D 93049 Regensburg

Tel.: 49 941 58692 220

Fax.: 49 941 58692 45

E-Mail: info@insys-locks.com

Internet: <http://www.insys-locks.com>

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten!

Errors and technical change without notice excepted!