

Montage- und Bedienungsanleitung

Türcode-Kompaktgerät

Art.-Nr. 025050



Inhalt	Seite
1. Allgemeines	2
2. Bedienung	2
2.1 Tür entriegeln	2
2.2 Dauerentriegelung	2
3. Falschcodeauswertung	3
4. Programmierung	3
4.1 Türfreigabezeit	3
4.2 Programmiermodus	3
4.3 Programmierung Hauptcode	3
4.4 Programmierung Benutzercode	4
4.5 Löschen Benutzercode	4
4.6 Programmierung beenden	5
4.7 Sonderfälle bei Codenummern	5
4.8 Programmierregeln	5
5. Nachbildung einer Schließanlage	6
6. Kopiervorlage für Codes	7
7. Montage-Anschluss-Anleitung	8
7.1 Sicherheitshinweise	8
7.2 Funktionsbeschreibung	8
7.3 Anschließbare Verbraucher	9
7.4 Montage	10
7.5 Technische Daten	10
7.6 Anschlussplan	11



P00912-45-002-02

2008-10-13



Änderungen
vorbehalten



Das Gerät wird mit Netzspannung (230V AC) betrieben.
Wenn Sie das Gerät öffnen, **entfernen Sie nicht die Zwischenabdeckung!!**

1. Allgemeines

Das Gerät dient dazu, die Benutzung einer Tür auf einen bestimmten Personenkreis zu beschränken. Dies wird dadurch erreicht, dass die Freigabe der Tür von einem Zahlencode abhängig gemacht wird, welcher im Türcodegerät mit einer Länge von bis zu sechs Stellen frei programmiert werden kann. Wird die programmierte Zahl an der Tastatur des Türcodegeräts eingegeben, so wird für eine einstellbare Zeit der Elektrotüröffner angesteuert und die Tür kann geöffnet werden. Nach Ablauf der eingestellten Zeit wird die Ansteuerung des Türöffners abgebrochen und somit ist die Tür wieder verriegelt.

Das Gerät kann bis zu vier verschiedene, gleichzeitig geltende Codes verwalten:

- **1 Hauptcode, 2 bis 6stellig**
- **3 Benutzercodes, je 2 bis 6stellig**

Die **Benutzercodes** können jederzeit wieder **gelöscht** werden, während der **Hauptcode** nur **überschrieben** werden kann.

Der Hauptcode unterscheidet sich von den Benutzercodes außerdem noch dadurch, dass er alleine berechtigt ist, eine Dauerentriegelung einzuleiten oder wieder aufzuheben.

Jeder Code besteht aus einer beliebigen Zahl zwischen 00 und 999999. Dies bedeutet, es gibt für jeden Code 1.111.100 verschiedene Möglichkeiten. (Einschränkungen siehe 4.7)

Die programmierten Codes werden in einem nichtflüchtigen Speicher abgelegt, so dass auch bei einem Spannungsausfall die Programmierung erhalten bleibt.

2. Bedienung

2.1 Tür entriegeln

Nach Anlegen der Betriebsspannung und abgeschlossener Programmierung der Codes ist das Gerät ständig in Bereitschaft. Der Code kann direkt eingegeben werden. Unmittelbar nach Eingabe eines gültigen Codes wird die Tür für eine bestimmte Zeit entriegelt. (Die Türentriegelungszeit ist programmierbar zwischen einer und 30 Sekunden, siehe 4.1). Während der Entriegelung leuchtet die grüne Leuchtdiode.

Sind **Türöffner mit Rückmeldekontakt** eingesetzt, so führt das Schalten des Rückmeldekontaktes beim Schließen der Tür automatisch zu einem Abbruch einer noch laufenden Entriegelungszeit. Die Tür ist deshalb unmittelbar nach dem Schließen wieder verriegelt.

2.2 Dauerentriegelung

Über den Hauptcode kann vom Türcodegerät eine Dauerentriegelung ausgelöst werden. Die Tür bleibt dann so lange entriegelt, bis die Dauerentriegelung wieder deaktiviert wird.

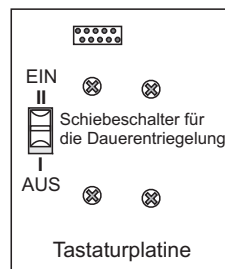
Dauerentriegelung aktivieren:

+ -Taste drücken, anschließend Hauptcode eingeben.

Dauerentriegelung deaktivieren:

- -Taste drücken, anschließend Hauptcode eingeben.

Diese Funktion kann abgeschaltet werden, indem der Schiebescalter auf der Rückseite der Tastaturplatte auf Position "(AUS)" geschoben wird.



3. Falschcodeauswertung

Einen gültigen Code durch Ausprobieren herauszufinden, ist praktisch unmöglich.

Nach der Betätigung einer bestimmten Anzahl von Tasten muss die vollständige Ziffernkombination eines gültigen Codes vorhanden sein, anderenfalls wird der Tastatureingang für 30 Sekunden gesperrt. Dieser Zustand ist von außen nicht erkennbar.

Die Anzahl der zulässigen Falscheingaben bis zur Sperrung der Tastatur ist abhängig von den programmierten Codes. Sie beträgt die doppelte Anzahl von Ziffern bezogen auf den längsten programmierten Code.

Ist also beispielsweise ein sechsstelliger Hauptcode programmiert, so muss bei einem Eingabeversuch spätestens nach der zwölften Tastenbetätigung ein gültiger Code in voller Länge eingegeben sein. Anderenfalls wird die Tastatur für 30 Sekunden gesperrt.

4. Programmierung

4.1 Türentriegelungszeit

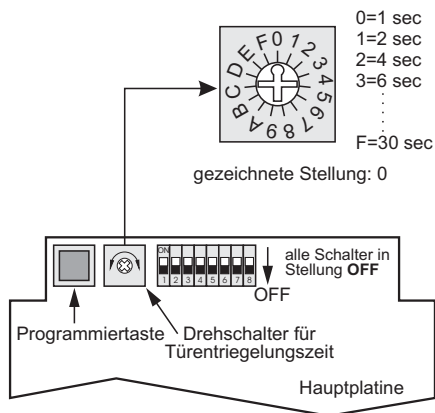
Die Türentriegelungszeit kann mit dem Drehschalter (siehe Abb. unten) auf einen Wert zwischen einer und dreißig Sekunden eingestellt werden. Die Zeiteinstellung erfolgt in 2-Sekunden-Schritten. Bei Schalterstellung "0" beträgt die Freigabedauer 1 Sekunde.

4.2 Programmiermodus

Um über die Gerätetastatur die Codes programmieren zu können, muss in den Programmiermodus umgeschaltet werden. Sie benötigen dazu den Schlüssel, um das Gerät zu öffnen. Durch eine kurze Betätigung der Programmieraste (siehe Abbildung) wird in den Programmiermodus umgeschaltet.

Er ist erkennbar an der **blinkenden grünen Leuchtdiode** in der Gehäusefrontseite.


Falls innerhalb von 15 Sekunden nach Aktivierung des Programmiermodus keine Taste betätigt wird, wird das Gerät automatisch in den normalen Betriebszustand zurückgesetzt.



4.3 Programmierung des Hauptcodes

Beispiel: Als Hauptcode soll die Ziffernfolge 659874 programmiert werden.

Hinweis: Ein bereits vorhandener Code wird überschrieben.

	Gerät mit Schlüssel öffnen
	Programmiermodus einschalten durch Betätigen der Programmieraste
6 5 9 8 7 4	Eingabe des (neuen) Hauptcodes an der Gerätetastatur. Da die maximale Stellenzahl (6) erreicht ist, wird der Code übernommen und automatisch in den normalen Betriebszustand zurückgeschaltet.

4.4 Programmierung der Benutzercodes

Falls erforderlich, können im Türcodegerät neben dem Hauptcode zusätzlich noch drei Benutzercodes programmiert werden.


Diese Codes haben keine Berechtigung zur Dauerentriegelung und können jederzeit durch eine einfache Operation wieder gelöscht werden (siehe 4.5).

Um diese Codes bei der Programmierung oder beim Löschen einzeln ansprechen zu können, müssen sie mit einem **Index** versehen werden. Dieser besteht aus den Ziffern "1", "2" oder "3".

Bei der Programmierung muss der betreffende Index zwischen zwei Betätigungen der **+**-Taste dem neuen Code vorangestellt werden.

Der Programmierablauf ist in dem folgenden Beispiel verdeutlicht:


Beispiel: Die Ziffernfolge 4521 soll als zweiter Benutzercode programmiert werden.

	Gerät mit Schlüssel öffnen
	Programmiermodus einschalten durch Betätigen der Programmier Taste
+	Verzweigung zur Indexeingabe
2	Index "2" für neu zu programmierenden Benutzercode
+	Verzweigung zur Codeeingabe
4 5 2 1	Eingabe der Codeziffern
+	Bestätigung und Beendigung des Programmiermodus

4.5 Löschen eines Benutzercodes

Zum Löschen eines Benutzercodes muss der Index des betreffenden Codes bekannt sein.

Beispiel: Der Benutzercode mit dem Index 2 soll gelöscht werden.

	Gerät mit Schlüssel öffnen
	Programmiermodus einschalten durch Betätigen der Programmier Taste
+	Verzweigung zur Indexeingabe
2	Index des zu löschenden Codes eingeben
-	Löschen des Codes durch Betätigung der Taste "-"

4.6 Beenden der Programmierung

Das Beenden eines Programmiervorganges kann auf verschiedene Weise erfolgen. Unter bestimmten Bedingungen schaltet das Gerät auch automatisch aus dem Programmiermodus in den Normalbetrieb zurück.

- A) Wird nach dem Umschalten in den Programmiermodus 15 Sekunden lang keine Taste an der Eingabetastatur betätigt, wird der Programmiermodus automatisch abgeschaltet, **der bisherige Code bleibt erhalten**.
- B) Ist beim Programmieren eines Codes die maximal mögliche Stellenzahl (sechs Stellen) erreicht, so wird der **Code übernommen**, der Programmiermodus wird automatisch abgeschaltet.
- C) Wird im Programmiermodus nach Eingabe von mindestens zwei Ziffern vier Sekunden lang keine weitere Taste betätigt, so wird der Programmiermodus automatisch abgeschaltet, **der bisherige Code wird überschrieben**.
- D) Wenn der Code kürzer als sechs Stellen ist, kann nach der Eingabe der letzten Ziffer die **+**-Taste betätigt werden. Der **neue Code wird übernommen** und der Programmiermodus wird abgeschaltet.
- E) Durch Betätigung der **-**-Taste kann die Programmierung abgebrochen werden, wenn dies (beispielsweise wegen eines Eingabefehlers) erforderlich sein sollte. Die bis dahin eingegebenen Codeziffern werden dann **nicht übernommen**, der bisherige Code bleibt weiterhin gültig. Der Programmiermodus wird abgeschaltet und muss gegebenenfalls neu aktiviert werden.

4.7 Sonderfälle bei der Vergabe von Codenummern

Da das Gerät die Programmierung von insgesamt vier Codes ermöglicht, sind einige Sonderfälle zu beachten: Eine Eingabe wird akzeptiert, sobald ein gültiger Code in voller Länge erkannt wird. Daraus ergibt sich, dass die Ziffernfolge eines kurzen Codes nicht in einem langen Code enthalten sein sollte.

Beispiele:

- A) Es sei ein Hauptcode 01**2389** programmiert. Wird nun ein Benutzercode **123** programmiert, so wird bei Eingabe des Hauptcodes bereits an der vierten Stelle der Benutzercode erkannt und die Tür wird freigegeben. (Für die Dauerentriegelung hat das keinen Einfluss, da dafür der vollständige Code erforderlich ist.)
- B) Wenn die Anfangsziffern eines langen Benutzercodes (z.B. **123897**) identisch sind mit einem kurzen Hauptcode (z.B. **123**), so erhält der Benutzercode die Berechtigung zur Dauerentriegelung, da das System die ersten drei Stellen des Benutzercodes als gültigen Hauptcode erkennt.

4.8 Programmierregeln

Wenn Sie beim Programmieren des Geräts die folgenden drei Regeln beachten, vermeiden Sie damit diejenigen Funktionsstörungen oder Probleme, die durch Überschneidungen oder Widersprüchlichkeiten auftreten können.

- 1.) Notieren Sie die jeweils gültigen Codes und bewahren Sie diese Notiz an einem sicheren Ort auf, damit Sie sich vor einer Änderung der Programmierung zunächst über den aktuellen Stand informieren können. (Kopiervorlage dazu siehe Kap. 6)
- 2.) Nicht mehr benötigte Benutzercodes sollten Sie grundsätzlich löschen.
- 3.) Achten Sie bei der Programmierung mehrerer Codes darauf, dass die Ziffernfolge eines kurzen Codes nicht in einem längeren Code enthalten ist.

5. Nachbildung einer Schließanlage

Durch die Möglichkeit, im Türcodegerät bis zu 4 verschiedene Codes zu speichern, kann bei Objekten, in denen eine größere Anzahl dieser Geräte eingesetzt ist, ein einer Schließanlage ähnliches System mit bis zu vier Hierarchiestufen aufgebaut werden.

Beispiel: Es sind neun Türen in folgender Organisationsstruktur zu verwalten:

- 1 Geschäftsführer,
- 2 Bereichsleiter,
- 4 Abteilungsleiter und
- 8 Mitarbeiter.

Forderung:

Keiner der 15 beteiligten Personen soll gezwungen sein, sich mehr als **einen** Code merken zu müssen.

In der folgenden Tabelle wird diese Organisationsstruktur dargestellt. Die Differenzierungsmöglichkeiten einer solchen Anlage sind selbstverständlich begrenzt und nur bedingt vergleichbar mit denen einer Schließanlage, wie sie mit modernen Schließzylindersystemen aufgebaut werden kann.

Eine solche Anlage hat jedoch gegenüber einer "echten" Schließanlage den Vorteil, dass kein Schlüssel verloren gehen kann, der das Auswechseln sämtlicher Schließzylinder erforderlich macht.

Auch muss bei einem Wechsel oder Ausscheiden eines Mitarbeiters lediglich der betreffende Code geändert werden. Diese Codeänderung betrifft keine der übrigen beteiligten Personen.

Um die Codes zu ermitteln, die jeder Tür zugeordnet sind, geht man einfach in der Tabelle von oben nach unten auf die entsprechende Tür zu.

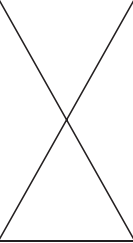
Im Beispiel sind also an der Tür 1 nur der Code A, an der Tür 2 die Codes A, B, D und H, an der Tür 3 die Codes A, B, D und I, usw. zu programmieren.

Durch diese Art der Codezuordnung ist es möglich, dass für jede Person nur ein Code erforderlich ist.

Welcher Code dabei als Hauptcode definiert wird, kann für jede Tür individuell festgelegt werden.

Code A Geschäftsführer								
Code B Bereichsleiter 1					Code C Bereichsleiter 2			
Code D Abteilungsleiter 1			Code E Abteilungsleiter 2		Code F Abteilungsleiter 3		Code G Abteilungsleiter 4	
Code H Mitarbeiter 1	Code I Mitarbeiter 2	Code J Mitarbeiter 3	Code K Mitarbeiter 4	Code L Mitarbeiter 5	Code M Mitarbeiter 6	Code N Mitarbeiter 7	Code O Mitarbeiter 8	
Tür 1 A	Tür 2 ABDH	Tür 3 ABDI	Tür 4 ABEJ	Tür 5 ABEK	Tür 6 ACFL	Tür 7 ACFL	Tür 8 ACGN	Tür 9 ACGO

6. Kopiervorlage für die programmierten Codes

Tür Nr.:	Beschreibung				
Codeart	Hauptcode	Benutzercode 1	Benutzercode 2	Benutzercode 3	
Code					
ausgegeben an: (Name)					
ausgegeben am: (Datum)					
gelöscht am: (Datum)					

7. Montage-Anschluss-Anleitung

7.1 Sicherheitshinweise



Gefahr:

- Installation sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Vor Entfernen der Zwischenabdeckung muss die Netzspannung abgeschaltet werden.
- Anschlussarbeiten innerhalb der gesamten Anlage sind nur im spannungslosen Zustand vorzunehmen.
- Die Anschlussklemmen müssen vor dem Anlegen der Betriebsspannung durch die Zwischenabdeckung gegen Berühren gesichert werden.
- VDE-Sicherheitsvorschriften sowie die Vorschriften des örtlichen EVU sind zu beachten.
- Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung oder in Räumen mit metall- oder kunststoffersetzenden Dämpfen eingesetzt werden.

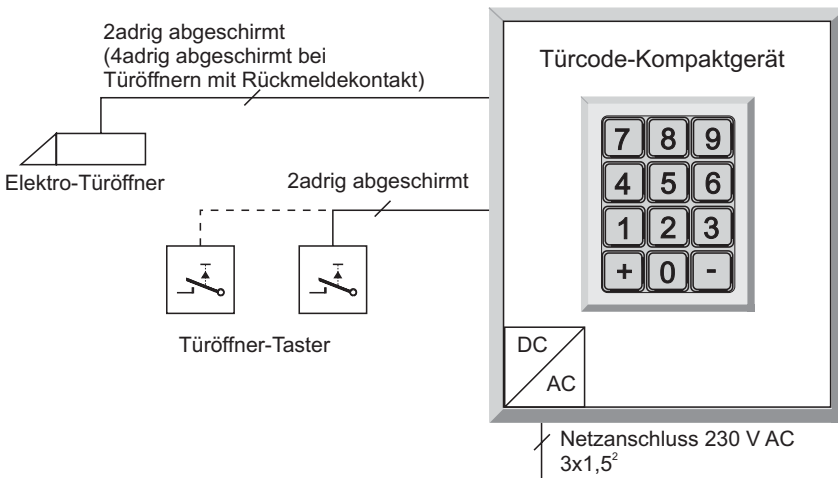
7.2 Funktionsbeschreibung

Die über die Gerätetastatur eingegebene Ziffernfolge wird im Türcodegerät mit den bis zu 4 abgespeicherten gültigen Codes verglichen. Liegt ein gültiger Code vor, zieht das Türöffnerrelais für die im Gerät programmierte Zeit (Türentriegelungszeit) an. Über das Relais wird ein Türöffner angesteuert, der die Tür freigibt. Nach Ablauf der Türentriegelungszeit fällt das Relais ab, die Tür ist somit wieder verriegelt.

Bei Verwendung eines **Türöffners mit Rückmeldekontakt** führt das Schalten dieses Kontaktes beim Schließen der Tür automatisch zu einem Abbruch einer noch laufenden Entriegelungszeit. Die Tür ist deshalb unmittelbar nach dem Schließen wieder verriegelt.

Zusätzlich kann mittels eines externen Türöffner-Tasters die Tür freigegeben werden. Mit dem Türdrücker kann die Tür jederzeit von innen geöffnet werden.

Die programmierten Codes werden in einem nichtflüchtigen Speicher abgelegt, so dass auch bei einem Spannungsausfall die Programmierung erhalten bleibt.



7.3 Anschließbare Verbraucher

Allgemein

Der Relaisausgang des Türcode-Kompaktgerätes ist als potentialfreier Umschaltkontakt ausgeführt. Als Schaltspannung kann entweder die interne Ausgangsspannung oder auch eine externe Spannung verwendet werden.

Das bedeutet, dass grundsätzlich jeder beliebige Verbraucher damit angesteuert werden kann, sofern die folgenden Bedingungen eingehalten werden:

A) Als Schaltspannung wird die interne Ausgangsspannung verwendet:

Der Verbraucher muss für **12 V DC / 250 mA max.** ausgelegt sein. Die Leerlaufspannung von ca. 22 V ist dabei zu beachten.

Darüber hinaus muss der Verbraucher mit **geeigneten Störschutzmaßnahmen** (wie z.B. Freilaufdiode bei induktiven Verbrauchern) ausgestattet sein.

B) Als Schaltspannung wird eine externe Spannung verwendet:

Bei Verwendung einer externen Schaltspannung ist die Kontaktbelastbarkeit des Relais zu beachten: **24 V DC / 1 A** bzw. **20 V AC / 0,5 A**

Türöffner

An das Türcode-Kompaktgerät können Türöffner mit Arbeitsstrom- oder Ruhestromprinzip angeschlossen werden (siehe Anschlussplan).

Arbeitsstromprinzip:

Der Türöffner ist **mit Spannung entriegelt**.

Bei Stromausfall bleibt die Verschlussicherheit der Tür gewährleistet.

Ruhestromprinzip:

Der Türöffner ist **ohne Spannung entriegelt**.

Bei Stromausfall ist die Tür für jeglichen Zutritt freigegeben.

Der Rückmeldekontakt eines Türöffners (oder ein anderer Kontakt) kann sowohl als Öffner als auch als Schließer angeschlossen werden, da der Eingang flankengesteuert ist.

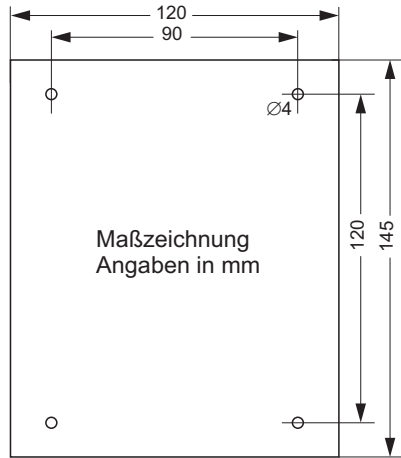
Grundsätzlich empfehlen wir, Türöffner mit Rückmeldekontakt zu verwenden.

7.4 Montage

Das Gerät ist für die Anwendung in Innenräumen vorgesehen. Es darf nicht erhöhter Feuchtigkeit oder Nässe ausgesetzt werden.

Das Gerät wird in der Nähe der zu sichernden Tür mit 4 Schrauben an der Wand befestigt.

Achten Sie darauf, dass keine Schraube Kontakt mit leitendem Material (z.B. mit der Mauerwerksbewehrung) bekommt. Dies könnte u. U. zur Bildung einer Erdschleife und dadurch zu möglichen Fehlfunktionen des Gerätes führen.



Montagehinweise für den Einbau eines Türöffners



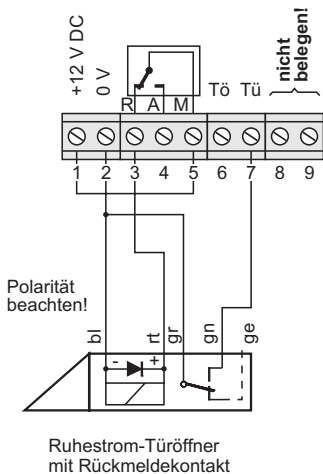
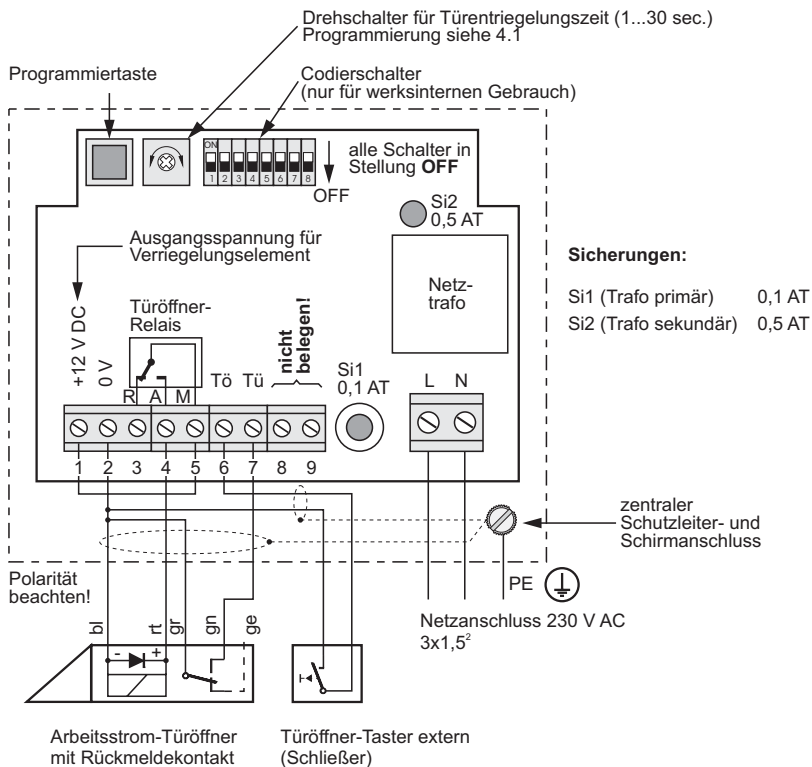
Ein vom Türcodegerät angesteuerter Elektro-Türöffner wird in der üblichen Art im Schließblech eingebaut.

Allerdings muss in diesem Fall die Position des Türöffners besonders sorgfältig auf die Schlossposition ausgerichtet werden, so dass die Schlossfalle bei geschlossener Tür mit möglichst geringem Druck auf der Türöffnerfalle aufliegt. Da der Türöffner vom Türcodegerät mit Gleichspannung angesteuert wird, könnte eine zu große Vorlast auf der Türöffnerfalle die Freigabe verhindern.

7.5 Technische Daten

Anschlussnennspannung	230 V AC
Anschlussspannungsbereich	230 V AC +10% bis -15%
Frequenzbereich	40 Hz bis 60 Hz
Leistungsaufnahme	9,5 VA max.
Betriebsnennspannung	12 V DC (ungeregelt)
Leerlaufspannung	ca. 22 V
Belastbarkeit	0,25 A max.
Kontaktbelastbarkeit Türöffnerrelais (ohmisch):	
Schaltspannung maximal	24 V DC / 20 V AC
Schaltstrom minimal	1 A DC / 0,5 A AC
Türfreigabezeit	1 bis 30 Sekunden einstellbar
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Schutzart nach DIN 40 050	IP 30
Gehäuse:	
Abmessungen (B x H x T)	120 x 145 x 57 mm
Material	Alu-Druckguss, pulverbeschichtet
Farbe	grauweiß (ähnlich RAL 9002)

7.6 Anschlussplan



Für alle Niederspannungsanschlüsse muss **abgeschirmtes Kabel** verwendet werden.

Die Kabelschirme sind einseitig an der zentralen Erdanschlussklemme im Gehäuse anzuschließen.

Alle Kabeleinführungen sind mit Gummitüllen zu verschließen. Bei benötigten Kabeleinführungen Gummitülle kreuzförmig einschneiden, Kabel durch Tülle schieben.

Nach abgeschlossener Installation sind die Kabel mittels den **Zugentlastungen** auf dem Gehäuseboden zu sichern.

Honeywell Security & Data Collection

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

www.honeywell.com/security/de

P00912-45-002-02

2008-10-13

© 2008 Novar GmbH

The Honeywell logo is displayed in a bold, red, sans-serif font.

Mounting and Operating Manual

Compact Door Code Unit

Item no. 025050



Contents	Page
1. General instructions	14
2. Operation	14
2.1 Unlocking the door	14
2.2 Continuous unlocking	14
3. Non-authorized code evaluation	15
4. Programming	15
4.1 Door release time	15
4.2 Programming mode	15
4.3 Main code programming	15
4.4 User code programming	16
4.5 Deleting a user code	16
4.6 Exiting programming	17
4.7 Special code number cases	17
4.8 Programming rules	17
5. Replica of locking system	18
6. Copy template for codes	19
7. Mounting and connection instructions	20
7.1 Safety instructions	20
7.2 Functional description	20
7.3 Connectable consumers	21
7.4 Installation	22
7.5 Technical data	22
7.6 Connection diagram	23



P00912-45-002-02

2008-10-13



Subject to change
without notice



The unit is powered by mains voltage (230VAC).
Do not remove the intermediate cover when opening the unit!!

1. General instructions

The unit is utilised to limit use of a door to a certain group of persons. This is achieved by making door release dependent on a numeric code which can be freely programmed to a length of up to six digits in the door code unit. The electronic door strike is actuated for a set time period if the programmed number is input via the door code unit keypad, and the door can be opened. Actuation of the door strike is interrupted when the set time period expires, and the door is locked again.

The unit can administer up to four different codes simultaneously:

- **1 main code, 2 to 6 digits**
- **3 user codes, each 2 to 6 digits**

User codes can be **deleted** at any time, but the **main code** can only be **written over**.

The main code also differs from user codes in being solely authorised to initiate or terminate continuous unlocking.

Each code consists of a freely-selected number between 00 and 999999. This means that 1,111,100 different options exist for each code (see 4.7 for limitations)

Programmed codes are stored in a non-volatile memory. This means that programming is even retained in the case of a power failure.

2. Operation

2.1 Unlocking the door

The unit is in continuous standby mode after the power supply (operating voltage) is activated and code programming is completed. The code can be entered directly. The door is unlocked for a specific time period immediately after the valid code is entered. (The door release time can be programmed between one and 30 seconds (see 4.1). The green LED is illuminated while the door is unlocked.

Where **door strikes with a monitoring contact** are utilised, activation of the monitoring contact when the door is closed automatically interrupts an already active door release time. The door is therefore locked again immediately after closing.

2.2 Continuous unlocking

Continuous unlocking can be actuated by the door code unit using the main code. The door is then unlocked until continuous unlocking is deactivated again.

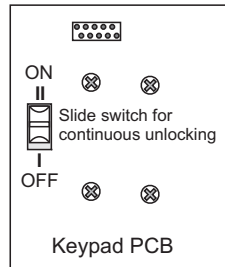
Activating continuous unlocking:

Press the + button and then enter the main code.

Deactivating continuous unlocking:

Press the - button and then enter the main code.

This function can be deactivated by pushing the slide switch at the rear of the keypad PCB to the (OFF) position.



3. Non-authorized code evaluation

It is practically impossible to discover a valid code through trial and error.

The complete digit combination of a valid code must be input after a certain number of keys are actuated. The keypad input is blocked for 30 seconds if this is not the case. This status is not noticeable from outside.

The number of erroneous inputs permitted until the keyboard is blocked depends on the programmed codes. It is equivalent to double the number of digits of the longest programmed code.

For example, a valid code must be input in full length after the twelfth key actuation at the latest during an inputting attempt if a main code with six digits is programmed. The keypad is blocked for 30 seconds if this is not the case.

4. Programming

4.1 Door release time

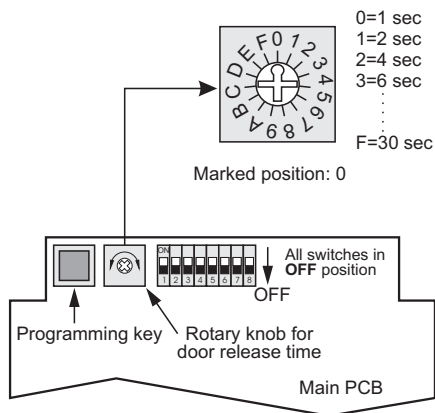
The door release time can be set to a value between one and thirty seconds with the rotary knob (see illustration below). The time is adjusted in 2-second steps. The release duration is one second at switch position "0".

4.2 Programming mode

It is necessary to switch to programming mode in order to program codes via the unit keypad. A key is required for this to open the unit. Switching to programming mode is realised by briefly pressing the programming key (see illustration).

It can be identified by the **flashing green LED** on the front of the unit.


The unit is automatically reset to normal operating mode if no keys are actuated within 15 seconds of activating programming mode.



4.3 Main code programming

Example: The digit sequence 659874 is to be programmed as the main code.

Note: An existing code is written over.

	Open the unit with the key
	Activate programming mode by actuating the programming key
6 5 9 8 7 4	Input the (new) main code on the unit keypad. The code is imported, as the maximum digit number (6) is achieved, and the unit is reset automatically to normal operating mode.

4.4 User code programming

Three additional user codes can be programmed along with the main code in the door code unit if required.


These codes cannot authorise continuous unlocking and can be deleted at any time in a short operation (see 4.5).

An index must be applied to these codes if they are to be individually activated during programming or deletion. This index consists of the numbers "1", "2" or "3".

The respective index should be given priority over the new code during programming between two actuations of the + key.

The programming sequence is clarified in the following example:


Example: The number sequence 4521 is to be programmed as a second user code.

	Open the unit with the key
	Activate programming mode by actuating the programming key
+	Switch to index input
2	Index "2" for new user code to be programmed
+	Switch to code input
4 5 2 1	Input of code numbers
+	Acknowledge and exit programming mode

4.5 Deleting a user code

The index of the respective code must be known to delete a user code.

Example: The user code with index 2 is to be deleted.

	Open the unit with the key
	Activate programming mode by actuating the programming key
+	Switch to index input
2	Input index of code to be deleted
-	Delete the code by actuating the "-" key

4.6 Exiting programming

Programming can be exited in a number of different ways. The unit also switches automatically out of programming mode and returns to normal mode under certain circumstances.

- A) Programming mode is automatically deactivated if no key on the input keypad is actuated within 15 seconds of switching to programming mode. **The existing code is retained.**
- B) **The code is imported** if the maximum possible digit number (six digits) is achieved when programming a code. Programming mode is automatically deactivated.
- C) Programming mode is automatically deactivated if, after inputting a minimum of two digits, no further key is actuated for four seconds. **The existing code is overwritten.**
- D) The **+** key can be actuated after inputting the last digit if the code has less than six digits. The **new code is imported** and programming mode is deactivated.
- E) Programming can be interrupted by actuating the **-** key if this proves necessary (or in the case of an input error). The code digits entered previously are **not imported**, and the existing code remains valid. Programming mode is deactivated and should be reactivated if necessary.

4.7 Special code number cases

A few special cases should be noted, as a total of four codes can be programmed with the unit. An input is accepted as soon as a valid code is identified in its full length. This means that the digit sequence of a short code cannot be contained in a long code.

Examples:

- A) A main code **012389** is programmed. If a user code **123** is now programmed, the user code is already identified at the fourth digit when the main code is input, and the door is released immediately. (This has no influence on continuous unlocking, as the complete code is required for this.)
- B) The user code receives continuous unlocking authorisation if the first digits of a longer user code (e.g. **123897**) are identical to a short main code (e.g. **123**), as the system recognises the first three digits of the user code as the valid main code.

4.8 Programming rules

Please follow the following three rules when programming the unit to avoid malfunctions or problems which can arise as a result of overlapping or contradictions.

- 1.) Note respective valid codes and keep these notes in a safe place. They will provide information on the actual status when a programming change is to be realised (see Chpt. 6 for copy template)
- 2.) User codes which are no longer required should always be deleted.
- 3.) Ensure that the digit sequence of a short code is not contained in a longer code when programming several codes.

5. Replica of a locking system

As the door code unit enables saving of up to 4 different codes, a structure (similar to a locking system) can be constructed with up to four hierarchical levels in buildings where a larger number of these units are to be installed.

Example: Nine doors are to be administered in the following organisation structure:

- 1 Managing Director,
- 2 Area Managers,
- 4 Department Managers and
- 8 Employees.

Requirements:

None of the 15 persons involved should be forced to remember more than **one** code.

The organisation structure is illustrated in the following table. Differential options in such a system are naturally limited and can only be compared conditionally with those of a locking system which can be constructed with modern locking cylinder systems.

However, a system of this nature has an advantage over a "real" locking system, namely that a key cannot be lost, an event which would necessitate replacement of every locking cylinder.

It is also only necessary to change the respective code if an employee is transferred or leaves the organisation. This code change does not affect any of the other persons involved.

One simply has to view the table on the respective door from top to bottom to determine the codes assigned to each door.

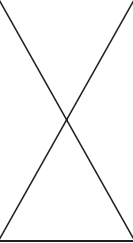
In the example, only code A is programmed on door 1, with only codes A, B, D and H being programmed on door 2, and codes A, B, D, and I on door 3, etc.

This code allocation system means that only one code is required for each person.

The code defined as the main code can be determined individually for each door.

Code A Managing Director								
Code B Area Manager 1					Code C Area Manager 2			
Code D Department Manager 1			Code E Department Manager 2		Code F Department Manager 3		Code G Department Manager 4	
Code H Employee 1		Code I Employee 2	Code J Employee 3	Code K Employee 4	Code L Employee 5	Code M Employee 6	Code N Employee 7	Code O Employee 8
Door 1 A	Door 2 ABDH	Door 3 ABDI	Door 4 ABEJ	Door 5 ABEK	Door 6 ACFL	Door 7 ACFL	Door 8 ACGN	Door 9 ACGO

6. Copy template for programming codes

Door no.:	Description			
Code type	Main code	User code 1	User code 2	User code 3
Code				
Issued to: (name)				
Issued on: (date)				
Deleted on: (date)				

7. Mounting and connection instructions

7.1 Safety instructions



Danger:

- Installation, maintenance and repair work should only be entrusted to authorised skilled personnel.
- The mains power supply should be deactivated prior to removing the intermediate cover.
- Connection work within the entire system should only be carried out when the system is de-energised.
- Connection terminals should be protected with the intermediate cover against touching prior to activating the power supply (operating voltage).
- VDE safety instructions and instructions of local electricity suppliers should be heeded.
- The unit should not be used in areas where there is a risk of explosion or rooms where vapours are present which attack metals or plastics.

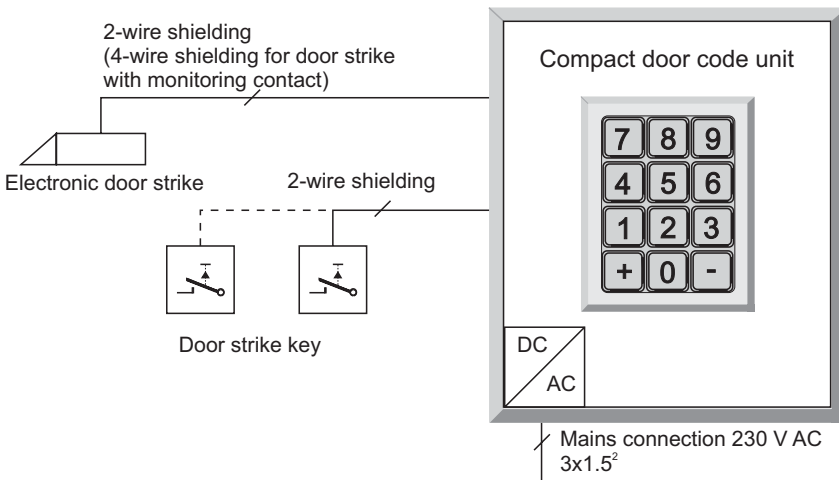
7.2 Functional description

The number sequence entered via the unit keypad is compared with the up to 4 saved valid codes in the door code unit. The door strike relay energises for the time period (door release time) programmed for the unit if a valid code already exists. A door strike is actuated via the relay which releases the door. The relay is de-energised after the door release time expires, and the door is subsequently locked again.

If a **door strike with monitoring contact** is used, activating this contact when the door is closed automatically leads to an interruption of a currently-active unlocking time period. The door is therefore locked again immediately after closing.

In addition, the door can be released by an external door strike key.
The door can be opened at any time from inside with the door handle.

Programmed codes are stored in a non-volatile memory. This means that programming is even retained in the case of a power failure.



7.3 Connectable consumers

General information

The compact door code unit relay output is a potential-free changeover contact. The internal output voltage or an external voltage supply can be utilised as switching voltage.

This means that any chosen consumer can, in principle, be actuated in this manner, provided the following conditions are met:

A) Internal output voltage is utilised as switching voltage:

The consumer should be designed for **max. 12 V DC / 250 mA**. Please note the no-load voltage of approx. 22 V.

In addition, the consumer should be equipped with **suitable interference protection measures** (e.g. free-wheeling diode for inductive consumers).

B) External voltage is utilised as switching voltage:

The relay contact rating should be observed when utilising external switching voltage: **24 V DC / 1 A** or **20 V AC / 0.5 A**

Door strike

Door strikes can be connected to the compact door code unit according to load current or no-load current principles (see connection diagram).

Load current principle:

The door strike is **unlocked with voltage**.

Door locking security is ensured in the event of a power failure.

No-load current principle:

The door strike is **unlocked with voltage**.

The door is released for all access in the event of a power failure.

The monitoring contact of a door strike (or an other contact) can be connected as a strike or closer, as the entrance is edge triggered.

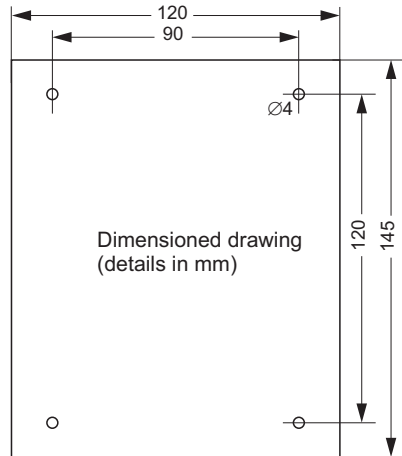
We recommend the use of door strikes with a monitoring contact.

7.4 Installation

The unit is intended for use indoors. It should not be exposed to extreme damp or moisture.

The unit is affixed to the wall with 4 screws near the door to be secured.

Ensure that the screws do not come into contact with conductive material (e.g. masonry reinforcement). This could lead to the creation of a grounding loop and cause unit malfunctions.



Mounting instructions for installing a door strike



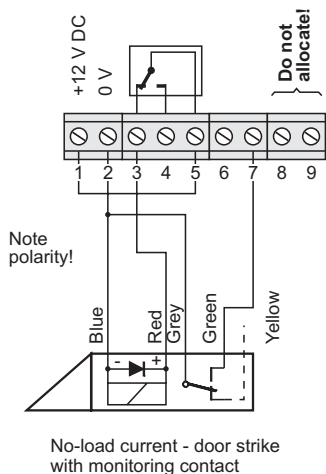
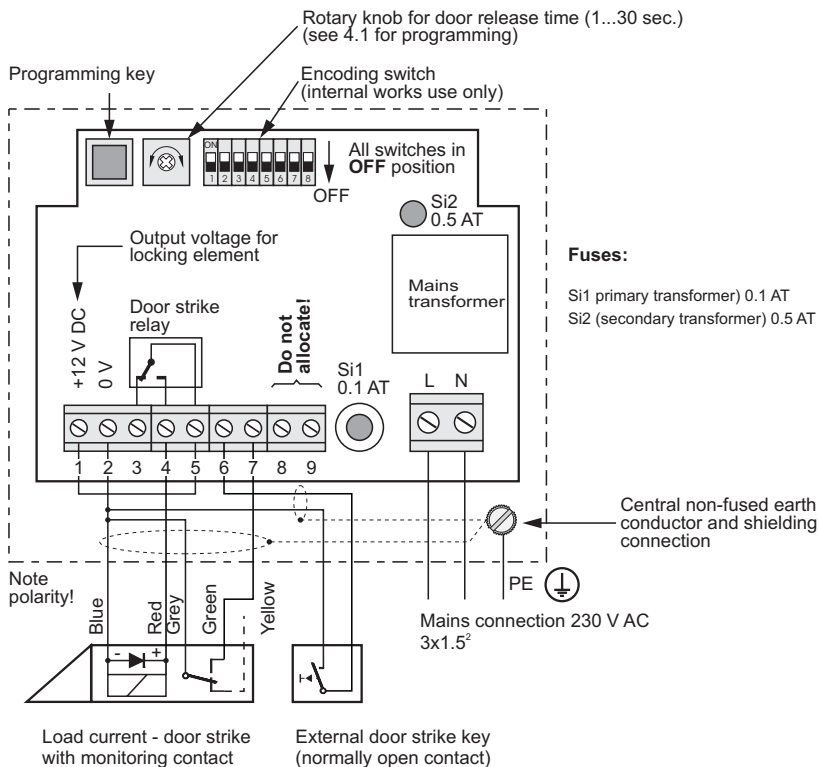
An electronic door strike actuated by a door code unit is mounted in the usual fashion in a striking plate.

However, the position of the door strike must be aligned with particular care with the lock position in this case, so that the latch bolt comes to rest with the least possible pressure on the door strike latch bolt when the door is closed. An overly extreme preload on the door strike latch bolt could prevent release of the door, as the door strike is actuated by the door code unit using direct current.

7.5 Technical data

Rated connection voltage	230 V AC
Connection voltage range	230 V AC +10% to -15%
Frequency range	40 Hz to 60 Hz
Power consumption	9.5 VA max.
Rated operating voltage	12 V DC (unregulated)
Idle running voltage	approx. 22 V
Maximum load	0.25 A max.
Door strike relay contact rating (ohmic):	
Max. switching voltage	24 V DC / 20 V AC
Min. switching voltage	1 A DC / 0.5 A AC
Door release time	1 to 30 seconds (adjustable)
Operating temperature range	0 °C to +40 °C
Protection category acc. to DIN 40 050	IP 30
Housing:	
Dimensions (W x H x D)	120 x 145 x 57 mm
Material	die-cast aluminium, oven enamelled
Colour	grey-white (similar to RAL 9002)

7.6 Connection diagram



Shielded cable must be used for all low voltage connections.

Cable shielding should be connected at one end to the central ground connection terminal in the housing.

All cable entries should be closed with rubber bushes. Rubber bushes should be cross cut where necessary for cable entries, and the cable fed through the bush.

Cables should be secured with the **strain relief elements** on the housing base after installation is completed.

P00912-45-00202



Honeywell Security & Data Collection

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

www.honeywell.com/security/de

P00912-45-002-02

2008-10-13

© 2008 Novar GmbH

Honeywell