

# Bedienungsanleitung

## overtO Multi

4SEREG 2.01.13.27

74.OV4530MUL-D.1304/130423



overta und EDIZIO sowie das dazugehörige Logo sind eingetragene Marken der Feller AG

Alle Rechte, auch die Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Ohne schriftliche Einwilligung des Herausgebers ist es nicht gestattet, das Dokument oder Teile daraus in irgend einer Form, mit Hilfe irgend eines Verfahrens zu kopieren, zu vervielfältigen oder zu verteilen oder unter Verwendung elektronischer Systeme zu übertragen.  
Technische Änderungen vorbehalten.

© Feller AG 2013

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Übersicht</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Der Fingerscanner</b>	<b>3</b>
3.1	Bedienung des Fingerscanners	3
3.2	Hinweise zur Bedienung des Fingerscanners	4
<b>4</b>	<b>Zutrittsberechtigung</b>	<b>5</b>
4.1	Schliessplan definieren	6
4.2	Finger zuweisen	8
4.3	Temporäre Berechtigungen zuteilen	9
<b>5</b>	<b>Die Steuereinheit</b>	<b>10</b>
5.1	Sicherheitscode eingeben	12
5.2	Benutzer aufnehmen und verwalten	12
5.3	Benutzer löschen	14
5.4	LOG-Daten anzeigen	15
5.5	Relaisschaltzeit ändern	16
5.6	Zeit einstellen	17
5.7	Sicherheitscode ändern	19
5.8	Schliessplan definieren und ändern	19
5.9	Zuordnung der Fingerscanner abfragen	20
5.10	Auf Werkseinstellung zurücksetzen	20
5.11	Relais testen	21
5.12	SW-Versionen und Fingeranzahl abfragen	21
<b>6</b>	<b>Statusanzeigen</b>	<b>22</b>
6.1	Fingerscanner	22
6.2	Steuereinheit	22
<b>7</b>	<b>Reinigung und Pflege</b>	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>24</b>
8.1	Schliessplan nach Initialisierung	25
<b>9</b>	<b>Instandhaltung</b>	<b>27</b>
9.1	Fingerscanner austauschen	27
9.2	Zusätzlichen Fingerscanner einbinden	28
9.3	Fingerscanner abgleichen	29
<b>10</b>	<b>Fehlerbehebung</b>	<b>30</b>
<b>11</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>31</b>



# 1 Einleitung

Herzlichen Glückwunsch, dass Sie **overto Multi** in Ihrem Gebäude installiert haben. Dank overto Multi müssen Sie nie wieder Ihren Schlüssel suchen oder sich komplizierte Codes merken. Ab sofort ist Ihr Finger der Schlüssel. Jeder Ihrer Finger weist unterschiedliche Erkennungsmerkmale auf und unterscheidet sich von den Fingern anderer Personen.

## Service

Sollten Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Elektrofachmann.

Um im Falle eines Problems die wichtigsten Informationen rasch zur Hand zu haben, bitten wir Sie, die Serien- und Versionsnummer Ihrer Geräte hier einzutragen:

Steuereinheit		SEREG:	
Fingerscanner		FS1: _____	
		FS2: _____	
		FS3: _____	
		FS4: _____	

Wie Sie die Serien- und Versionsnummer über das Menü der Steuereinheit abfragen, erfahren Sie in [Kapitel 5.9](#) und [Kapitel 5.12](#).

Senden Sie bei Fehlfunktion des Systems den Fingerscanner und/oder die Steuereinheit an unsere Servicestelle zurück. Bei der Prüfung bzw. Reparatur können gespeicherte Daten der eingelernten Finger verloren gehen (Werkseinstellung).

## Zu dieser Anleitung

Diese Bedienungsanleitung erklärt Ihnen,

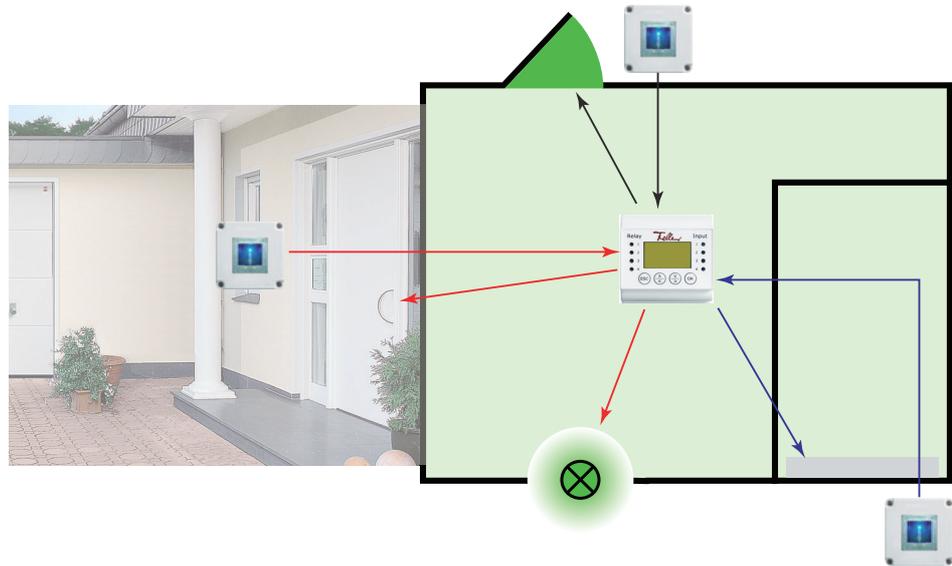
- wie overto Multi aufgebaut ist → [Kapitel 2](#)
- wie Sie Ihren Finger als Schlüssel benutzen → [Kapitel 3](#)
- wie Sie Zutrittsberechtigungen definieren und zuteilen → [Kapitel 4](#)
- wie Sie das System mit der Steuereinheit verwalten → [Kapitel 5](#)
- wie Sie den Zustand der Geräte erkennen → [Kapitel 6](#)
- auf was Sie bei der Reinigung achten sollten → [Kapitel 7](#)
- wie Sie Systemprobleme lösen → [Kapitel 10](#)



Falls Sie nachschauen wollen, ob es von dieser Anleitung eine neue Version gibt, besuchen Sie uns im Internet unter [www.feller.ch](http://www.feller.ch). Dort finden Sie die aktuellen Bedienungsanleitungen und vieles mehr.

## 2 Übersicht

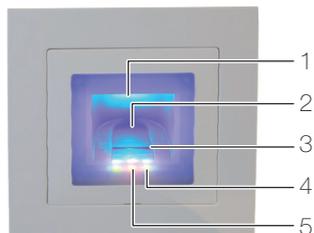
overt Multi ist ein biometrisches Zutrittssystem, das mit bis zu 4 Fingerscannern ausgestattet werden kann und 4 Relais für das Öffnen von Türen, Toren etc. oder des Schalten einer Alarmanlage besitzt.



Der **Fingerscanner** im EDIZIOdue Design erfasst spezielle Merkmale Ihrer Fingerlinien (Minutien) und verwendet diese zur Erkennung des Zutrittsberechtigten. Die **Steuereinheit** empfängt Signale vom Fingerscanner und schaltet einen elektrischen Türöffner, ein elektrisches Motorschloss o.ä.

Von jedem Berechtigten können Sie mehrere Finger erfassen und diesen einer Funktion zuordnen. Das gibt ihm die Freiheit, z.B. sowohl mit der linken als auch mit der rechten Hand (je nachdem, welche frei ist) die Tür zu öffnen.

### 3 Der Fingerscanner



- |   |  |
|---|--|
| 1 | Fingeraussparung (beleuchtet)                        |
| 2 | Fingerführung  |
| 3 | Zeilensensor   |
| 4 | Funktionsanzeige (grüne LEDs, links und rechts)      |
| 5 | Statusanzeige (mitte) (→ <a href="#">Kapitel 6</a> ) |

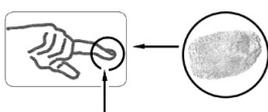
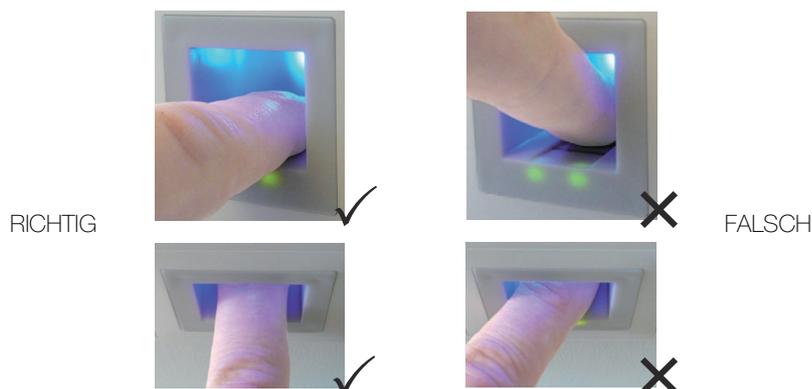


Der Zeilensensor wird während des Betriebs leicht warm. Dies ist normal.

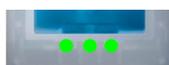
Feuchtigkeit auf der Fingerführung beeinträchtigt die Qualität der Erkennung. Achten Sie darauf, dass die Fingerführung trocken ist.

#### 3.1 Bedienung des Fingerscanners

Die korrekte Bedienung des Fingerscanners ist Ihre Erfolgsgarantie für das Funktionieren von overto Multi. Es ist wichtig, dass Sie den Finger korrekt über den Zeilensensor ziehen.



- Legen Sie den Finger so in die Fingerführung, dass das vorderste Fingerglied flach in der Fingerführung liegt.
- Ziehen Sie den Finger mit wenig Druck und mit gleichmässiger, mittlerer Geschwindigkeit über den Sensor nach vorne aus der Fingerführung. Je grösser die erfasste Fingerfläche ist, desto besser wird Ihr Finger erkannt.
- Während des Ziehvorgangs sollten Sie den Finger keinesfalls über die Fingerkuppe abrollen.



Eine positive Fingererkennung wird mit einer grün leuchtenden Statusanzeige signalisiert.

### 3.2 Hinweise zur Bedienung des Fingerscanners

Das System kann bis zu 99 Finger speichern. Es wird empfohlen, von jeder zutrittsberechtigten Person mindestens einen Finger von jeder Hand zu speichern. Vorteil: Die Tür kann mit der Hand geöffnet werden, welche gerade frei ist. Zudem lässt sich die Tür auch bei einem verletzten Finger mit dem Finger der anderen Hand öffnen.

- Verwenden Sie die Finger mit den Ihrer Meinung nach deutlichsten Fingerlinien. Die Erfahrung zeigt, dass sich Finger in folgender Reihenfolge am besten eignen:  
1. Mittelfinger, 2. Zeigefinger, 3. Ringfinger, 4. kleiner Finger.  
Jeder Mensch hat besser geeignete Finger und weniger gut geeignete. Wählen Sie einen sauberen Finger ohne Verletzungen oder Schürfwunden.  
Speziell bei schwach ausgeprägten Fingerlinien sollten Sie den Druck beim Ziehen über den Sensor so weit wie möglich vermindern, um die ohnehin flachen Fingerlinien nicht zu quetschen.
- Personen, deren Hände täglich stark beansprucht werden, sollten besonders auf die Abnutzung der Fingerlinien achten, d.h. Rechtshänder sollten in diesem Fall Finger der linken Hand einspeichern. Sollten Sie bei Ihren Fingern erkennen, dass die Fingerlinien schlecht sichtbar sind, so verwenden Sie bitte die Finger bei denen die Fingerlinien am schönsten ausgeprägt sind.
- Nasse oder feuchte Finger haben eine veränderte Ausprägung der Fingerlinien. Sollten Sie oft nasse Finger haben, so speichern Sie Finger am Besten auch im nassen Zustand.
- Kinderfinger funktionieren je nach Körpergröße meist ab ca. 5 Jahren. Achten Sie ebenfalls auf die oben genannten Punkte.
- Lange Fingernägel, die über den Finger hinausragen, verringern die Erkennungsleistung des Fingerscanners. Sie sollten darauf achten, dass Sie den Finger sowohl mit kurzem als auch mit langem Fingernagel speichern.
- Speichern Sie denselben Finger auf mehrere Speicherplätze ein. Sie haben 99 Speicherplätze. Sie sollten im Extremfall bis zu 10 Speicherplätze für einen Finger verwenden.
- Der Fingerscanner kann bei übermässiger Sonneneinstrahlung (reflektierende Flächen in der Nähe) Probleme haben. Bilden Sie kurz mit der Hand oder dem Körper einen Schatten (1 Sekunde) und betätigen Sie dann den beschatteten Fingerscanner.

Sollte trotz dieser Hinweise keiner Ihrer Fingerscans angenommen werden versuchen Sie bitte folgendes:

- Verringern Sie den Druck beim Ziehen des Fingers.
- Achten Sie darauf, dass Sie Ihren Finger nicht ausserhalb der Vertiefung im Gehäuse (Fingerführung) über den Sensor ziehen.
- Meist ist der Zeigefinger der am besten geeignete Finger.
- Kleiner Finger und Daumen sind aus ergonomischen Gründen weniger zu empfehlen. Der Daumen ist sehr schwierig zu verwenden.
- Versuchen Sie verschiedene Geschwindigkeiten, um die für Sie Beste herauszufinden.

## 4 Zutrittsberechtigung

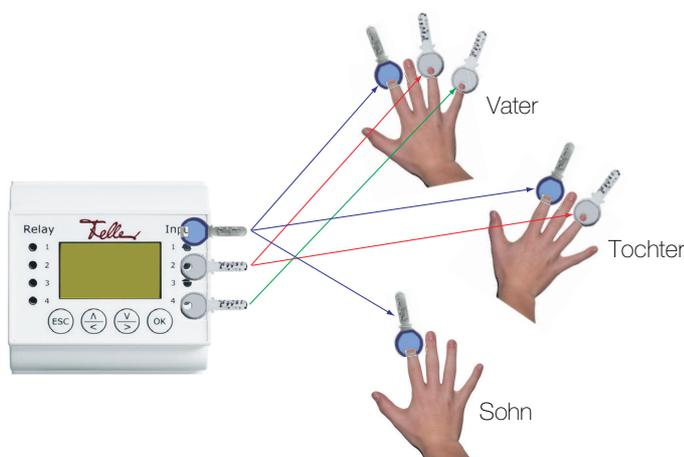
overto Multi macht aus Ihrem Finger den Schlüssel. In overto Multi können Sie 4 Schlüssel definieren. Mit welchem Schlüssel sie dann von welchem Fingerscanner ausgehend welche Tür öffnen, definieren Sie im Schliessplan (→ [Kapitel 4.1](#)).

So könnte ein herkömmlicher Schliessplan aussehen:

	Mutter	Vater	Tochter	Sohn	Haushaltshilfe
Haustüre	S1	S1	S1	S1	S1
Garage	S2	S2	S2		
Türe Rückseite	S3	S3			

Anstatt dass Sie nun jedem Hausbewohner oder Berechtigten einen oder mehrere Schlüssel abgeben, können Sie den einzelnen Fingern jeder Person einen virtuellen Schlüssel zuweisen.

Sie definieren z.B. den Schlüssel S1 für die Haustür und weisen ihn Ihrem rechten Zeigefinger zu. Sie können auch weiteren Personen einen Schlüssel S1 geben, indem Sie jeweils einen Finger dieser Person aufnehmen und den Schlüssel S1 zuweisen. Jeder Benutzer erhält so einen oder mehrere Schlüssel, indem Sie diese seinen Fingern zuordnen. Der maximale Speicherplatz sind 99 Finger.



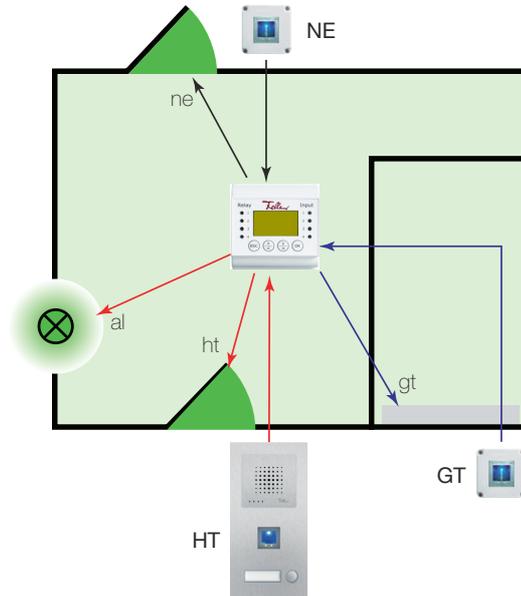
Welcher Finger welchem Schlüssel zugewiesen ist, bestimmen Sie beim Einlernen der einzelnen Finger in das System (→ [Kapitel 5.2](#)).

Wie Sie Schlüssel definieren und weitere Zutrittsberechtigungen festlegen soll Ihnen anhand eines Beispiels aufgezeigt werden:

- Als Erstes wird (zusammen mit dem Elektrofachmann) der Schliessplan definiert (→ [Kapitel 4.1](#)) und bei der Inbetriebnahme implementiert.
- Dann werden die Finger der Benutzer eingelernt und diesen die entsprechenden Schlüssel zugewiesen (→ [Kapitel 4.2](#)).
- Mit Hilfe von Zeitfenstern und Benutzerstatus können auch temporäre Berechtigungen zugeteilt werden (→ [Kapitel 4.3](#)).

4.1 Schliessplan definieren

Ausgangslage Familie Muster besitzt ein Einfamilienhaus. Drei Eingänge ihres neuen Hauses sollen mit dem biometrischen Zutrittsystem overto Multi geöffnet werden, zusätzlich soll auch die Alarmanlage aktiviert/deaktiviert werden.



Die Fingerscanner werden an folgenden Orten montiert:

- bei der Haustüre (HT) als Bestandteil des Feller Türsprechsystems
- beim Garagentor (GT)
- bei der Nebeneingangstüre auf der Rückseite des Hauses (NE)

Die 4 Relais der Steuereinheit werden wie folgt verkabelt:

- Relais 1 schaltet das Motorschloss der Haustüre (ht)
- Relais 2 schaltet das Garagentor (gt)
- Relais 3 betätigt das Motorschloss der Nebeneingangstür auf der Rückseite (ne)
- Relais 4 schaltet die Alarmanlage aus (al)

Dies ergibt folgenden (noch leeren) Schliessplan:

					
		R1 = ht	R2 = gt	R3 = ne	R4 = al
	HT (FS1)				
	GT (FS2)				
	NE (FS3)				

Zutritt definieren Als erstes werden die Zutrittswünsche definiert:

- Jeder Fingerscanner öffnet den Zugang, bei dem er installiert ist.
- Die Alarmanlage soll ausschliesslich mit dem Fingerscanner an der Haustür gleichzeitig mit der Türöffnung unscharf gemacht werden.
- Vom Fingerscanner bei der Haustür und der Nebeneingangstür soll zusätzlich das Garagentor geöffnet werden. Dies allerdings nicht mit dem Finger, der die Haustür/Nebeneingangstür öffnet.
- Das Garagentor soll mit einem anderen Finger geöffnet werden als die Haustür oder der Nebeneingang, da temporäre Bewohner (z.B. Au-Pair) und die Haushaltshilfe nur Zugang zum Haus erhalten sollen.

Dies ergibt folgenden Schliessplan:

	R1 = ht	R2 = gt	R3 = ne	R4 = al
HT (FS1)	x	x		x
GT (FS2)		x		
NE (FS3)		x	x	

- Schlüssel definieren Für die gewünschten Funktionen werden nun die Schlüsselfunktionen definiert:
- S1** Öffnet Haustür ht und Nebeneingangstür ne
  - S2** Öffnet nur Garagentor gt bei jedem Fingerscanner  
(würde man hier den gleichen Finger S1 verwenden, würde gleichzeitig die Haustür oder der Nebeneingang öffnen)

Schliessplan festlegen Dies ergibt folgenden Schliessplan, der bei der Inbetriebnahme des Systems vom Elektrofachmann in Absprache mit Familie Muster definiert wird (→ [Kapitel 5.8](#)):

	R1 = ht	R2 = gt	R3 = ne	R4 = al
HT (FS1)	S1	S2		S1
GT (FS2)		S2		
NE (FS3)		S2	S1	

Schliessplan				
	R1	R2	R3	R4
HT	S1	S2	--	S1
GT	--	S2	--	--
NE	--	S2	S1	--
	--	--	--	--

	R1 = ht	R2 = gt	R3 = ne	R4 = al
HT	Wird ein Finger erkannt, der als Schlüssel <b>S1</b> wirkt, so wird Relais R1 aktiviert und die Haustüre geöffnet.	Wird ein Finger mit Schlüsselzuweisung S2 erkannt, so wird Relais R2 geschaltet und damit öffnet das Garagentor.		Wird ein Finger erkannt, der als Schlüssel <b>S1</b> wirkt, wird gleichzeitig auch Relais R4 aktiviert. Die Alarmanlage wird unscharf geschaltet.
GT		Fingerscanner GT erkennt nur den Schlüssel <b>S2</b> . Wird ein Finger mit Schlüsselzuweisung S2 erkannt, schaltet Relais R2 und öffnet das Garagentor. Werden Finger mit Schlüssel S1 gezogen, wird kein Relais geschaltet.		
NE		Wird ein Finger mit Schlüsselzuweisung <b>S2</b> erkannt, schaltet Relais R2 und das Garagentor öffnet.	Fingerscanner NS erkennt Finger mit Schlüssel S1 und S2. Wird ein Finger mit Schlüssel <b>S1</b> erkannt schaltet Relais R3 den Türöffner beim Nebeneingang.	

## 4.2 Finger zuweisen

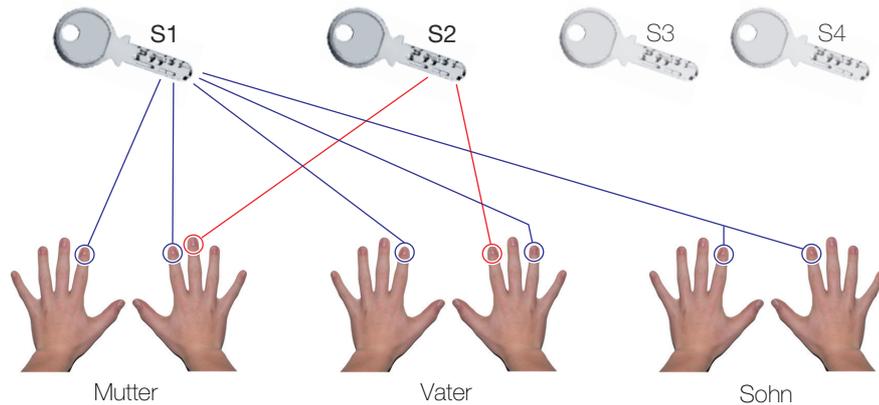
Familie Muster legt nun fest, welchen Familienmitgliedern welche Schlüssel zugeordnet werden sollen. Dabei werden auch die Grosseltern und das Au-Pair, das zur Zeit bei ihnen wohnt, miteinbezogen.

	Mutter	Vater	Sohn	Tochter	Oma	Opa	Au-Pair
S1	x	x	x	x	x	x	x
S2	x	x		x		x	

Die definierten Schlüssel können nun den Fingern der einzelnen Benutzer zugeordnet werden. Dies erfolgt beim Einlernen der einzelnen Finger in das System (→ [Kapitel 5.2](#)).



Sie können **einem** Finger nur **einen** Schlüssel zuweisen. Diese Zuordnung können Sie nachträglich nicht mehr ändern. Eine andere Zuweisung ist nur möglich, indem Sie den Finger neu einlernen.



Frau Muster (Mutter) hat:

- den Schlüssel **S1** dem **linken** und **rechten Zeigefinger** zugewiesen. Damit öffnet sie die Haustür und die Nebeneingangstür mit dem jeweils dort montierten Fingerscanner. Zusätzlich wird automatisch beim Bedienen des Fingerscanners an der Haustür die Alarmanlage unscharf geschaltet.
- den Schlüssel **S2** dem **rechten Mittelfinger** zugewiesen. Damit öffnet sie an jedem Fingerscanner das Garagentor.

Herr Muster (Vater) kann das gleiche Tun mit anderen Fingern. Der Sohn hat keine Berechtigung für das Garagentor.

### 4.3 Temporäre Berechtigungen zuteilen

Familie Muster möchte Ihrer Haushaltshilfe zwar Zutritt zum Haus gewähren, aber nur an bestimmten Tagen zu ganz bestimmten Zeiten. Ebenfalls haben sie mit ihrem Nachbarn eine Abmachung, dass dieser jeweils während den Ferien (1 Woche im Februar, 3 Wochen im Sommer) im Haus zum Rechten schaut und so uneingeschränkten Zutritt erhält.

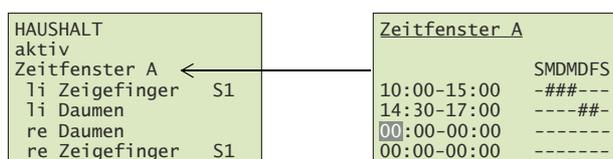
Zeitfenster Mit overto Multi ist es möglich, den Zutritt von Personen zeitlich einzuschränken. Dabei stehen Ihnen die **Zeitfenster A** und **B** zur Verfügung, die Sie einem Benutzer zuweisen können. In einem Zeitfenster können Sie bis zu 4 Zeitbereiche definieren, während denen eine Person Zutritt erhält. Für jeden Zeitbereich legen Sie zusätzlich fest, an welchen Wochentagen er gültig ist.

Die Haushaltshilfe von Familie Muster kommt Montag bis Mittwoch jeweils von 10:00 bis 15:00 Uhr, Donnerstag und Freitag von 14:30 Uhr bis 17:00 Uhr und soll nur Zugang zum Haus bekommen (nicht in die Garage).

	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
10:00 - 15:00	-	x	x	x	-	-	-
14:00 - 17:00	-	-	-	-	x	x	-

Die Zeitfenster können jederzeit ergänzt oder abgeändert werden (→ [Kapitel 5.6.1](#)) und können den Benutzern beim Einlernen der Finger oder auch nachträglich zugeordnet werden (→ [Kapitel 5.2](#)).

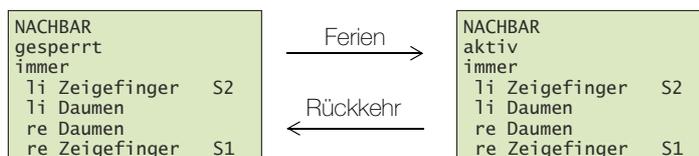
Für die Haushaltshilfe von Familie Muster ergäbe das folgende Konfiguration:



Es ist nicht möglich, für die einzelnen Fingerscanner unterschiedliche Zutrittszeiten zu definieren. Hat ein Benutzer gemäss Zeitfenster Zutritt, so hat er ihn bei allen Fingerscannern gemäss zugewiesenem Schlüssel. Während den Randzeiten hat er keinen Zutritt.

Benutzerstatus In overto Multi müssen Benutzer nicht mehr gelöscht werden, wenn ihnen der Zutritt verweigert werden soll. Der Benutzerstatus erlaubt es Ihnen, Benutzer zu sperren, ohne die Daten zu löschen. Alle Einstellungen bleiben im System erhalten, haben jedoch keine Wirkung.

Somit kann Familie Muster die Finger ihres Nachbarn im System erfassen und ihm den Benutzerstatus **gesperrt** zuweisen. Fahren sie nun in die Ferien, so ändern sie den Status nach **aktiv** und der Nachbar hat den gewährten Zutritt.



Der Benutzerstatus kann jederzeit geändert werden (→ [Kapitel 5.2](#)) und gilt immer für alle Fingerscanner.

Zeitfenster Modus Will Familie Muster, dass die Haushaltshilfe während ihrer Ferienabwesenheit keinen Zutritt zum Haus hat, kann sie den Benutzerstatus auf **gesperrt** setzen (siehe oben) oder die Steuereinheit in den Modus **nur Immer Nutzer** bringen. In diesem Modus werden alle Benutzer, die ein Zeitfenster zugewiesen haben, für die angegebene Dauer gesperrt, d.h. sie haben **keinen** Zutritt mehr.

Will Familie Muster hingegen, dass die Haushaltshilfe wie ihr Nachbar, während ihren Ferien jederzeit Zutritt erhält, kann sie den Modus **Alle Nutzer immer** wählen. Während der angegebenen Dauer werden alle Zeitfenster deaktiviert und alle Benutzer haben **jederzeit** Zutritt.

Die beiden Modi **nur Immer Nutzer** und **Alle Nutzer immer** können nur für einen bestimmten Zeitraum festgelegt werden (→ [Kapitel 5.6.1](#)).

## 5 Die Steuereinheit

Das 'Einlernen von Fingern' sowie die Programmierung der Steuereinheit erfolgt menügeführt über einen LC-Display (7 Zeilen à 21 Zeichen) mit Hilfe von 4 Folientasten.



- 1 Status-LED Relais (Relay)
- 2 Status-LED optionaler Türöffnertaster (Input)
- 3 LC-Display für Menüführung
- 4 4 Tasten für die Bedienung der Steuereinheit

**Status-LED** Die Status-LED für das Relais (**Relay**) leuchtet für die Dauer der eingestellten Relaiszeit grün, wenn das Relais aktiv geschaltet ist.

Die Status-LED für den Türöffnertaster (**Input**) leuchtet rot, wenn der (optionale) Türöffner (der die Türe von der Innenseite her öffnet) betätigt wird.

**LC-Display** Standardmässig befindet sich die Steuereinheit im Stromsparmmodus, d.h. das Display ist ausgeschaltet. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Display einzuschalten und die Steuereinheit zu bedienen.



Im **betriebsbereiten** Zustand leuchten die Funktionsanzeigen der Fingerscanner grün und an der Steuereinheit wird der Startbildschirm angezeigt:



- 1 Modus der Steuereinheit (→ [Kapitel 5.6.1](#)), im Normalbetrieb wird nichts angezeigt
- 2 Zustand des Systems, das System ist betriebsbereit
- 3 Aktuelles Datum
- 4 Aktuelle Zeit
- 5 Statuszeile Fingerscanner, im Normalbetrieb wird nichts angezeigt
- 6 Seriennummer der Steuereinheit (bitte in Tabelle in [Kapitel 1](#) eintragen)
- 7 Anzahl freie Speicherplätze
- 8 Zeile zur Eingabe des Sicherheitscodes (→ [Kapitel 5.1](#))

**Navigation** Die Navigation innerhalb der Menüs und die Eingabe von Werten erfolgt mit Hilfe von 4 Folientasten:

- Taste Menü aufrufen und Eingaben bestätigen
- und -Taste Werte umstellen oder Navigieren im Menü
- Taste aktuelle Eingabe abbrechen resp. im Menü eine Ebene nach oben springen

**Abbrechen** Sie können Eingaben jederzeit abbrechen, indem Sie die -Taste drücken. Die Eingabe wird ebenfalls abgebrochen, wenn Sie länger als 2 Minuten keine Taste drücken. Das Display wird in den Stromsparmmodus geschaltet.

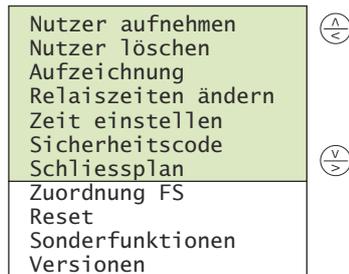
Sicherheitscode Die Steuereinheit ist mit einem 2-ziffrigen Sicherheitscode gegen unberechtigte Manipulation geschützt. Nach dreimaliger Falscheingabe des Sicherheitscodes wird die Steuereinheit für **30 Minuten** gesperrt.



Wenn Sie die Steuereinheit von der Stromversorgung trennen, so beginnt die 30-minütige Sperre erneut von Beginn an zu laufen, sobald Sie die Stromversorgung wieder herstellen.

Ebenfalls müssen Steuereinheit und Fingerscanner miteinander verbunden sein (**System ok**). Ist dies nicht der Fall, läuft die Sperre nicht ab!

Hauptmenü Nachdem Sie den Sicherheitscode erfolgreich eingegeben haben (→ [Kapitel 5.1](#)), erscheint das Hauptmenü:



Über das Hauptmenü können Sie folgende Aufgaben ausführen:

- Nutzer aufnehmen** neuen Benutzer anlegen und Finger einlernen → [Kapitel 5.2](#)
- Nutzer löschen** alle Daten eines Benutzers löschen → [Kapitel 5.3](#)
- Aufzeichnung** Log-Daten der letzten Aktionen anschauen → [Kapitel 5.4](#)
- Relaiszeiten ändern** Relaischaltzeit ändern → [Kapitel 5.5](#)
- Zeit einstellen** Zeitfenster definieren und Systemzeit korrigieren → [Kapitel 5.6](#)
- Sicherheitscode** Sicherheitscode ändern → [Kapitel 5.7](#)
- Schliessplan** Schliessplan definieren und anpassen → [Kapitel 5.8](#)
- Zuordnung FS** Seriennummer der Fingerscanner abfragen → [Kapitel 5.9](#)
- Reset** System auf Werkseinstellung zurücksetzen → [Kapitel 5.10](#)
- Sonderfunktionen** Relais testen → [Kapitel 5.11](#)
- Versionen** SW-Versionen und Fingeranzahl abfragen → [Kapitel 5.12](#)



Blinkt die Statusanzeige des Fingerscanners orange, wurde das System nicht korrekt in Betrieb genommen. Führen Sie in diesem Fall die Inbetriebnahme (→ [Kapitel 8](#)) durch.

### 5.1 Sicherheitscode eingeben

Die Steuereinheit ist mit einem 2-ziffrigen Sicherheitscode gegen unberechtigte Manipulation geschützt.



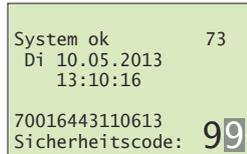
Nach dreimaliger Falscheingabe des Sicherheitscodes wird das Gerät für **30 Minuten** gesperrt.

Drücken Sie die **OK**-Taste, um zum Bildschirm für die Eingabe des Sicherheitscodes zu gelangen.



Geben Sie mit **←** und **→** die 1. (linke) Ziffer des Sicherheitscodes ein (Werkseinstellung ist **9**).

Quittieren Sie Ihre Eingabe mit **OK**.



Geben Sie mit **←** und **→** die 2. (rechte) Ziffer des Sicherheitscodes ein (Werkseinstellung ist **9**).

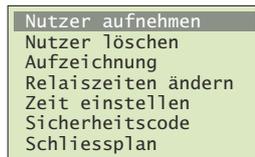
Quittieren Sie Ihre Eingabe mit **OK**.

Es wird nun das Hauptmenü angezeigt. Die Steuereinheit ist nun für Systemänderungen bereit.

### 5.2 Benutzer aufnehmen und verwalten

Sie können maximal **99** Finger einlernen.

Geben Sie den Sicherheitscode ein (→ [Kapitel 5.1](#)).

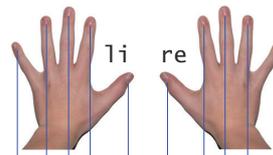


Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **Nutzer aufnehmen** und quittieren Sie mit **OK**.



Es werden die für die Nutzer 01–99 bereits gespeicherten Finger angezeigt.

In der rechten Matrix sehen Sie, ob für den Benutzer bereits Finger gespeichert sind. Die Schlüsselnummer zeigt an, welcher Schlüssel dem Finger zugewiesen wurde.



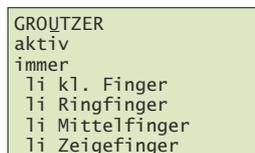
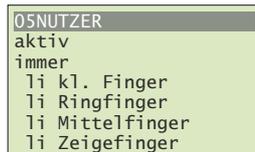
MUTTER	-	-	-	1	-	-	-	1	2	-	-
VATER	-	-	-	1	-	-	-	2	-	1	-

Ein ev. vorhandener \* vor dem Benutzernamen zeigt an, dass der Benutzer gesperrt wurde (*siehe unten*).

Wählen Sie mit **←** und **→** den gewünschten Benutzer aus und quittieren Sie mit **OK**.

Navigieren Sie mit **←** und **→** zum Benutzernamen.

Drücken Sie **OK**, um den Benutzernamen zum Ändern freizugeben.



Geben Sie jedem Benutzer einen sinnvollen Namen. Ändern Sie dazu mit **←** (vorwärts im Alphabet) und **→** (rückwärts im Alphabet) jede Stelle des 9-stelligen Namens. Mit **OK** übernehmen Sie die Einstellung und springen zur nächsten Position.



Navigieren Sie mit  $\left(\frac{A}{\leftarrow}\right)$  und  $\left(\frac{V}{\rightarrow}\right)$  zum Benutzerstatus (2. Zeile).

Drücken Sie  $\left(\frac{OK}{\circ}\right)$ , um den Benutzerstatus zu ändern:

- **aktiv**: der Benutzer ist aktiv, alle Einstellungen wirken.
- **gesperrt**: der Benutzer ist im System gesperrt, er kann keine Aktionen auslösen.

Der Benutzerstatus erlaubt es Ihnen, Benutzer zu sperren, ohne die Daten löschen zu müssen. Alle Daten bleiben im System erhalten, haben jedoch keine Wirkung, d.h. der Benutzer kann keine Tür öffnen etc.

Navigieren Sie mit  $\left(\frac{A}{\leftarrow}\right)$  und  $\left(\frac{V}{\rightarrow}\right)$  zum Zeitfenster (3. Zeile).

Drücken Sie  $\left(\frac{OK}{\circ}\right)$ , um die Zuteilung des Zeitfensters zu ändern:

- **immer**: der Benutzer hat zeitlich unbeschränkten Zutritt.
- **Zeitfenster A**: der Benutzer hat nur zu den in Zeitfenster A definierten Zeiten ( $\rightarrow$  [Kapitel 5.6.1](#)) Zugang.
- **Zeitfenster B**: der Benutzer hat nur zu den in Zeitfenster B definierten Zeiten ( $\rightarrow$  [Kapitel 5.6.1](#)) Zugang.

Erläuterungen zum Zeitfenster finden Sie in [Kapitel 4.3](#).

Wählen Sie mit  $\left(\frac{A}{\leftarrow}\right)$  und  $\left(\frac{V}{\rightarrow}\right)$  den gewünschten Finger aus.

Ev. Schlüsselangaben auf der rechten Seite zeigen, welche Finger bereits gespeichert sind. Wenn Sie einen bereits gespeicherten Finger auswählen, werden die bisherigen Fingerdaten überschrieben.

Quittieren Sie mit  $\left(\frac{OK}{\circ}\right)$ .

Wählen Sie mit  $\left(\frac{A}{\leftarrow}\right)$  und  $\left(\frac{V}{\rightarrow}\right)$  den gewünschten Schlüssel aus.

Durch die Zuweisung des Schlüssels definieren Sie, welche Funktion der Finger im System ausübt. Zur Auswahl stehen nur Schlüssel, die im Schliessplan ( $\rightarrow$  [Kapitel 5.8](#)) definiert wurden.

Ausführliche Informationen zum Schliessplan finden Sie in [Kapitel 4](#).

Quittieren Sie mit  $\left(\frac{OK}{\circ}\right)$ .

Sie werden nun aufgefordert, den Finger über den Sensor zu ziehen oder die Aktion mit der  $\left(\frac{ESC}{\square}\right)$ -Taste abzubrechen.

Um einen optimalen Betrieb des Systems zu gewährleisten, müssen Sie den selben Finger innerhalb von **60 Sekunden** mindestens 3x über den Fingerscanner ziehen. Sie können jeden beliebigen Fingerscanner verwenden.

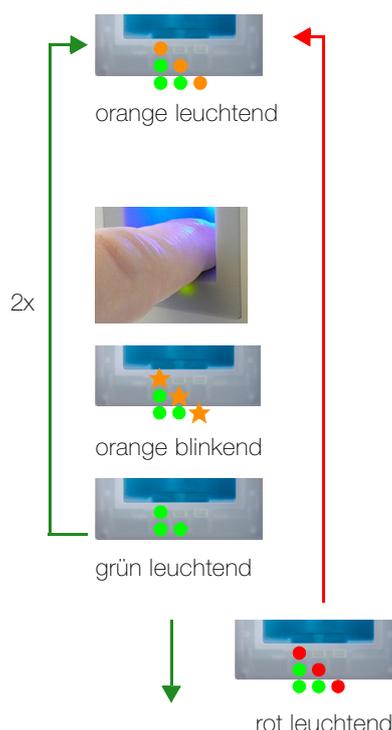
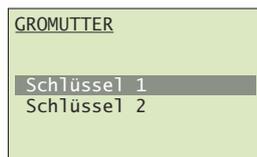
Der Fingerscanner lernt den Finger ein, welcher bei den drei Versuchen am meisten Informationen vorweist. Die LEDs zeigen Ihnen an, ob der erste (linke LED), der zweite (mittlere LED) und der dritte Einlernvorgang (rechte LED) erfolgreich war.

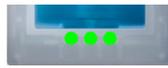
Ziehen Sie einen Finger über den Sensor.

Beachten Sie die Hinweise in [Kapitel 3.2](#)

Prüfung läuft

Einlernvorgang war erfolgreich, lernen Sie den Finger ein weiteres mal ein.





grün leuchtend



Wiederholen Sie den Einlernvorgang, bis alle 3 LED grün leuchten. Die besten Daten werden ausgewählt und als Finger eingelernt.

**Hinweis:** Wenn Sie einen Fingerscanner mit Produktionsdatum von 2013 haben (erkennbar daran, dass beim Einlernvorgang die linke und rechte LED grün und die mittlere LED orange leuchten), müssen Sie den Finger nur einmal einlernen.

Nach erfolgreichem Einlernen erscheint kurz die Anzeige **Templateübertragung**, anschliessend wird wieder die Auswahl der Finger angezeigt.

Sie können nun weitere Finger einlernen oder mit **(ESC)** zurück ins Hauptmenü navigieren.

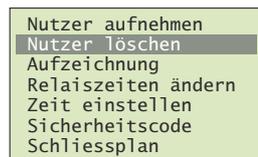
### 5.3 Benutzer löschen



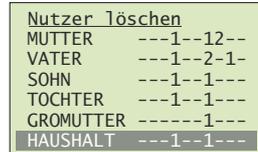
Beim Löschen eines Benutzers werden **alle** Daten dieses Benutzers gelöscht. Das Löschen einzelner Finger eines Benutzers ist **NICHT** möglich.

Möchten Sie einem Benutzer nur für einen unbestimmten Zeitraum den Zutritt verwehren, können Sie diesen sperren (→ [Kapitel 5.2](#)). Im Gegensatz zum Löschen bleiben dabei die Daten erhalten, haben aber keine Wirkung mehr.

Geben Sie den Sicherheitscode ein (→ [Kapitel 5.1](#)).

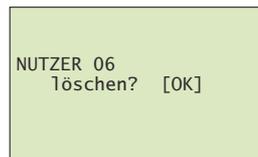


Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **Nutzer löschen** und quittieren Sie mit **(OK)**.



Es werden die für die Benutzer gespeicherten Finger angezeigt.

Wählen Sie mit **(A)** und **(V)** den gewünschten Benutzer aus und quittieren Sie mit **(OK)**.



Sie werden nun aufgefordert, das Löschen zu quittieren. Drücken Sie die **(OK)**-Taste oder brechen Sie die Aktion mit der **(ESC)**-Taste ab.



Sie können nun weitere Nutzer löschen oder mit **(ESC)** ins Hauptmenü zurückkehren.

## 5.4 LOG-Daten anzeigen

overtO Multi zeichnet die letzten 50 Aktionen, die das System ausgeführt hat, auf. So können Sie kontrollieren, wann welcher Benutzer über welche Tür Ihr Haus betreten hat oder wann eine Person erkannt wurde aber keine Berechtigung hatte.

Folgende Aktionen werden aufgezeichnet: Zutritt, Abweisung unbekannt, Abweisung Benutzer gesperrt und Abweisung wegen Zeitfenster.

Geben Sie den Sicherheitscode ein (→ [Kapitel 5.1](#)).

Nutzer aufnehmen
Nutzer löschen
<b>Aufzeichnung</b>
Relaiszeiten ändern
Zeit einstellen
Sicherheitscode
Schliessplan

Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **Aufzeichnung** und quittieren Sie mit **OK**.

Datum	Nutzer	FA	Rel
MMDDhhmm			SC1234
05021530	TOCHTER10	#	#
05021527	TOCHTER20	#	
05021455	SOHN	30	#
05021410	SOHN	20	
05021330	Taster	01	#

Es werden die LOG-Daten zeitlich sortiert angezeigt.

Scrollen Sie mit **▲** und **▼** zu den gewünschten Daten. Mit **OK** springen Sie wieder zum obersten Datensatz.

Folgende Informationen sehen Sie in einem Datensatz:

- Datum im Format Monat (**MM**) / Tag (**DD**)
- Zeitpunkt im Format Stunde (**hh**) / Minute (**mm**)
- Benutzernamen (**Nutzer**) oder **Taster** (wenn ein Türöffner auf der Türinnenseite betätigt wurde)
- Nummer des Fingerscanners (**FS**)
- Action Code (**AC**)
  - 0: Zutritt per Finger
  - 1: Zutritt per Taster
  - 2: Ablehnung Zeitfenster
  - 3: Benutzer gesperrt
  - 4: Schlüssel nicht definiert
- Markierung (**#**) der Relais (**Rel 1234**), die geschaltet wurden

In diesem Beispiel öffnete die Tochter am 02.05. um 15:30 Uhr die Haustür (Relais 1) am Fingerscanner 1. Zusätzlich wurde die Alarmanlage (Relais 4) unscharf geschaltet.

Kehren Sie mit **ESC** zurück ins Hauptmenü.

Datum	Nutzer	FA	Rel
MMDDhhmm			SC1234
05021530	TOCHTER10	#	#

### 5.5 Relaischaltzeit ändern

Die Schaltimpulszeit jedes einzelnen Relais kann im Bereich von 0,5–99,0 s variabel definiert werden. Somit können Sie die Dauer des Öffnungsimpulses des Türöffners, d.h. die Dauer während der die Tür geöffnet werden kann, entsprechend Ihren Wünschen anpassen. Werkseitig ist für das Relais eine Impulsdauer von 3 Sekunden eingestellt.



Erkundigen Sie sich bei Ihrem Motorschloss-/Türöffner-Lieferanten, in welchem Bereich die Relaischaltzeit für Ihre Anwendung Sinn macht.

Sonderfunktion 'Schalter'

Wird für die Relaischaltzeit der Wert **00,0** eingegeben, so arbeitet das Relais **bistabil**. Wird ein Finger erkannt, so wechselt das Relais seinen Schaltzustand und verbleibt dort, bis wieder ein Finger erkannt wird. Das Relais arbeitet somit als Schalter und liefert keine Impulsausgabe mehr.

Für den Fall eines Stromausfalls oder eines Systemresets können Sie den Zustand des 'Schalters' nach Wiederkehr der Spannungsversorgung (bzw. nach dem Reset) definieren.

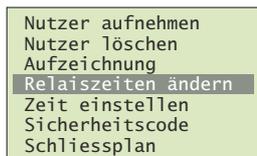
**ONnachPF** (Status nach Power Fail) definiert

- ob das Relais nach einem Stromausfall ausgeschaltet bleibt, unabhängig vom Zustand vor dem Stromausfall (-)
- ob das Relais den Zustand einnimmt, den es vor dem Stromausfall hatte (#)



Beim Einsatz des Relais als 'Schalter' für sicherheitsrelevante Schaltungen von Türen, Alarmanlagen etc. kann eine fehlerhafte Konfiguration von **ONnachPF** dazu führen, dass sich die sicherheitsrelevante Schaltung nach Wiederkehr der Spannungsversorgung (bzw. nach dem Reset) deaktiviert. Damit dies nicht geschieht und die sicherheitsrelevante Schaltung ordentlich arbeitet, muss **ONnachPF** auf # gesetzt werden.

Geben Sie den Sicherheitscode ein (→ [Kapitel 5.1](#)).



Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **Relaiszeiten ändern** und quittieren Sie mit **OK**.



Stellen Sie die einzelnen Relaiszeiten ein:

- Mit **▲** und **▼** stellen Sie die Werte ein. **Zeit** wird in 0,5 s Schritten geändert, **ONnachPF** wechselt zwischen - und # (siehe oben).
- Mit **OK** quittieren Sie den jeweiligen Wert und springen zur nächsten Position.
- Mit **ESC** springen Sie eine Position zurück um den Wert zu korrigieren.

Sie müssen mit **OK** alle Positionen durchdrücken. Am Ende springen Sie automatisch zurück ins Hauptmenü.

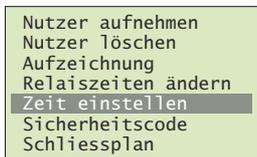
5.6 Zeit einstellen

5.6.1 Zeitfenster definieren

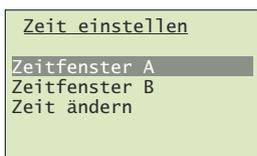
Mit dem Zeitfenster definieren Sie, zu welchen Zeiten einem Benutzer Zutritt gewährt werden soll (siehe auch Kapitel 4.3).

In einem Zeitfenster können Sie bis zu 4 Zeitbereiche (zutrittsberechtigt ab – bis) festlegen. Pro Zeitbereich wird festgelegt, an welchen Wochentagen (Sonntag – Montag – ... – Samstag) er gültig ist.

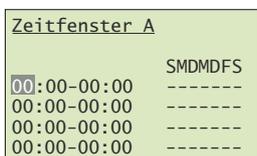
Geben Sie den Sicherheitscode ein (→ Kapitel 5.1).



Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **Zeit einstellen** und quittieren Sie mit **OK**.



Wählen Sie den Menüpunkt **Zeitfenster A** (oder **B**) und quittieren Sie mit **OK**.



Werkseitig sind alle Schaltpunkte der 4 Zeitbereiche auf **00:00** eingestellt. Das bedeutet, dass keiner der Benutzer, dem Sie dieses Zeitfenster zuweisen, eine Berechtigung zur Ereignisauslösung erhält!

Ändern Sie die gewünschten Zeiten:



- Mit **←** und **→** stellen Sie die Werte ( $\pm 1$ ) ein. Die Tage wechseln zwischen – und #
- Mit **OK** quittieren Sie den jeweiligen Wert und spingen zur nächsten Position.
- Mit **ESC** springen Sie eine Position zurück um den Wert zu korrigieren.

Sie müssen mit **OK** alle Positionen durchdrücken. Am Ende springen Sie automatisch zurück ins Menü.

Modus Durch die Wahl von 2 speziellen Modi der Steuereinheit können Sie die grundsätzlichen Vorgaben aus den Zeitfenstern für eine bestimmte Dauer ausser Kraft setzen:

- Im Modus **nur Immer Nutzer** haben alle Benutzer, denen ein **Zeitfenster A** oder **B** zugeordnet wurde (→ Kapitel 5.2), unabhängig von den Zeitfenstereinstellungen, **keinen Zutritt** mehr. Die Benutzer, die das Zeitfenster **immer** zugewiesen haben, haben weiterhin ihre Rechte. Dieser Modus kann nur für einen begrenzten Zeitraum aktiviert werden.
- Im Modus **Alle Nutzer immer** haben **alle** Benutzer **jederzeit** Zutritt. Die in den Zeitfenstern A und B definierten Zeitbereiche haben keine Gültigkeit. Dieser Modus kann nur für einen begrenzten Zeitraum aktiviert werden.
- Im **Normalbetrieb** gelten alle Einstellungen wie definiert.



Drücken Sie eine beliebige Taste (nicht **OK**), um zum Startbildschirm zu gelangen.



- Drücken Sie die **→**-Taste.
- Wählen Sie mit **←** und **→** den gewünschten Modus aus:
- **nur Immer Nutzer:** Benutzer mit Zeitfenster A oder B haben keinen Zutritt.
  - **Alle Nutzer immer;** alle Benutzer haben immer Zutritt (Zeitfenster haben keinen Einfluss).
  - **Normalbetrieb:** Zeitfenster gelten wie definiert.
- Quittieren Sie mit **OK**.



Geben Sie für die Modi **nur Immer Nutzer** und **Alle Nutzer immer** den Zeitraum (von – bis und mit) der Aktivierung an:

- Mit  $\left(\frac{\Delta}{\leftarrow}\right)$  und  $\left(\frac{\nabla}{\rightarrow}\right)$  stellen Sie die Werte ( $\pm 1$ ) ein.
- Mit  $\left(\text{OK}\right)$  quittieren Sie den jeweiligen Wert und spingen zur nächsten Position.
- Mit  $\left(\text{ESC}\right)$  springen Sie eine Position zurück um den Wert zu korrigieren.

Für den Normalbetrieb muss kein Zeitraum definiert werden. Sie müssen mit  $\left(\text{OK}\right)$  alle Positionen durchdrücken. Am Ende springen Sie automatisch zurück zum Startbildschirm.

In der obersten Zeile des Startbildschirms wird der aktive Modus angezeigt (im obigen Beispiel also vom 20.07 bis und mit dem 03.08).

Im Normalbetrieb wird nichts angezeigt.

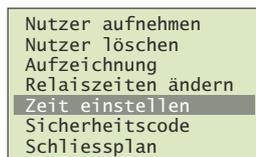


### 5.6.2 Zeit und Datum ändern

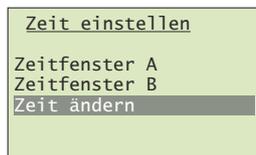
Die in der Steuereinheit eingebaute Uhr ist keine Präzisionsuhr und wird auch nicht über eine Referenzuhr korrigiert. Aus diesem Grund müssen Sie mit Abweichungen der Uhrzeit von  $\pm 60$  Sekunden pro Monat rechnen. Überprüfen Sie die Uhrzeit deshalb von Zeit zu Zeit und stellen Sie diese nach. Die Laufzeit bei einem Spannungsausfall beträgt 96 Stunden.

Sommerzeit **SZ** Die Umstellungen auf Sommerzeit (letzter Sonntag im März) und zurück auf Normalzeit (letzter Sonntag im Oktober) sind in overto Multi gespeichert und können automatisch ausgeführt, werden (**SZ** auf **#** setzen). Die Zeit muss dann nicht manuell geändert werden.

Geben Sie den Sicherheitscode ein ( $\rightarrow$  [Kapitel 5.1](#)).



Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **Zeit einstellen** und quittieren Sie mit  $\left(\text{OK}\right)$ .



Wählen Sie den Menüpunkt **Zeit ändern** und quittieren Sie mit  $\left(\text{OK}\right)$ .



Korrigieren Sie die gewünschten Daten ein:

- Mit  $\left(\frac{\Delta}{\leftarrow}\right)$  und  $\left(\frac{\nabla}{\rightarrow}\right)$  stellen Sie die Werte ( $\pm 1$ ) ein. **SZ** wechselt zwischen – und **#**
- Mit  $\left(\text{OK}\right)$  quittieren Sie den jeweiligen Wert und spingen zur nächsten Position.
- Mit  $\left(\text{ESC}\right)$  springen Sie eine Position zurück um den Wert zu korrigieren.

Sie müssen mit  $\left(\text{OK}\right)$  alle Positionen durchdrücken. Am Ende springen Sie automatisch zurück ins Menü.

## 5.7 Sicherheitscode ändern

Um die Steuereinheit gegen unberechtigte Manipulation zu schützen, sollten Sie nach der Übergabe des Systems einen eigenen 2-ziffrigen Sicherheitscode eingeben.



Bewahren Sie den Sicherheitscode an einem sicheren Ort auf! Ohne Sicherheitscode kann die Steuereinheit nicht mehr bedient werden. Bei einem Verlust des Sicherheitscodes muss das System kostenpflichtig repariert werden.

Geben Sie den Sicherheitscode ein (→ [Kapitel 5.1](#)).

```
Nutzer aufnehmen
Nutzer löschen
Aufzeichnung
Relaiszeiten ändern
Zeit einstellen
Sicherheitscode
Schliessplan
```

Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **Sicherheitscode** und quittieren Sie mit **OK**.

```
Sicherheitscode
neuer
Sicherheitscode: 2-
```

Geben Sie mit **▲** und **▼** die 1. (linke) Ziffer des **neuen** Sicherheitscodes ein.

Quittieren Sie Ihre Eingabe mit **OK**.

```
Sicherheitscode
neuer
Sicherheitscode: 25
```

Geben Sie mit **▲** und **▼** die 2. (rechte) Ziffer des **neuen** Sicherheitscodes ein.

Quittieren Sie Ihre Eingabe mit **OK**.

Der neue Sicherheitscode ist nun aktiv und es wird wieder das Hauptmenü angezeigt.

## 5.8 Schliessplan definieren und ändern

Ausführliche Informationen zum Schliessplan finden Sie in [Kapitel 4](#)

Geben Sie den Sicherheitscode ein (→ [Kapitel 5.1](#)).

```
Nutzer aufnehmen
Nutzer löschen
Aufzeichnung
Relaiszeiten ändern
Zeit einstellen
Sicherheitscode
Schliessplan
```

Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **Schliessplan** und quittieren Sie mit **OK**.

```
Schliessplan
R1 R2 R3 R4
HT S1 -- -- S2
GT -- S1 -- S2
NE -- -- S1 S2
-- -- -- --
```

Weisen Sie jedem Relais den gewünschten Schlüssel zu:

- Mit **▲** und **▼** wählen Sie den Schlüssel aus.

- Mit **OK** quittieren Sie den jeweiligen Wert und springen zur nächsten Position.

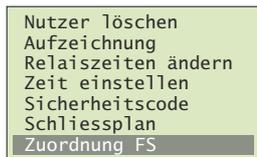
- Mit **ESC** springen Sie eine Position zurück um den Wert zu korrigieren.

Sie müssen mit **OK** alle Positionen durchdrücken. Am Ende springen Sie automatisch zurück ins Hauptmenü.

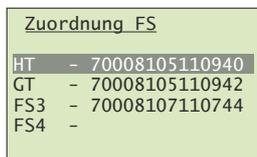
```
Schliessplan
R1 R2 R3 R4
HT S1 S2 -- S1
GT -- S2 -- --
NE -- S2 S1 --
-- -- -- --
```

### 5.9 Zuordnung der Fingerscanner abfragen

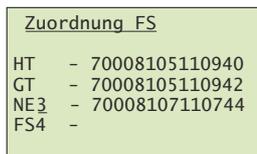
Geben Sie den Sicherheitscode ein (→ [Kapitel 5.1](#)).



Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **Zuordnung FS** und quittieren Sie mit **OK**.



Die Seriennummer der Fingerscanner lässt Rückschlüsse auf das Produktionsdatum und die Hardwareausführung zu. Tragen Sie sie in der dafür vorgesehenen Tabelle in [Kapitel 1](#) ein, um im Problemfall die wichtigsten Informationen rasch zur Hand zu haben.



Zum besseren Überblick in den Menüs sollten die Fingerscanner mit einer sinnvollen Kurzbezeichnung benannt sein.

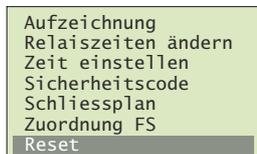
Navigieren Sie mit **←** und **→** zum entsprechenden Fingerscanner und drücken **OK**, um die Bezeichnung zum Ändern freizugeben.

Ändern Sie mit **↶** (vorwärts im Alphabet) und **↷** (rückwärts im Alphabet) jede Stelle des 4-stelligen Namens. Mit **OK** übernehmen Sie die Einstellung und springen zur nächsten Position.

### 5.10 Auf Werkseinstellung zurücksetzen

Beim Rücksetzen auf die Werkseinstellung werden **alle** Daten im System gelöscht. Der Sicherheitscode wird auf die Werkseinstellung **99** gesetzt, die Relaischaltzeit wird auf 3 Sekunden gesetzt und die Steuereinheit und der Fingerscanner verlieren ihre Kopplung.

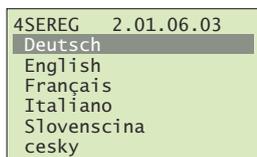
Geben Sie den Sicherheitscode ein (→ [Kapitel 5.1](#)).



Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **Reset** und quittieren Sie mit **OK**.



Sie werden nun aufgefordert, das Zurücksetzen zu quittieren. Drücken Sie die **OK**-Taste oder brechen Sie die Aktion mit der **ESC**-Taste ab.



Das System befindet sich im Werkszustand. Die Statusanzeige der Fingerscanner blinken orange und Sie werden zur Sprachauswahl aufgefordert.

Nehmen Sie overto Multi erneut in Betrieb (→ [Kapitel 8](#)).

### 5.11 Relais testen

Der Testmode erlaubt das definierte Schalten des Relais über das Menü. So können Sie das Relais ein- und ausschalten und z.B. die elektrische Verbindung zum Motorschloss prüfen. Der Testmode ist für den Test nach einer Neuinstallation und für die Fehlersuche bei Problemen mit der Schlossansteuerung vorgesehen.

Geben Sie den Sicherheitscode ein (→ [Kapitel 5.1](#)).

```
Relaiszeiten ändern
Zeit einstellen
Sicherheitscode
Schliessplan
Zuordnung FS
Reset
Sonderfunktionen
```

Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **Sonderfunktionen** und quittieren Sie mit **OK**.

```
Sonderfunktionen
Testmode
Demomode
```

Wählen Sie den Menüpunkt **Testmode** und quittieren Sie mit **OK**.

```
Sonderfunktionen
Relais1: EIN
Relais2: EIN
Relais3: EIN
Relais4: EIN
```

Wählen Sie mit **⏪** und **⏩** das gewünschte Relais.

Sie können das Relais nun je nach Zustand ein- oder ausschalten. Drücken Sie **OK**. Das Relais wird geschaltet und die **Relay**-LED leuchtet grün.

Drücken Sie erneut **OK**. Das Relais wird ausgeschaltet, die **Relay**-LED erlischt.

Mit **ESC** verlassen Sie den Testmode und kehren ins Hauptmenü zurück. Dabei werden alle Relais immer ausgeschaltet.

### 5.12 SW-Versionen und Fingeranzahl abfragen

Geben Sie den Sicherheitscode ein (→ [Kapitel 5.1](#)).

```
Zeit einstellen
Sicherheitscode
Schliessplan
Zuordnung FS
Reset
Sonderfunktionen
Versionen
```

Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **Versionen** und quittieren Sie mit **OK**.

```
Versionen
4SEREG 2.01.13.27 27
HT 6.04.11.19 27
GT 6.04.11.19 27
NE 6.04.11.19 27
```

Die Softwareversion kann bei einer ev. Fehlerbehebung sehr hilfreich sein. Tragen Sie sie deshalb in der dafür vorgesehenen Tabelle in [Kapitel 1](#) ein, um im Problemfall die wichtigsten Informationen rasch zur Hand zu haben.

In der hintersten Spalte wird die Anzahl der Finger, die im Gerät gespeichert sind, angezeigt.

Drücken Sie **OK** oder **ESC** um ins Hauptmenü zurückzukehren.

## 6 Statusanzeigen

### 6.1 Fingerscanner

3 LEDs geben Auskunft über den Zustand des Fingerscanners.



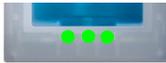
Links: grün / Mitte: – / Rechts: grün

**Normalbetrieb**, alle Komponenten kommunizieren korrekt.



Links: grün / Mitte: orange blinkend / Rechts: grün

Fingererkennung; Prüfung läuft.



Links: grün / Mitte: grün / Rechts: grün

**Positive** Fingererkennung, Relais wird entsprechend geschaltet.



Links: grün / Mitte: rot / Rechts: grün

**Negative** Fingererkennung oder erkannter Finger abgelehnt.



Links: grün / Mitte: orange / Rechts: grün

Einlern-Modus: der Finger kann nun über den Sensor gezogen werden.



Links: – / Mitte: orange blinkend / Rechts: –

Es besteht keine Verbindung zur Steuereinheit. Bitte prüfen Sie die Verbindung.

Während des Startvorgangs:



Links: – / Mitte: rot / Rechts: –

Fingerscanner fährt hoch, dauert nach Anlegen der Spannung 1–2 Sekunden



Links: – / Mitte: grün blinkend / Rechts: –

Flashfehler: automatische Reparatur wird gestartet

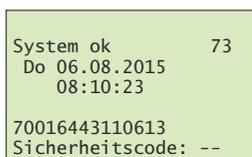


Links: – / Mitte: rot/grün blinkend / Rechts: –

Die Kommunikation mit dem Sensor war während des Startvorgangs nicht möglich. Normalbetrieb startet nach 20 Sekunden.

### 6.2 Steuereinheit

Zusätzlich zur Menüführung werden folgende Meldungen angezeigt:



**Normalbetrieb**, alles funktioniert einwandfrei.



Sie haben 3 mal hintereinander den falschen Sicherheitscode eingegeben.

Warten Sie 30 Minuten, um den Sicherheitscode erneut einzugeben. Trennen Sie die Steuereinheit nicht von der Stromversorgung.



Sie haben bereits 99 Finger gespeichert.

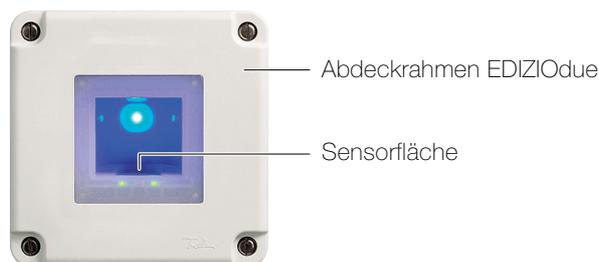
Es können keine weiteren Finger registriert werden. Löschen Sie gegebenenfalls nicht aktive Benutzer um neue aufzunehmen.



Steuereinheit erreicht Fingerscanner nicht.

Die Verbindung zum Fingerscanner ist nicht intakt und muss überprüft werden → [Kapitel 10](#).

## 7 Reinigung und Pflege



**Sensorfläche** Die Sensorfläche des Fingerscanners ist das wesentliche Element von overto Multi und benötigt eine entsprechende Sorgfalt, um zuverlässig und dauerhaft zu funktionieren.

Die Sensorfläche ist selbstreinigend und bedarf somit keiner besonderen Behandlung. Sollte sie trotzdem verschmutzen, wischen Sie sie mit einem feuchten (**nicht nassen**), nicht kratzenden oder bürstenden Tuch ab. Verwenden Sie dafür reines Wasser **ohne** Reinigungsmittelzusätze. Gehen Sie dabei besonders behutsam vor. Reiben Sie nicht an der Sensorfläche und üben Sie keinen Druck darauf aus.

**Abdeckrahmen und Steuereinheit** Reinigen Sie die Oberfläche mit einem nebelfeuchten Tuch (Vorteil Microfaser). Für besonders hartnäckige Flecken kann ein leichtes, nicht scheuerndes Reinigungsmittel, z.B. Spülmittel, verwendet werden.

## 8 Inbetriebnahme

Die Montage und Installation von overto Multi erfolgte durch Ihren Elektrofachmann.

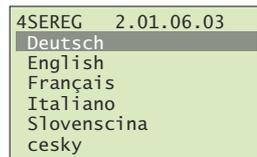
Nachdem das System mit Strom versorgt wird oder nach einem Reset müssen der Steuereinheit die angeschlossenen Fingerscanner bekannt gemacht werden. Für den folgenden Ablauf benutzen wir das Beispielhaus in [Kapitel 4.1](#) mit den Fingerscannern:

- bei der Haustüre (HT) als Bestandteil des Feller Türsprechsystems
- beim Garagentor (GT)
- bei der Nebeneingangstüre auf der Rückseite des Hauses (NE)



Nachdem der Startvorgang abgeschlossen ist, erscheint auf dem Display der Steuereinheit die Sprachauswahl. Die Statusanzeige der Fingerscanner zeigt den Ruhezustand, die Funktionsanzeige leuchtet grün.

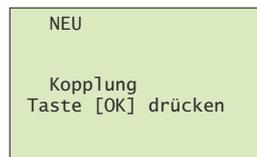
Die Fingerscanner können nun zugewiesen werden:



Wählen Sie mit  $\leftarrow$  und  $\rightarrow$  die gewünschte Sprache aus.

Hinweis: Die einmal gewählte Sprache können Sie später **nicht** mehr ändern.

Quittieren Sie Ihre Eingabe mit  $\text{OK}$ .

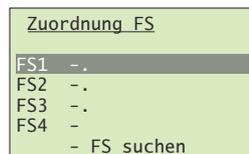


Sie werden nun aufgefordert, die  $\text{OK}$ -Taste zu drücken:

Drücken Sie  $\text{OK}$ .

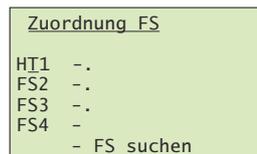
Hat dies keine Wirkung so:

- stellen Sie die Spannungsversorgung aller Fingerscanner (LED blinken oder leuchten) sicher
- überprüfen Sie den EIA-485 Bus (Klemmen 1 und 2)
- überprüfen Sie die Terminierungseinstellungen (siehe *Installationsanleitung overto Multi Steuereinheit*)



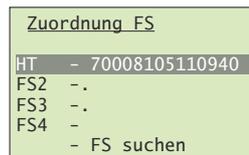
Die gefundenen Fingerscanner werden mit einem . (Punkt) angezeigt.

Wählen Sie mit  $\leftarrow$  und  $\rightarrow$  den entsprechenden Fingerscanner aus und drücken Sie  $\text{OK}$ , um die Bezeichnung zum Ändern freizugeben.



Zur besseren Übersicht in den Menüs sollten die Fingerscanner mit einer sinnvollen Kurzbezeichnung benannt werden. Ändern Sie mit  $\leftarrow$  (vorwärts im Alphabet) und  $\rightarrow$  (rückwärts im Alphabet) jede Stelle des 4-stelligen Namens. Mit  $\text{OK}$  übernehmen Sie die Einstellung und springen zur nächsten Position.

Gehen Sie zum entsprechenden Fingerscanner und ziehen Sie einen beliebigen Finger über den Sensor.



Nach erfolgreicher Verbindung blinkt die Statusanzeige des Fingerscanners orange, und der Initialisierungsvorgang läuft vollautomatisch ab. Die Seriennummer des Fingerscanners wird von der Steuereinheit zugewiesen.

Die Zuordnung kann nachträglich **nicht** mehr geändert werden.

Wiederholen Sie die Zuweisung für alle installierten Fingerscanner.

Nachdem Sie alle Fingerscanner zugewiesen haben, sehen Sie die jeweils 14-stellige Seriennummer der Fingerscanner. Tragen Sie diese auf Seite 1 dieser Anleitung ein.

Drücken Sie  $\text{ESC}$ , um zum Startbildschirm zu gelangen.



```

System ok          99
Sa 03.06.2000
00:10:23

70016443110613
Sicherheitscode: --
    
```

Das System ist bereit. Sie können nun mit der Konfiguration des Systems beginnen (→ [Kapitel 8.1](#)).

Der Sicherheitscode ist auf den Standardwert 99 eingestellt. Bitte ändern Sie diesen sobald wie möglich auf einen 2-ziffrigen Sicherheitscode Ihrer Wahl (→ [Kapitel 5.7](#)).

### Relaisschaltzeiten einstellen

Die Schaltimpulszeit für jedes Relais kann im Bereich von 0,5–99,0 s variabel definiert werden. Geben Sie die Relaisschaltzeit in Absprache mit dem Benutzer wie in [Kapitel 5.5](#) beschrieben für das angesteuerte Motorschloss resp. den angesteuerten Türöffner ein.

## 8.1 Schliessplan nach Initialisierung

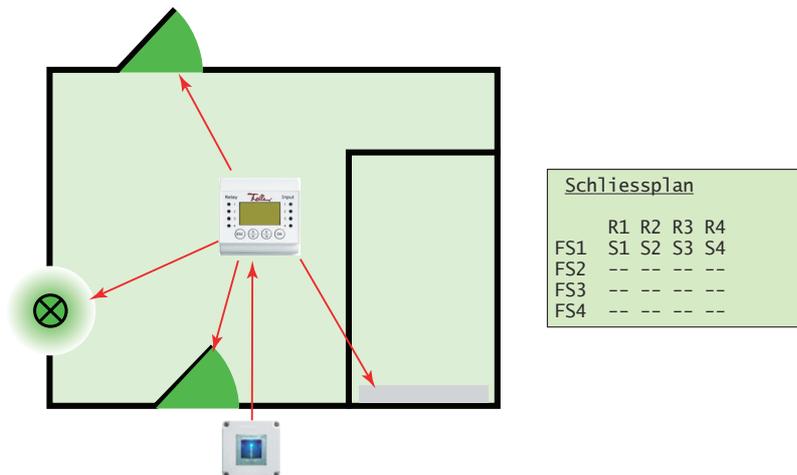
Nach der Initialisierung arbeitet overto Multi mit einem vordefinierten Schliessplan. Dieser ergibt sich aus der Anzahl der erkannten Fingerscanner am Bus. Er wird automatisch bei der Inbetriebnahme des Systems aktiviert.

- 1 Fingerscanner – Standardmodus **1 mal 4 Kanal**
- 2 Fingerscanner – Standardmodus **2 mal 2 Kanal**
- 3 Fingerscanner – Standardmodus **3 mal 1 Kanal mit Alarmschaltung**
- 4 Fingerscanner – Standardmodus **4 mal 1 Kanal**



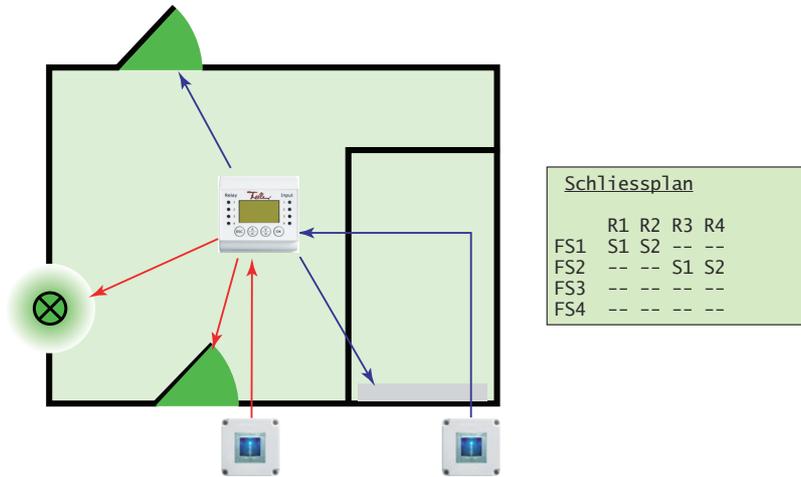
Passen Sie den Schliessplan (wie in [Kapitel 4](#) beschrieben) den individuellen Bedürfnissen der Besitzer an. Gehen Sie dazu wie in [Kapitel 5.8](#) gezeigt vor.

**1 mal 4 Kanal** Im Standardmodus **1 mal 4 Kanal** sind 4 verschiedene Schlüssel vordefiniert, mit denen die 4 Relais betätigt werden.

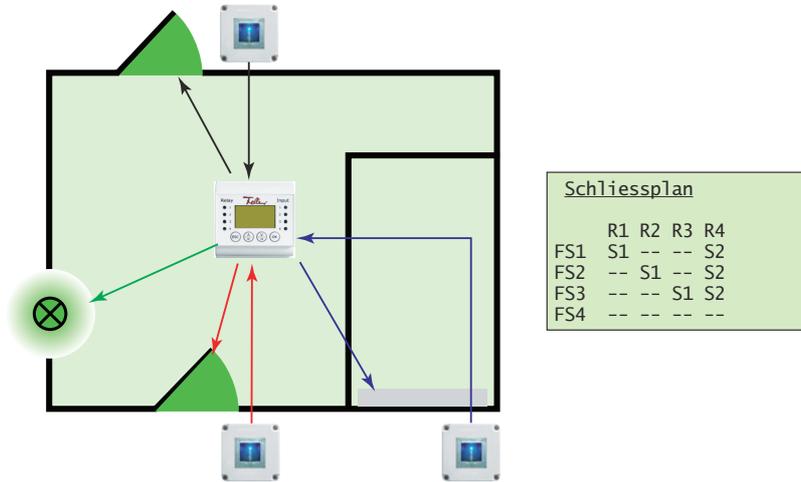


Für die Bedienung der 4 Relais müssen vier verschiedene Finger eingelernt werden. Der Nachteil der Installation mit nur einem Fingerscanner ist, dass Sie jeweils zu diesem Fingerscanner gehen müssen (üblicherweise bei der Haustür montiert), um z.B. das Garagentor zu öffnen oder den Nebeneingang zu öffnen.

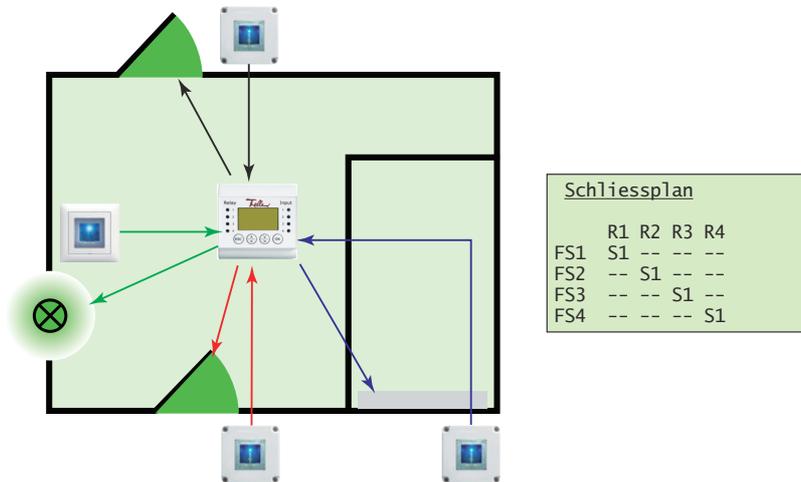
**2 mal 2 Kanal** Im Standardmodus **2 mal 2 Kanal** steuert jeder Fingerscanner 2 Relais.



**3 mal 1 Kanal mit Alarmschaltung** Im Standardmodus **3 mal 1 Kanal mit Alarmschaltung** steuert jeder Fingerscanner 1 Relais. Jeder Finger mit dem Schlüssel S1 öffnet den entsprechenden Eingang. Zusätzlich kann mit jedem Finger, der den Schlüssel S2 zugewiesen hat an jedem Fingerscanner die Alarmanlage aktiviert bzw. deaktiviert werden.



Standardmodus **4 mal 1 Kanal** Im Standardmodus **4 mal 1 Kanal** steuert jeder Fingerscanner 1 Relais. Dabei wirkt ein Finger als Schlüssel **S1**. Je nachdem, welchen Fingerscanner Sie bedienen schaltet das zugehörige Relais. Mit dem 'Generalschlüssel' **S1** können somit alle Türen, Tore etc. öffnen.



## 9 Instandhaltung

### 9.1 Fingerscanner austauschen

Sollte Ihr Fingerscanner auf Grund einer Fehlfunktion ausgetauscht werden müssen, wenden Sie sich bitte an Ihren Elektrofachmann.



Fingerscanner dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgetauscht und elektrisch angeschlossen werden. Eine Elektrofachkraft ist eine Person, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie ihrer Kenntnis der einschlägigen Normen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren durch Elektrizität erkennen kann.

Nachdem der alte Fingerscanner ausgebaut und der neue ordnungsgemäss angeschlossen wurde, müssen Sie den alten Fingerscanner im System löschen, den neuen zuordnen und die eingelernten Finger an den neuen Fingerscanner senden.

```
System ok          73
Fr 07.08.2015
  11:10:35
off:NE
70016443110613
Sicherheitscode: --
```

Auf der Statuszeile wird Ihnen angezeigt, welcher Fingerscanner nicht in Betrieb ist.

Geben Sie den Sicherheitscode ein (→ [Kapitel 5.1](#)).

```
Nutzer löschen
Aufzeichnung
Relaiszeiten ändern
Zeit einstellen
Sicherheitscode
Schliessplan
Zuordnung FS
```

Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **Zuordnung FS** und quittieren Sie mit **OK**.

```
Zuordnung FS
HT - 70008105110940
GT - 70008105110942
NE - 70008107110744
FS4 -
      - FS suchen
```

Navigieren Sie mit **⬅** und **➡** zum entsprechenden Fingerscanner und drücken Sie **OK**.

```
Zuordnung FS
HT - 70008105110940
GT - 70008105110942
NE D 70008107110744
FS4 -
      - FS suchen
```

Drücken Sie 4x **OK**, bis Sie die Funktionswahl markiert haben. Wählen Sie mit **⬅** und **➡** die Funktion **D** (Delete), um die Zuordnung des alten Fingerscanners zu löschen.

Quittieren Sie mit **OK**.

```
Zuordnung FS
HT - 70008105110940
GT - 70008105110942
NE -
FS4 -
      - FS suchen
```

Navigieren Sie mit **⬅** und **➡** zur Zeile **FS suchen** und drücken Sie **OK**.

```
Zuordnung FS
HT - .70008105110940
GT - .70008105110942
NE - .
FS4 -
      - FS suchen
```

Navigieren Sie mit **⬅** und **➡** zum neu gefundenen Fingerscanner (daran erkennbar, dass noch keine Seriennummer angezeigt wird) und drücken Sie **OK**.

Drücken Sie 4x **OK**, um alle Positionen zu bestätigen.

```
Bitte beliebigen
Finger ziehen bei:
NE
oder
Taste [ESC]
```

Gehen Sie zum entsprechenden Fingerscanner und ziehen Sie einen beliebigen Finger über den Sensor.

Nach erfolgreicher Verbindung blinkt die Statusanzeige des Fingerscanners orange und der Initialisierungsvorgang läuft vollautomatisch ab. Die Seriennummer des Fingerscanners wird von der Steuereinheit übernommen.

Kehren Sie mit **ESC** zurück ins Hauptmenü.

Führen Sie einen Abgleich der Fingerscanner durch (→ [Kapitel 9.3](#))

## 9.2 Zusätzlichen Fingerscanner einbinden



Fingerscanner dürfen nur von einer Elektrofachkraft elektrisch angeschlossen werden. Eine Elektrofachkraft ist eine Person, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie ihrer Kenntnis der einschlägigen Normen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren durch Elektrizität erkennen kann.

Nachdem der zusätzliche Fingerscanner ordnungsgemäss angeschlossen wurde, müssen Sie ihn zuordnen und die eingelernten Finger an den neuen Fingerscanner senden.

Geben Sie den Sicherheitscode ein (→ [Kapitel 5.1](#)).

```
Nutzer löschen
Aufzeichnung
Relaiszeiten ändern
Zeit einstellen
Sicherheitscode
Schliessplan
Zuordnung FS
```

Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **Zuordnung FS** und quittieren Sie mit **OK**.

```
Zuordnung FS
HT - 70008105110940
GT - 70008105110942
NE - 70008105131174
FS4 -
- FS suchen
```

Navigieren Sie mit **⬅** und **➡** zur Zeile **FS suchen** und drücken Sie **OK**.

```
Zuordnung FS
HT -.70008105110940
GT -.70008105110942
NE -.70008105131174
FS4 -.
- FS suchen
```

Navigieren Sie mit **⬅** und **➡** zum neu gefundenen Fingerscanner (daran erkennbar, dass noch keine Seriennummer angezeigt wird) und drücken Sie **OK**, um die Bezeichnung zum Ändern freizugeben.

```
Zuordnung FS
HT -.70008105110940
GT -.70008105110942
NE -.70008105131174
BAL_ -.
- FS suchen
```

Ändern Sie mit **⬅** (vorwärts im Alphabet) und **➡** (rückwärts im Alphabet) jede Stelle des 4-stelligen Namens. Mit **OK** übernehmen Sie die Einstellung und springen zur nächsten Position.

```
Bitte beliebigen
Finger ziehen bei:
BAL
oder
Taste [ESC]
```

Gehen Sie zum entsprechenden Fingerscanner und ziehen Sie einen beliebigen Finger über den Sensor.

Nach erfolgreicher Verbindung blinkt die Statusanzeige des Fingerscanners orange und der Initialisierungsvorgang läuft vollautomatisch ab. Die Seriennummer des Fingerscanners wird von der Steuereinheit übernommen.

Kehren Sie mit **ESC** zurück ins Hauptmenü.

Führen Sie einen Abgleich der Fingerscanner durch (→ [Kapitel 9.3](#))

Adaptieren Sie den Schliessplan und definieren Sie die Schlüssel für den neuen Fingerscanner (→ [Kapitel 5.8](#)).

### 9.3 Fingerscanner abgleichen

Ein Abgleich der Fingerscanner ist dann notwendig, wenn es in der Vergangenheit während der Verteilung der Fingeraufnahmen zu Störungen am Bus gekommen ist und die eingelernten Finger nicht an alle Fingerscanner gesendet werden konnten oder wenn neue Fingerscanner ins System eingebunden wurden.

Geben Sie den Sicherheitscode ein (→ [Kapitel 5.1](#)).

Zeit einstellen
Sicherheitscode
Schliessplan
Zuordnung FS
Reset
Sonderfunktionen
<b>Versionen</b>

Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **Versionen** und quittieren Sie mit **OK**.

<b>Versionen</b>	
4SREG	2.01.13.27 27
HT	6.04.11.19 27
GT	6.04.11.19 26
NE	6.04.11.19 00

In der hintersten Spalte wird die Anzahl der Finger, die im Gerät gespeichert sind, angezeigt. Merken Sie sich den Fingerscanner mit den meisten Fingern

Drücken Sie **OK** oder **ESC** um ins Hauptmenü zurückzukehren.

Nutzer löschen
Aufzeichnung
Relaiszeiten ändern
Zeit einstellen
Sicherheitscode
Schliessplan
<b>Zuordnung FS</b>

Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt **Zuordnung FS** und quittieren Sie mit **OK**.

<b>Zuordnung FS</b>	
HT	- 70008105110940
GT	- 70008105110942
NE	- 70008105131174
FS4	-
	- FS suchen

Navigieren Sie mit **←** und **→** zum Fingerscanner, dessen Speicherinhalt an alle anderen Fingerscanner gesendet werden soll (siehe oben).

Quittieren Sie mit **OK**

<b>Zuordnung FS</b>	
HT	<b>S</b> 70008105110940
GT	- 70008105110942
NE	- 70008105131174
FS4	-
	- FS suchen

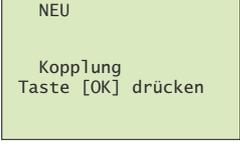
Drücken Sie 4x **OK**, bis Sie die Funktionswahl markiert haben.

Wählen Sie mit **←** und **→** die Funktion **S** (Send), um die Daten zu verteilen und quittieren Sie mit **OK**.

Der Sendevorgang wird gestartet (**Templateübertragung**).

Kehren Sie mit **ESC** zurück ins Hauptmenü.

## 10 Fehlerbehebung

Fehler	
Ursache	Lösung
<i>Das Einlernen eines Fingers funktioniert nicht.</i>	
 <p>Der Finger wird nicht gleichmässig ab dem vorderen Gelenk über den Sensor gezogen.</p> <p>Der Finger wird zu leicht oder zu fest über den Sensor gezogen.</p> <p>Der Finger wurde zu schnell oder zu langsam über den Sensor gezogen.</p> <p>Der Finger-Auflagewinkel stimmt nicht.</p> <p>Der Finger weist zu wenige Merkmale für die Erfassung auf (durch Abnutzung).</p>	<p>Finger gleichmässig ohne zu rucken ab dem vorderen Gelenk über den Sensor ziehen.</p> <p>Finger sanft, aber nicht zu leicht über den Sensor ziehen.</p> <p>Finger mit mittlerer Geschwindigkeit und richtigem Winkel über den Sensor ziehen → <a href="#">Kapitel 3</a>.</p> <p>Einen anderen Finger verwenden.</p>
<i>Ein bereits eingelernter Finger wird nicht mehr gefunden.</i>	
<p>Beim Aufnehmen wurde eine andere Fläche des Fingers eingelernt.</p> <p>Die Aufnahme des Fingers wurde nicht ordnungsgemäss durchgeführt.</p> <p>Der Finger wird falsch über den Sensor gezogen.</p>	<p>Finger erneut erfassen und immer gleichmässig über den Sensor ziehen.</p> <p>Siehe oben – perfekte Aufnahme garantiert gute Erkennungsleistung → <a href="#">Kapitel 3.2</a>.</p>
<i>Ein bereits eingelernter Finger funktioniert nicht auf allen Fingerscannern.</i>	
<p>Ein eingelernter Finger wurde wegen eines Busproblems nicht ordnungsgemäss an die anderen Fingerscanner übertragen.</p>	<p>Prüfen Sie im Menü <b>Versionen</b> die Anzahl gespeicherter Finger (→ <a href="#">Kapitel 5.12</a>). Ist die Anzahl unterschiedlich, führen Sie einen Abgleich der Fingerscanner durch → <a href="#">Kapitel 9.3</a>.</p>
<i>Statusanzeige (mitte) des Fingerscanners blinkt nicht.</i>	
 <p>Keine Versorgungsspannung.</p>	<p>Spannungsversorgung sicherstellen, eventuell Sicherung überprüfen.</p>
<i>Am Fingerscanner blinkt abwechselnd die grüne und rote Statusanzeige.</i>	
 <p>Der Sensor ist verschmutzt oder nass.</p> <p>Mögliche Probleme oder Beschädigung des Sensor.</p>	<p>Reinigen Sie den Sensor → <a href="#">Kapitel 7</a>.</p> <p>Setzen Sie sich mit Ihrem Elektrofachmann in Verbindung. Halten Sie die Seriennummern der Produkte bereit.</p>
 <p>Bereits 99 Finger registriert</p>	<p>Bereits 99 Finger registriert.</p> <p>Es können keine weiteren Finger registriert werden. Löschen Sie gegebenenfalls nicht aktive Benutzer um neue aufzunehmen.</p>
 <p>System ok 73 Do 06.08.2015 13:30:12 70016443110613 gesperrt für 29 min</p>	<p>30-minütige Sperre nach dreimaliger Falscheingabe des Sicherheitscodes.</p> <p>Warten Sie 30 Minuten, um den Sicherheitscode erneut einzugeben. Trennen Sie die Steuereinheit nicht von der Stromversorgung.</p>
 <p>NEU Kopplung Taste [OK] drücken</p>	<p>Keine oder fehlerhafte Gerätekopplung.</p> <p>Prüfen Sie, ob die Fingerscanner mit Spannung versorgt sind, die Statusanzeige muss orange blinken.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass beim ersten und letzten Gerät der Buslinie der Terminierungsschalter in der Position ON ist, bei den Restlichen in der Position OFF.</p>

System ok 73  
 Fr 07.08.2015  
 11:10:35  
 off:NE  
 70016443110613  
 Sicherheitscode: --

Fehler	
Ursache	Lösung
Keine Verbindung zum Fingerscanner.	Verbindungskabel von Elektrofachmann überprüfen lassen (speziell auf Klemme 1 und 2 achten, Versorgungsspannung an Klemmen 3,4 mindestens 8 V).  Kopplung neu durchführen → <a href="#">Kapitel 9.1</a>
Mögliche Probleme oder Beschädigung des Sensor.	Setzen Sie sich mit Ihrem Elektrofachmann in Verbindung. Halten Sie die Seriennummern der Produkte bereit.

## 1.1 Technische Daten

### Fingerscanner

Umgebungsbedingungen:

- Schutzart (IEC 60529) IP54, gegen Staub und Spritzwasser geschützt
- Betriebstemperatur -40 °C bis +85 °C

Versorgung 9-24 V AC/DC

Leistungsaufnahme ca. 2 W

Speicher 99 Finger

Sicherheit FAR:  $1 \times 10^{-6}$  / FRR:  $1,4 \times 10^{-2}$

Lebensdauer ca. 4 Mio Fingerabfragen

### Steuereinheit

Umgebungsbedingungen:

- Schutzart (IEC 60529) IP20, Einbau trocken
- Betriebstemperatur -20 °C bis +70 °C

Versorgung 9-24 V AC/DC

Leistungsaufnahme ca. 2 W

Bildschirm LC-Display 106 x 56 Pixel, hintergrundbeleuchtet

Relais Wechselkontakt, potentialfrei

- Anzahl 4

- Schaltleistung (bei ohmscher Last) 42 V AC/DC, 2 A AC/DC

- Relaischaltzeit 0...99 Sekunden

- Lebensdauer ca. 1 Mio Schaltvorgänge

Digitale Eingänge potentialfrei

- Anzahl 4

- max. Widerstand Eingang aktiv <math><1 \text{ k}\Omega</math>

Eingang inaktiv >math>>50 \text{ k}\Omega</math>

Genauigkeit der Uhr  $\pm 60$  Sekunden / Monat

Laufreserve der Uhr bei 96 Stunden

Spannungsausfall

Zuordnung der Relais Folgende Tabelle ist durch Ihren Elektrofachmann zu ergänzen:

Relais	Funktion (z.B. Haustüre, Garagentor, Beleuchtung etc.)
R1	
R2	
R3	
R4	





**FELLER AG** | Postfach | CH-8810 Horgen  
Telefon +41 44 728 77 77 | Telefax +41 44 728 72 99

**FELLER SA** | Caudray 6 | CH-1020 Renens  
Téléphone +41 21 653 24 45 | Téléfax +41 21 653 24 51

**Service Line** | Telefon +41 728 74 74 | [info@feller.ch](mailto:info@feller.ch) | [www.feller.ch](http://www.feller.ch)

74.OV4530MUL-D.1304/130423

