

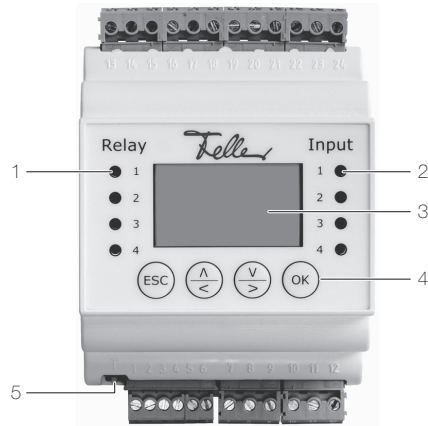


## overto Multi 4 Steuereinheit 4530.ST.REG

### Installationsanleitung

### Verwendungszweck

overto Multi ist ein vernetztes, biometrisches Zutrittsystem, das mit bis zu 4 Fingerscannern ausgestattet werden kann. Der **Fingerscanner** erfasst spezielle Merkmale der Fingerlinien (Minutien) und verwendet diese zur Erkennung des Zutrittsberechtigten. Die **Steuereinheit** empfängt Signale von den Fingerscannern und schaltet die potentialfreien Relais.



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

### Eigenschaften

- 4 potentialfreie Relais zur Steuerung von Motorschlössern, Türöffnern, Garagentoren etc.
- 4 digitale Eingänge (Ansteuerung über potentialfreien Kontakt) für Türöffnertaster auf Türinnenseite
- Funktion nur zusammen mit overto Multi Fingerscanner 4532.T... (nicht im Lieferumfang)
- Bustermiierung an Steuereinheit deaktivierbar
- LC-Display und 4 Folientasten zur Menüführung
- Status-LED für Relais und digitalen Eingang
- Spannungsversorgung mit Netztrafo 3239-6477.TB.REG (nicht im Lieferumfang)

### Sicherheitsvorschriften

**Fingerscanner und Steuereinheit sind für den Anschluss an Kleinspannungskreise bestimmt und dürfen niemals an Niederspannung (230 V AC) angeschlossen werden.**

Die Geräte dürfen nur von einer Elektrofachkraft montiert, angeschlossen oder entfernt 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.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produkts und muss beim Endkunden verbleiben.

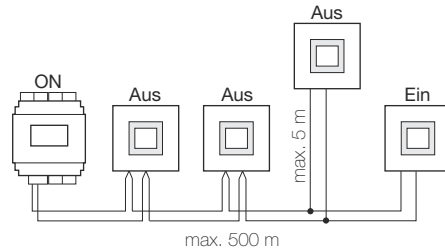
### Technische Daten

Umgebungsbedingungen:	
- Schutzart (IEC 60529)	IP20, Einbau trocken
- Temperatur	-20 °C bis +70 °C
Versorgung	9-24 V AC/DC
Leistungsaufnahme	ca. 2 W
Relais	Wechselkontakt, potentialfrei
- Anzahl	4
- Schaltleistung (bei ohmscher Last)	42 V AC/DC, 2 A AC/DC
- Relaischaltzeit	0...99 Sekunden
Digitale Eingänge	potentialfrei
- Anzahl	4
- max. Widerstand	
Eingang aktiv	<1 kΩ
Eingang inaktiv	>50 kΩ
Abmessungen (B x H x T)	70 x 105 x 56 mm (4 TE)
Montage	auf Hutschiene TH35

### Netzwerktopologie und Terminierung

Die Steuereinheit verwendet zur Kommunikation mit den Fingerscannern den EIA-485 Bus (früher RS485). Der EIA-485 ist eine Datenverbindung, die speziell für die Übertragung von relativ hohen Datenmengen (bis 2 Mbit; overto Multi arbeitet mit 125 kBit/s) über grosse Entfernungen geeignet ist. Damit diese Datenübertragung zuverlässig funktioniert, muss das Bussystem richtig verkabelt (= Topologie) und die Terminierung richtig geschaltet werden.

Die Datenverbindung zwischen overto Multi Geräten erfolgt immer über die Klemmen 1 und 2 (nur diese beiden Anschlüsse sind hier relevant). Die elektrischen Leitungsverbindungen zu Klemmen 3 und 4 liefern die Spannungsversorgung für die Fingerscanner. Die Spannungsversorgung kann zentral oder dezentral bei den einzelnen Geräten erfolgen.



Die Anreihung der Geräte am Bus muss in einer Linie erfolgen. Die maximale Linienlänge darf **500 m** nicht übersteigen. Ein sternförmiger Aufbau ist nicht erlaubt. Muss für ein Gerät eine Stichleitung gemacht werden, so darf diese Stichleitung **5 m** Leitungslänge nicht übersteigen.

Beim ersten und beim letzten Gerät in der Buslinie ist die Terminierung einzuschalten. Bei den mittern liegenden Geräten ist die Terminierung auszuschalten. Die Reihung der Geräte am Bus ist nicht zwingend vorgeschrieben. Es ist nicht notwendig, dass die Steuereinheit ein Endgerät ist. Es könnten auch 2 Fingerscanner das erste und letzte Gerät in der Buslinie sein.

### Terminierung der Steuereinheit



- Die Terminierung ist **eingeschaltet** (ON), wenn der Schalter **unten** ist (Werkseinstellung).
- Die Terminierung ist **ausgeschaltet** (OFF), wenn der Schalter **oben** ist.

### Terminierung des Fingerscanners

Die Terminierung wird auf der Seite des Fingerscanners mit dem oberen DIP-Switch eingestellt (siehe *Installationsanleitung overto Multi Fingerscanner*).

- Die Terminierung ist **eingeschaltet** (Ein), wenn der Schalter **oben** ist (Werkseinstellung).
- Die Terminierung ist **ausgeschaltet** (Aus), wenn der Schalter **unten** ist.

### Installation

**i** Die Installation der Geräte in Kombination mit einem Niederspannungsgerät (Netzanschluss) nur dann durchführen, wenn elektrische Spannungslosigkeit sichergestellt ist (Kontrolle mit Messgerät).

Die Installation ist nach der geltenden Niederspannungs-Installationsnorm (NIN) SEV 1000 vorzunehmen.

### Hinweise:

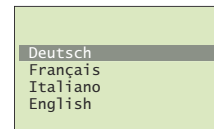
- Die maximale Linienlänge darf **500 m** nicht übersteigen. Als Anschlusskabel genügt ein handelsübliches, abgeschirmtes Telefonkabel (keine Litze) 2 x 2 x 0,8 mm<sup>2</sup>.
- Jedes Motorschloss o.ä. **muss** an eine **separate** Spannungsversorgung angeschlossen werden.
- Die Busleitung ist getrennt von der Hauselektrikinstallation zu verlegen, da dieses Signale im Niederspannungsbereich führt, die durch benachbarte stromführende Kabel gestört werden können.
- Bei einer **Stichleitung** darf die Leitungslänge von einer Klemmstelle bis zum Gerät **5 m** nicht übersteigen.
- Beim Schalten von induktiven oder kapazitiven Lasten sind entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zum Relaiskontaktschutz zu treffen (Funkenlöschglieder). Die Steuereinheit ist mit mechanischen Schaltkontakten ausgerüstet und hat solche Löschglieder nicht eingebaut.
- Die Steuereinheit ist im Innenbereich so zu montieren, dass sie vor fremdem Zugriff geschützt ist. **Manipulationsgefahr!**

### Schema

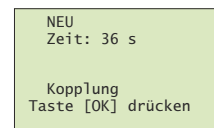
siehe Rückseite

### Inbetriebnahme

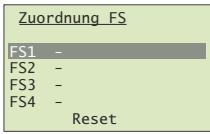
1. Versorgen Sie das Netzteil mit Spannung. Nachdem der Startvorgang abgeschlossen ist, erscheint auf dem Bildschirm der Steuereinheit die Sprachauswahl. Die Statusanzeige der Fingerscanner zeigt den Ruhezustand, die Funktionsanzeige leuchtet grün. Die Fingerscanner können nun zugewiesen werden.



2. Wählen Sie mit  $\uparrow$  und  $\downarrow$  die gewünschte Sprache aus. Hinweis: Die einmal gewählte Sprache können Sie später **nicht** mehr ändern. Quittieren Sie Ihre Eingabe mit  $\text{OK}$ .



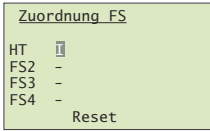
3. Sie werden nun aufgefordert, die  $\text{OK}$ -Taste innerhalb von 45 Sekunden zu drücken: Drücken Sie  $\text{OK}$ . Hat das Drücken der  $\text{OK}$ -Taste keine Wirkung (Zählvorgang stoppt nicht und nächster Bildschirm wird nicht angezeigt) so:
  - stellen Sie die Spannungsversorgung aller Fingerscanner (LED blinken oder leuchten) sicher
  - überprüfen Sie den Bus (Klemmen 1 und 2)
  - überprüfen Sie die Terminierungseinstellungen



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

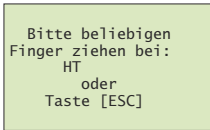
Zur besseren Übersicht in den Menüs sollten die Fingerscanner mit einer deutbaren Kurzbezeichnung benannt werden

Ändern Sie mit  $\rightarrow$  (vorwärts im Alphabet) und  $\leftarrow$  (rückwärts im Alphabet) jede Stelle des 4-stelligen Namens. Mit  $\text{OK}$  übernehmen Sie die Einstellung und springen zur nächsten Position.

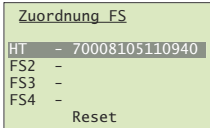


5. Wählen Sie mit  $\rightarrow$  und  $\leftarrow$  das Kennzeichen I für Initialisierung.

Quittieren Sie mit  $\text{OK}$ .



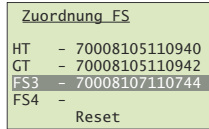
6. Gehen Sie zum entsprechenden Fingerscanner und ziehen Sie einen beliebigen Finger über den Sensor.



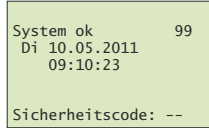
7. Nach erfolgreicher Verbindung blinkt die Statusanzeige des Fingerscanners orange, und der Initialisierungsvorgang läuft vollautomatisch ab. Die Seriennummer des Fingerscanners wird von der Steuereinheit übernommen und zugewiesen.

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

8. Wiederholen Sie die Zuweisung für alle installierten Fingerscanner (Pkt. 4 bis 7).



9. Nachdem Sie alle Fingerscanner zugewiesen haben, sehen Sie die jeweils 14-stellige Seriennummer der Fingerscanner. Tragen Sie diese auf Seite 1 der Bedienungsanleitung ein. Drücken Sie  $\text{ESC}$ , um zum Startbildschirm zu gelangen.



10. Das System ist bereit. Sie können nun mit der Konfiguration des Systems beginnen.

Der Sicherheitscode ist auf den Standardwert 99 eingestellt. Bitte ändern Sie diesen sobald wie möglich auf einen 2-ziffrigen Sicherheitscode Ihrer Wahl.

Lernen Sie wie in der Bedienungsanleitung beschrieben die Finger ein und überprüfen Sie die Funktion von overto Multi.

### Service

Senden Sie bei Fehlfunktion des Systems den Fingerscanner und/oder die Steuereinheit an unsere Servicestelle zurück.

**i** Bei der Prüfung bzw. Reparatur können gespeicherte Daten der eingelernten Finger verloren gehen (Werkseinstellung).

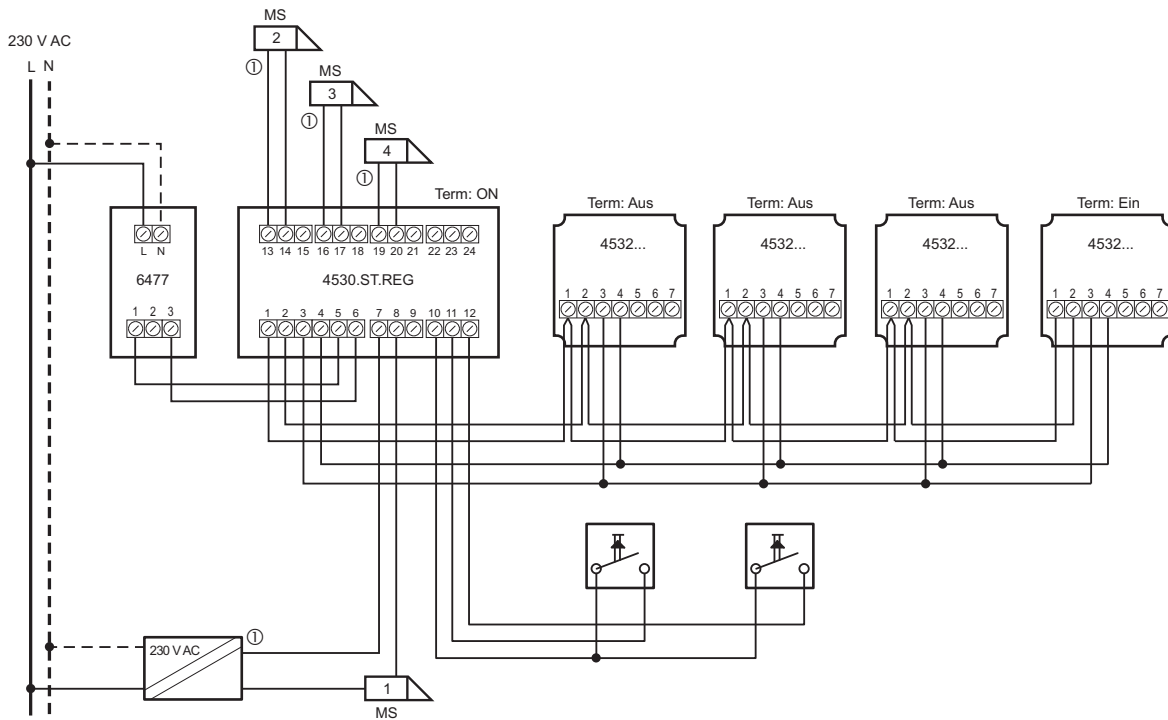
### Schema

Legende

- 6477 Netztrafo 3239-6477.TB.REG
  - 4532 Multi Fingerscanner 4532.T...
  - MS Motorschloss o.ä.  
Für die angeschlossenen Motorschlösser o.ä. sind separate und geeignete Spannungsversorgungen zu verwenden.
- Term: Die Terminierung muss beim ersten und letzten Gerät der Buslinie eingeschaltet (ON/Ein), bei den restlichen ausgeschaltet (OFF/Aus) sein

### Klemmenbelegung 4530.ST.REG

- 1, 2 EIA-485 Bus
- 3, 4 Spannungsversorgung Fingerscanner
- 5, 6 Spannungsversorgung von Netztrafo (+, -)
- 7 Relais 1 C command
- 8 Relais 1 NO normaly open (Arbeitskontakt),
- 9 Relais 1 NC normaly closed (Ruhekontakt)
- 10 Input 1/2 C
- 11 Input 1
- 12 Input 2
- 13 Relais 2 C command
- 14 Relais 2 NO normaly open (Arbeitskontakt),
- 15 Relais 2 NC normaly closed (Ruhekontakt)
- 16 Relais 3 C command
- 17 Relais 3 NO normaly open (Arbeitskontakt),
- 18 Relais 3 NC normaly closed (Ruhekontakt)
- 19 Relais 4 C command
- 20 Relais 4 NO normaly open (Arbeitskontakt),
- 21 Relais 4 NC normaly closed (Ruhekontakt)
- 22 Input 3/4 C
- 23 Input 3
- 24 Input 4



① separate und geeignete Spannungsversorgungen verwenden