

# 300022 (4507) Schaltaktor




## 1. Installation



Gefahr für Personen durch einen elektrischen Schlag. Verbrennungsgefahr, Geräteschäden und Fehlfunktionen. Bei der Installation sind die Richtlinien der VDE 0100 und VDE 0800 einzuhalten. (Deutschland)

Gegenmaßnahmen:

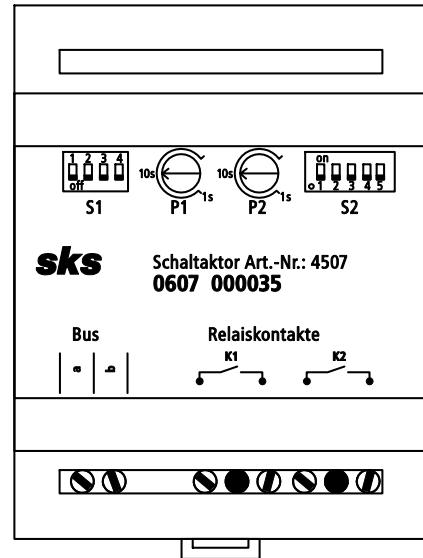
- Schalten Sie zu Beginn der Arbeiten alle spannungsführenden Leitungen frei.
- Sichern Sie die ausgeschalteten Leitungen gegen irrtümliches Wiedereinschalten.
- Stellen Sie Spannungsfreiheit durch Messung fest.
- Decken Sie benachbarte, unter Spannung stehende, oder leitfähige Teile ab.
- Alle Arbeiten und elektrische Anschlüsse müssen den nationalen Bestimmungen des jeweiligen Landes entsprechen und von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.
-  Bei Geräten mit 230-V-Anschluss ist die DIN VDE 0100 zu beachten und einzuhalten.

## 2. Klemmenbezeichnung

Klemme	Bezeichnung
a+ / b-	BUS-Klemmen
K1 (NO / NC / C)	Schaltkontakte Relais 1
K2 (NO / NC / C)	Schaltkontakte Relais 2

### 3. Beschreibung

Der Schaltaktor führt Schaltfunktionen über zwei potentialfreie Relaiskontakte aus. Ausgelöst werden die Schaltfunktionen von der Sprechstelle oder der Türstation. Die LED1 links neben den „a/b“-Klemmen zeigt an, ob der Schaltaktor betriebsbereit ist. Die Schaltfunktion des jeweiligen Relaiskontakts ist über den 4fachen DIP-Schalter S1 auswählbar. Zudem ist es möglich, die Rufadressen von Sprechstellen mit dem DIP-Schalter S2 und der Programmier Taste im Inneren des Gehäuses einzuprogrammieren. Der Schaltaktor reagiert dann nur, wenn der Befehl auch von einer der gespeicherten Rufadressen (Sprechstellen) kommt. Mit den beiden Reglern P1 und P2 wird die Einschaltzeit der beiden Relais K1 und K2 eingestellt. In der unten dargestellten Tabelle sind die zur Verfügung stehenden Schaltfunktionen mit einer kurzen Beschreibung aufgelistet:











Schaltfunktion	Beschreibung
Conciergeruf (mit und ohne Rufadresse)	Bei Betätigung der „S“-Taste an der Innensprechstelle, wird der Conciergeruf gesendet. Der Schaltaktor schaltet dann das entsprechende Relais. (Beachten Sie auch die Hinweise in der Sprechstellenanleitung.)
Lichtbefehl	Bei Betätigung der Lichttaste an einer der Innensprechstellen, wird der Lichtbefehl gesendet. Der Schaltaktor schaltet dann das entsprechende Relais. (Beachten Sie auch die Hinweise in der Sprechstellenanleitung.)
Internruf	Wird von einer Innensprechstelle ein Interruf durchgeführt, schaltet der Schaltaktor das entsprechende Relais. (Ein Internruf ist das Sprechen zwischen zwei Innensprechstellen.)
Türöffnerbefehl (mit und ohne Rufadresse)	Wird bei einer Innensprechstelle der Türöffner betätigt, schaltet der Schaltaktor das entsprechende Relais.
Hausruf (mit und ohne Rufadresse)	Ein Hausruf wird beim Betätigen einer beliebigen Klingeltaste an der Türstation gesendet. Der Schaltaktor schaltet dann das entsprechende Relais.

Mit dem Regler P1 kann die Einschaltzeit für den Relaiskontakt K1 eingestellt werden. Der Einstellbereich der Regler ist zweigeteilt. Vom linken Anschlag bis zur Mitte sind es 1-10 Sekunden und von der Mitte bis zum rechten Anschlag 11 bis 655 Sekunden. Die unten dargestellte Tabelle zeigt die Schaltfunktion für das Relais K1 in Abhängigkeit vom DIP-Schalter S1, Schalter Nr.1.

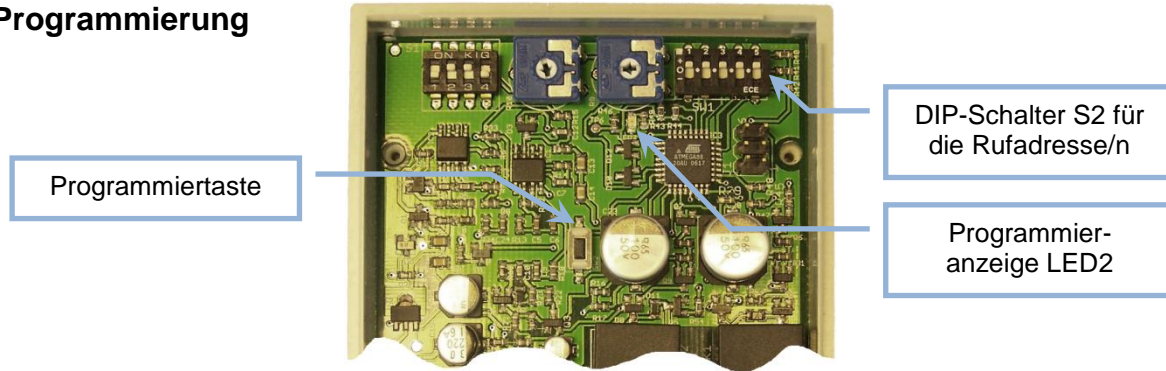
DIP-Schalter S1 Schalter Nr.1	Schaltfunktion K1
	Conciergeruf für die eingestellte Zeit an P1. Von allen Rufadressen (Sprechstellen)
	Hausruf und Internruf für die eingestellte Zeit an P1. Von allen Rufadressen (Sprechstellen), wenn keine Rufadressen einprogrammiert wurden. Sobald eine oder mehrere Rufadressen programmiert wurden, reagiert der Schaltaktor nur auf die gespeicherten Rufadressen (Sprechstellen).

**Beschreibung Fortsetzung**

Der Schaltaktor kann das Relais K2 auf zwei Arten schalten. Mit dem Regler P2 kann die Einschaltzeit für den Relaiskontakt K2 eingestellt werden. Der Einstellbereich der Regler ist zweigeteilt. Vom linken Anschlag bis zur Mitte sind es 1-10 Sekunden, von der Mitte bis zum rechten Anschlag 11 bis 655 Sekunden. Das Relais K2 kann aber auch bei der Schaltfunktion „Lichtbefehl“ wie ein Stromstoßrelais funktionieren. In dieser Betriebsart wechselt das Relais mit jedem „Lichtbefehl“ den Schaltzustand. Die unten dargestellte Tabelle zeigt die Schaltfunktion für das Relais K2 in Abhängigkeit vom DIP-Schalter S1, Schalter Nr.2 bis 4.

<b>DIP-Schalter S1 Schalter Nr.2 bis Nr.4</b>	<b>Schaltfunktion K2</b>
	<b>Ohne Funktion</b>
	<b>Lichtbefehl für die eingestellte Zeit an P2. Von allen Rufadressen (Sprechstellen)</b>
	<b>Hausruf und Internruf für die eingestellte Zeit an P2. Von allen Rufadressen (Sprechstellen), wenn keine Rufadressen einprogrammiert wurden. Sobald eine oder mehrere Rufadressen programmiert wurden, reagiert der Schaltaktor nur auf die gespeicherten Rufadressen (Sprechstellen)</b>
	<b>Nicht verwenden</b>
	<b>Internruf für die eingestellte Zeit an P2. Von allen Rufadressen (Sprechstellen), sobald eine oder mehrere Rufadressen programmiert wurden, reagiert der Schaltaktor nur auf die gespeicherten Rufadressen (Sprechstellen)</b>
	<b>Lichtbefehl als Stromstoßrelais Von allen Rufadressen (Sprechstellen)</b>
	<b>Conciergeruf für die eingestellte Zeit an P2. Von allen Rufadressen (Sprechstellen), wenn keine Rufadressen einprogrammiert wurden. Sobald eine oder mehrere Rufadressen programmiert wurden, reagiert der Schaltaktor nur auf die gespeicherten Rufadressen (Sprechstellen)</b>
	<b>Türöffnerbefehl für die eingestellte Zeit an P2. Von allen Rufadressen (Sprechstellen), wenn keine Rufadressen einprogrammiert wurden. Sobald eine oder mehrere Rufadressen programmiert wurden, reagiert der Schaltaktor nur auf die gespeicherten Rufadressen (Sprechstellen)</b>

## 4. Programmierung



### 4.1 Programmierung von nur einer Rufadresse

Nach der im Anhang befindlichen SKS-BUS Rufadressen-Tabelle die gewünschte Rufadresse des Gerätes am DIP-Schalter einstellen. Jede Rufadresse ist fest einer Sprechstelle zugeordnet. Ist die Programmierung der Sprechstellen bereits abgeschlossen, kann in der Regel die Rufadresse direkt an dem DIP-Schalter der Sprechstelle abgelesen werden. Stellen Sie den DIP-Schalter S2 am Schaltaktor genauso ein.

### 4.2 Programmierung von bis zu 30 Rufadressen

Der Schaltaktor kann bis zu 30 SKS-BUS Rufadressen speichern. Jede Rufadresse ist fest einer Sprechstelle zugeordnet. Ist die Programmierung der Sprechstellen bereits abgeschlossen, kann in der Regel die Rufadresse direkt an dem DIP-Schalter der Sprechstelle abgelesen werden. Stellen Sie den DIP-Schalter S2 am Schaltaktor genauso ein und folgen Sie den Arbeitsschritten in der unten dargestellten Tabelle.

Arbeitsschritt	Beschreibung
1	Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob falsche oder generell Rufadressen in dem Schaltaktor eingespeichert wurden, wird empfohlen, alle gespeicherten Rufadressen in dem Schaltaktor zu löschen, wie unter 4.3 beschrieben.
2	Die Rufadresse der Sprechstelle am DIP-Schalter S2 einstellen.
3	Die Programmiertaste für ca. 5 Sekunden drücken, bis die LED2 aufleuchtet.
4	Nachdem Sie die Programmiertaste losgelassen haben, zeigt die LED2 durch Blinken die Speicherplatznummer an, unter der die Rufadresse gespeichert wurde.
5	Zum Programmieren weiterer Rufadressen wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4. Es können maximal 30 Rufadressen gespeichert werden. Sollen Rufadressen geändert werden, müssen zuvor, wie unter 4.3 beschrieben, alle Rufadressen gelöscht werden.



**Hinweis:**

Sind eine oder mehrere Rufadressen programmiert, wird die DIP-Schalterstellung von S2 ignoriert. Nur die programmierten Rufadressen werden vom Schaltaktor berücksichtigt.

### 4.3 Löschen aller Rufadressen

Es können keine einzelnen Rufadressen gelöscht werden. Es werden immer alle Rufadressen gelöscht. Halten Sie die Programmtaste für ca. 10 Sekunden gedrückt, bis die LED zum zweiten Mal aufleuchtet. Alle Rufadressen sind jetzt gelöscht.



**Hinweis:**

Nach dem Löschen der einprogrammierten Rufadressen ist nur die Adresse, welche am DIP-Schalter eingestellt ist, wirksam wie unter 4.1 beschrieben.

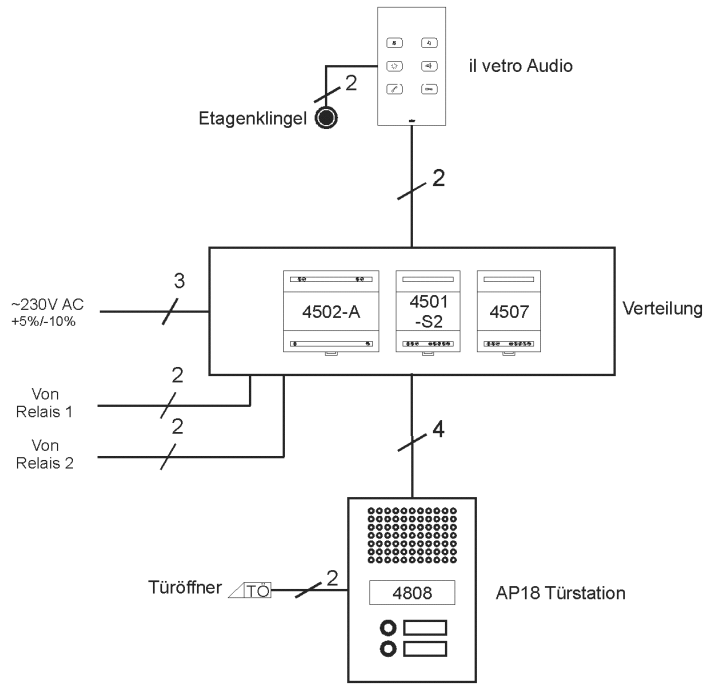
## 5. Technische Daten

<b>Elektrische Daten</b>	
Spannungsversorgung (Klemmen a+/b-)	19 - 25VDC
Stromaufnahme	50mA
Relaiskontakt	10A (250VAC / 30VDC)
Einstellbereich Einschaltzeit	1 Sekunde bis 11Minuten
<b>Allgemeines</b>	
Temperatur	-10°C bis +55°C
Feuchtigkeit	20% bis 90% nicht kondensierend
Gehäuse	Kunststoff Hutschienengehäuse
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	70 x 91 x 70 mm (4TE)
Schutzklasse	IP20

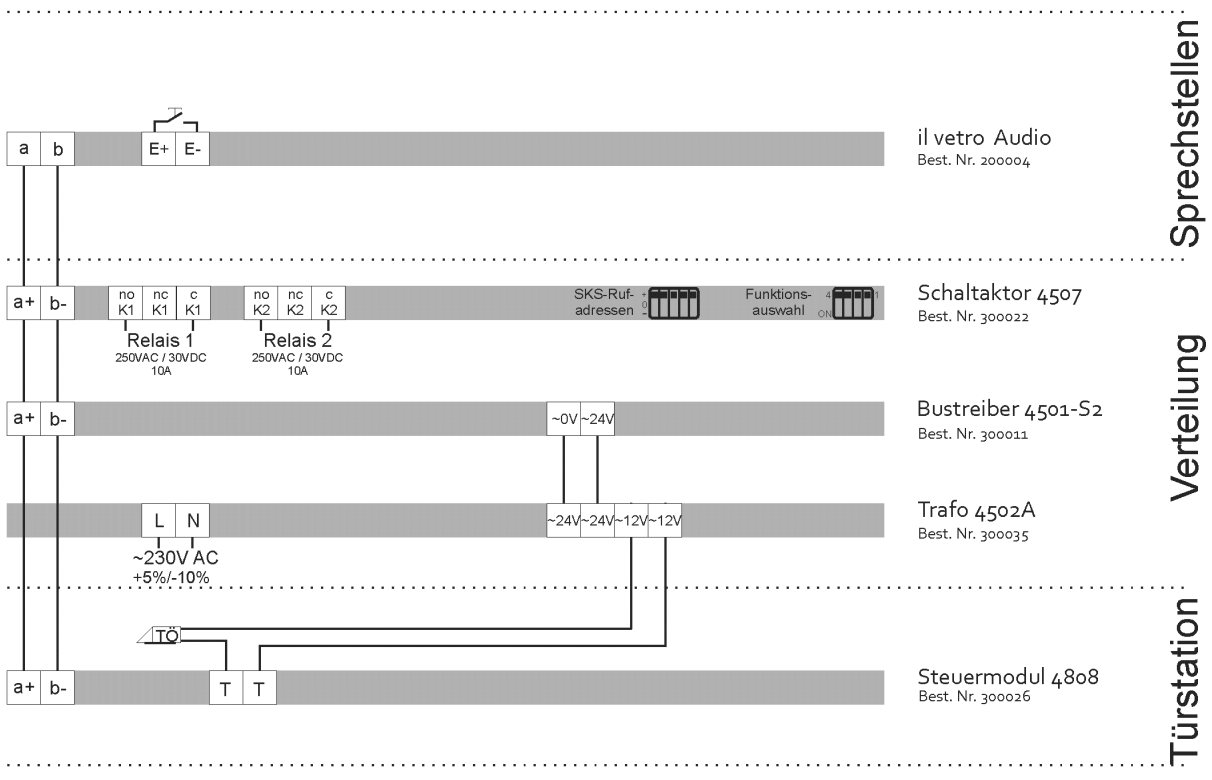
### Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebene Hard-und Software geprüft. Es können dennoch Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

# Strukturplan



# Verdrahtungsplan



# 300022 (4507) Switching Actor




## 1. Installation



Hazard of electrical strike and burns to persons, as well as damage of equipment and malfunctions. Observe VDE 0100 and VDE 0800 guidelines during installation. (Germany)

### Countermeasures

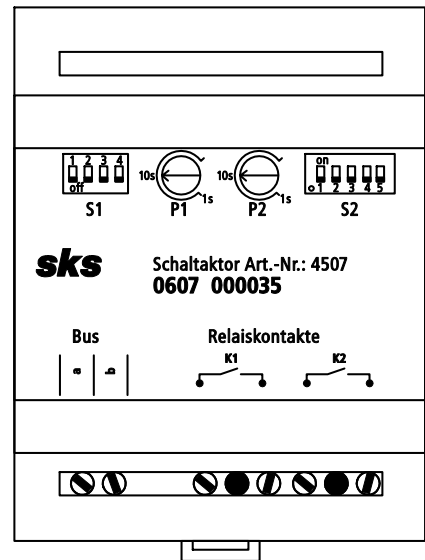
- Before beginning any work, deactivate and disconnect all live electrical lines.
- Secure the switched off/ disconnected lines against erroneous reconnection.
- Use a measuring device to make sure that the wires are deenergized.
- Cover up any adjacent, energized or conducting components.
- All work and all electrical connections must comply with the national provisions for the country in question and must be performed by appropriately trained personnel.
-  DIN VDE 0100 must be observed and complied with in devices with a 230V connection

## 2. Terminal Designations

Terminal	Designation
a+ / b-	BUS-terminal
K1 (NO / NC / C)	switch contacts relay 1
K2 (NO / NC / C)	switch contacts relay 2

### 3. Description

The switching actor performs switching functions via two potential-free relay contacts. These switching functions are caused by the intercom-unit or the door-station. The LED1 to the left of the „a/b“-terminals shows, is ready for use. You can select the switching function of the particular relay contact at the quadruple DIP-switch S1. Furthermore it is possible to program the call-addresses with the DIP-switch and the programming button inside the case. The switching actor just reacts to the commands of the stored call-addresses (intercom-units). The activation period of the relays K1 and K2 is set by the controllers P1 and P2. In the table below the available switching functions are listed with a short description:



Switching funktion	Description
<b>Concierge-call</b> (with or without calladdress)	<b>By pressing the "S"-Button at the intercom-unit the concierge-call is sent. The switching actor shifts the corresponding relay.</b> (Please note the information at the intercom unit.)
<b>Licht-signal</b>	<b>By pressing the light button at the intercom-unit the light signal is sent. The switching actor shifts the corresponding relay.</b> (Please note the information at the intercom unit.)
<b>Internal-call</b>	<b>After performing an internal call from an intercom-unit the switching actor shifts the corresponding relay.</b> (An internal call is a speech between two intercom-units.)
<b>Door-opener</b> (with or without calladdress)	<b>After pressing the door-opener the switching actor shifts the corresponding relay.</b>
<b>House-call</b> (with or without calladdress)	<b>After pressing a bell button at the doorstation a house call is sent. The switching actor shifts the corresponding relay.</b>









The activation period for the relay K1 is adjusted by the controller P1. The adjustment range of the controller is divided. From the left stop to the middle there are 1-10seconds and from the middle to the right stop there are 11-655 seconds. The table below shows the switching function for the relay K1 depending on the DIP-switch No1.

DIP-switch S1 switch No.1	Switching funktion K1
	<b>Concierge-call for the adjusted time at P1.</b> <b>From all call-addresses (intercom-units).</b>
	<b>House-call and internal-call for the adjusted time at P1.</b> <b>From all call-addresses (intercom-units), if no call-addresses are programmed.</b> <b>After programming one or more call-addresses, the switching actor just reacts to the stored call addresses (intercom-units).</b>

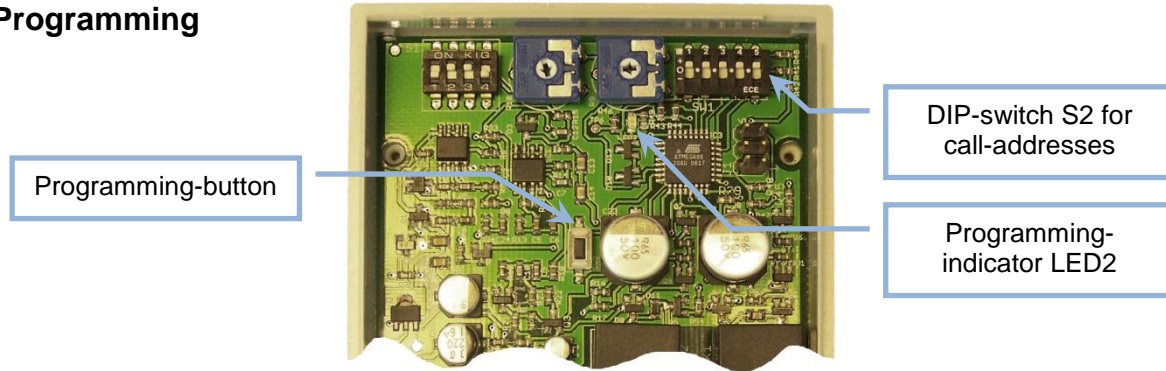


**Description continued**

The switching actor can shift the Relay K2 in two different ways. Die activation period for the relay K2 is adjusted by P2. The adjustment range of the controller is divided. From the left stop to the middle there are 1-10seconds and from the middle to the right stop there are 11 - 655 seconds. The relay K2 can also work as an impulse relay at the light-command. In this mode the relay shifts the switching state by every light-command. The table below shows the switching function for the relay K2 depending on the DIP-switches No 2 - 4.

DIP-switch S1 switch No.2 - 4	Switching funktion K2
	Without function
	Light-command for the adjusted time at P2. From all call-addresses (intercom-units).
	House-call and internal-call for the adjusted time at P2. From all call-addresses (intercom-units), if no call-addresses are programmed. After programming one or more call-addresses, the switching actor just reacts to the stored call addresses (intercom-units).
	Do not apply
	Internal-call for the adjusted time at P2. As soon as more call-addresses are programmed the switching actor just reacts to the stored call addresses (intercom-units).
	Light-command as surge relay. From all call-addresses (intercom-units)
	Concierge-call for the adjusted time at P2. From all call-addresses (intercom-units), if no call-addresses are programmed. After programming one or more call-addresses, the switching actor just reacts to the stored call addresses (intercom-units).
	Door-opener command for the adjusted time P2. From all call-addresses (intercom-units), if no call-addresses are programmed. After programming one or more call-addresses, the switching actor just reacts to the stored call addresses (intercom-units).

## 4. Programming



### 4.1 Programming only one call-address

Set the desired call-address at the DIP-switch with the help of the SKS-BUS call-address table you find in the appendix. Each call-address belongs to one intercom-unit. After programming the intercom-unit you can read off the call-address at the DIP-switch. Set the DIP-switch S2 at the switching actor exactly the same.

### 4.2 Programming up to 30 call-addresses

The switching actor stores up to 30 SKS-bus call-addresses. Each call-address belongs to one intercom-unit. After programming the intercom-unit you can read off the call-address at the DIP-switch. Set the DIP-switch S2 at the switching actor exactly the same and follow the steps shown in the table below.

Step	Description
1	If you are not sure whether false or general call addresses were stored in the switching actor unit, it is recommended to delete all stored call addresses in the switching actor as described at 4.3.
2	Set the call-address at the DIP-switch S2 of the intercom-unit.
3	Press the programming button for around 5 seconds until the LED2 comes on.
4	After releasing the programming button the LED2 shows the storage number by flashing.
5	For programming additional call-addresses repeat step 2 - 4. You can store up to 30 call-addresses. You have to delete all call-addresses (described at 4.3) if you will change one call-address.



**Note:**

The Dip-setting of S2 will be ignored if one or more call-addresses are programmed. Only the programmed call-addresses are considered by the switching actor.

### 4.3 Delete all call-addresses

It is not possible to delete just one call-address. All call-addresses are deleted. Press the programming button for around 10 seconds until the LED flashes for a second time. All call-addresses are deleted.



**Note:**

After deleting the programmed call-addresses, the adjusted call-address at the DIP-switch is activated (described at 4.1).

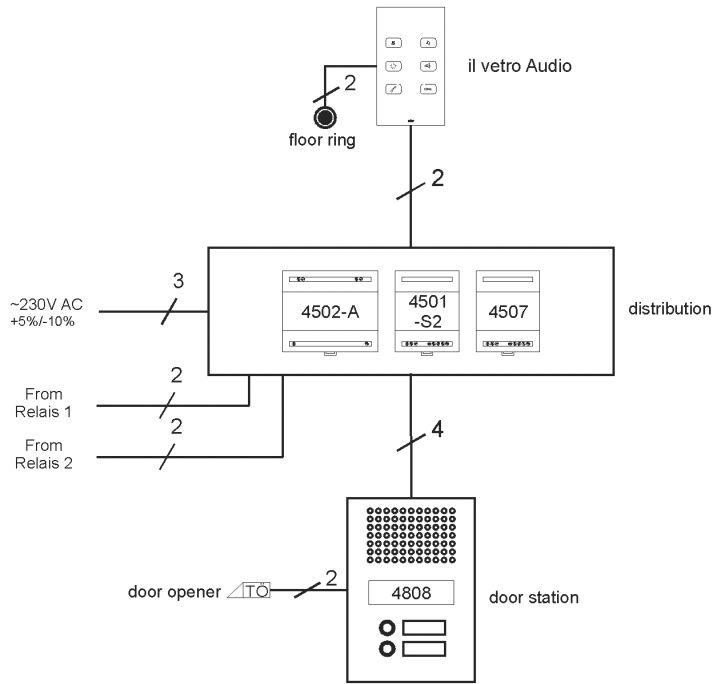
## 5. Technical Data

<b>Elektrical Data</b>	
Power supply (Terminal a+/b-)	19 - 25VDC
Current consumption	50mA
Relaiscontact	10A (250VAC / 30VDC)
Adjustmentrange activation period	1 second to 11minutes
<b>General</b>	
Temperature	-10°C to +55°C
Humidity	20% to 90% non-condensing
Housing	Plastic top-hat rail case
Dimensions (width x height x depth)	70 x 91 x 70 mm (4TE)
Protection class	IP20

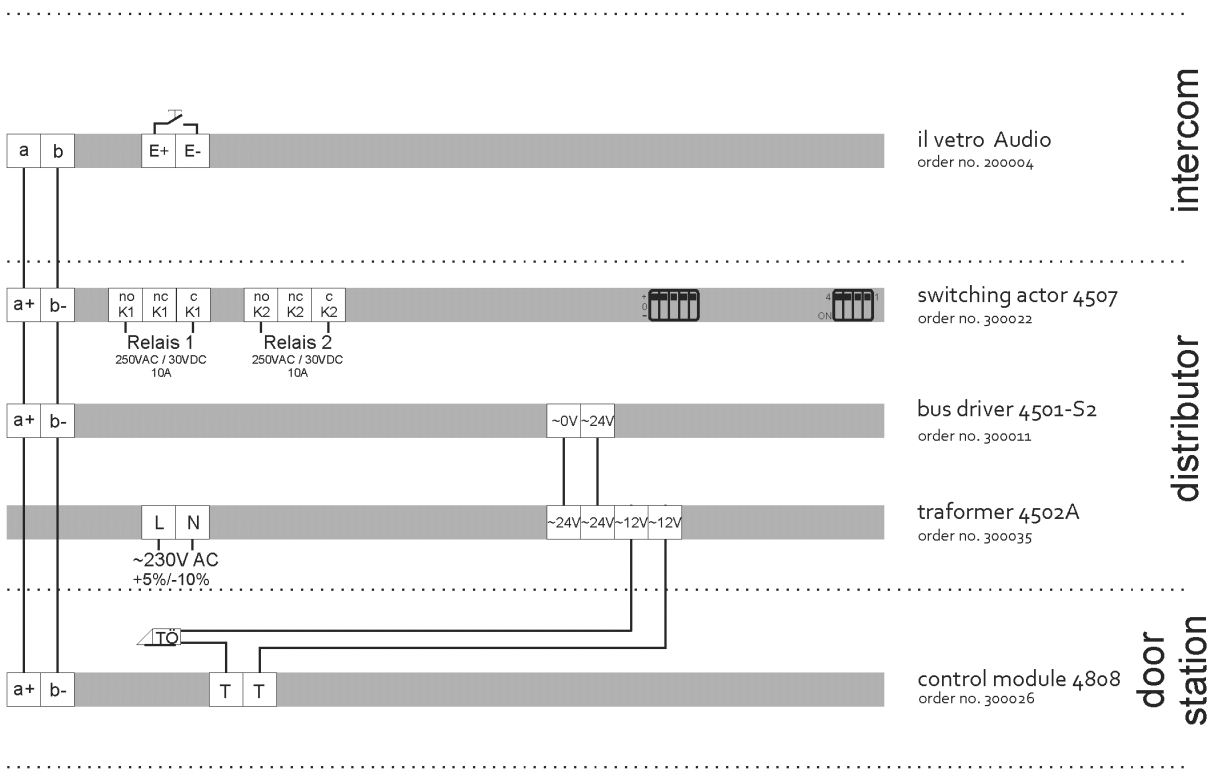
### Disclaimer of liability

We have checked the content of the printed material to compliance with the described hardware and software. However deviations may occur, therefore no liability is assumed regarding complete compliance. The information in this publication is reviewed regularly and necessary corrections are included in the following editions.

## structure plan



## wiring plan



intercom

distributor

door station

**DIP-Switch settings for intercoms, switch actuator and TK-Adapter**

