

INSTALLATIONS ANLEITUNG

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Steuer- und Erweiterungsmodule



Inhaltsverzeichnis

1	Installationsanleitung	3
2	Beschreibung	3
2.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	3
2.2	Leistungsmerkmale	3
2.3	Lieferumfang	3
2.3.1	Steuermodul 300026	3
2.3.2	Steuermodul mit herausgeführtem Mikrofon und Lautsprecher 300028	3
2.3.3	Erweiterungsmodul 300015	3
2.4	Lagerung und Transport	4
2.5	Modifikation	4
2.6	Sicherheit	4
3	Allgemeine Informationen zum 2-Draht Audio und 6-Draht Video BUS	4
4	DIP-Schalter	5
4.1	DIP-Schalter 1	5
4.2	Türöffnerzeit einstellen	5
4.3	Modulstatus einstellen	5
4.3.1	Erweiterungsmodul	5
5	Anschlüsse	6
5.1	Klemmenbezeichnungen	6
4.4	Türstationsadressen	6
5.2	Tastenmatrix Anschlussadapter	7
5.3	USB-Anschluss	7
6	Pläne	8
6.1	Strukturplan Haustürstation mit Steuermodul	8
6.2	Verdrahtungsplan Haustürstation mit Steuermodul	8
6.3	Strukturplan Haustürstation mit Steuer- und Erweiterungsmodul	9
6.4	Verdrahtungsplan Haustürstation mit Steuer- und Erweiterungsmodul	10
7	Montage	11
7.1	Bemaßung Steuermodul 300026 und Erweiterungsmodul 300015	11
7.2	Bemaßung Steuermodul ML 300028	12
7.3	Montage	13
7.3.1	Steuermodul 300026 und Erweiterungsmodul 300015	13
7.3.2	Steuermodul mit herausgeführtem Mikrofon und Lautsprecher 300028	15
8	Technische Daten	16
9	Service	16
9.1	Gewährleistung	16
9.2	Service und Support	16
9.3	Anschrift	16
10	Entsorgungshinweise	17
11	Haftungsausschluss	17
12	Anhang	18

1 Installationsanleitung



WICHTIG!
VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN!
FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN AUFBEWAHREN!

2 Beschreibung

Das Steuermodul 300026 wird in die Haustürstation integriert, daran können bis zu 48 Klingeltasten angeschlossen werden. Zusätzlich beinhaltet das Steuermodul Lautsprecher und Mikrofon zur Sprachübertragung. Beim Steuermodul 300028 sind Mikrofon und Lautsprecher extern herausgeführt. Das Steuermodul 300028 ist deshalb ideal auch zum Umbau vorhandener Anlagen.

Bei Sprechanlagen mit mehr als 48 Klingeltasten wird zusätzlich das Erweiterungsmodul 300015 benötigt. An dieses Erweiterungsmodul können weitere 48 Klingeltasten angeschlossen werden. An die Klemmen T/T (Potentialfreier Relaiskontakt) wird der Türöffner, das elektrische Türschloss oder Vergleichbares angeschlossen. Der Gleichstromwiderstand darf 8 Ω nicht unterschreiten.

Die Funktion des invertierten Türöffners kann optional über ein Softwareupdate realisiert werden. Sprechen Sie dazu unseren Support an!

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- ✓ Das Steuermodul 300026 ist ausschließlich für die Verwendung im SKS 6-Draht BUS bestimmt und darf in keinem anderen System betrieben werden.
- ✓ Das Steuermodul 300026 dient der Verbindung zwischen Klingeltaster und SKS Rufadresse der Innensprechstellen.
- ✓ Zum Betrieb spritzwassergeschützten Außenbereich, eingebaut in einer Türstation oder Briefkastenanlage.

2.2 Leistungsmerkmale

- ✓ Steuermodul mit BUS Technik für bis zu 48 Klingeltaster
- ✓ Enthält Lautsprecher und Mikrofon zur Sprachübertragung
- ✓ An die Klemmen T/T (potenzialfreier Relaiskontakt) wird der Türöffner, das elektrische Türschloss oder Vergleichbares angeschlossen
- ✓ Inklusive Schraubensatz, Gitteradapter und Klebepad
- ✓ Mit integrierter Sprachwaage zur Unterdrückung von Hintergrundgeräuschen
- ✓ Arbeitstemperaturbereich: -20 °C bis +65 °C
- ✓ Schutzart IP20

2.3 Lieferumfang

2.3.1 Steuermodul 300026

- ✓ 1 x Steuermodul
- ✓ 1 x Adapter für manuelle Verdrahtung

2.3.2 Steuermodul mit herausgeführtem Mikrofon und Lautsprecher 300028

- ✓ 1 x Steuermodul
- ✓ 1 x Adapter für manuelle Verdrahtung
- ✓ 1 x ML-Garnitur

2.3.3 Erweiterungsmodul 300015

- ✓ 1 x Steuermodul
- ✓ 1 x Adapter für manuelle Verdrahtung

2.4 Lagerung und Transport

Nur in Originalverpackung transportieren, trocken und kühl lagern.

2.5 Modifikation

Eine Modifikation (Umbau oder Änderungen) des Steuermoduls 300026, des Erweiterungsmoduls 300015 oder des Steuermoduls mit herausgeführtem Mikrofon 300028 ist nicht erlaubt.

2.6 Sicherheit



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.



Montage, Installation, Reparaturen und Inbetriebnahme dürfen nur durch Elektrofachpersonal vorgenommen werden!
Für Arbeiten an Anlagen mit Netzanschluss 230 V Wechselspannung sind die Sicherheitsforderungen nach DIN VDE 0100 zu beachten.

Die SKS Planungshilfe für 2-Draht Audio und 6-Draht Video (Download unter www.sks-kinkel.de) muss bei der Installation beachtet werden!

3 Allgemeine Informationen zum 2-Draht Audio und 6-Draht Video BUS

- ✓ Die BUS Spannung muss zwischen 19 V und 26 V liegen.
- ✓ Für die BUS Linien und alle anderen dargestellten Funktionen müssen verdrehte Aderpaare verwendet werden. Empfohlene Kabeltypen sind: J-Y(St)Y, G51 und F-YAY mit einem Aderdurchmesser von 0,8 mm. Bei Bedarf und wenn der Schirm mehrerer Kabel zusammengeführt wird, ist der Schirm an PE anzulegen und somit statisch zu erden, um Störungen in der Übertragung/Übersprechen zu vermeiden.
- ✓ Bei sternförmiger Verkabelung oder größeren Leitungslängen müssen Passiv-/Aktivverteiler eingesetzt werden. Hierbei sind die Grenzen des Gesamtleitungsnetzes zu beachten.
- ✓ Mit zusätzlichen Schaltmodulen können z. B. Lichtsignalanlagen angesteuert und weitere Sonderfunktionen realisiert werden.

Hinweis



Alle weiteren Informationen zum SKS 2-Draht und 6-Draht BUS, wie z. B. zu Anzahl, Versorgung und Parallelschaltungen von Innensprechstellen, Schleifenwiderständen, Leitungsgrenzen sowie der Länge des Gesamtleitungsnetzes, finden Sie in unserer Planungshilfe!

4 DIP-Schalter

4.1 DIP-Schalter 1

Mit dem DIP-Schalter 1 wird der SKS Rufadressbereich festgelegt. Jeder Bereich beinhaltet 48 Rufadressen. Insgesamt stehen drei Adressbereiche zur Verfügung:

DIP-Schalterposition	SKS Rufadressbereich
	Adressbereich 1E – 12H (bei Modulstatus „Master“) Adressbereich 13A – 24D (bei Modulstatus „Erweiterungsmodul“)
	Standard Adressbereich 1A – 12D (bei Modulstatus „Master“) Adressbereich 1E – 12H (bei Modulstatus „Erweiterungsmodul“)
	Adressbereich 13A – 24D (bei Modulstatus „Master“) Adressbereich 13E – 24H (bei Modulstatus „Erweiterungsmodul“)

4.2 Türöffnerzeit einstellen

Mit DIP-Schalter 2 lässt sich die Türöffnerzeit von 2 bis 5 Sekunden einstellen:

DIP-Schalterposition	Türöffnerzeit
	2,0 Sekunden
	Standard 3,5 Sekunden
	5,0 Sekunden

4.3 Modulstatus einstellen

Es gibt zwei Betriebsarten, Master (Standardbetriebsart) und Erweiterungsmodul:

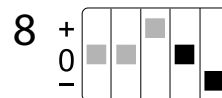
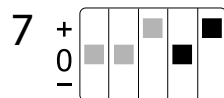
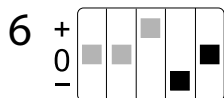
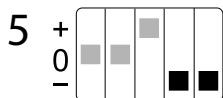
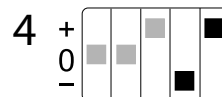
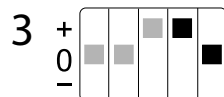
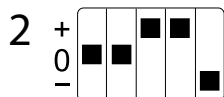
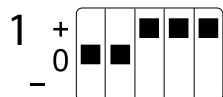
DIP-Schalterposition	Betriebsart
	Standard Master
	Nicht zu verwenden
	Erweiterungsmodul

4.3.1 Erweiterungsmodul

Das Erweiterungsmodul erweitert den SKS-Rufadressbereich um 48 Klingeltasten. Dadurch können bis zu 96 Innensprechstellen pro BUS Linie verwendet werden. Ist das Steuermodul als Erweiterungsmodul eingestellt, müssen die Klemmen b-, a+, T, T, M, N der beiden Steuermodule verbunden werden.

Am Erweiterungsmodul sind Mikrofon und Lautsprecher nicht aktiv. Es wird nur über den Lautsprecher des Steuermoduls mit Modulstatus „Master“ gesprochen.

4.4 Türstationsadressen



Jede Türstation braucht eine eigene Türstationsadresse.

Wird nur eine Türstation verwendet, ist die Türstationsadresse 1 zu benutzen. Werden mehrere Türstationen verwendet, muss jede Türstation eine andere Türstationsadresse haben. Nur die DIP-Schalter 4 und 5 werden für die Türstationsadresse verwendet.

5 Anschlüsse

5.1 Klemmenbezeichnungen

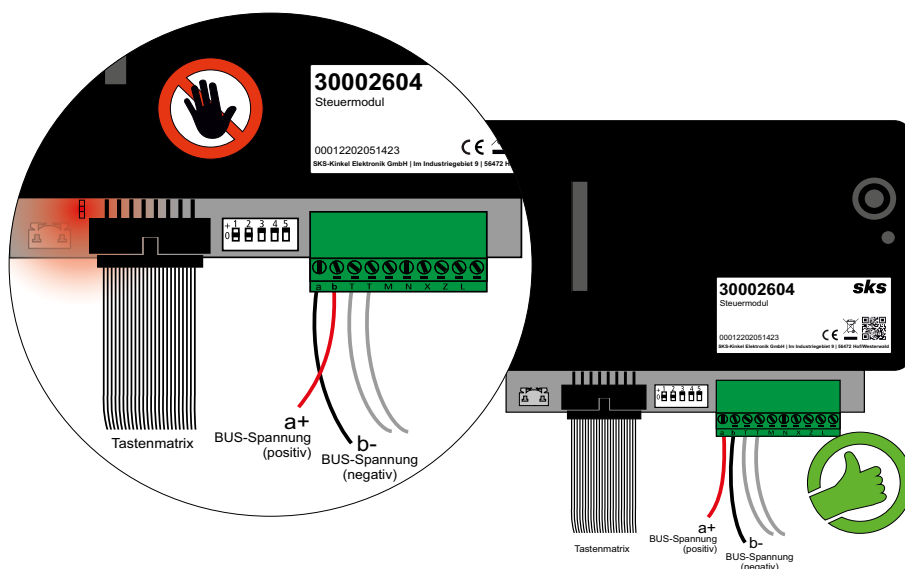
Klemme	Bezeichnung
b-	BUS Klemme (negativ)
a+	BUS Klemme (positiv)
T,T	potenzialfreier Relaiskontakt
M	Masse
N	Steuersignal Erweiterungsmodul
X	Steuersignal für LED Anzeige „Aktives Gespräch“
Z	Steuersignal für Türumschalter
L	Steuersignal für Videokamera
A bis D	Erster Anschluss Klingeltaste
1 bis 12	Zweiter Anschluss Klingeltaste

Hinweis

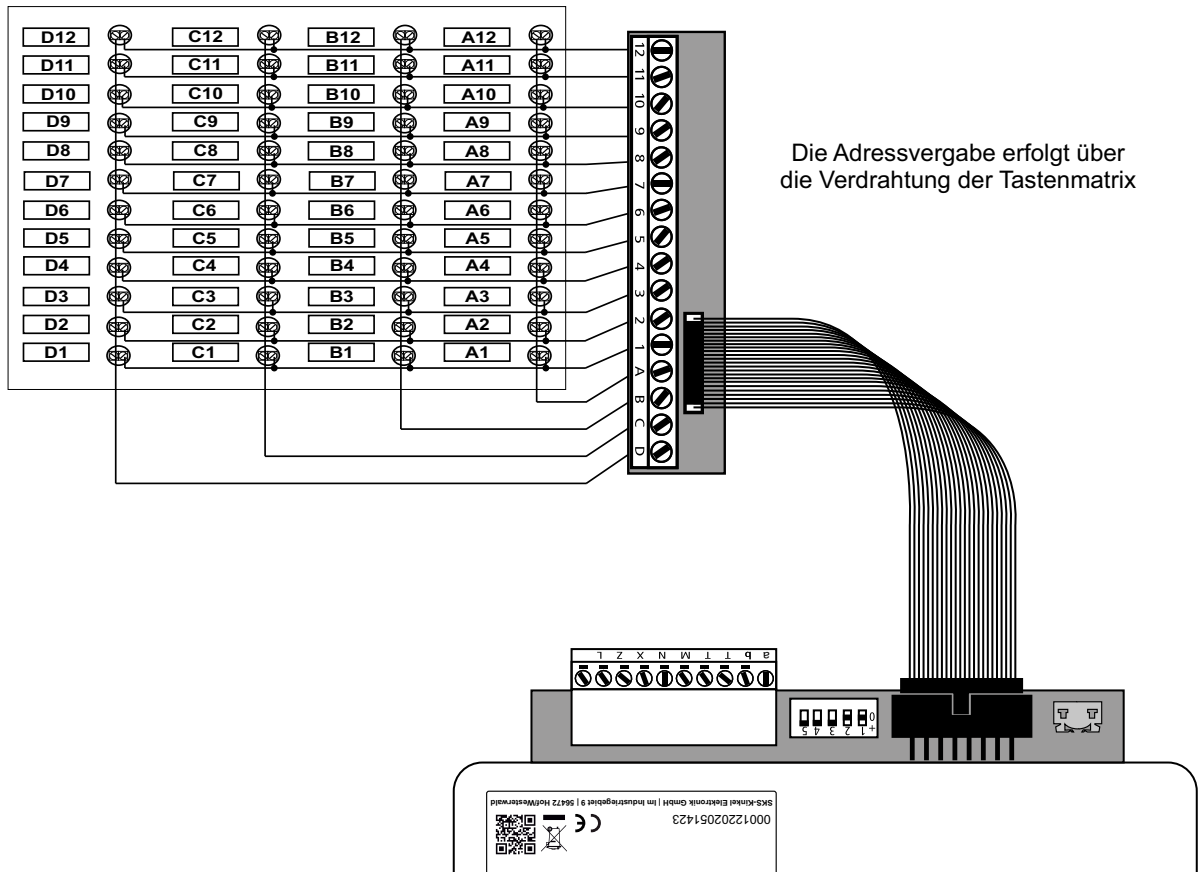


Positive und negative BUS-Klemmen (a+ und b-) sind phasenkorrekt anzuschließen und dürfen nicht vertauscht werden!

Falls sie dennoch vertauscht werden, arbeitet das Steuermodul nicht korrekt und zeigt den Fehler durch das Leuchten einer hellroten LED an, bis der Fehler korrigiert wird.



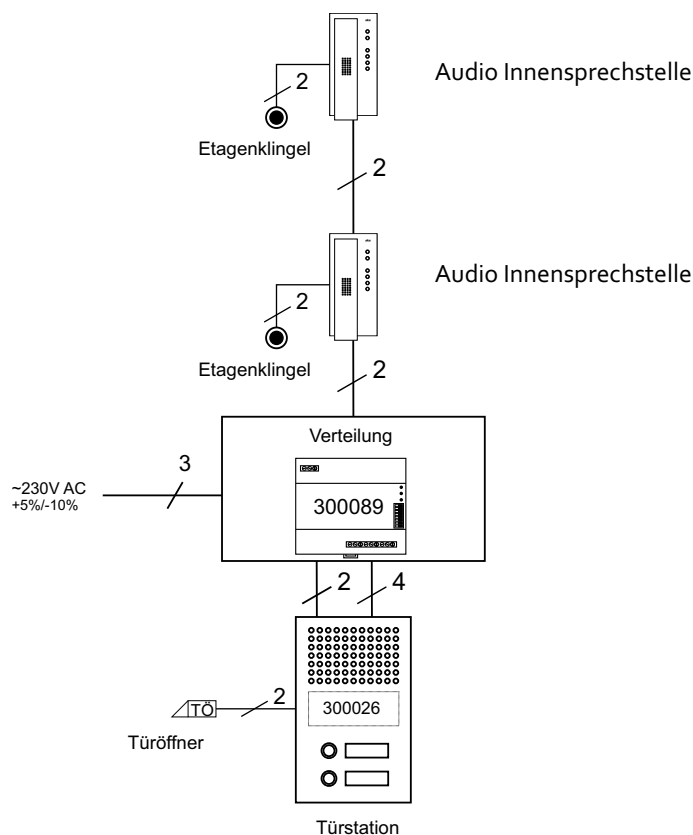
5.2 Tastenmatrix Anschlussadapter



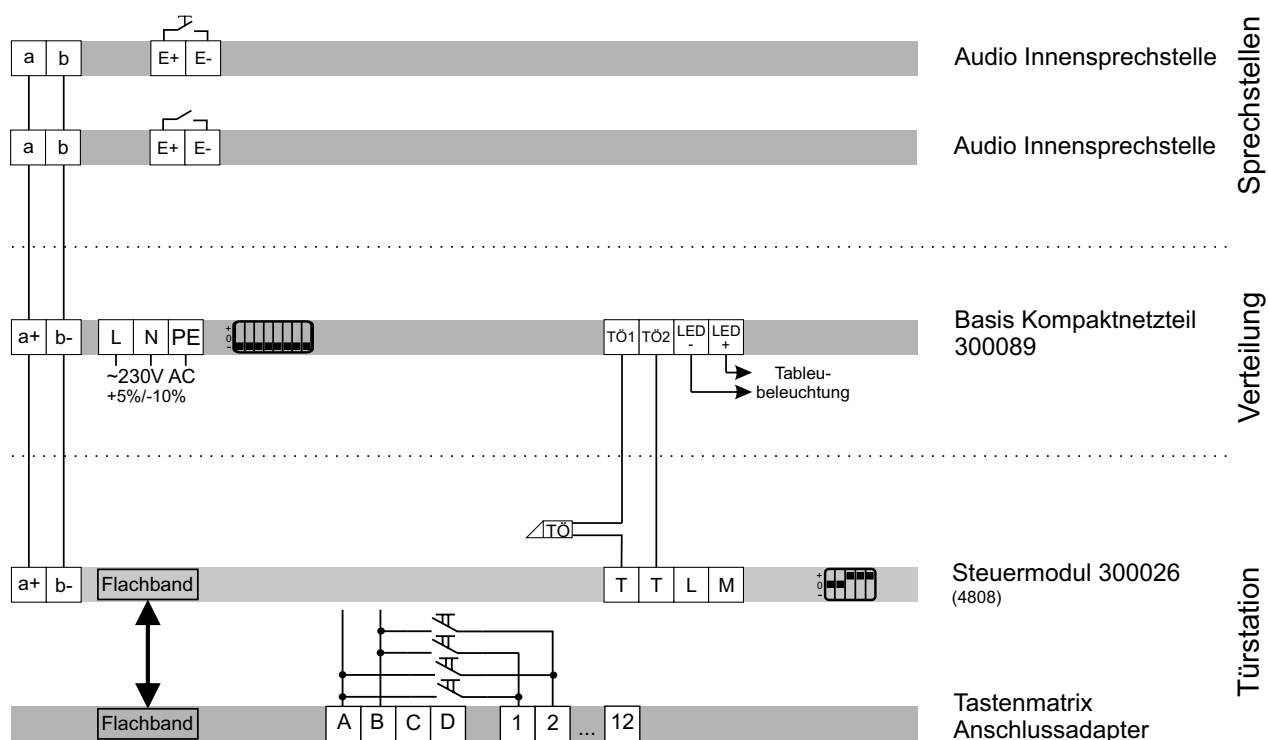
Die Klingeltaster werden mit dem Anschlussadapter zu einer Tastenmatrix zusammengeschaltet. Die Klemmen haben die Buchstaben A bis D und die Zahlen 1 bis 12. Ein Klingeltaster ist immer zwischen einem Buchstaben und einer Zahl. Der erste Klingeltaster ist z.B. zwischen dem Buchstaben „A“ und der Ziffer „1“. Daraus ergibt sich die SKS Rufadresse „A1“.

6 Pläne

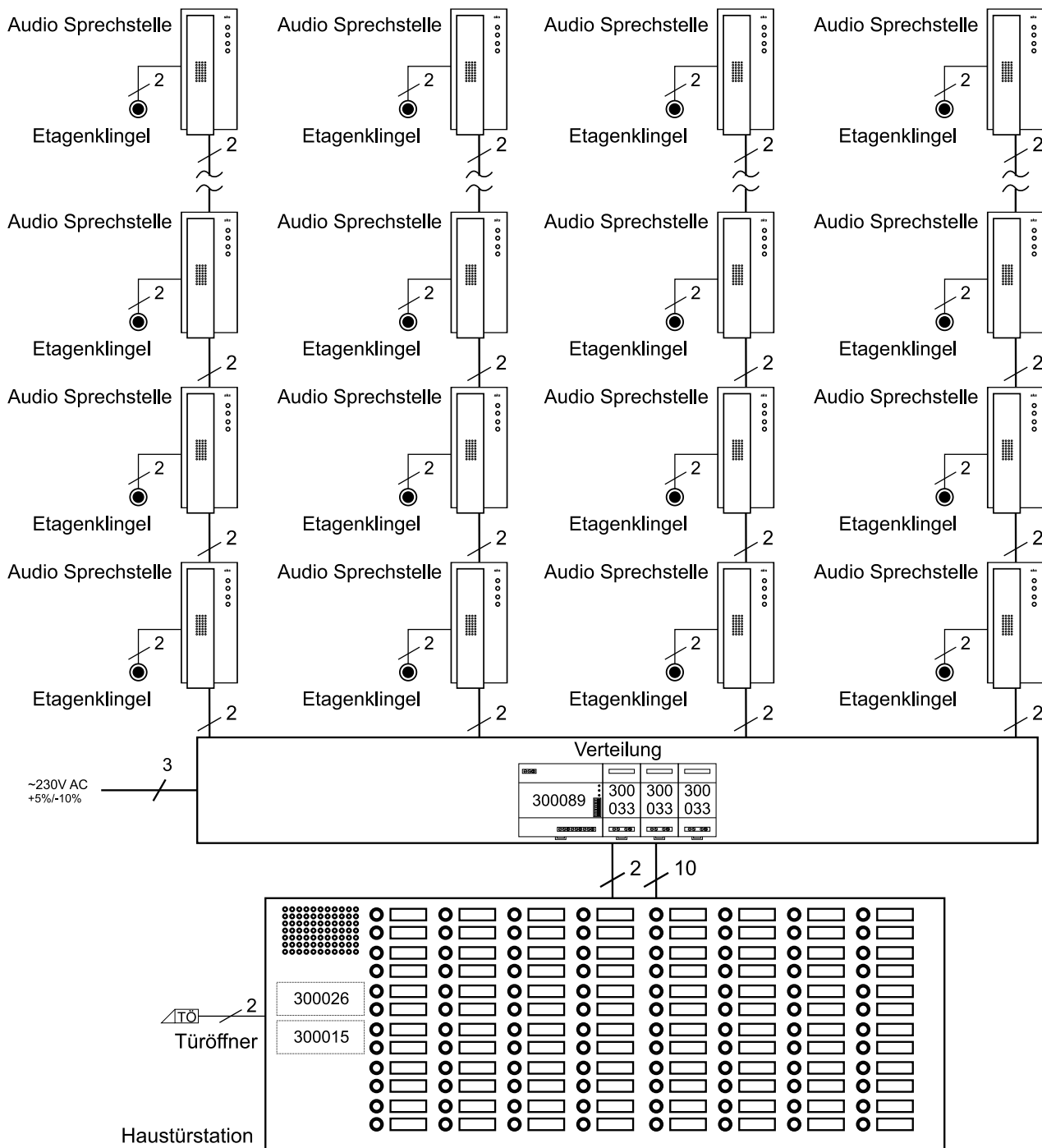
6.1 Strukturplan Haustürstation mit Steuermodul



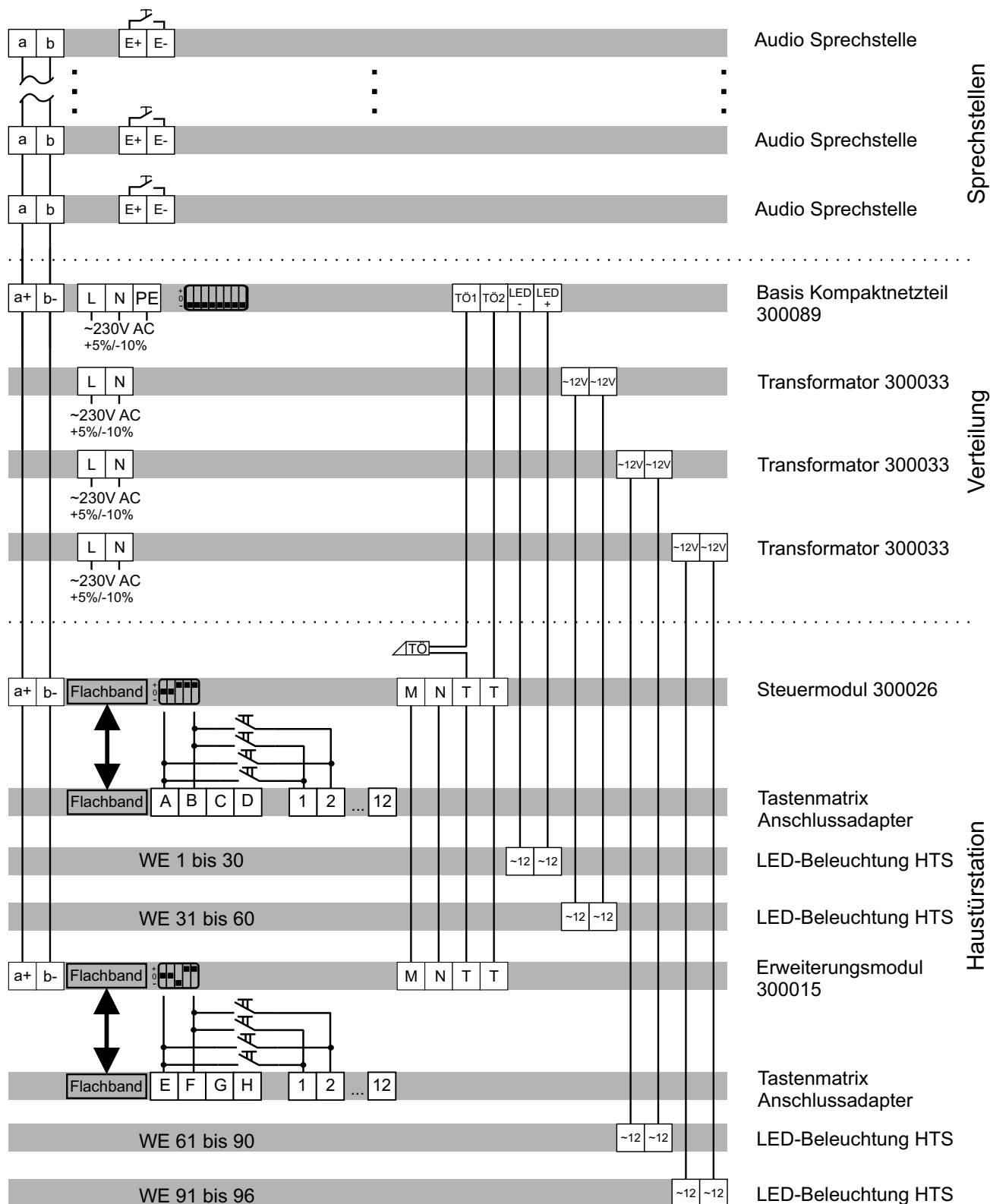
6.2 Verdrahtungsplan Haustürstation mit Steuermodul



6.3 Strukturplan Haustürstation mit Steuer- und Erweiterungsmodul

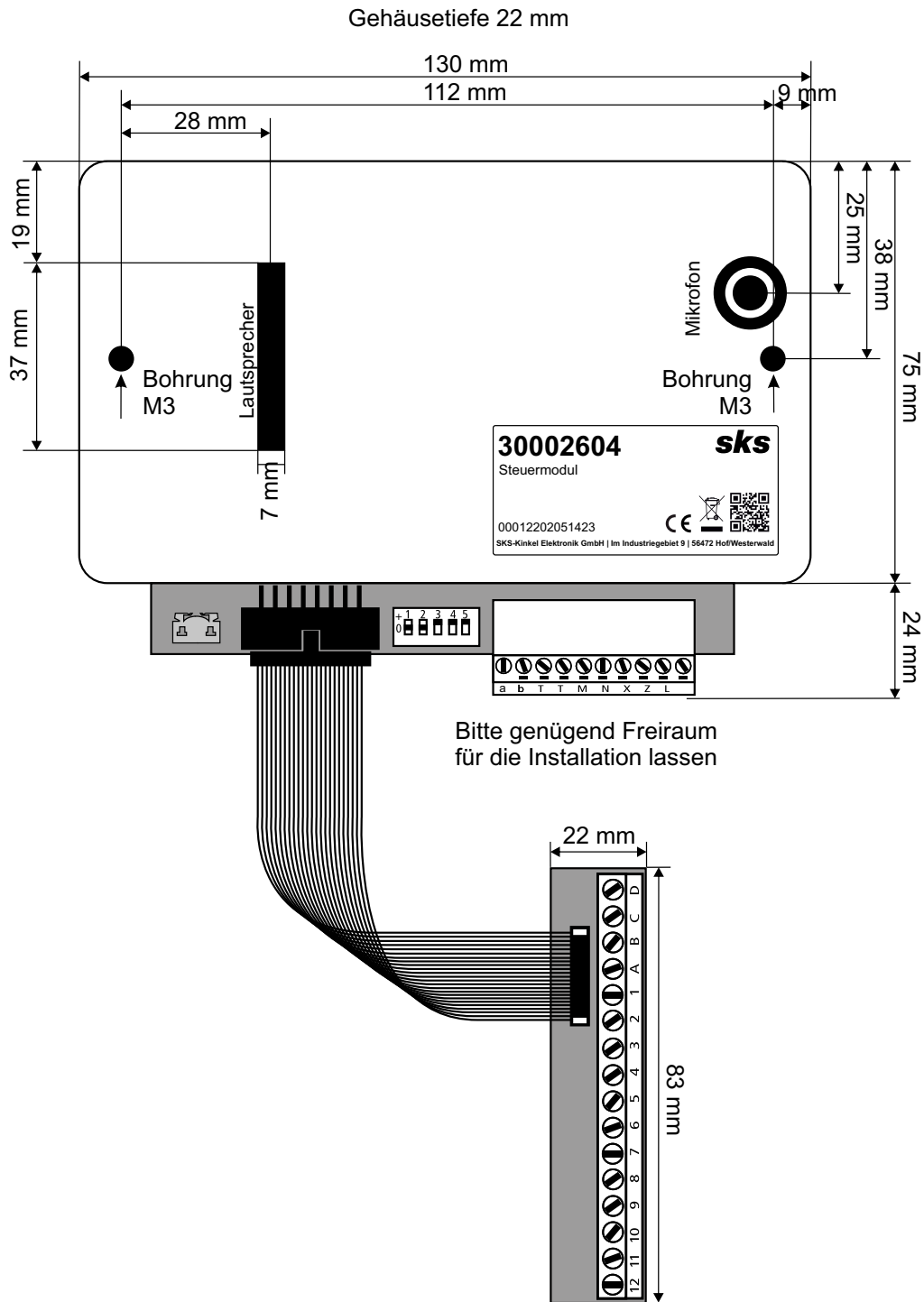


6.4 Verdrahtungsplan Haustürstation mit Steuer- und Erweiterungsmodul

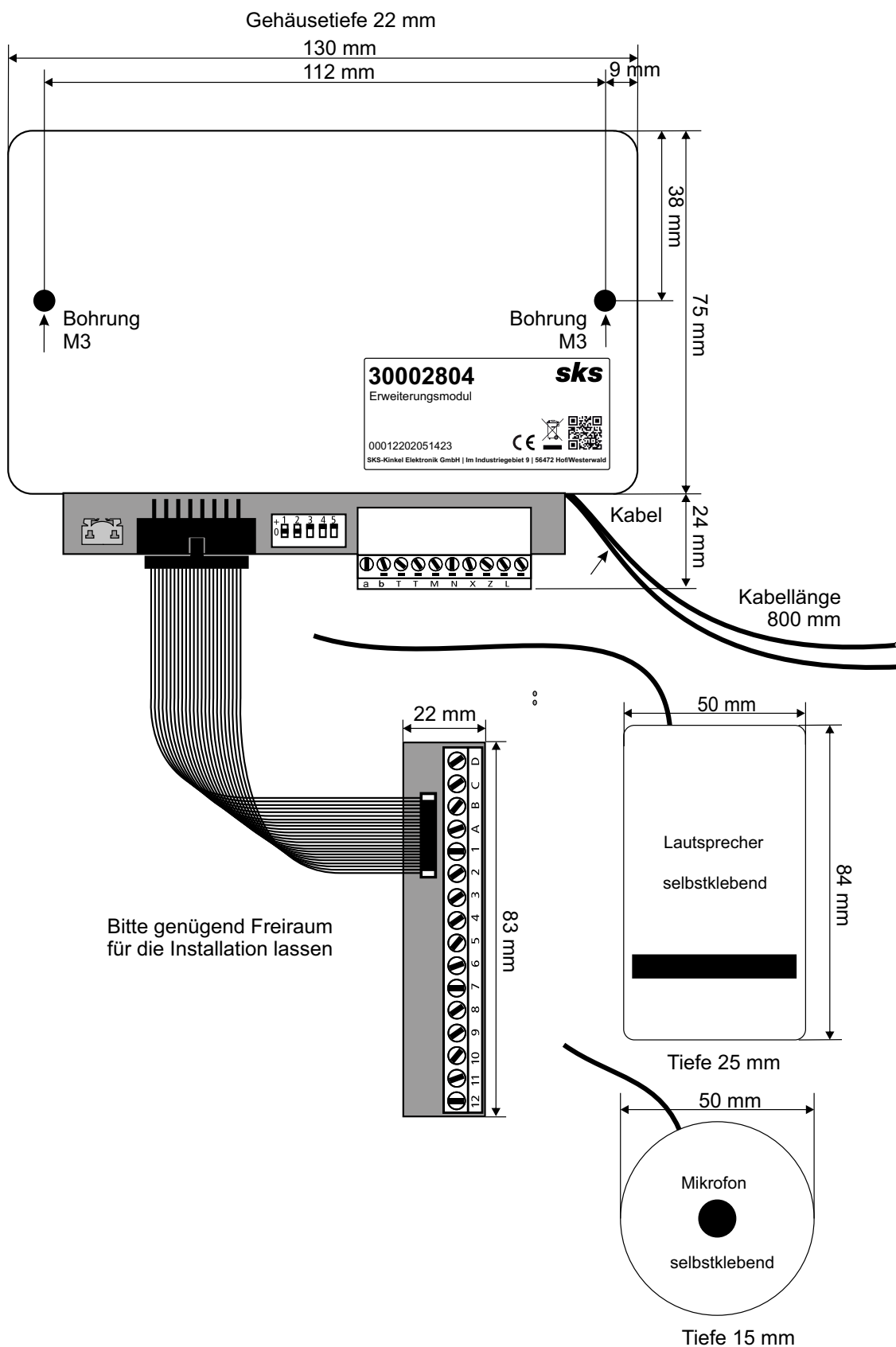


7 Montage

7.1 Bemaßung Steuermodul 300026 und Erweiterungsmodul 300015

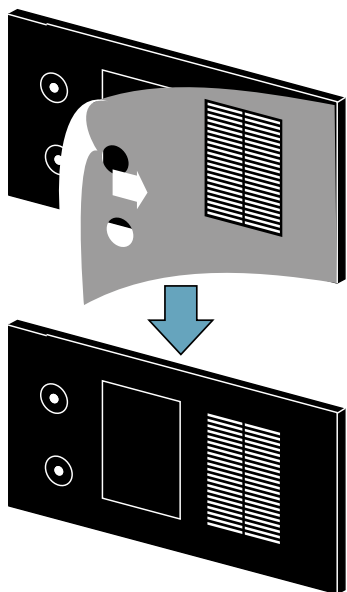


7.2 Bemaßung Steuermodul ML 300028

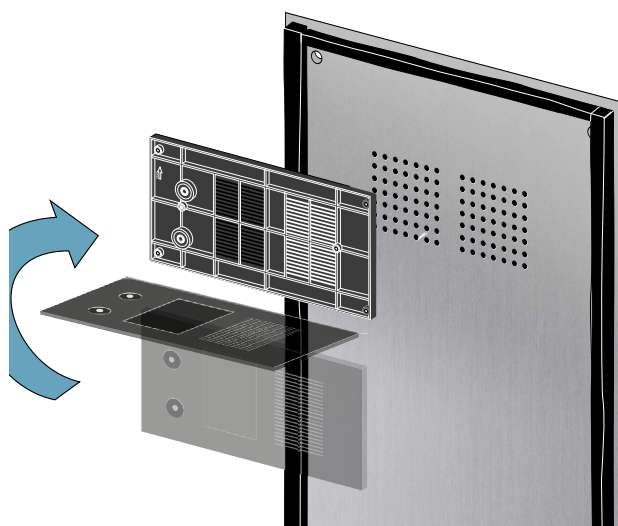


7.3 Montage

7.3.1 Steuermodul 300026 und Erweiterungsmodul 300015



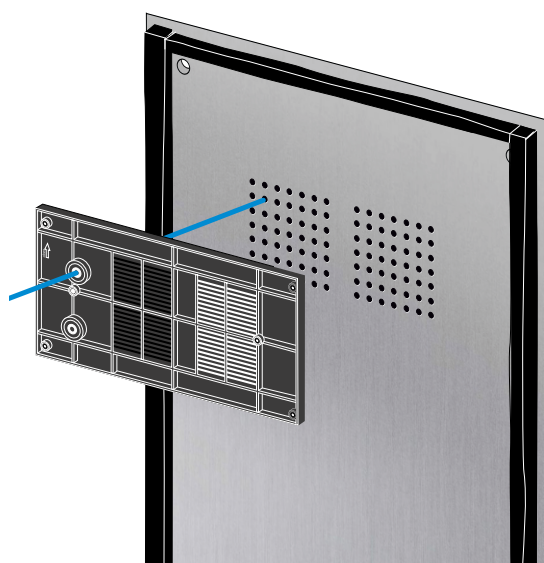
Ziehen Sie die Schutzfolie vom Gitteradapter ab.



Drehen Sie nun den Gitteradapter mit der Klebeseite zur Türstation hin. Dabei ist darauf achten, dass die Klebefläche auf Rückseite der Frontplatte sauber und fettfrei ist und Adapter richtig herum aufgeklebt wird. Das Mikrofonloch muss sich auf der linken oberen Seite befinden, die Lautsprecheraussparung mit den Lamellen auf der rechten Seite. Ein entsprechender Aufkleber auf dem Gitteradapter zeigt an, welche Seite nach oben ausgerichtet werden muss.



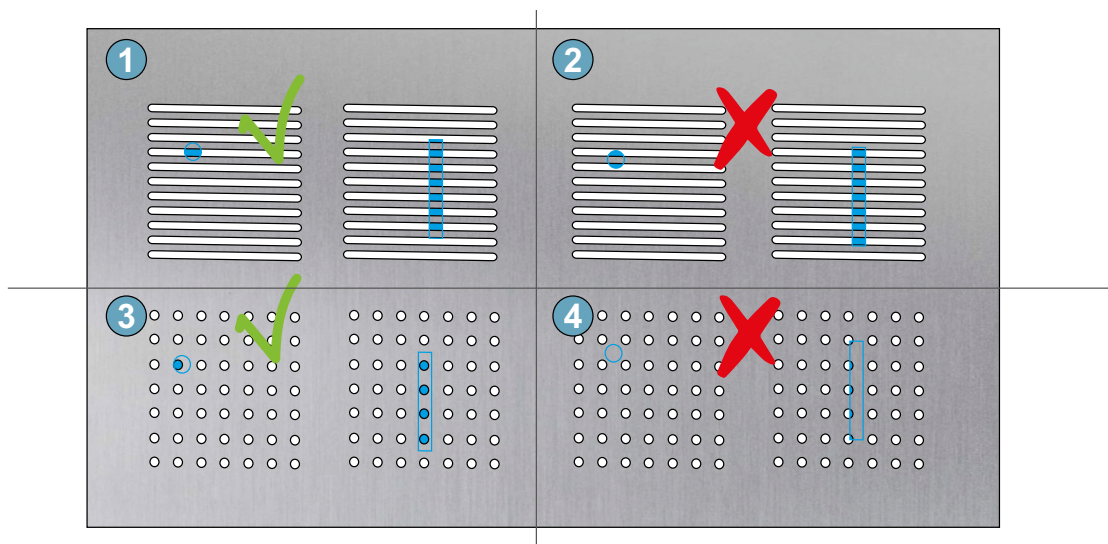
ACHTUNG! Wird das missachtet, leiten die Lamellen, die eigentlich vor Wasser schützen sollen, das Regenwasser in das Gerät hinein!



Richten Sie vor dem Aufkleben das Mikrofonloch mit Hilfe eines durchgesteckten Drahtes oder Kabels so aus, dass es mittig über einem der in der Türstation ausgeschnittenen Löcher sitzt. Richten Sie außerdem die Lautsprecheröffnung so aus, dass sie über mehreren Ausschnitten liegt.

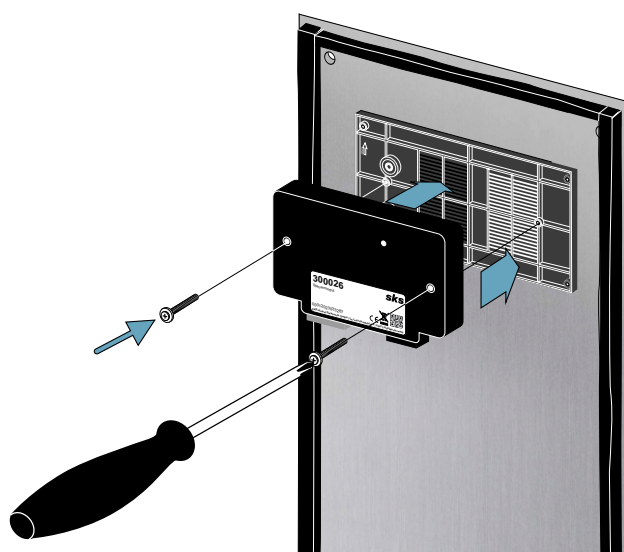


Nur wenn beide Öffnungen möglichst frei vor Ausschnitten der Türstationsgitter liegen, ist die Sprachübertragung in beide Richtung bestmöglichst gewährleistet.



Beispiele 1 und 3 zeigen, wie Mikrofonloch und Lautsprecheröffnung optimal ausgerichtet sein müssen – beide sollten über einem/mehreren Löchern des Türstationsgitters liegen. In Beispiel 2 liegt das Mikrofonloch weitgehend verdeckt hinter einer Metallblende zwischen zwei Löchern, hier wird die Sprachübertragung zur Innensprechstelle beeinträchtigt sein. Die Ausrichtung der Lautsprecheröffnung ist jedoch ideal, so dass die Sprachausgabe von innen nach außen funktioniert.

In Beispiel 4 ist die Sprachübertragung in beide Richtungen nicht möglich, weil beide Öffnungen, von Mikrofon und Lautsprecher komplett vom Blech der Türstationsplatte verdeckt werden.



Wenn der Gitteradapter optimal sitzt, so dass die Tonübertragung gesichert ist, verschrauben Sie das Steuermodul 300026 oder das Erweiterungsmodul 300015 mit Hilfe der beiliegenden Schrauben fest mit dem Gitteradapter.



Nach dem Einstecken der Klemmen ist das Gerät einsatzbereit.

7.3.2 Steuermodul mit herausgeführtem Mikrofon und Lautsprecher 300028



Die Montage des Steuermoduls mit ML-Garnitur ist generell identisch mit der des Steuer- und Erweitermoduls ohne ML-Garnitur. Hierbei ist es allerdings nicht notwendig, den Gitteradapter über dem Türstationsgitter auszurichten, weil am Gerät selbst keine Lautsprecher- und Mikrofonöffnungen vorhanden sind.

Das Steuermodul mit ML-Garnitur kann demnach überall in der Türstation angebracht werden, wo ein entsprechender Platz vorhanden ist.

Wenn das Steuermodul mit dem Gitteradapter verbaut ist, muss als nächstes das Mikrofon platziert werden. Entfernen Sie dazu zunächst dessen Schutzfolie.



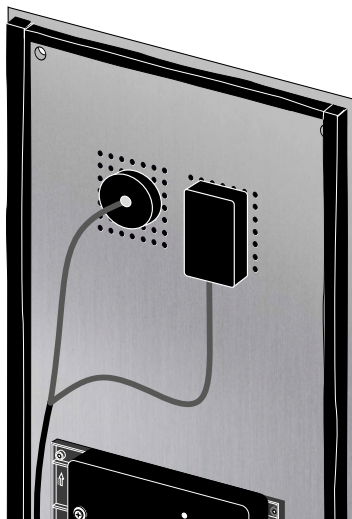
Drehen Sie die Klebeseite zur Türstation und richten Sie das Mikrofon dann, wie im letzten Kapitel für Artikel 300026 und 300015 beschrieben mit einem Stück Draht oder Kabel so aus, dass das Mikrofonloch mittig über einem Loch des Türstationsgitters sitzt.



Nur wenn die Öffnung für das Mikrofon möglichst frei vor einem Ausschnitt des Türstationsgitters liegt, ist die Sprachübertragung zur Innensprechstelle gewährleistet.



Achten Sie hier unbedingt vor dem Aufkleben der Mikrofoneinheit darauf, dass der verklebte Eintrittspunkt des Kabels nach oben zeigt, damit sich kein Wasser im Mikrofon ansammeln kann!



Ziehen Sie zuletzt die Klebefolie von der Lautsprechereinheit ab, drehen deren Klebeseite ebenfalls zur Türstation und kleben sie dann so auf, dass ihre Öffnung möglichst frei über den Türstationsausschnitt des Lautsprechergitters sitzt, wie im vorigen Kapitel für Artikel 300026 und 300015 beschrieben.

8 Technische Daten

Elektrische Daten

Spannungsversorgung (Klemmen a+/b-)	19 - 25 VDC
Schaltspannung Türöffner (Klemmen T/T)	36 VDC/24 VAC
Schaltstrom Türöffner (Klemmen T/T)	1A

Allgemeine Daten

Temperatur	-20 °C bis +65 °C
Feuchtigkeit	20 % bis 90 %, nicht kondensierend
Gehäuse	Kunststoffgehäuse
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	121 mm x 99 mm x 21 mm
Schutzklasse	IP20

9 Service

9.1 Gewährleistung

Für die Gewährleistung gelten die gesetzlichen Bestimmungen (vgl. hierzu auch unsere beigefügten bzw. im Internet unter **www.sks-kinkel.de/agb/** abrufbaren und einsehbaren AGB).

Wir bieten unseren Kunden und auch Elektrofachkräften eine vereinfachte Abwicklung von Gewährleistungsfällen an. Dafür beachten Sie die Verkaufs- und Lieferbedingungen auf unserer Internetpräsenz oder wenden Sie sich an unsere SKS Support Hotline.

9.2 Service und Support

Unser Supportteam steht Ihnen mit Rat und Tat zur Seite und kümmert sich um Ihre Anliegen. Unser SKS Support ist für Sie per E-Mail und Telefon erreichbar. Bitte geben Sie stets eine möglichst genaue Fehlerbeschreibung, Projektbezeichnung, Ihren Namen und Ihre Kundennummer mit an.

Folgende Möglichkeiten stehen Ihnen zur Verfügung:



SKS Support Hotline: +49 2661 98088-112
SKS Support E-Mail: support@sks-kinkel.de

Wir bieten ausschließlich Support für das Elektro-Handwerk, Architekten und Planungsbüros – Endkunden wenden sich bitte an Ihren Elektro Handwerksbetrieb oder die Hausverwaltung.

9.3 Anschrift



SKS-Kinkel Elektronik GmbH, Im Industriegebiet 9, 56472 Hof/Westerwald
Tel.: +49 2661 98088-0, Fax: +49 2661 98088-200
E-Mail: info@sks-kinkel.de, Web: www.sks-kinkel.de

10 Entsorgungshinweise



Entsorgen Sie das Gerät nicht in den Hausmüll, sondern über eine Sammelstelle für Elektronikschrott. Die zuständige Sammelstelle erfragen Sie bitte bei Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung.

Durch die separate Sammlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten sollen die Wiederverwendung, die stoffliche Verwertung bzw. andere Formen der Verwertung von Altgeräten ermöglicht sowie negative Folgen bei der Entsorgung der in den Geräten möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffe auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit vermieden werden. Entsorgen Sie die Verpackungsteile getrennt in Sammelbehältern für Pappe und Papier bzw. Kunststoff.

Die Produkte entsprechen den gesetzlichen Anforderungen, insbesondere dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz und der REACH-Verordnung. (EU-Richtlinie 2012/19/EU WEEE und 2011/65/EU RoHS), EU-REACH-Verordnung und Gesetz zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr.1907/2006).

11 Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen 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.

12 Anhang/Appendix

DIP-Schalteinstellungen für Innensprechstellen, Schaltaktor und TK-Adapter DIP-switch settings for indoor stations, switch actuator and TK-adapter

Standard Rufadressenbereich Standard call address range												Erweiterter Rufadressenbereich Extended call address range																																																																																			



INSTALLATION INSTRUCTIONS

Control and extension modules



Table of contents

1	Instruction manual	21
2	Description	21
2.1	Contractual use	21
2.2	Features	21
2.3	Scope of delivery	21
2.3.1	Control module 300026	21
2.3.2	Control module with external microphone and loudspeaker 300028	21
2.3.3	Extension module 300015	21
2.4	Storage and transport	22
2.5	Modification	22
2.6	Safety	22
3	General information on the 6-wire video BUS	22
4	DIP switches	23
4.1	DIP switch 1	23
4.2	Set door opener time	23
4.3	Set module status	23
4.3.1	Extension module	23
5	Connections	24
5.1	Terminal designations	24
5.2	Door station addresses	24
5.3	Key matrix connecting adapter	25
5.4	USB connector	25
6	Plans	26
6.1	Structure plan door station with control module	26
6.2	Wiring plan door station with control module	26
6.3	Structure plan door station with control and extension module	27
6.4	Structure plan door station with control and extension module	28
7	Mounting	29
7.1	Dimensions of Control module 300026 and Extension module 300015	29
7.2	Dimensions of Control module ML 300028	30
7.3	Mounting	31
7.3.1	Control module 300026 and Extension module 300015	31
7.3.2	Control module with external microphone and loudspeaker 300028	33
9	Technical Data	34
8	Service	34
8.1	Warranty	34
8.2	Service and support	34
8.3	Address	34
10	Disposal instructions	35
11	Liability disclaimer	35
12	Appendix	35

1 Instruction manual



IMPORTANT!
READ CAREFULLY BEFORE USE!
KEEP FOR FUTURE REFERENCE!

2 Description

The control module 300026, to which 48 bell buttons can be connected, is integrated into the door station. Additionally the control module contains loudspeaker and microphone to convey the speech. The microphone and loudspeaker of the control module 300028 are lead out of the device, so that it is also ideal for renovating existing systems.

For intercoms with more than 48 bell buttons, an additional Extension module 300015 is needed. To this extension module another 48 bell buttons can be connected. A door opener, the electric door lock or similar is connected to terminals T/T (potentialfree relay contact). The DC resistance must not be lower than 8 Ω .

The function of the inverted door opener can optionally be implemented via a software update. To do so, please contact our support!

2.1 Contractual use

- ✓ The control modules 300026, 300028 and 300015 are intended exclusively for use in the SKS 6-wire BUS and must not be operated in any other system.
- ✓ The control module serve to connect the bell button and the SKS call address of the indoor station.
- ✓ Exclusively for operation in dry, drip-free and splash-free outdoor areas, installed inside a door station or letter box system.

2.2 Features

- ✓ Control module BUS technology for up to 48 bell buttons
- ✓ Contains loudspeaker and microphone for voice communication
- ✓ Terminals T/T (potential-free relay contact) are connected to the door opener, the electrical door lock or similar.
- ✓ Includes a set of screws, grid adapter and adhesive pad
- ✓ Integrated duplex controller to suppress background noises
- ✓ Working temperature: -20 °C to +65 °C
- ✓ Protection type IP20

2.3 Scope of delivery

2.3.1 Control module 300026

- ✓ 1 x Control module
- ✓ 1 x Adapter for manual wiring

2.3.2 Control module with external microphone and loudspeaker 300028

- ✓ 1 x Control module
- ✓ 1 x Adapter for manual wiring
- ✓ 1 x ML set

2.3.3 Extension module 300015

- ✓ 1 x Control module
- ✓ 1 x Adapter for manual wiring

2.4 Storage and transport

Transport in original packaging only, store in a dry and cool place.

2.5 Modification

A modification (alteration or conversion) of the active distributor 300040 is not allowed.

2.6 Safety



Electrical shock hazard to persons. Danger of burns, damage to device and malfunctions. VDE 0100 and VDE 0800 guidelines must be complied during installation. (Germany)

Counter measures:

- ✓ Before beginning any work, deactivate and disconnect all energized electrical wires.
- ✓ Secure the switched off/disconnected lines against erroneous reconnection.
- ✓ Use a measuring device to make sure that the wires are de-energized.
- ✓ 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.



Mounting, installation, reparation and initial setup must be carried out by qualified electricians only! When working on systems with 230 V alternating voltage the safety requirements of DIN VDE 0100 must be complied with.

The SKS planning guide (can be downloaded from www.sks-kinkel.de) must be followed during installation!

3 General information on the 6-wire video BUS

- ✓ Both the loop resistance towards the indoor stations (GND and +22) as well as that towards the door station must not be higher than 10 Ω .
- ✓ The additional length of all cables between door station and main distribution must be 75 m or less, only if a Video compact power supply with amplifier 300117 or an Extended video compact power supply with amplifier 300118 is used the length between distribution and the door station furthest away can be up to 350 m.
- ✓ The additional length between the indoor station furthest away and the main distribution must not be more than 200 m.
- ✓ The BUS power has to be between 19 V and 26 V.
- ✓ For BUS lines and all other functions described twisted wire pairs have to be used. We do recommend to use cable types J-Y(St)Y, G51 and F-YAY with a wire diameter of 0,8 mm. If needed and in case that more than one shields are joined the shields have to be connected to PE to statically ground them to avoid interferences in transmission/crosstalk.
- ✓ Depending on the components up to three indoor stations (in connection with the Solo compact power supply only two) can be configured with the same call address (parallel operation).
- ✓ When using star wiring or very long lines passive/active distributors are compulsory. Here the limits to the total cable length must be complied with.
- ✓ It is possible to realise special functions (e. g. light signal systems etc.) with additional switch modules.

4 DIP switches

4.1 DIP switch 1

DIP switch S1 determines the call address range. Each range contains 48 call addresses, all in all three ranges are available:.

DIP switch position	SKS call address range
	Address range 1E – 12H (when module status „master“ is active) Address range 13A – 24D (when module status „extension module“ is active)
	Standard Address range 1A – 12D (when module status „master“ is active) Address range 1E – 12H (when module status „extension module“ is active)
	Address range 13A – 24D (when module status „master“ is active) Address range 13E – 24H (when module status „extension module“ is active)

4.2 Set door opener time

Using DIP switch 2 the door opener time can be set from 2 to 5 seconds:

DIP switch position	Door opener time
	2.0 seconds
	Standard 3.5 seconds
	5.0 seconds

4.3 Set module status

There are two operating modes, master (standard operation mode) and extension module:

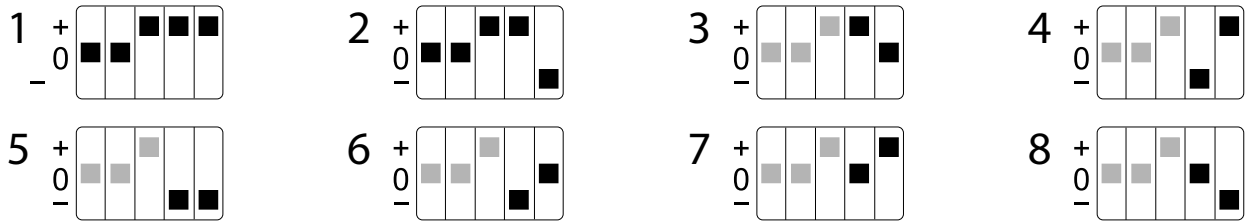
DIP switch position	Operatoion mode
	Standard Master
	Do no use!
	Extension module

4.3.1 Extension module

The Extension module extends the SKS call address range by 48 door bells. Thus up to 96 indoor stations may be used per BUS line. Is the control module set as an extension module, terminals b-, a+, T, T, M, N of the two control modules must be connected.

At the extension module microfone and loudspeaker are not active. Speech is conveyed only via the control mo-
duel with module status „master“.

4.4 Door station addresses



Each door station needs its own door station address.

If only one door station is used the door station address 1 is to be used. In case more than one door station is installed, each one needs to have a different door station address. Only DIP switches 4 and 5 are used for the door station addresses.

5 Connections

5.1 Terminal designations

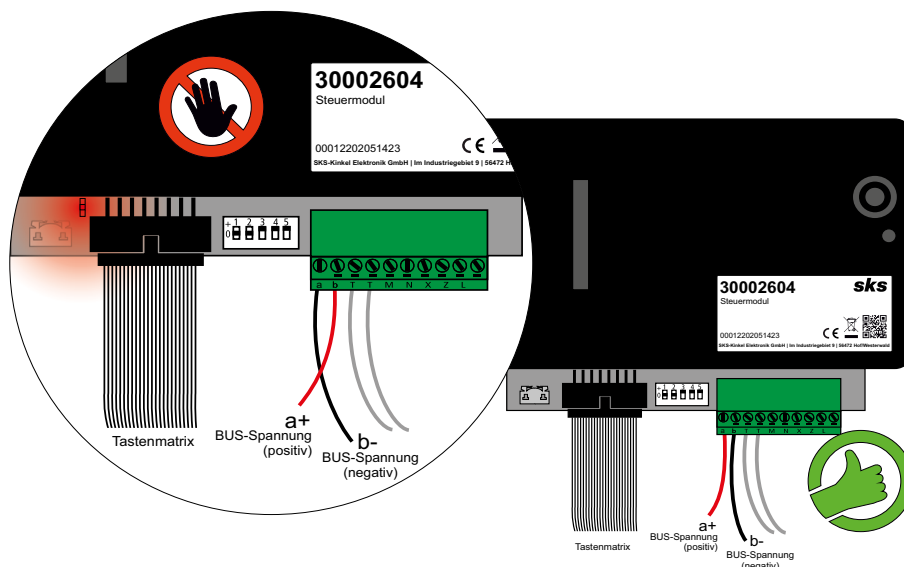
Terminal	Designation
b-	BUS terminal (negative)
a+	BUS terminal (positive)
T,T	Potential-free relay contact
M	ground
N	Control signal Extension module
X	Control signal for LED display „Active call“
Z	Control signal for door switching unit
L	Control signal for video camera
A to D	Erster Anschluss Klingeltaste
1 to 12	Zweiter Anschluss Klingeltaste

Attention

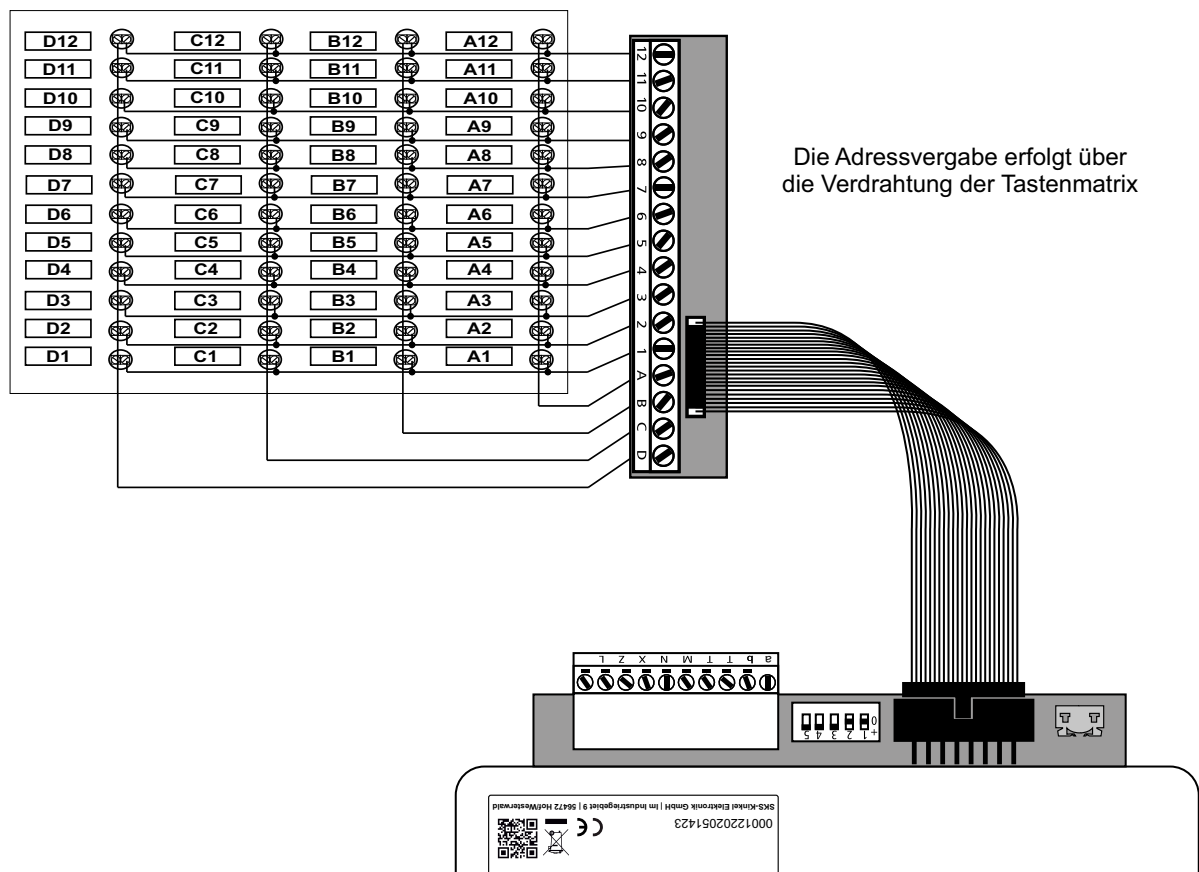


Positive and negative BUS terminals (a+ and b-) need to be connected correctly and must not be mixed up!

In case they are swapped anyway, the control module will not work correctly and will indicate the error by lighting a bright red LED until the error is corrected.



5.2 Key matrix connecting adapter



The bell buttons are joined into a key matrix with the help of the connectimh adapter. The terminals carry the letters A to D and numbers 1 to 12. A bell button is always inbetween a letter and a number. The first bell button for example is situated between letter „A“ and number „1“ which add up to the SKS call address „A1“.

In case the control module is operated as an extension module, the terminals are not named from A to D but E to H. The numbers from 1 to 12 remain the same.

If the call address at the bell button of the door station fits the call address set with the DIP switch at the indoor station, the programming is finalized. By pushing the bell button the matching indoor station starts ringing.

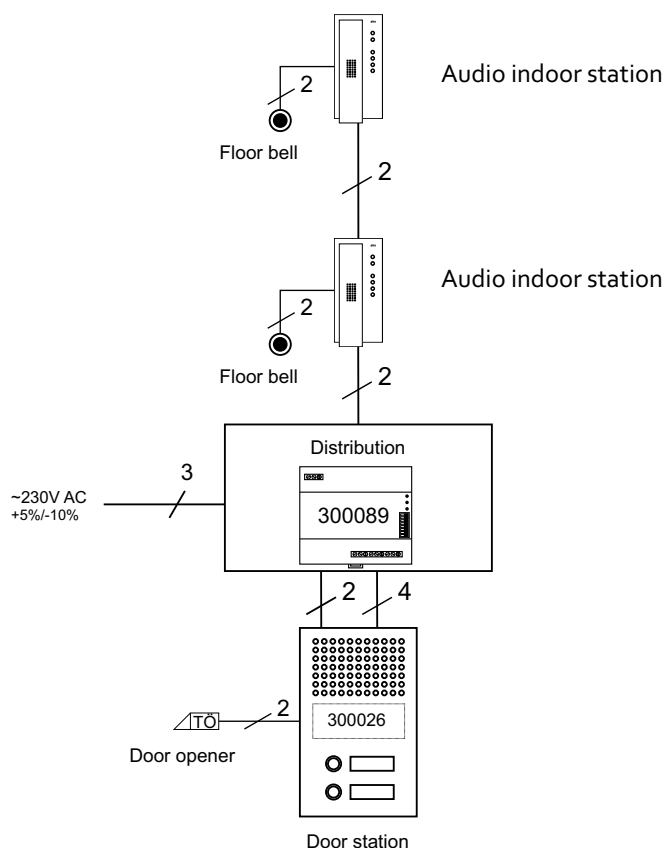
You'll find further information in the instruction manual of the respective indoor station.

5.3 USB connector

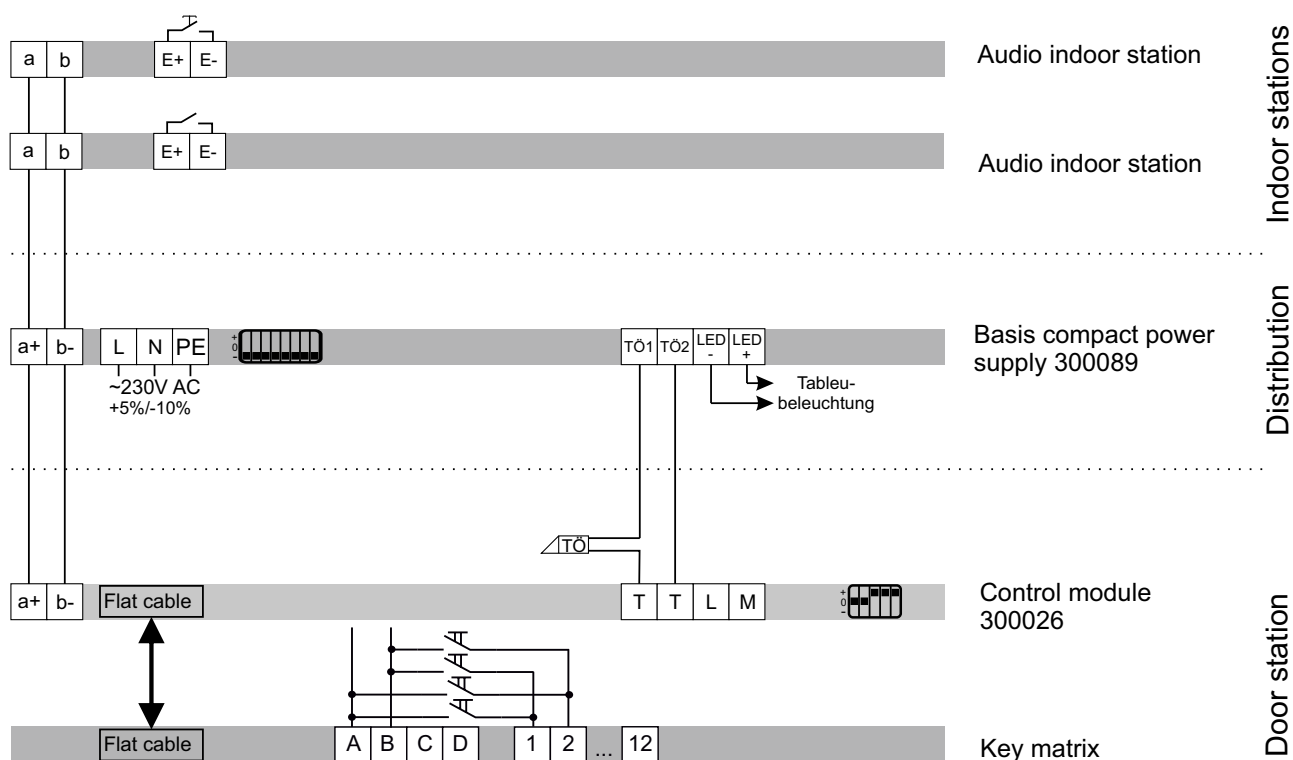
The USB connector is merely used for support activities and must not be used in any other way!

6 Plans

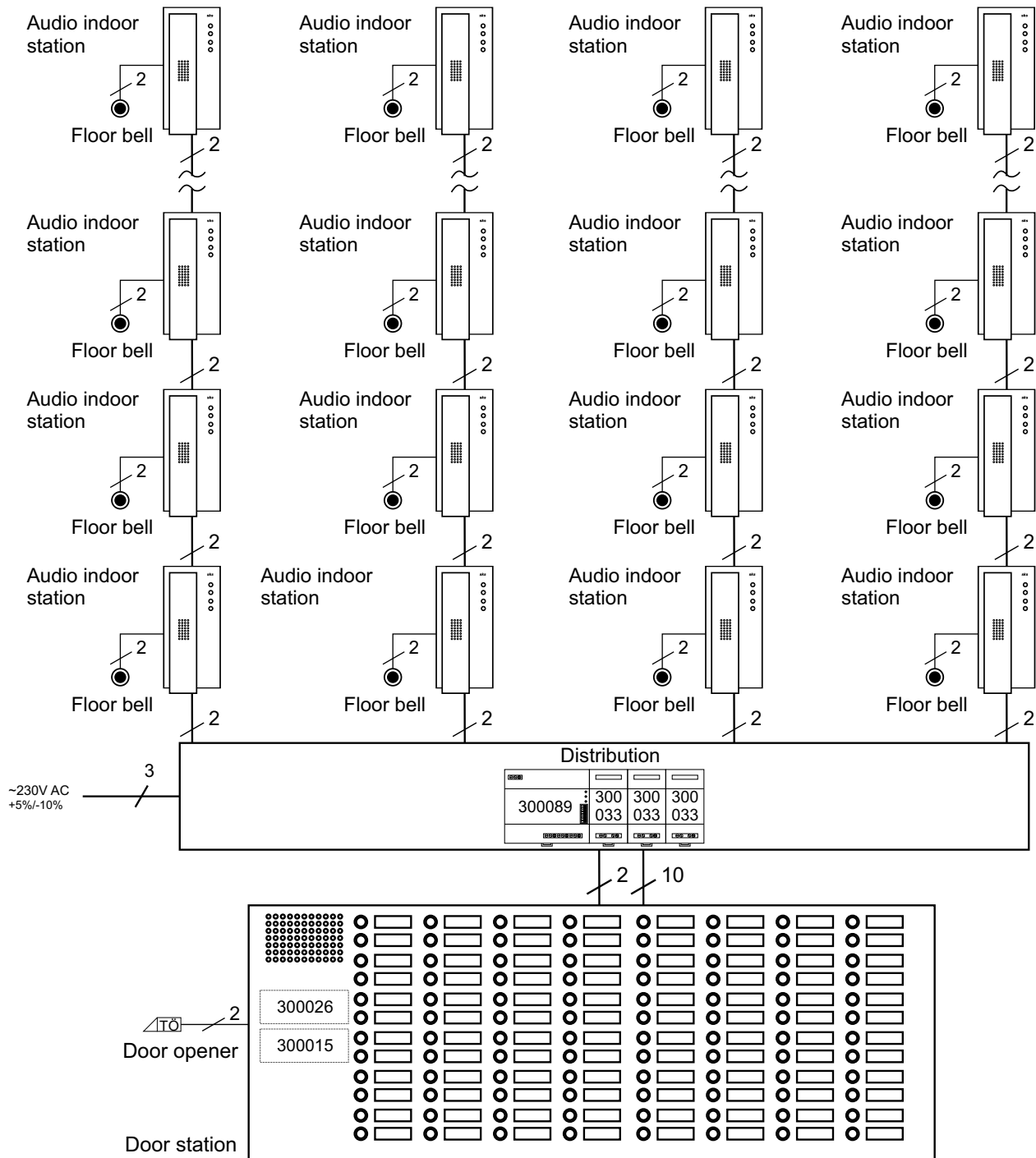
6.1 Structure plan door station with control module



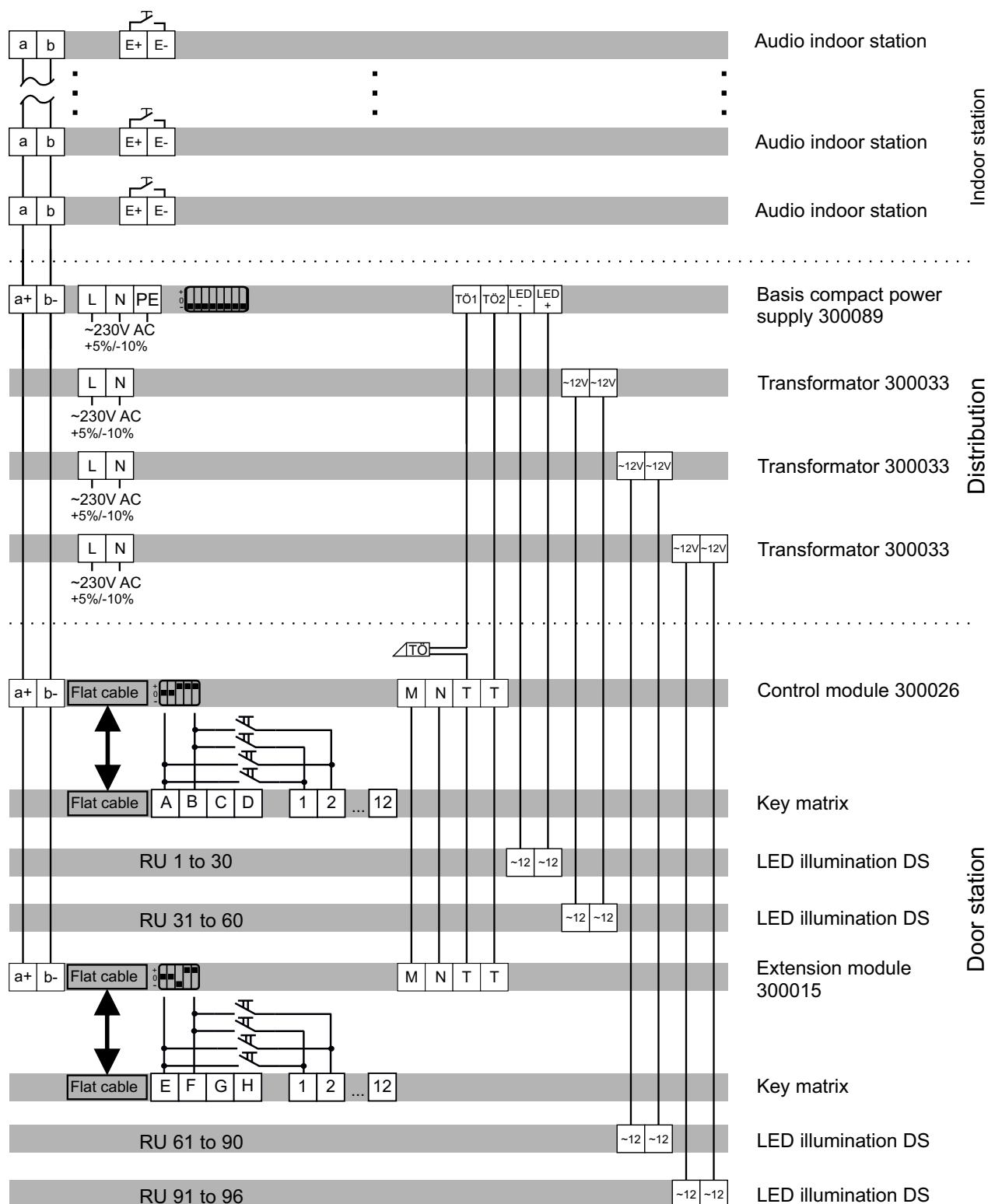
6.2 Wiring plan door station with control module



6.3 structur plan door station with control and extension module

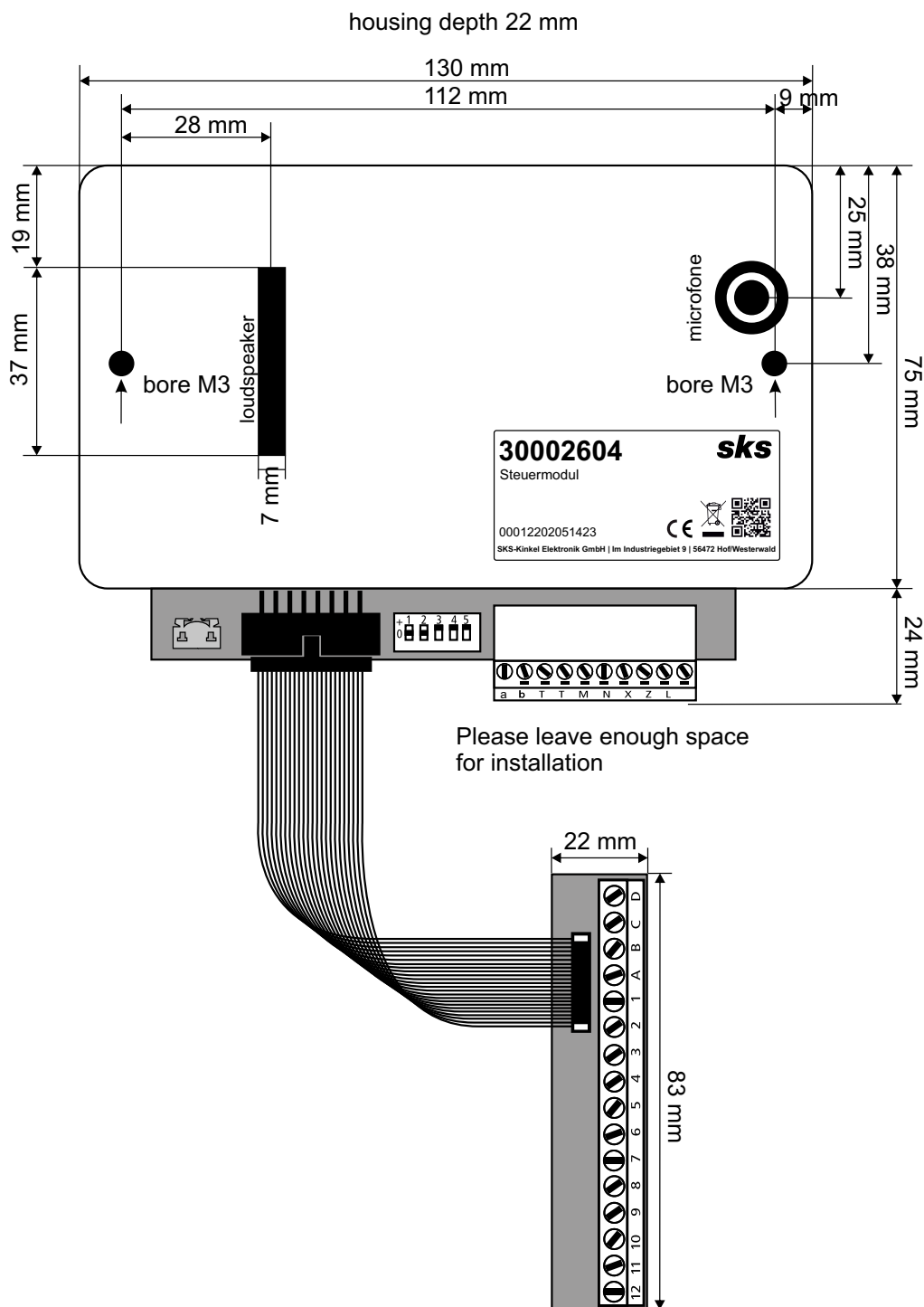


6.4 structur plan door station with control and extension module

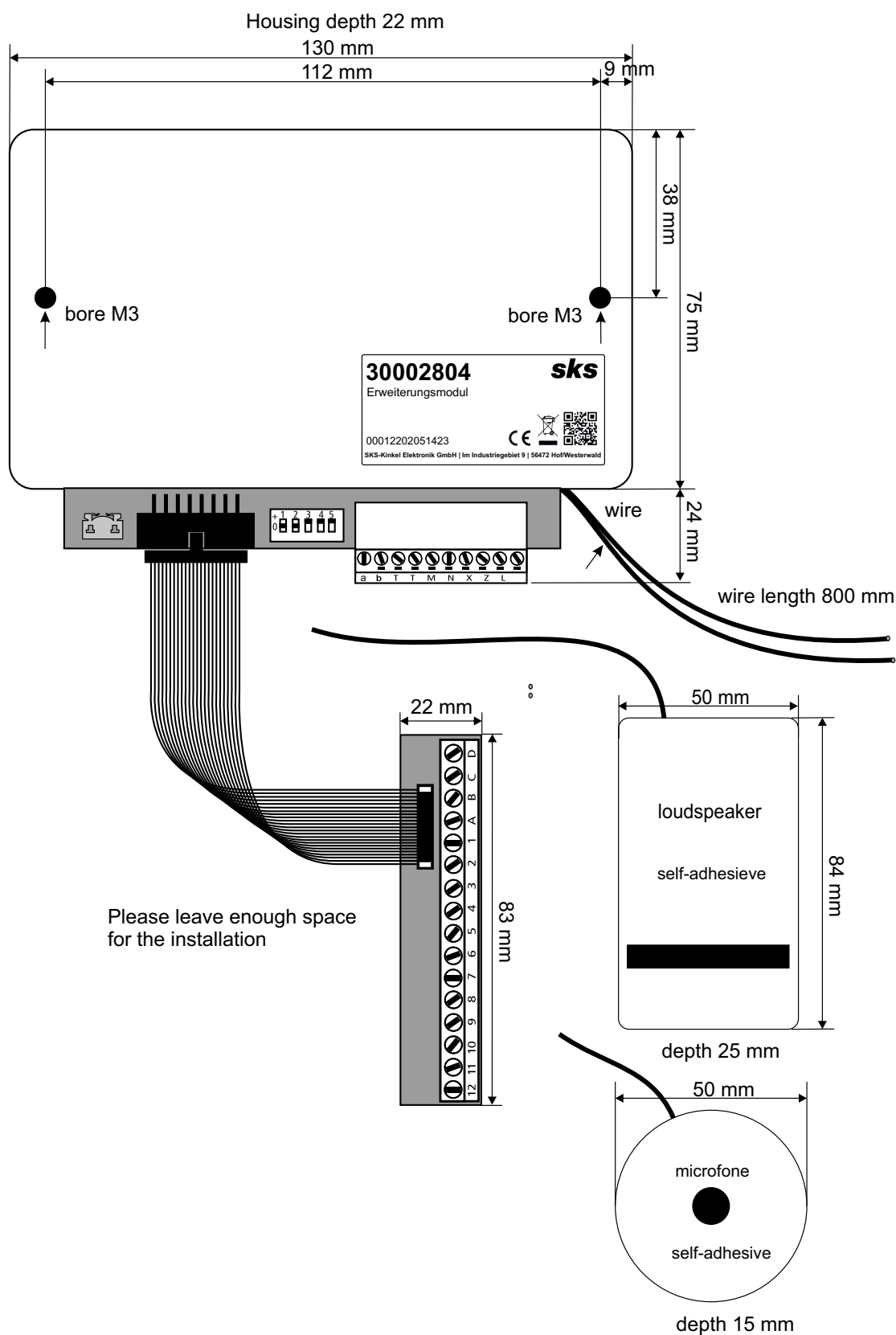


7 Mounting

7.1 Dimensions of Control module 300026 and Extension module 300015

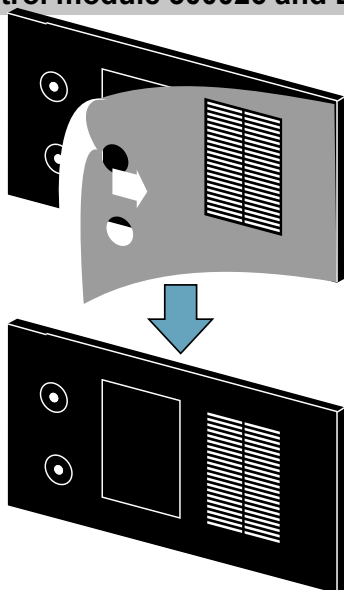


7.2 Dimensions of Control module ML 300028

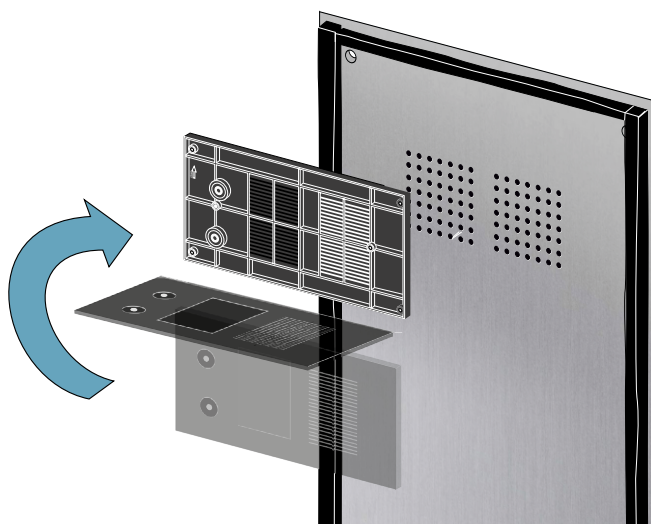


7.3 Mounting

7.3.1 Control module 300026 and Extension module 300015



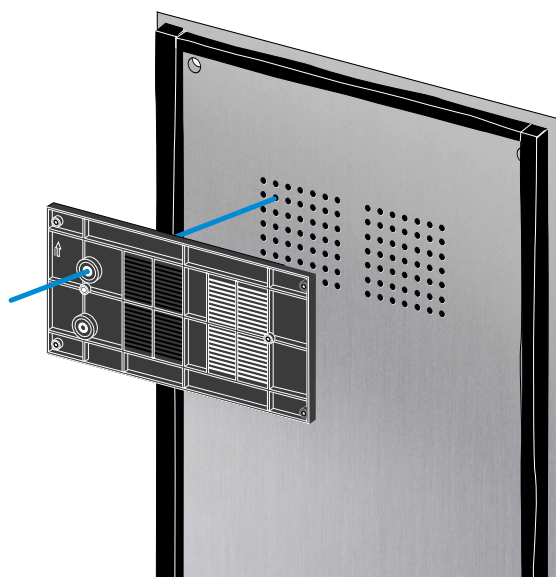
Remove protective foil from the grid adapter.



Now turn the grid adapter with the adhesive side towards the inside of the door station. Make sure that the adhesive surface on the back of the front panel is clean and free of grease and that the adapter is installed the right way up. The microphone hole must be on the top left side, the speaker hole with the slats on the right side. A corresponding sticker on the grid adapter indicates which side must be aligned upwards.



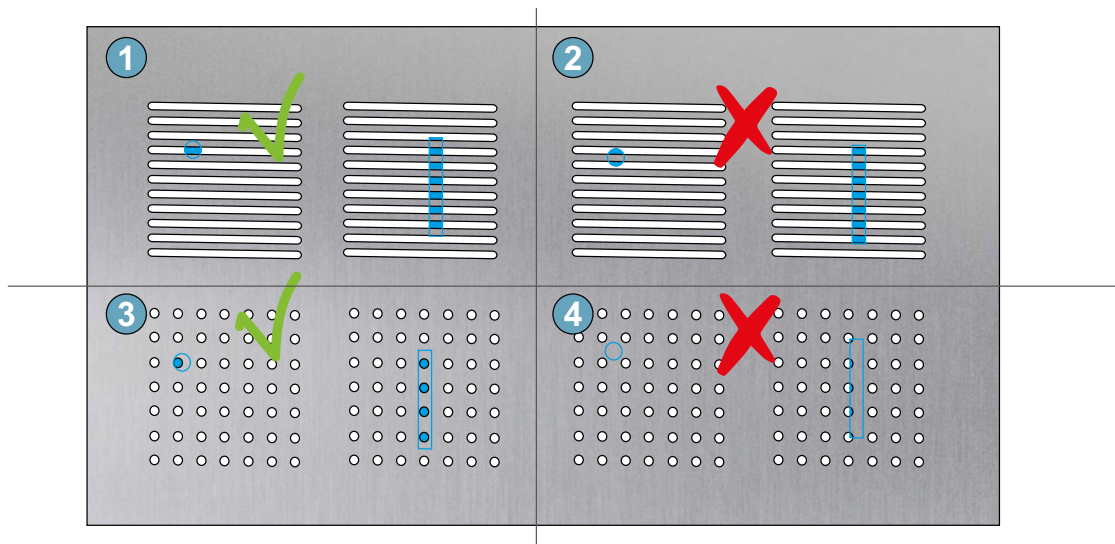
ATTENTION! If this is ignored, the slats that are meant to protect against water will direct rainwater into the device!



Before sticking on, align the microphone hole using a wire or cable inserted through it so that it is centered over one of the holes cut out in the door station. Adjust the speaker opening also in such a way that it is over multiple cutouts.

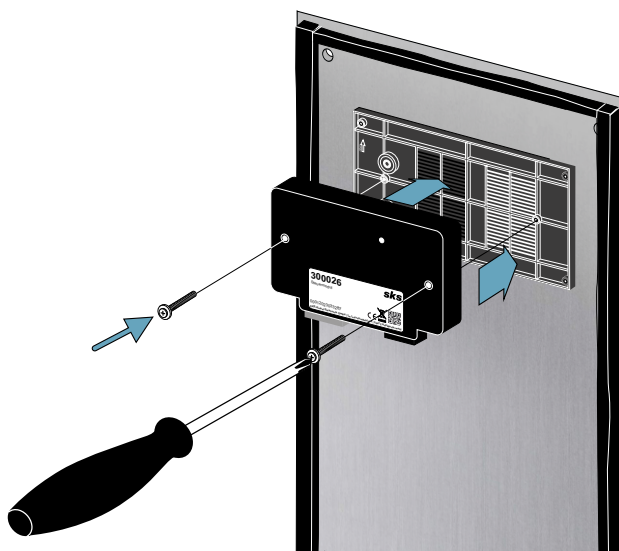


Voice transmission in both directions is only guaranteed at its best if both openings are situated as clear as possible in front of the cutouts of the door station grid.



Examples 1 and 3 show how the microphone hole and speaker opening must be optimally aligned - both should lie above one or more holes in the door station grid. In example 2, the microphone hole is largely hidden behind a metal cover situated between two holes; here, voice transmission to the indoor station will be impaired. However, the orientation of the speaker opening is ideal so that the voice output from the inside out is working.

In example 4, voice transmission in both directions is impossible because both openings, for the microphone and loudspeaker, are completely covered by the sheet metal of the door station panel.



If the grid adapter is optimally adjusted, so that sound transmission is ensured, fix the control module (300026) or extension module (300015) tightly using the enclosed screws to the grid adapter.



The device is ready to use after the terminals have been connected.

7.3.2 Control module with external microphone and loudspeaker 300028



Mounting the control module with ML set is generally identical with that of the control or extension modules without ML set. However, here it is not necessary to adjust the grid adapter over the door station's grid as the device does not have any loudspeaker or microphone openings at all.

The control module with ML set thus can be installed anywhere inside the door station wherthere is an appropriate space.

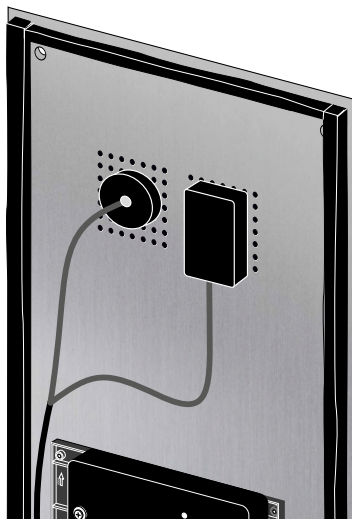
Once the control module with the grid adapter is installed the microphone must be placed. To do so remove its protective foil.



Turn the adhesive surface towards the door station, then align the microphone using a wire or cable as described in the last chapter for items 300026 and 300015 so that it is situated right over a cuout in the door station panel.



Voice transmission in both directions is only guaranteed at its best if both openings are situated as clear as possible in front of the cutouts in the door station grid.



At last pull off the adhesive foil from the loudspeaker unit, turn its adhesive side also towards the door station and stick it on in such a way, that its opening is as clear as possible in front of the cutouts of the door station loudspeaker grid as described in the last chapter for items 300026 and 300015.

9 Technical Data

Electrical data

Power supply (terminals a+/b-)	19 - 25 VDC
Switching voltage door opener (terminals T/T)	36 VDC/24 VAC
Switching current door opener (terminals T/T)	1A

General data

Temperature	-10 °C to +65 °C
Humidity	20 % to 90 %, non-condensingn
Housing	Plastic housing
Dimensions (width x height x depth)	121 mm x 99 mm x 21 mm
Protection type	IP20

8 Service

8.1 Warranty

The current legal regulations apply for warranty. (See also general terms and conditions which are either enclosed or can be downloaded from www.sks-kinkel.de/agb/.)

Our customers and electricians are offered a simplified handling of warranty claims. For more information on this please refer to the terms and conditions on our internet page or contact our SKS support hotline.

8.2 Service and support

Our support team is happy to put their services at your disposal and provides practical assistance and advice. The SKS support team may be reached by email or phone. When contacting us please provide a description of the fault as accurate as possible, the project name, your name and your customer ID.

The following options are available:



SKS support hotline: +49 2661 98088-112
SKS support email: support@sks-kinkel.de

We offer support exclusively for electricians, architects or planning offices. End customers are asked to contact their electrician or landlord.

8.3 Address



SKS-Kinkel Elektronik GmbH, Im Industriegebiet 9, 56472 Hof/Westerwald
Tel.: +49 2661 98088-0, Fax: +49 2661 98088-200
Email: info@sks-kinkel.de, Web: www.sks-kinkel.de

10 Disposal instructions



Do not dispose of the device in the regular household waste but take it to a collection point for electronic waste. Please ask for your collection point at your municipal administration or the local authority.

Separately disposing of old electrical and electronic devices is supposed to allow for reusing, recycling of materials and respectively other ways of recycling of old devices as well as to avoid negative effects of the disposal of potentially environmental hazardous substances or substances endangering the human health contained in the devices.

Dispose of the packaging in the respective separate containers for cardboard, paper and respectively plastic.

The products comply with the regulatory requirements, in particular with electrical and electronic equipment act and the REACH-regulation. (EU- guideline 2012/19/EU WEEE and 2011/65/EU RoHS), EU-REACH-regulation and the law implementing regulation (EG) Nr.1907/2006).

11 Liability disclaimer

We have checked the content of this document to verify that it corresponds to the hard- and software described herein. There may, however, be deviations and SKS-Kinkel Elektronik GmbH may not be held liable for a lack of conformity. The information in this document is checked regularly and necessary changes are made in subsequent issues.

12 Appendix

For a list of possible dip switch addresses refer to page 18 of this manual.

SKS-Kinkel Elektronik GmbH
Im Industriegebiet 9
56472 Hof/ Westerwald

Tel.: +49 (0) 2661 980 88 0
Fax: +49 (0) 2661 980 88 200
E-Mail: info@sks-kinkel.de
Web: www.sks-kinkel.de