

INSTALLATIONS ANLEITUNG

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Videoaktivverteiler



Inhaltsverzeichnis

1	Installationsanleitung	3
2	Beschreibung	3
2.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	3
2.2	Leistungsmerkmale	3
2.3	Lieferumfang	3
2.4	Lagerung und Transport	3
2.5	Modifikation	3
2.6	Sicherheit	4
3	Allgemeine Informationen zum 6-Draht Video BUS	4
4	Klemmenbezeichnung	5
5	Pläne	5
5.1	Strukturplan	5
5.2	Verdrahtungsplan	6
6	Montage	7
7	Technische Daten	7
8	Service	7
8.1	Gewährleistung	7
8.2	Service und Support	7
8.3	Anschrift	7
9	Entsorgungshinweise	8
10	Haftungsausschluss	8

1 Installationsanleitung



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

2 Beschreibung

Der Aktivverteiler verteilt das Videosignal auf bis zu vier Steigleitungen. Die Ausgänge und Eingänge sind symmetrisch aufgebaut und das positive Videosignal (+) darf nicht mit dem negativen Videosignal (-) vertauscht werden. Jede Steigleitung bzw. jeder Ausgang muss mit einem 75-Ohm Abschlusswiderstand versehen werden.

Versorgt wird der Aktivverteiler über das 300090 Video Kompaktnetzteil. Das zu verteilende Videosignal wird an die V+/V- Klemmen angeschlossen. Hier können direkt die Kameramodule 300021 und auch der Symmetrieverstärker 300029 angeschlossen werden.

Im Auslieferungszustand ist der Abschlusswiderstand am Eingang gesetzt. Werden Aktivverteiler in einem System verwendet, z. B. bei acht Steigleitungen, darf an keinem Aktivverteiler der Abschlusswiderstand am Eingang gesetzt sein.

Bei Verwendung mit einem Video Kompaktnetzteil (300090, 300092, 300117 oder 300118) sind die Jumper J1 und J2 zu ziehen. Ausnahme ist der Einsatz in einer Etagenverteilung.

Das Video Kompaktnetzteil kann bis zu zwei Aktivverteiler versorgen. Jeder weitere angeschlossene Aktivverteiler wird mit einem Schaltnetzteil 300071 versorgt.

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- ✓ Der Aktivverteiler 300040 ist ausschließlich für die Verwendung im SKS 6-Draht BUS bestimmt und darf in keinem anderen System betrieben werden.
- ✓ Der Videoaktivverteiler dient der Verteilung des Videosignals auf bis zu vier Steigleitungen.
- ✓ Ausschließlich zum Betrieb im trockenen, tropf- und spritzwasserfreien Innenbereich, eingebaut auf einer Hutschiene in der Verteilung.

2.2 Leistungsmerkmale

- ✓ Symmetrische Videoübertragung
- ✓ Zur Verteilung des Videosignals auf bis zu 4 Steigleitungen
- ✓ Einsatz mehrerer Aktivverteiler möglich
- ✓ Arbeitstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- ✓ Schutzart IP20

2.3 Lieferumfang

- ✓ 1 x Aktivverteiler 300040
- ✓ 4 x 75 Ohm Abschlusswiderstände

2.4 Lagerung und Transport

Nur in Originalverpackung transportieren, trocken und kühl lagern.

2.5 Modifikation

Eine Modifikation (Umbau oder Änderungen) des Videoaktivverteilers 300040 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 6-Draht Video BUS

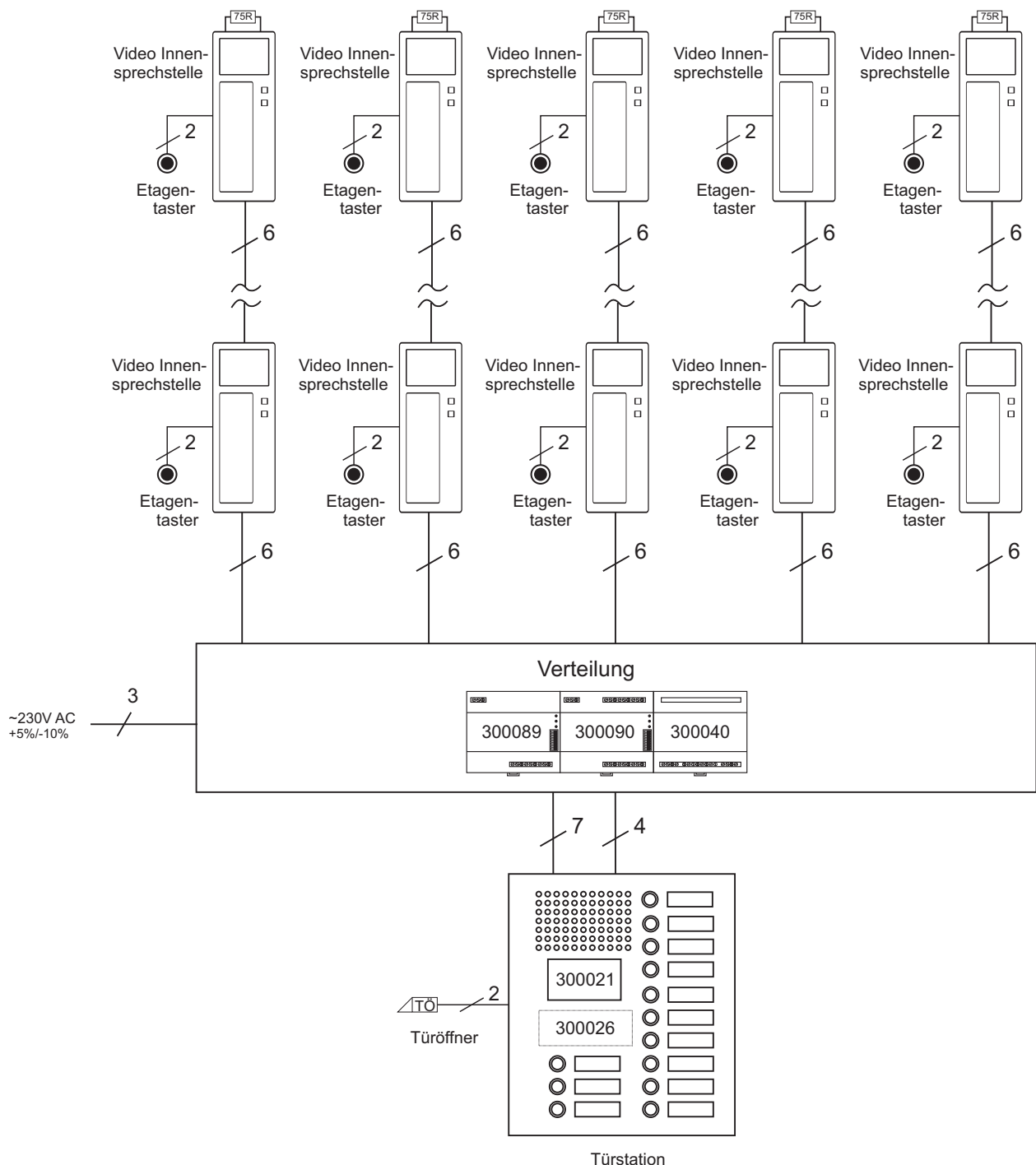
- ✓ Sowohl der Schleifenwiderstand zu den Innensprechstellen (GND und +22), als auch der zur Türstation darf 10 Ω nicht überschreiten.
- ✓ Die Gesamtlänge der Leitungen zwischen Türstation und Hauptverteilung darf 75 m nicht überschreiten, nur beim Einsatz eines Video Kompaktnetzteils mit Verstärker 300117 oder eines Erweiterten Video Kompaktnetzteils mit Verstärker 300118 kann die Strecke von der Verteilung bis zur am weitesten entfernten Türstation bis zu 350 m betragen.
- ✓ Die Gesamtlänge der Leitungen zwischen der am weitesten entfernten Innensprechstelle und der Hauptverteilung darf nicht länger als 200 m sein.
- ✓ Die BUS-Spannung muss zwischen 19 V und 26 V liegen.
- ✓ Für die BUS-Linien und alle anderen dargestellten Funktionen müssen verdrehte Adernpaare 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.
- ✓ Mit einer identischen Rufadresse (Parallelschaltung) können je nach Komponenten bis zu drei Innensprechstellen (in Verbindung mit dem Solo Kompaktnetzteil nur zwei) konfiguriert werden.
- ✓ 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.

4 Klemmenbezeichnung

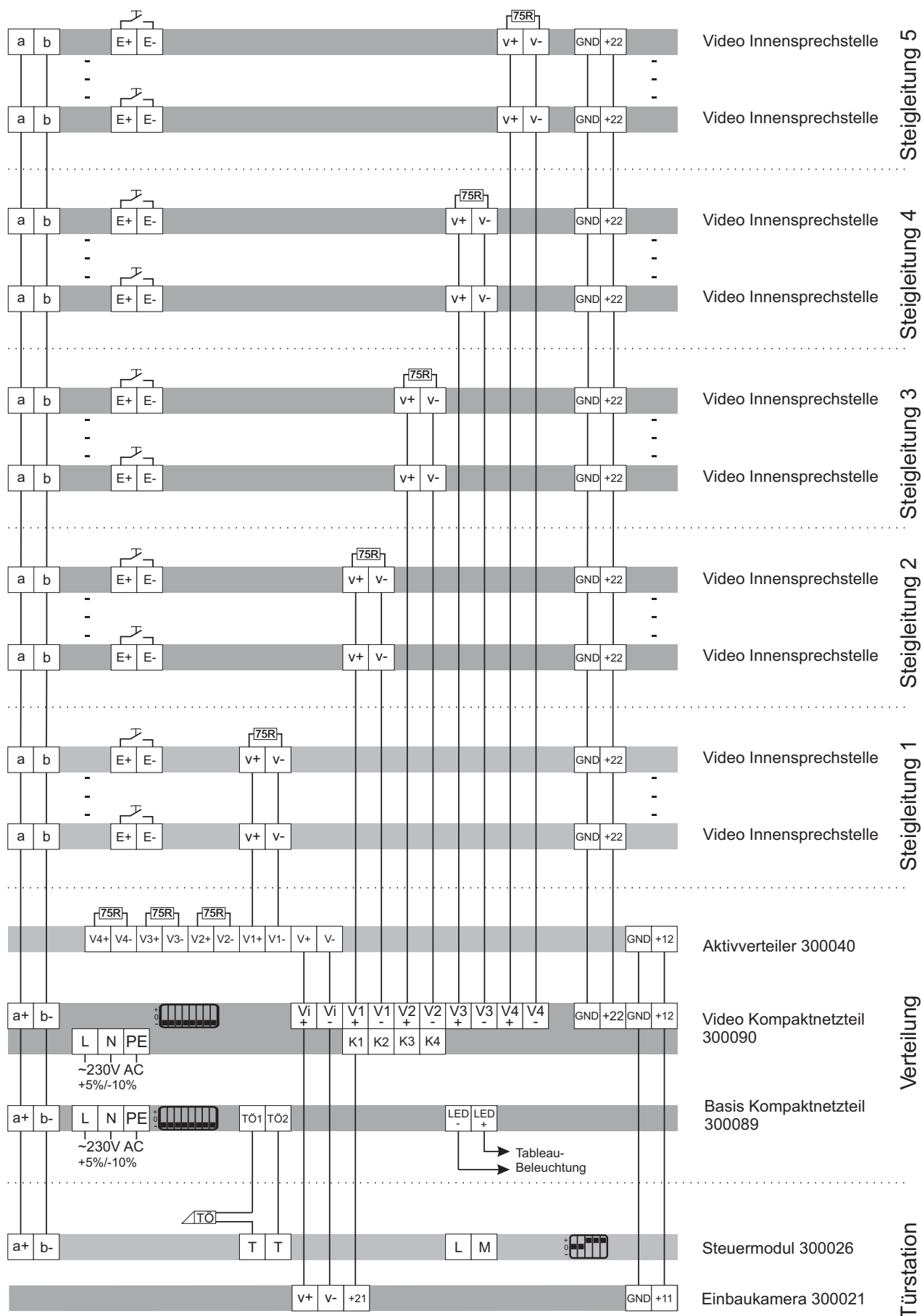
Klemme	Bezeichnung
+12 V	12 Volt Versorgung
GND	System Masse
V+	Eingang positives Videosignal
V-	Eingang negatives Videosignal
V1+ bis V4+	Ausgänge 1 - 4 positives Videosignal
V1- bis V4-	Ausgänge 1 - 4 negatives Videosignal

5 Pläne

5.1 Strukturplan



5.2 Verdrahtungsplan



6 Montage

Die Montage erfolgt über einen Klemmmechanismus auf einer Hutschiene in der Verteilung.

7 Technische Daten

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	12 VDC
Stromaufnahme	180 mA
Max. Offsetspannung am Ausgang gegen GND	4,5 V
Offsetspannung am Eingang	0 - 6,0 V
Max. Amplitude am Eingang	2,5 Vss

Allgemeine Daten

Temperatur	-10 °C bis +55 °C
Feuchtigkeit	20 % bis 90 %, nicht kondensierend
Gehäuse	Kunststoff Hutschienengehäuse
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	105 mm x 91 mm x 70 mm (6 TE)
Schutzklasse	IP20

8 Service

8.1 Gewährleistung

Für die Gewährleistung gelten die gesetzlichen Bestimmungen (vgl. hierzu auch unsere beigelegten 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.

8.2 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.

8.3 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

9 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 Elektronikgeräten 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).

10 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.



INSTALLATION INSTRUCTIONS

Video active distributor



Table of contents

1	Instruction manual	11
2	Description	11
2.1	Contractual use	11
2.3	Features	11
2.2	Scope of delivery	11
2.4	Storage and transport	12
2.5	Modification	12
2.6	Safety	12
3	General information on the 6-wire video BUS	12
4	Terminal designation	13
5	Plans	13
5.1	Structure plan	13
5.2	Wiring plan	14
6	Mounting	15
7	Technical Data	15
8	Service	15
8.1	Warranty	15
8.2	Service and support	15
8.3	Address	15
9	Disposal instructions	16
10	Liability disclaimer	16

1 Instruction manual



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

2 Description

The active distributor distributes the video signal to up to four risers. The outputs and inputs are built symmetrically and the positive video signal (+) may not be confused with the negative video signal (-). Every riser and/or every output must be equipped with a 75 Ohm load resistor. The active distributor is supplied by the video compact power supply 300090.

Connect the video signal to be distributed to the terminal V+ / V-. There you can connect the camera module 300021 and the symmetry amplifier 300029 directly, too.

In the delivery state, the load resistor is set on the input. If several active distributors are used in one system, e.g. with eight risers, the load resistor may only be set on one active distributor.

When used with a video compact power supply (300090, 300092, 300117 or 300118), the jumpers J1 and J2 must be pulled. The exception is when used in a floor distribution system.

The Video compact power supply can provide up to two active distributors. Each additional connected active splitter must be supplied with an extra switching power supply 300071.

2.1 Contractual use

- ✓ The 300040 active distributor is intended exclusively for use in the SKS 6-wire BUS and must not be operated in any other system.
- ✓ The video active distributor is used to distribute the video signal to up to four risers.
- ✓ Exclusively for operation in dry, drip-free and splash-free indoor areas, installed on a top-hat rail in the distribution.

2.3 Features

- ✓ Symmetrical video transmission
- ✓ For distribution of the video signal on up to 4 risers
- ✓ Use of several active distributors possible
- ✓ Operating temperature range: -10 °C to +55 °C
- ✓ Protection class IP20

2.2 Scope of delivery

- ✓ 1 x active distributor 300040
- ✓ 4 x 75 Ohm terminating resistors

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

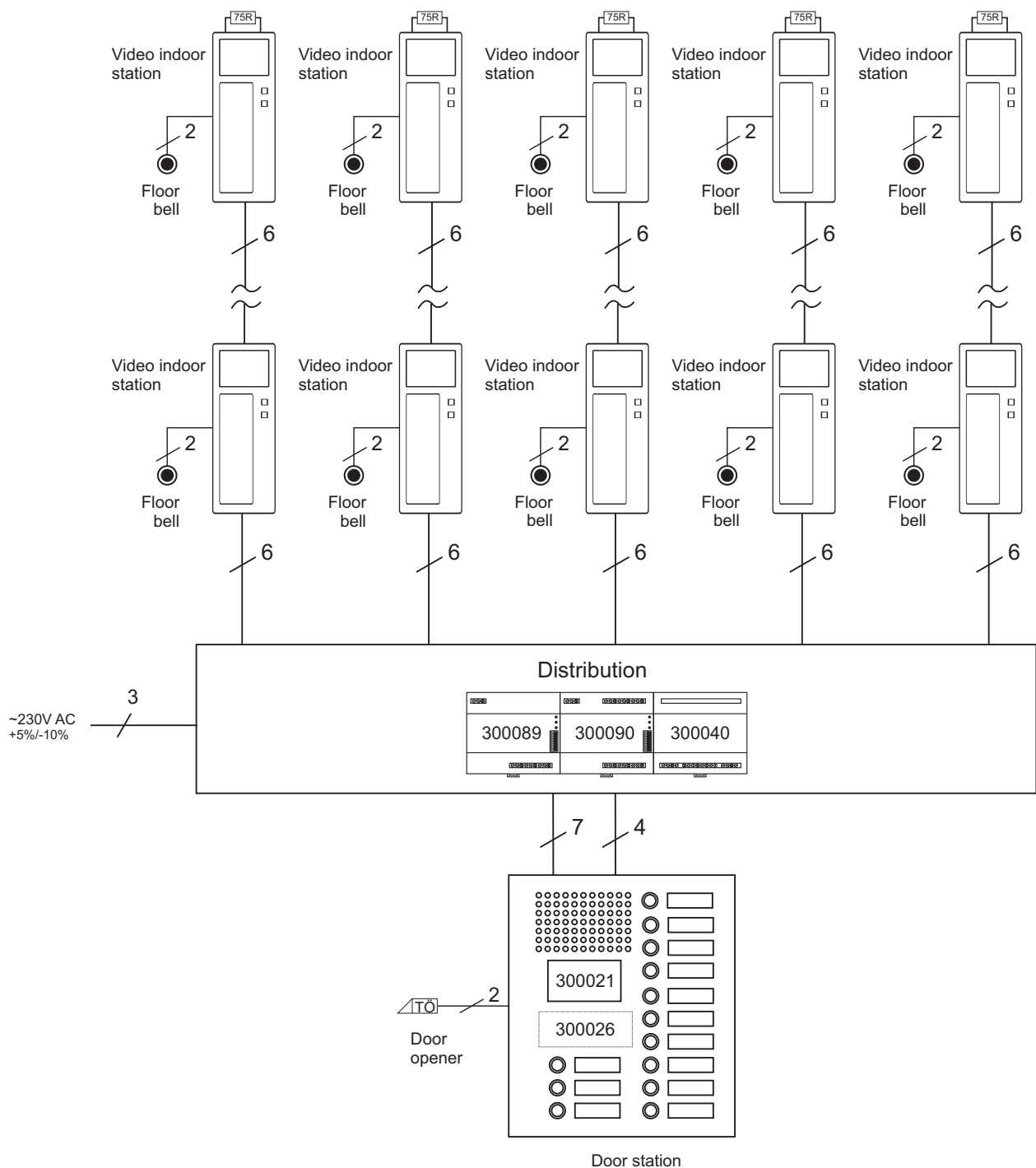
- ✓ Both the loop resistance towards the indoor stations (GND and +22) as well as that towards the door station must not be higher than 10 Ω.
- ✓ The additional length of all cables between door station and main distribution must be 75 m or less, only if a Video compact power supply with amplifier 300117 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 Terminal designation

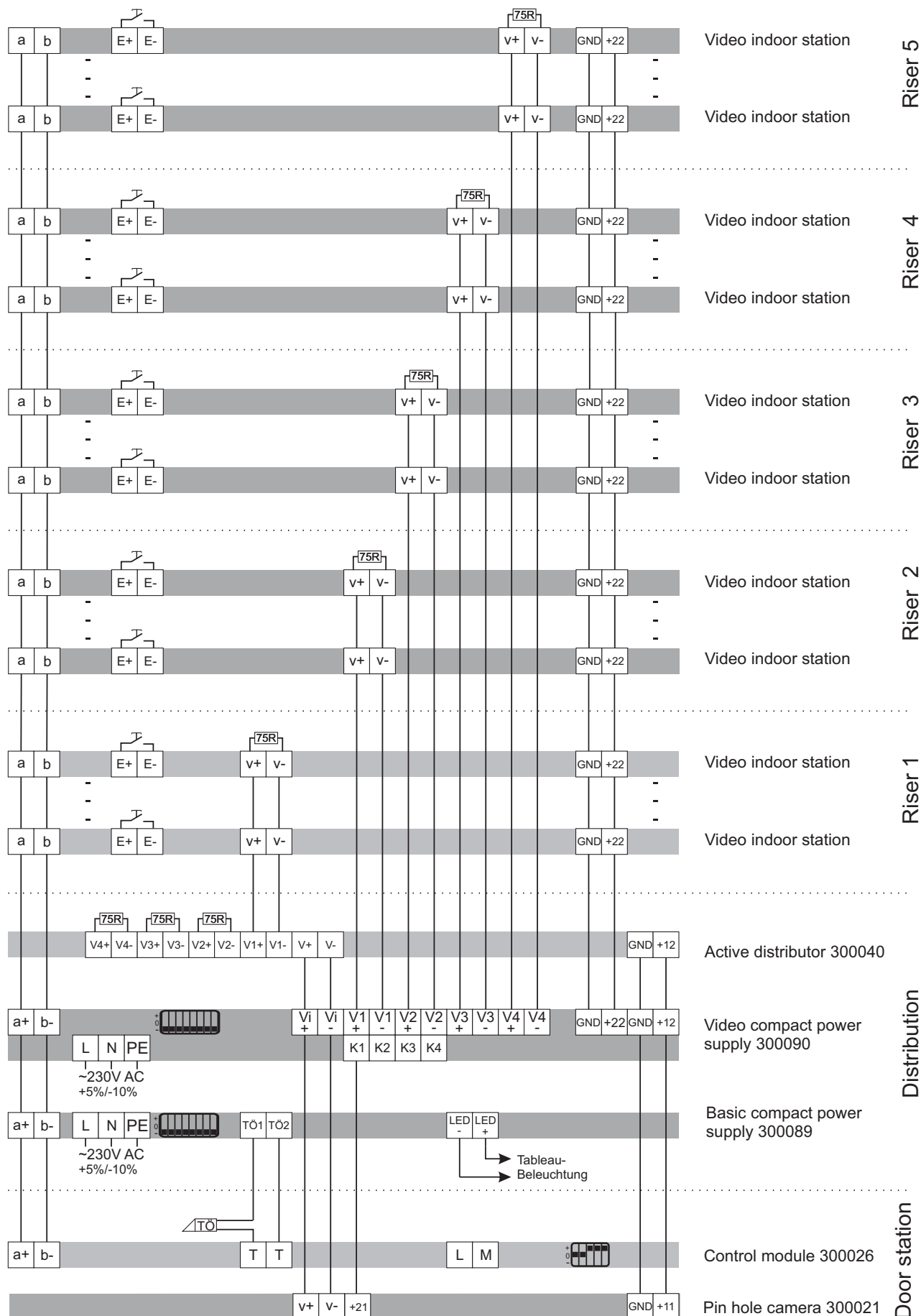
Terminal	Designation
+12 V	12 Volt power supply
GND	System mass
V+	Input positive video signal
V-	Input negative video signal
V1+ to V4+	Outputs 1 - 4 positive video signal
V1- to V4-	Outputs 1 - 4 negative video signal

5 Plans

5.1 Structure plan



5.2 Wiring plan



6 Mounting

The unit is mounted via a clamping mechanism on a top-hat rail in the distribution.

7 Technical Data

Electrical data

Power supply	12 VDC
Current consumption	180 mA
Offset voltage at output against GND	4.5 V
Max. offset voltage at input	0 - 6,0 V
Max. Amplitude at input	2.5 V _{ss}

General data

Temperature	-10 °C to +55 °C
Humidity	20 % to 90 %, non-condensing
Housing	Plastic top-hat rail housing
Dimensions (width x height x depth)	105 mm x 91 mm x 70 mm (6 DU)
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

9 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).

10 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.

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

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