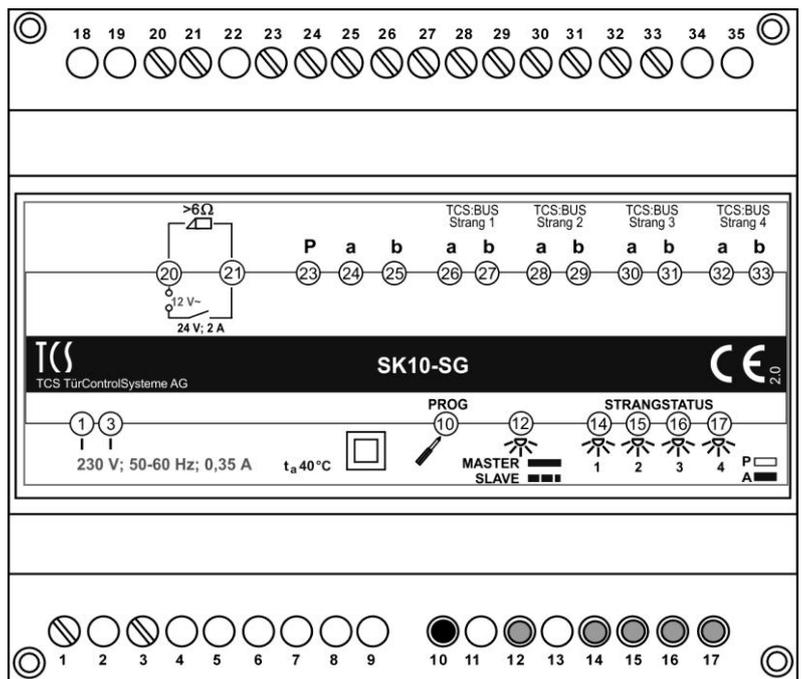


# Produktinformation

## Außenstationskoppler für Unteranlagen, vierfach SK10-SG



## Inhaltsverzeichnis

<b>Lieferumfang</b> .....	<b>2</b>
<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>3</b>
Allgemeine Sicherheitsbestimmungen .....	3
Achtung! .....	3
Installation – Schutzmaßnahmen .....	3
<b>Geräteübersicht</b> .....	<b>4</b>
<b>Anzeige- und Bedienelemente</b> .....	<b>4</b>
<b>Bestimmungsgemäßer Gebrauch</b> .....	<b>5</b>
<b>Kurzbeschreibung</b> .....	<b>5</b>
<b>Anschließen der Leitungen</b> .....	<b>5</b>
Zur Beachtung .....	5
Anschlussplan .....	6
Schaltungsbeispiel: „Von 1 nach 4“ (von einer Außenstation zu 4 Unteranlagen) .....	6
Schaltungsbeispiel: „Von 1 nach N“ .....	7
Schaltungsbeispiel: „Von 2 nach 4“ .....	8
Schaltungsbeispiel mit BVS20 auf der Eingangsseite .....	9
<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>10</b>
<b>Konfiguration</b> .....	<b>10</b>
Werksseitige Voreinstellungen .....	10
Voreingestellte Zeit .....	10
<b>Einstellungen</b> .....	<b>11</b>
Betriebsart wechseln .....	11
<b>Technische Daten</b> .....	<b>11</b>
<b>Konformität</b> .....	<b>11</b>
<b>Entsorgungshinweise</b> .....	<b>12</b>
<b>Gewährleistung</b> .....	<b>12</b>
<b>Service</b> .....	<b>12</b>

## Lieferumfang

1 x SK10  
1 x Produktinformation

## Sicherheitshinweise

### Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

**!** Achtung! Montage, Installation, Inbetriebnahme und Reparaturen elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden, dabei sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Für Arbeiten an Anlagen mit Netzanschluss 230 V Wechselspannung sind die Sicherheitsforderungen nach DIN VDE 0100 zu beachten.

Bei der Installation von TCS:BUS-Anlagen sind die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für Fernmeldeanlagen nach VDE 0800 zu beachten. Unter anderem:

- getrennte Führung von Starkstrom- und Schwachstromleitungen,
- Mindestabstand von 10 cm bei gemeinsamer Leitungsführung,
- Einsatz von Trennstegen zwischen Stark- und Schwachstromleitungen in gemeinsam genutzten Kabelkanälen,
- Verwendung handelsüblicher Fernmeldeleitungen, z. B. J-Y (St) Y mit 0,8 mm Durchmesser,
- Vorhandene Leitungen (Modernisierung) mit abweichenden Querschnitten können unter Beachtung des Schleifenwiderstandes verwendet werden.

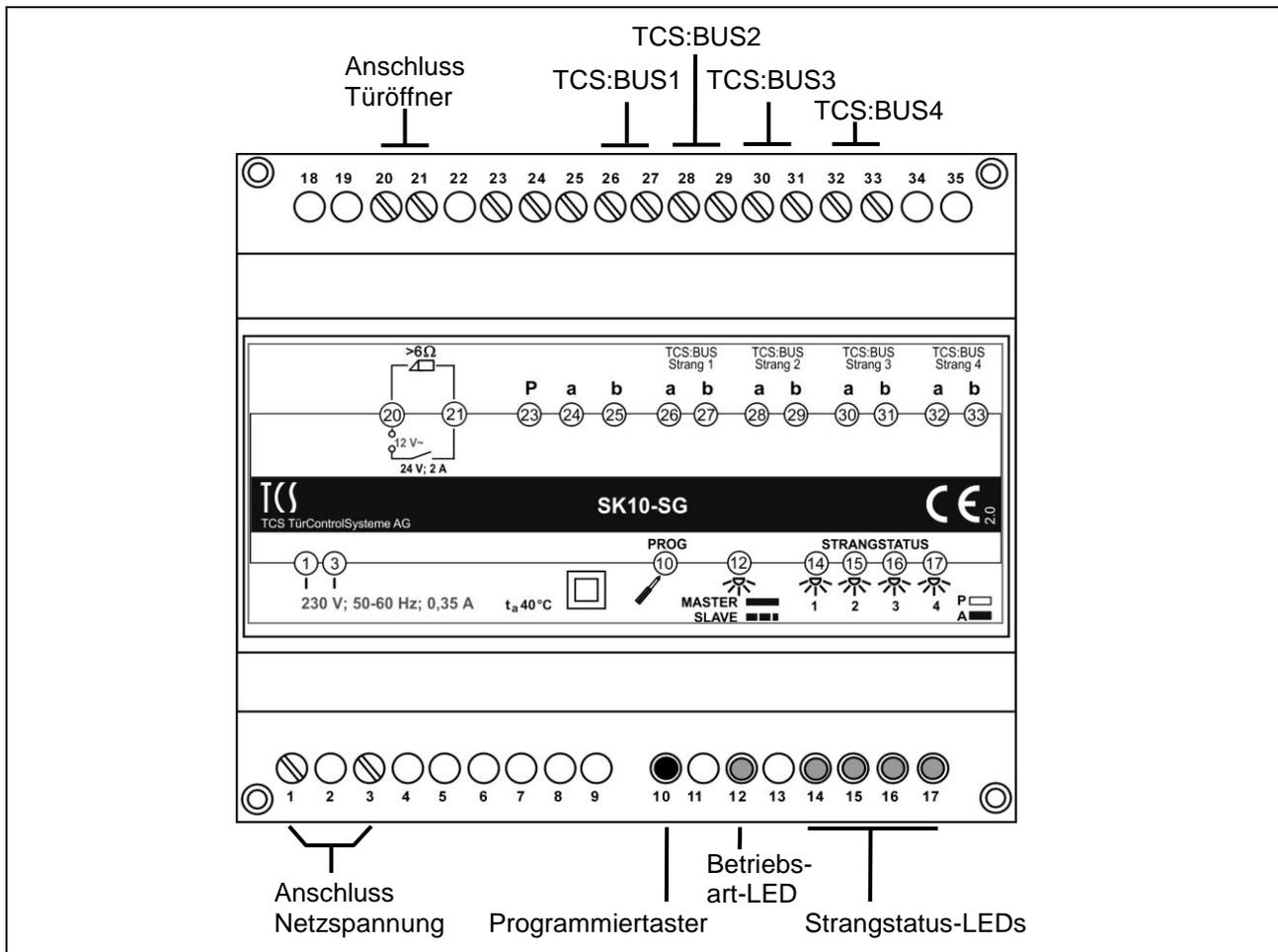
### **Achtung!**

- Eindringen von Flüssigkeiten oder elektrisch leitenden Kleinteilen können einen Kurzschluss, Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Deshalb das Gerät nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung bringen. Vermeiden Sie das Eindringen von elektrisch leitenden Kleinteilen (z. B. in die Lüftungsschlitze).
- Das Gerät entwickelt Wärme. Für ausreichende Belüftung ist zu sorgen. Vorhandene Lüftungsschlitze dürfen nicht abgedeckt werden.

### **Installation – Schutzmaßnahmen**

- Außerhalb des Gerätes muss eine leicht zugängliche Trennvorrichtung zur Netztrennung vorhanden sein.
- Es ist eine Überstrom-Schutzeinrichtung vorzuschalten.
- Das Gerät muss so installiert werden, dass der Benutzer nach der Installation keinen direkten Zugang zum Bereich der Netzanschlussklemme hat.
- Durch geeignete Blitzschutzmaßnahmen ist dafür zu sorgen, dass an den Anschlüssen a, b, P jeweils eine Spannung von 32 V DC nicht überschritten wird.
- Das Gerät entspricht der Überspannungskategorie II.

## Geräteübersicht



## Anzeige- und Bedienelemente

	Benennung	Funktion
	Programmier- taster	<ul style="list-style-type: none"> <li>Betriebsart umschalten</li> </ul>
	Betriebsart-LED (gelb)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Leuchtet:</b> Betriebsart MASTER</li> <li><b>Blitz AUS</b> (leuchten mit kurzen Unterbrechungen): Betriebsart SLAVE</li> <li><b>Blinkt:</b> Während der Umschaltzeit zwischen beiden Betriebsarten</li> </ul>
	Strangstatus-LEDs (rot)	<p>Jedem Strang ist eine LED zugeordnet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Leuchtet:</b> wenn der Türruf von der Hauptaußenstation durch eine Innenstation an diesem Strang quittiert wurde. An diesem Strang also die Innenstation gefunden wurde. Es kann nur eine LED leuchten.</li> </ul>

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Außenstationskoppler SK10 dienen ausschließlich zur Kopplung von Außenstationen.
- Sie sind für Anlagen mit 1 Strang je 50 mA geeignet.

## Kurzbeschreibung

- Verbinden einer Außenstation mit einer Unteranlage (maximal 4) möglich
- Zusammenschaltung von bis zu 5 SK10-SG möglich (für bis zu 20 Unteranlagen)
- Durch Kopplung über den SK10-SG Sprechverbindungen innerhalb der Unteranlagen möglich, auch bei Sprechverbindung einer anderen Unteranlage mit der Hauptaußenstation
- Zustandsanzeige für die aktive Verbindung mit der Unteranlage
- Maximaler Schleifenwiderstand: 20 Ohm
- Türöffnerfunktion mit integrierter Spannungsversorgung: 12 V, 50 - 60 Hz, 2 A (für Türöffner größer gleich 6 Ohm)
- Türöffnerzeit ab Werk: 3 Sekunden, fest eingestellt
- Strang und P-Klemme sind kurzschlussfest.
- Überlastschutz für P-Ader
- „Ohne vorherigen Türruf von der Hauptaußenstation, ist es nicht möglich von einer Unteranlage eine Sprechverbindung zu einer Hauptaußenstation aufzubauen.“

## Anschließen der Leitungen

### Zur Beachtung

Werkseitig ist die Betriebsart auf MASTER eingestellt. In dieser Betriebsart darf kein Versorgungs- und Steuergerät zusätzlich angeschlossen werden!

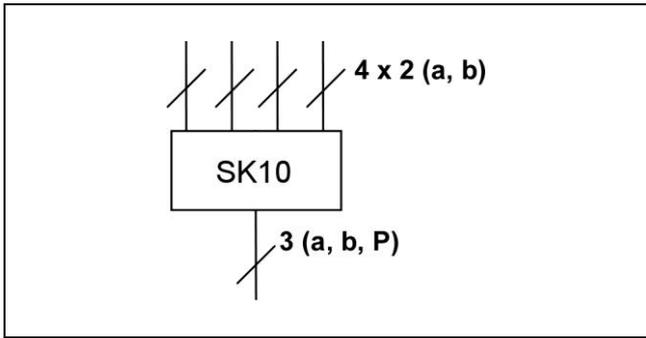
- ! Soll ein zweites SK10-SG am Eingang parallel geschaltet werden, muss es erst in die Betriebsart SLAVE geschaltet werden (Anzeige siehe *Anzeige- und Bedienelemente*, S. 4). Anderenfalls kommt es zur Zerstörung der Stränge für die Außenstation.

- Hauptaußenstation an TCS:BUS-Klemmen 23, 24, 25 anschließen.
- Die P-Ader kann mit maximal 150 mA belastet werden. Bei Überschreitung der Maximalastgrenze (150 mA) schaltet die eingebaute Thermosicherung den Ausgang ab. Nach Beseitigung der Überlast und Abkühlen der Sicherung wird der Ausgang wieder automatisch eingeschaltet.

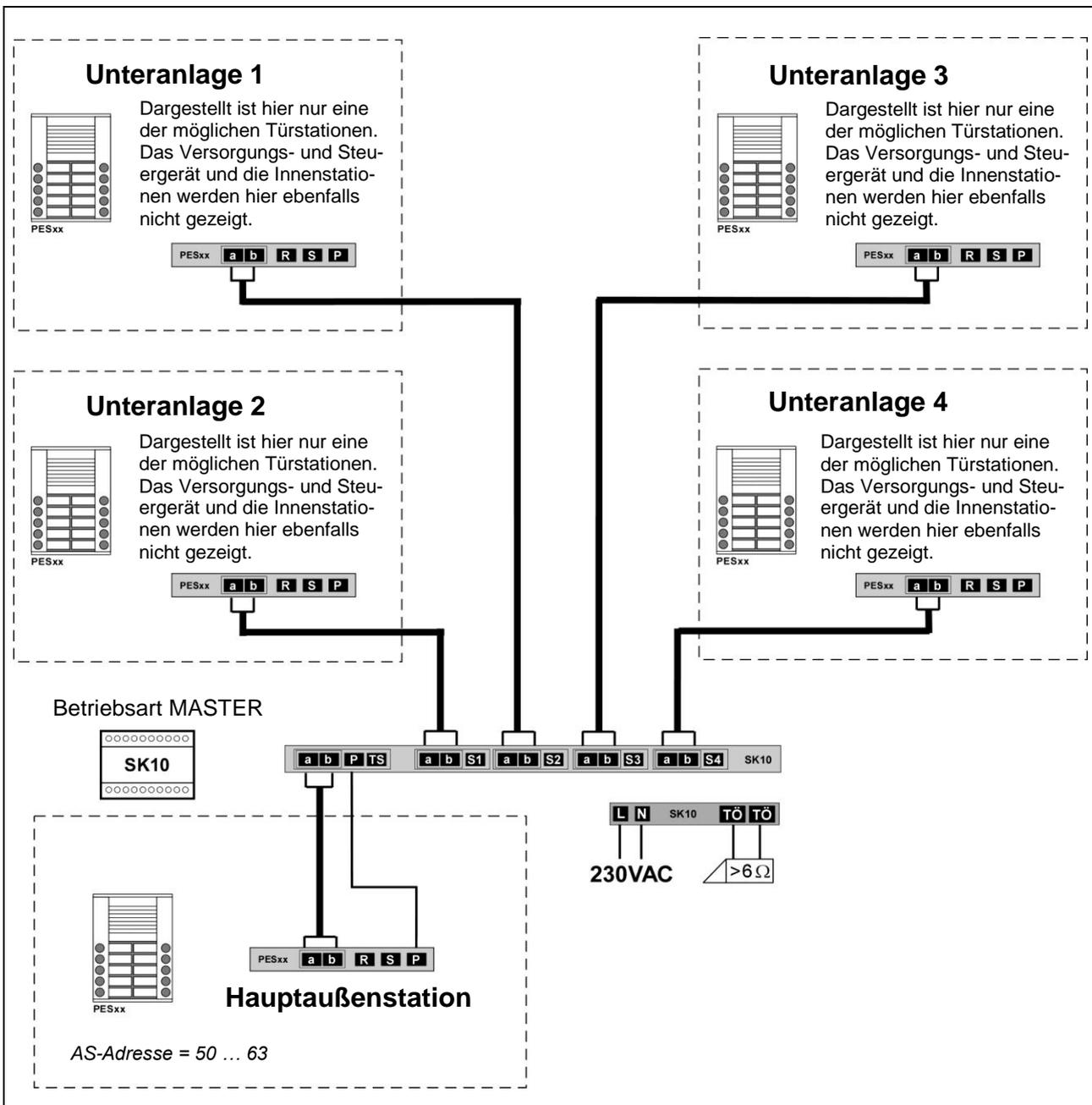
### ! ACHTUNG

Andere Leuchtmittel, z. B. Soffitten, dürfen an die P-Ader nicht angeschlossen werden!

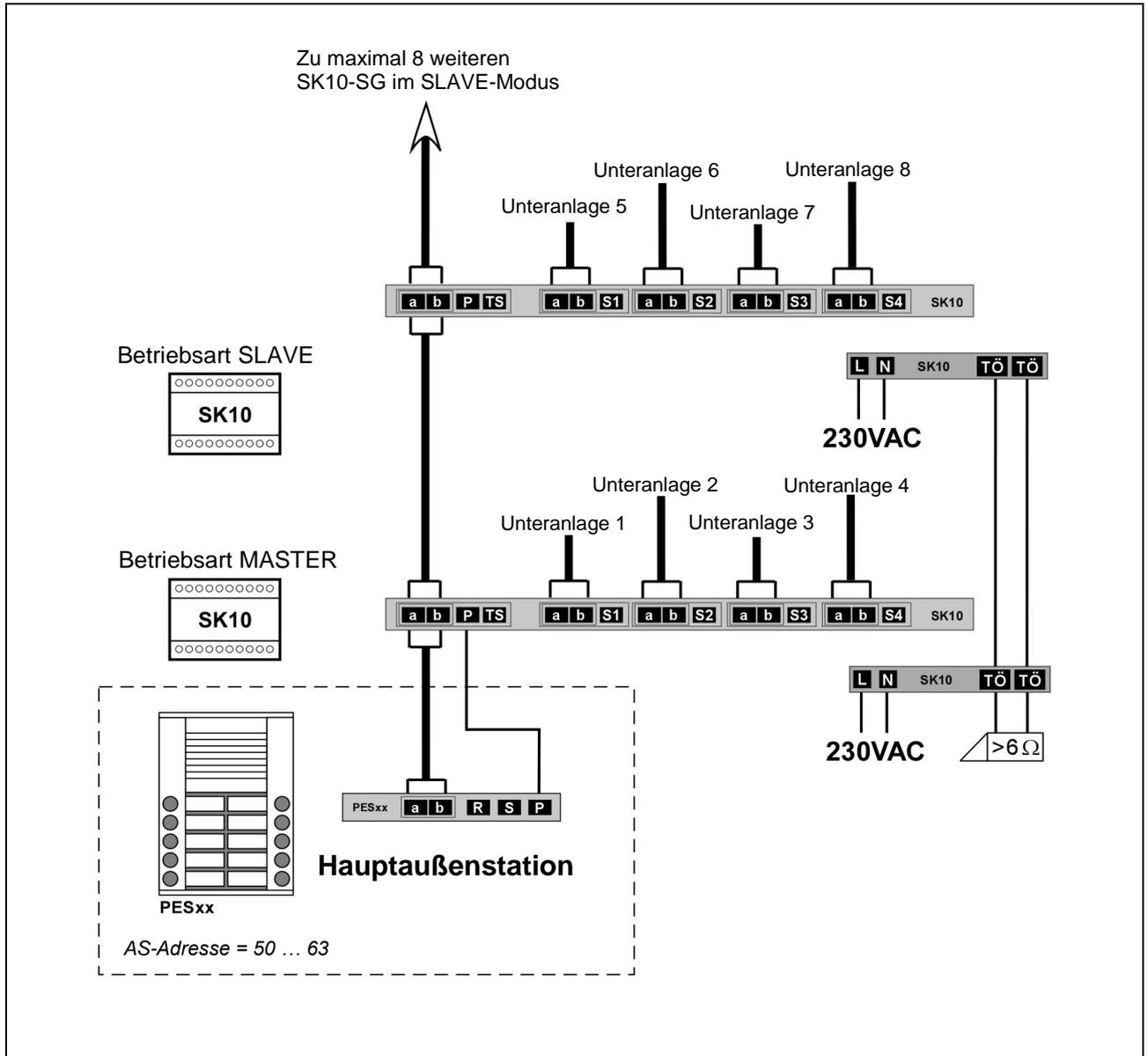
**Anschlussplan**



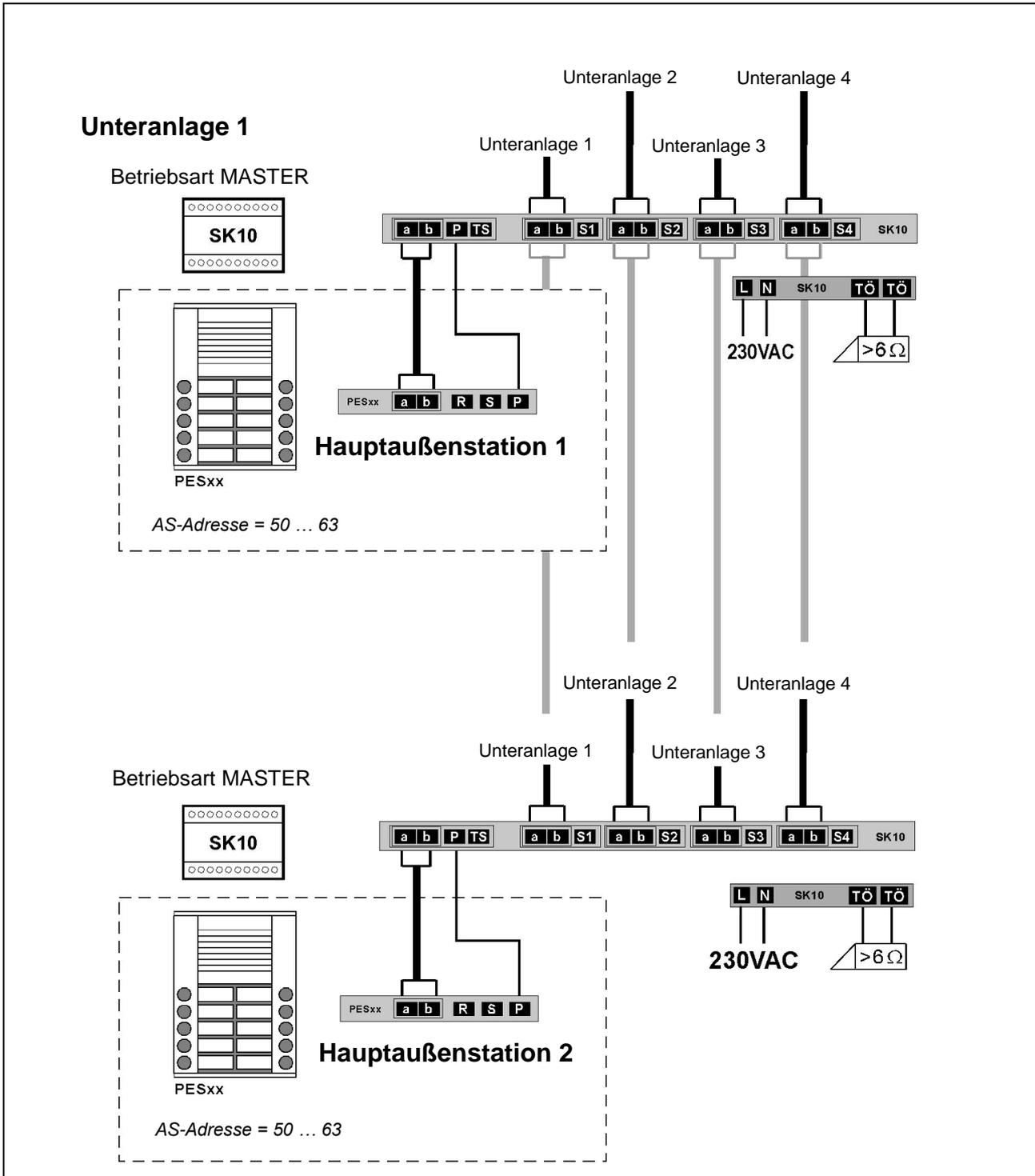
**Schaltungsbeispiel: „Von 1 nach 4“ (von einer Außenstation zu 4 Unteranlagen)**



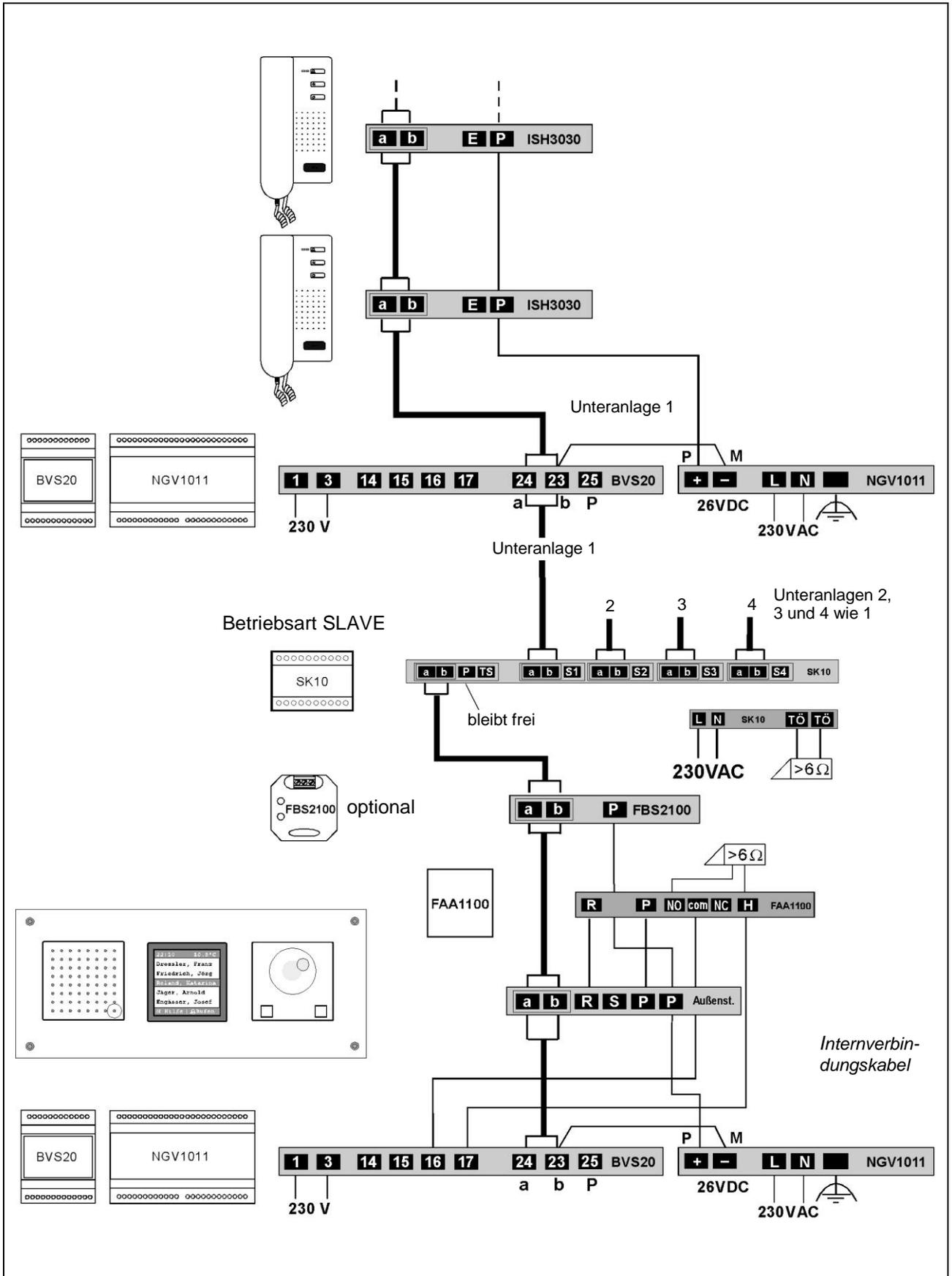
**Schaltungsbeispiel: „Von 1 nach N“**



**Schaltungsbeispiel: „Von 2 nach 4“**



**Schaltungsbeispiel mit BVS20 auf der Eingangsseite**



## Inbetriebnahme

- Installieren Sie die Geräte der Anlage vollständig.
- Prüfen Sie die a-, b- und P-Ader gegeneinander auf Kurzschluss.
- Schalten Sie die Netzspannung ein.
- An der Hauptaußenstation muss die AS-Adresse fest eingestellt werden. Dazu verwenden Sie das Servicegerät TCSK-01 oder Konfigurationssoftware configo™. Wird die AS-Adresse nicht fest eingestellt, dann kommt es zu gleichen Adressen an der Hauptaußenstation und einer Außenstation in der Unteranlage. Die Folge ist eine Sprechverbindung zu beiden Außenstationen mit schlechter Sprachqualität oder Pfeifen!
- Wählen Sie als Wert für die AS-Adresse eine Zahl im Bereich 50 bis 63. Werden mehrere Hauptaußenstationen an ein SK10-SG angeschlossen, müssen die jeweiligen AS-Adressen unterschiedlich eingestellt werden.
- HINWEIS:  
Nur nach einem Türruf von der Hauptaußenstation ist es möglich von einer Unteranlage eine Sprechverbindung zu einer Hauptaußenstation aufzubauen.

Die Verbindung zwischen dem SK10-SG und den Unteranlagen wird über die Stränge 1, 2, 3, 4 erreicht. Der Strang wird immer parallel zum TCS:BUS an einer Außenstation der Unteranlage angeschlossen. Das Klingeln von der Hauptaußenstation wird zu allen Strängen weitergegeben. Diejenige Unteranlage, von dem eine Quittung auf das Klingeln erfolgt, wird mit der Hauptaußenstation verbunden. Ein Klingeln aus den Unteranlagen wird vom SK10-SG ignoriert. Die Verbindung erfolgt immer nur von der Hauptaußenstation zur Unteranlage.

## Konfiguration

### Werkseitige Voreinstellungen

Das Gerät ist mit einem EEPROM ausgestattet, in dem werkseitig die folgenden Geräteeinstellungen gespeichert sind:

Betriebsart	MASTER
-------------	--------

### Voreingestellte Zeit

Türöffnerzeit ab Werk	3 s, fest eingestellt
-----------------------	-----------------------

## Einstellungen

### **Betriebsart wechseln**

Das Wechseln der Betriebsart von SLAVE nach MASTER oder von MASTER nach SLAVE wird in gleicher Weise ausgeführt. Der Ablauf ist:

 /  		 /  
Betriebsart-LED (gelb): AN / blitzt AUS (MASTER) / (SLAVE)	Nach ca. 3 s: LED, (gelb): blinkt	Nach ca. 3 s: Betriebsart-LED (gelb): blitzt AUS / AN (SLAVE) / (MASTER)
Programmiertaster drücken und halten ...	...	... dann loslassen

## Technische Daten

Eingangsspannung:	230 V ± 10 %, 50 - 60 Hz
Gehäuse:	Reiheneinbaugeschäft für Hutschiene 6 TE, DIN EN 50022
Gewicht	580 g
Zulässige Umgebungstemperatur:	0 °C bis 40 °C
Schutzklasse:	II
Ausgangsspannung:	+24 V ± 8 %
Ausgangsstrom a-Klemme:	I(a) = 35 mA (am Strang)
Ausgangsstrom P-Klemme:	I(P) = 60 mA
Externe Netzsicherung:	16 A (empfohlen)

## Konformität

 Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 89/336/EWG durch die Einhaltung der Normen: EN 61000-6-3, EN55024 (+A1+A2) und 73/23/EWG durch die Einhaltung der Norm EN60950-1. Konformitätserklärungen sind abrufbar unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de), Downloads, Handelsinformationen.

## Entsorgungshinweise



Entsorgen Sie die Verpackungsteile in Sammelbehälter für Pappe und Papier.

## Gewährleistung

Wir bieten dem Elektrohandwerker eine **vereinfachte Abwicklung** von Gewährleistungsfällen an.

- Beachten Sie bitte unsere **Verkaufs- und Lieferbedingungen**, abrufbar unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de), Downloads, Handelsinformationen und enthalten in unserer aktuellen Preisliste.
- Wenden Sie sich bitte an die **TCS HOTLINE**.

## Service

Fragen richten Sie bitte an unsere  
**TCS HOTLINE 04194/ 9 88 11 88**

### Hauptsitz

TCS TürControlSysteme AG, Geschwister-Scholl-Str. 7, 39307 Genthin  
Tel.: 03933/879910, FAX: 03933/879911, Mail: [info@tcs-germany.de](mailto:info@tcs-germany.de), [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de)