

## Technical Data

Connection	Internal analogue a/b port on a PBX
Operating voltage	19-60 V from the a/b port, 8 - 18 VAC / 24 VDC, 1 mA from the door bell transformer
Contact load capacity	The power supply for the load may have a maximum nominal power of no more than 15 W/VA! Min. 8 V/1 A~ up to max. 18 V/0,8 A~ Min 12 V/1 A= up to max. 24 V/0,6 A=
Switching frequency	6 channels in the range 20 to 50 kHz, 100 mV, switchable with DIL switch (switching frequency 6 is the factory setting)
Range	200 meters
Dimensions	45 mm x 35 mm x 10 mm
Weight	Approx. 30 g
Safety	CE

## Environmental Notices

If you want to dispose of the device, please ensure its professional disposal. Do not put it in the normal household waste.



Dispose of the packaging material properly and in interest of the environmental protection.



Consult your responsible authority for information about the professional and environment-friendly disposal of your device. If you want that we handle the disposal for you, you can send the device at your costs to Auerswald GmbH & Co. KG.

## Declaration of Conformity

This device complies with the basic health, safety and environmental requirements in all relevant EU directives. You will find the Declaration of Conformity on our website.

## Conditions of Warranty

1. Auerswald GmbH & Co. KG, Vor den Grashöfen 1, 38162 Cremlingen, Germany, grants 24 months Manufacturer's Warranty from the date of purchase, as the manufacturer of this product.
2. For you, as a consumer, this means: We guarantee that our devices are error-free when supplied. If a manufacturing error is identified within 24 months of the delivery date we will repair or replace the device free of charge without you, as the consumer, having to provide the usual legally required proof that this fault was present when you received the device. We either use new parts or parts in mint condition for the repair or replacement delivery. Any parts removed from the device become our property and can be destroyed by us.
3. In addition to this warranty, you have the unlimited legal right to claim against the supplier on the basis of the terms of the warranty for defects on the basis of the purchase contract. However, in contrast to our Manufacturer's Warranty, the legal warranty for defects only applies to the device's state when sold (handover).
4. You can only claim against this warranty if you return the faulty device to Auerswald GmbH & Co. KG or our local general importer or distributor, outside Germany, at your own cost, with a valid proof of purchase (invoice or till receipt). When you return it to us, please provide a detailed description of the fault that has occurred, and also tell us your telephone number, in case we need to contact you. To prevent shipping damage, provide suitable transport packaging (e.g. original packaging with a secondary shipping box).
5. The Manufacturer's Warranty excludes damage caused by mishandling, operating errors, misuse, external influences, lightning strikes/power surges, modifications to the product and extensions. Also excluded are wearing parts (e.g. batteries, fuses, rechargeable batteries and memory cards) and damage caused by wearing parts (e.g. if batteries go flat). Shipping damage, consequential damage, and costs arising from down times and travel times are also excluded.
6. The warranty is cancelled if repairs are carried out by unauthorised agents.

## Installation and Operating

Please refer to the manual for your door terminal system.

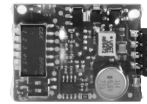
# a/b-Schaltmodul a/b Switching Module

884378 V03 10/2020

## Betriebsanleitung Instructions

## Deutsch English

## Lieferumfang (de) / Scope of delivery (en)



## Kontaktdaten (de) / Contact data (en)

Hersteller/Manufacturer: Auerswald GmbH & Co. KG, Hordorfer Str. 36, 38162 Cremlingen, Germany, www.auerswald.de

## Deutsch

### Sicherheitshinweise



**Warnung:** Unsachgemäßer Umgang mit dem Gerät kann zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag führen und das Gerät beschädigen oder zerstören.

- Lesen Sie die zum Gerät gehörenden Anleitungen und bewahren Sie diese auf.
- Nur eine Elektrofachkraft darf das Gerät und das Zubehör anschließen sowie Servicearbeiten am Gerät durchführen. Beauftragen Sie, wenn nötig, einen Fachbetrieb mit diesen Aufgaben.
- Beachten Sie beim Anschluss auch die Sicherheitshinweise und technischen Daten in der Anleitung Ihrer TK-Anlage und Ihres Türfreisprechsystems.



**Warnung:** Eindringende Flüssigkeiten können zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag oder zur Beschädigung oder Zerstörung des Geräts führen.

- Installieren Sie a/b-Schaltmodule an einem trockenen Ort.



**Warnung:** Das Berühren der Spannung führenden Anschlussklemmen und Leiterbahnen kann zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag führen.

- Installieren Sie a/b-Schaltmodule an einem für Unbefugte unzugänglichen Ort.



**Warnung:** Die Verwendung eines falschen Klingeltrafos könnte eine Brandgefahr darstellen.

- Es dürfen nur zugelassene eigensichere Klingeltrafos nach den Normen DIN EN 61558-2-8 bzw. VDE 0570 T2-8 mit einer maximalen Nennleistung von 15 W/VA verwendet werden.



**Achtung:** Die a/b-Schaltmodule sind nicht zum direkten Schalten von 230-V-Netzspannung geeignet.

- Für das Schalten netzspannungsbetriebener Geräte wird deshalb zusätzlich ein Vorschaltrelais benötigt.

**Wichtig:** Entfernen Sie nicht den am a/b-Schaltmodul angebrachten Schrumpfschlauch.

- Es kann bei Beeinträchtigung der Funktion des DIL-Schalters ggf. erforderlich sein, den Schrumpfschlauch in diesem Bereich zu lockern oder einzuschneiden.

**Wichtig:** Ein a/b-Schaltmodul kann einen Schaltvorgang nur 0,5 bis 4,5 Sekunden lang halten.

- Sind längere Zeiten erforderlich, verwenden Sie dafür ein Zeitrelais wie z. B. einen Treppenhäusautomaten.

**Wichtig:** Die a/b-Schaltmodule benötigen für den einwandfreien Betrieb einen sehr geringen Ruhestrom. Bei Anschluss einer elektronischen Klingel oder eines elektronischen Treppenhäusautomaten mit hohem Innenwiderstand kann es möglich sein, dass das a/b-Schaltmodul nicht einwandfrei funktioniert.

- Für diesen Fall liegt jedem a/b-Schaltmodul ein Zusatzwiderstand bei. Schließen Sie diesen an den Anschlussklemmen der elektronischen Klingel bzw. des elektronischen Treppenhausautomaten an. Damit ist ein minimaler Ruhestrom zur Versorgung des a/b-Schaltmoduls gewährleistet.

### Bestimmungsgemäße Verwendung


Das a/b-Schaltmodul ermöglicht Schaltfunktionen auf einer Zweidrahtleitung zwischen einer TK-Anlage und einem Türfreisprechsystem. Es wird von folgenden Türfreisprechsystemen unterstützt: TFS-Dialog 200, TFS-Dialog 300, TFS-Dialog 400, TFS-Universal plus und TSA-a/b (Adapter).


### Technische Daten

Anschluss	Interner, analoger a/b-Port einer TK-Anlage
Betriebsspannung	19-60 VDC aus dem a/b-Port und zusätzlich 8-18 VAC / 24 VDC, 1 mA aus dem Klingeltrafo.
Kontaktbelastbarkeit	Netzteil für die Speisung der Lasten darf keine Nennleistung größer 15 W/VA haben! Min. 8 V/1 A~ bis max. 18 V/0,8 A~ Min 12 V/1 A= bis max. 24 V/0,6 A=
Schaltfrequenz	6 Kanäle im Bereich, 20 - 50 kHz, 100 mV, schaltbar über DIL-Schalter (Schaltfrequenz 6 im Auslieferungszustand)
Reichweite	200 m
Abmessungen	45 mm x 35 mm x 10 mm
Gewicht	Ca. 30 g
Sicherheit	CE

### Umwelthinweise

Sollte das Gerät einmal ausgedient haben, achten Sie auf die fachgerechte Entsorgung (nicht in den normalen Hausmüll).

 Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial im Interesse des Umweltschutzes ordnungsgemäß.

 Erkundigen Sie sich bei der Stadt- oder Gemeindeverwaltung nach Möglichkeiten einer umwelt- und sachgerechten Entsorgung des Geräts. Wenn Sie möchten, dass wir Ihnen die Entsorgung abnehmen, senden Sie das Gerät auf Ihre Kosten an die Auerswald GmbH & Co. KG.

### Konformitätserklärung

Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltauflagen aller relevanten europäischen Richtlinien. Die Konformitätserklärung finden Sie auf unserer Internetseite.

### Garantiebedingungen

- Die Auerswald GmbH & Co. KG, Vor den Grashöfen 1, 38162 Cremlingen, Germany, gewährt als Hersteller auf dieses Produkt 24 Monate Herstellergarantie ab Kaufdatum.
- Dies bedeutet für Sie als Verbraucher: Wir garantieren, dass unsere Geräte bei der Übergabe fehlerfrei sind und sorgen 24 Monate ab diesem Datum für eine kostenlose Reparatur oder liefern kostenfrei Ersatz, falls ein Herstellungsfehler auftritt und verzichten auf den durch Sie als Verbraucher zu führenden Nachweis wie bei der gesetzlichen Gewährleistung, dass dieser Fehler zum Zeitpunkt der Übergabe schon vorhanden war. Bei der Reparatur oder der Ersatzlieferung verwenden wir entweder neue oder neuwertige Teile. Dem Gerät evtl. entnommene Teile gehen in unser Eigentum über und dürfen vernichtet werden.
- Neben dieser Garantie stehen dem Kunden in vollem Umfang die gesetzlichen Rechte aus der Mängelgewährleistung auf der Grundlage des Kaufvertrages gegenüber dem Lieferanten zu. Die gesetzliche Mängelgewährleistung betrifft aber im Gegensatz zu unserer Herstellergarantie nur die Beschaffenheit zum Zeitpunkt des Verkaufs (Übergabe).
- Sie können diese Garantie nur in Anspruch nehmen, wenn Sie das fehlerhafte Gerät mit einem eindeutigen Kaufbeleg (Rechnung oder Kassenbeleg) auf Ihre Kosten an die Auerswald GmbH & Co. KG bzw. außerhalb Deutschlands an unseren Generalimporteur oder

Distributor vor Ort entsenden. Fügen Sie dieser Einsendung bitte eine ausführliche Fehlerbeschreibung bei und geben Sie bitte auch für eventuelle Nachfragen Ihre Telefonnummer an. Um Transportschäden zu vermeiden, sorgen Sie bitte für eine geeignete Transportverpackung (z. B. Originalverpackung mit Umkarton).

5. Ausgeschlossen von der Herstellergarantie sind Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Bedienungsfehler, Missbrauch, äußere Einflüsse, Blitzschlag/Überspannung, Veränderungen des Produkts sowie Anbauten entstehen. Des Weiteren ausgeschlossen sind Verschleißteile (z. B. Batterien, Sicherungen, Akkus, Speicherkarten), sowie durch Verschleißteile entstandene Schäden (z. B. durch das Auslaufen von Batterien). Ebenfalls ausgeschlossen sind Transportschäden, Folgeschäden, Kosten für Ausfall- und Wegezeiten.

6. Die Garantie erlischt bei Reparaturen durch nicht autorisierte Stellen.

### Installation und Bedienung

Ziehen Sie die Anleitung des Türfreisprechsystems zurate.

## English

### Safety information



**Warning:** Handling the device improperly can cause a life-threatening electrical shock, or damage or destroy the device.

- Read the instructions for the device and keep them for future reference.

- Only qualified electricians may connect the device and the accessories or perform service work on the device. If necessary, commission an authorised dealer to perform this work.
- For the connection, also note the safety information and technical data in the manual for your PBX and for your door terminal system.



**Warning:** Any liquid that penetrates the device can result in a life-threatening electric shock or can damage or destroy the device.

- Install a/b switching modules at a dry location.



**Warning:** Touching live terminal clamps or power cables can cause life-threatening electrical shocks.

- Install a/b switching modules at a location that is inaccessible to unauthorized persons.



**Warning:** Using the wrong door bell transformer could pose a fire hazard.

- Only approved intrinsically safe bell transformers according to the standards DIN EN 61558-2-8 or VDE 0570 T2-8 with a maximum rated power of 15 W/VA may be used.



**Caution:** The a/b switching modules are not suitable for direct connection to 230 V mains voltage.

- For this reason you also need an additional load-switching relay, to connect devices that run on mains voltage.

**Important:** Do not remove the shrink tubing attached to the a / b switch module.

- If the function of the DIL switch is impaired, it may be necessary to loosen or cut the shrink tubing in this area.

**Important:** An a/b switching module can only maintain a switching operation for 0.5 to 4.5 seconds.

- If a switching operation needs to last longer, use a time relay such as a stair light timer.

**Important:** The a/b switching modules only need a very low quiescent current for problem-free operation. If an electronic ringer or an electronic stair light timer with a high internal resistance is connected, it is possible that the a/b switching module will not function correctly.

- Each a/b switching module is supplied with an additional resistor to resolve this problem. Connect this resistor to the terminal clamps on the electronic ringer or electronic stair light timer. This ensures that a minimal quiescent current is provided for the a/b switching module.

### Proper Use

The a/b Switching Module permits switching functions on a 2-core cable between a PBX and a door terminal system. It is supported by the following door terminal systems: TFS-Dialog 200, TFS-Dialog 300, TFS-Dialog 400, TFS-Universal plus and TSA-a/b (adapter).