

Gebrauchsanleitung S₀-Hub

Beachten Sie!



Gefahr!

Nehmen Sie während eines Gewitters keine Installation vor, um Blitzschlag zu vermeiden. Wenn Sie eine interne Anschlussleitung der Anlage ausserhalb des Gebäudes führen, ist ein entsprechender Blitzschutz feuerpolizeilich vorgeschrieben.



Gefahr!

An den Stellen der Bohrlöcher dürfen keine versteckten Hausinstallationen, zum Beispiel Strom-, Gas- oder Wasserleitungen, befinden. Wenn Sie unsicher sind, ob an der von Ihnen gewählten Stelle Leitungen im Putz verborgen sind, informieren Sie sich anhand Ihrer Installationspläne oder wenden Sie sich an einen Fachmann.



Achtung!

Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil, oder ein Original-Ersatzteil (Ackermann Bestellnummer: 27416AA), um eine Beschädigung des S₀-Hub zu vermeiden. Durch die Verwendung eines anderen Netzteils verlieren Sie die Garantieansprüche!



Achtung!

Der → S₀-Hub wurde als zuverlässiges und betriebssicheres Gerät entwickelt und gefertigt. Dennoch sollten Sie durch die Wahl des Aufstellungs- bzw. Montageortes äussere Einflüsse vermeiden, die die Elektronik des Gerätes gefährden könnten. Wählen Sie zur Montage des → S₀-Hub einen trockenen und nicht explosionsgefährdeten Standort. Die Umgebungstemperatur muss zwischen +5 und +40 °C liegen. Installieren Sie den S₀-Hub nicht in der Nähe von Klimaanlage, Heizkörpern und Geräten, von denen starke Strahlung ausgehen kann. Ferner sollten Sie Orte mit direkter Sonneneinstrahlung oder in übermäßig staubiger Umgebung, sowie Orte, an denen das Gerät mit Wasser oder Chemikalien bespritzt werden könnte, vermeiden.

Bevor Sie loslegen	4
Zu Ihrer Sicherheit	4
Lieferumfang	4
Einsatzmöglichkeiten	5
Anschlüsse und Anzeigen	6
Gerätevarianten	6
Montage des S₀-Hub	7
Wahl des Aufstellungs-/ Montageortes	7
Nutzung als Tischgerät	8
Nutzung als Wandgerät	8
Anschluss des S₀-Hub	9
Anschluss der Verkabelung zu den ISDN-Endgeräten	10
Anschluss an den NTBA oder die Tk-Anlage	12
Anschluss des notbetrieb- fähigen ISDN-Endgerätes	13
Terminierung des S ₀ -Bus	14
Anschluss an den erweiterten passiven Bus	15
Inbetriebnahme	16
Reinigung und Wartung	16
Garantiebedingungen	16
Zulassung	17
Technische Daten	18
Fachwortverzeichnis	19
Bohrschablone	21

Bevor Sie loslegen

Mit dem Ackermann S₀-Hub haben Sie sich für ein hochwertiges und zukunfts-sicheres Produkt entschieden. Der S₀-Hub passt sich problemlos in vorhandene Installationen ein. Sie können Ihre bestehende Verkabelung, die normalerweise sternförmig vom alten Telefonverteiler ausgeht, weiternutzen. Diese Art der Verkabelung läßt die ursprüngliche ISDN-Spezifikation nicht zu. Vielmehr fordert sie den Anschluss aller Geräte hintereinander an einer Leitung. Durch den S₀-Hub stehen Ihnen somit die Leistungsmerkmale moderner Kommunikation komfortabel zur Verfügung, ohne neue Kabel legen zu müssen.

Diese Anleitung hilft Ihnen, den S₀-Hub sicher zu installieren und in Betrieb zu nehmen. Nehmen Sie sich vor Beginn der notwendigen Arbeiten ein paar Minuten Zeit, um sie aufmerksam zu studieren.



Hinweis!

Für den Fall, dass Sie Probleme mit der einen oder anderen Fachbezeichnung haben, ist der Anleitung ein Glossar der wichtigsten Bezeichnungen beigelegt. Diesen Begriffen ist im Text ein → vorangestellt.

Zu Ihrer Sicherheit

Beachten Sie die Hinweise in dieser Anleitung. Sie dienen Ihrer Sicherheit und dem ungestörten Betrieb des S₀-Hub. Die Sicherheitshinweise sind wie folgt gekennzeichnet:



Gefahr!

So gekennzeichnete Hinweise weisen auf mögliche Gefährdungen von Personen hin.



Achtung!

So gekennzeichnete Hinweise weisen auf mögliche Beschädigungen des S₀-Hub hin.



Hinweis!

So gekennzeichnete Hinweise geben wertvolle Informationen zur optimalen Nutzung des S₀-Hub.

Lieferumfang

Prüfen Sie den Inhalt des Kartons anhand der nachfolgenden Auflistung:

- ▶ ein S₀-Hub
- ▶ eine Gebrauchsanweisung
- ▶ ein Steckernetzteil

- ▶ ein RJ45-Westernanschlußkabel
- ▶ Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben)

Werfen Sie die Verpackung nicht unbedingt weg. Dann können Sie den → S₀-Hub im Falle eines Umzugs oder bei Reklamationen sicher verpacken und transportieren. Führen Sie die Verpackung, wenn Sie sie nicht mehr benötigen, der entsprechenden Verwertungsstelle zu.

Einsatzmöglichkeiten

Der → S₀-Hub wurde entwickelt, um Ihnen die komfortablen Möglichkeiten des → ISDN in vorhandenen Installationen so einfach wie möglich, ohne aufwendige Neuverkabelung, zur Verfügung zu stellen. Der S₀-Hub kann direkt mit dem NTBA oder mit Ihrer ISDN-Tk-Anlage verbunden werden.

Typische Anwendungsfälle sind:

- ▶ Sie wollen Ihre vorhandene → sternförmige Verkabelung der analogen → Endgeräte künftig für Ihre → ISDN-Endgeräte nutzen.
- ▶ Sie wollen eine einfache Neuverkabelung von bis zu vier → ISDN-Endgeräten mit Hilfe von → RJ45-Westernsteckern durchführen.
- ▶ Sie wollen eine oder mehrere Leitungen Ihres Verteilernetzes (→ strukturierter anwendungsneutrale Verkabelung nach EN 50173 über → Patch-Kabel für Ihre → ISDN-Endgeräte nutzen.

Beim → S₀-Bus, der Ihnen am → NTBA zur Verfügung steht, dürfen für den sicheren Betrieb maximal 150 Meter zwischen NTBA und dem am weitesten entfernten ISDN-Endgerät liegen. Durch den S₀-Hub können Ihre ISDN-Endgeräte dagegen bis zu 180 Meter vom NTBA entfernt sein.

Darüber hinaus können Sie durch den Betrieb des S₀-Hub am sogenannten → „erweiterten passiven Bus“ Kabellängen von bis zu 750 Metern erreichen.

Anschlüsse und Anzeigen

Die Anschlüsse des S₀-Hub sind zu einer Anschlussleiste zusammengefasst. Rechts neben der Anschlussleiste befindet sich eine Betriebsanzeige. Die Spannungsversorgung erfolgt über das mitgelieferte Steckernetzteil, dessen Stecker in eine Klinkenbuchse gesteckt wird. In der nachfolgenden Abbildung ist die Lage der Anschlüsse und der Anzeigen des S₀-Hub dargestellt.

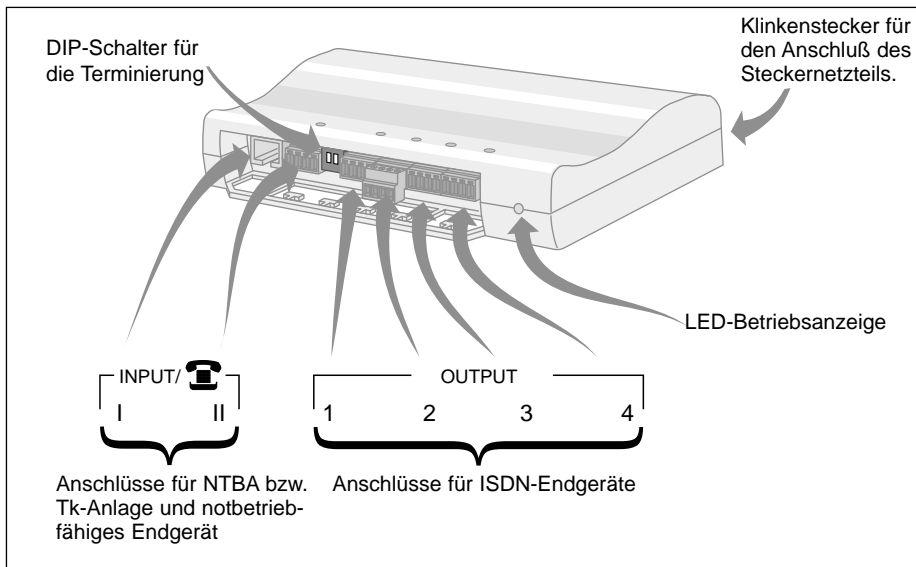


Bild 01: Die Anschlüsse und Anzeigen des S₀-Hub
Dargestellt ist die Variante mit Schraubklemmen

Gerätevarianten

Entsprechend der unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten wird der S₀-Hub in zwei unterschiedlichen Varianten geliefert:

- ▶ S₀-Hub mit → RJ45-Westernbuchsen für den Anschluss von Geräten mit RJ45-Westernsteckern und
- ▶ S₀-Hub mit → Schraubklemmen zum direkten Anschluss der einzelnen Adern der Gerätekabel.

Von der Anlusstechnik abgesehen sind beide Geräte identisch. Die Beschaltung der RJ45-Westernbuchsen bzw. der Schraubklemmen finden Sie in den gleichlautenden Abschnitten dieser Anleitung beschrieben.

Montage des S₀-Hub

Sie können den → S₀-Hub als Tischgerät oder als Wandgerät betreiben. Daher passt er sich den Erfordernissen Ihrer Installationsumgebung optimal an.

Wahl des Aufstellungs-/Montageortes

Wenn Sie das mitgelieferte → RJ45-Westernanschlußkabel verwenden möchten, sollte der ausgewählte Ort nicht weiter als 0,5 Meter vom → NTBA entfernt sein. Achten Sie ferner darauf, daß sich in der Nähe ein 230 V~ Anschluss für das Steckernetzteil befindet.

In Bild 02 sehen Sie ein Beispiel für eine typische Installation.

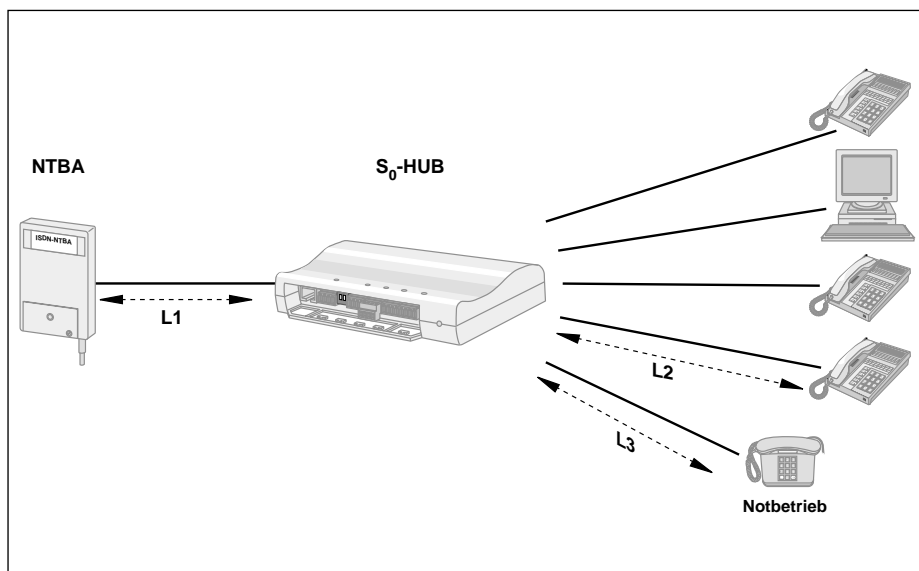


Bild 02: Ein Installationsbeispiel einer einfachen sternförmigen Verkabelung mit dem S₀-Hub

Die folgenden Leitungslängen dürfen für einen zuverlässigen Betrieb des → S₀-Bus nicht überschritten werden.

Tabelle 01: Die maximalen Leitungslängen

Verbindung NTBA - S ₀ -Hub (L1)	150 m
Verbindung S ₀ -Hub - ISDN-Endgerät (L2)	150 m
Gesamtlänge (L1+L2)	180 m
Gesamtlänge für das Nottelefon (L1+L3)	150 m

Benötigen Sie längere Leitungen, können Sie den S₀-Hub auch am sogenannten → "erweiterten passiven Bus" betreiben. Sie finden eine Beschreibung dieser Betriebsart im gleichlautenden Abschnitt dieser Anleitung.



Achtung!

Der → S₀-Hub wurde als zuverlässiges und betriebssicheres Gerät entwickelt und gefertigt. Dennoch sollten Sie durch die Wahl des Aufstellungs- bzw. Montageortes äussere Einflüsse vermeiden, die die Elektronik des Gerätes gefährden könnten.

Wählen Sie zur Montage des → S₀-Hub einen trockenen und nicht explosionsgefährdeten Standort.

Die Umgebungstemperatur muss zwischen +5 und +40 °C liegen.

Installieren Sie den S₀-Hub nicht in der Nähe von Klimaanlage, Heizkörpern und Geräten, von denen starke Strahlung ausgehen kann.

Ferner sollten Sie Orte mit direkter Sonneneinstrahlung oder in übermäßig staubiger Umgebung, sowie Orte, an denen das Gerät mit Wasser oder Chemikalien bespritzt werden könnte, vermeiden.

Nutzung als Tischgerät

Stellen Sie den → S₀-Hub auf eine ebene und rutschfeste Unterlage.



Hinweis!

Angesichts der Vielfalt verschiedener Oberflächenmaterialien bei Möbeln kann nicht ausgeschlossen werden, daß diese durch den Kontakt mit Gehäuseteilen (z. B. Gerätefüße) unliebsame Spuren hinterlassen.

Nutzung als Wandgerät

Wählen Sie eine ebene und tragfähige Wand aus. Sie können den → S₀-Hub wahlweise mit den → Anschlussklemmen nach unten oder nach links montieren.



Gefahr!

An den Stellen der Bohrlöcher dürfen keine versteckten Hausinstallationen, zum Beispiel Strom-, Gas- oder Wasserleitungen, befinden.

Wenn Sie unsicher sind, ob an der von Ihnen gewählten Stelle Leitungen im Putz verborgen sind, informieren Sie sich anhand Ihrer Installationspläne oder wenden Sie sich an einen Fachmann.

Am Ende dieser Anleitung finden Sie eine Bohrschablone. Die Bohrlöcher B1 und B2 der Schablone dienen der Montage mit der → Anschlussleiste nach unten, B3 und B4 der Montage mit der Anschlussleiste nach links. Markieren Sie mit Hilfe der Schablone die benötigten Löcher und führen Sie die Bohrungen aus (Durchmesser 6 mm). Stecken Sie nun die Dübel in die Bohrlöcher und drehen Sie die Schrauben ein. Hängen Sie den S₀-Hub an den Schrauben auf.

Anschluss des S₀-Hub

Der Anschluss des → S₀-Hub erfolgt in vier Schritten. Die Reihenfolge der einzelnen Schritte können Sie dabei frei wählen:

- ▶ Anschluss der Verkabelung zu den → ISDN-Endgeräten
- ▶ Anschluss an den NTBA oder die Tk-Anlage
- ▶ Anschluss des → nobetriebfähigen Endgerätes (optional)
- ▶ Kontrolle der → Terminierung des S₀-Bus

In der nachstehenden Abbildung sehen Sie, wo Sie die einzelnen Komponenten an den S₀-Bus anschließen müssen. Die beiden Eingänge finden Sie auf der linken Seite der Anschlussleiste. Die Ausgänge zu den Endgeräten rechts daneben. Dazwischen befinden sich die → DIP-Schalter für die Terminierung.

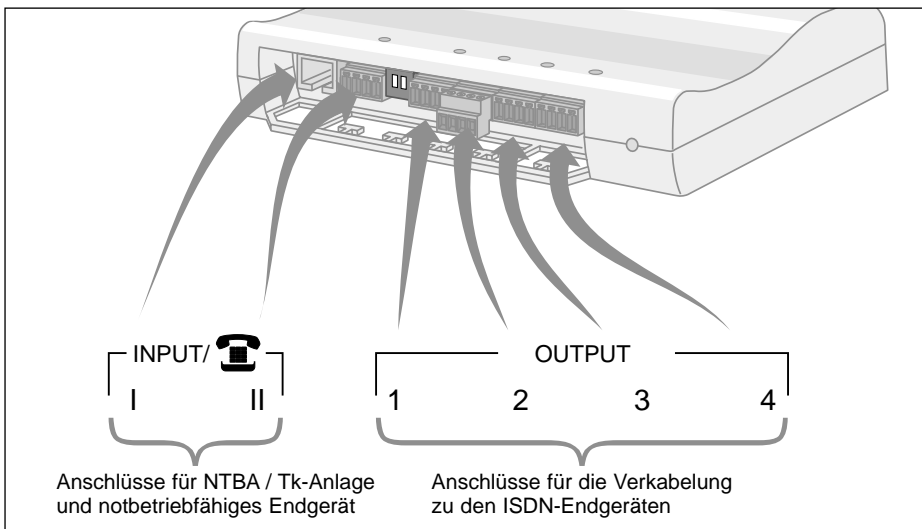


Bild 03: Die Anschlussleiste des S₀-Hub
Dargestellt ist die Variante mit Schraubklemmen



Gefahr!

Nehmen Sie während eines Gewitters keine Installation vor, um Blitzschlag zu vermeiden. Wenn Sie eine interne Anschlussleitung der Anlage ausserhalb des Gebäudes führen, ist ein entsprechender Blitzschutz feuerpolizeilich vorgeschrieben.

Anschluss der Verkabelung zu den ISDN-Endgeräten

Über Endgerätekabel können Sie

- ▶ → ISDN-Endgeräte direkt oder
- ▶ weitere → Anschlussdosen einer → sternförmigen Verkabelung oder
- ▶ vorhandene → Patch-Felder über → Patch-Kabel anschließen.

Führen Sie die benötigten Endgerätekabel zum S_0 -Hub und sichern Sie diese gegen Zugbelastung. Befestigen Sie die Kabelenden an den Anschlüssen des S_0 -Hub mit der Bezeichnung „OUTPUT“.



Hinweis!

Achten Sie auf die Angaben zu den Kabellängen für die Installation, wie in Tabelle 01 auf Seite 7 wiedergegeben.

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, darf die Entfernung zwischen → NTBA und einem → Endgerät 180 Meter nicht überschreiten. Diese Beschränkung gilt nicht, wenn Sie den S_0 -Hub am sogenannten → „erweiterten passiven Bus“ betreiben. Einzelheiten dazu finden Sie im gleichlautenden Abschnitt dieser Anleitung.

Je nach Gerätevariante gehen Sie beim Befestigen der Kabelenden wie folgt vor:

Gerätevariante mit RJ45-Westernbuchsen

Stecken Sie einfach den entsprechenden → RJ45-Westernstecker in eine der Westernbuchsen (OUTPUT).



Hinweis!

Am einfachsten nutzen Sie für die Verkabelung fertige Kabel mit montierten → RJ45-Westernstecker. Aufgrund des hohen Preises für das benötigte Werkzeug lohnt sich die eigenhändige Herstellung eines solchen Kabels nur, falls Sie öfter → ISDN- oder Netzwerkinstallationen durchführen müssen.



Hinweis!

Eine Verbindung können Sie bequem wieder lösen, indem Sie einen breiten Schlitzschraubendreher unter den betreffenden Westernstecker stecken und durch leichtes Hebeln die Zugsicherung des Steckers lösen.

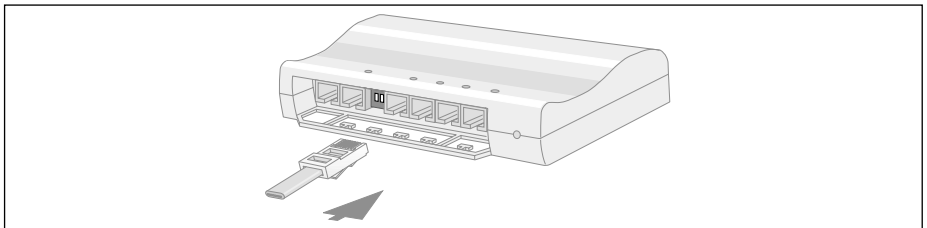


Bild 04: Einstecken eines RJ45-Westernsteckers

Gerätevariante mit Schraubklemmen

- 1) Stecken Sie einen Schraubendreher in das entsprechende Loch auf der Gehäuseoberseite und hebeln Sie die gewünschte → Schraubklemme hinaus, wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

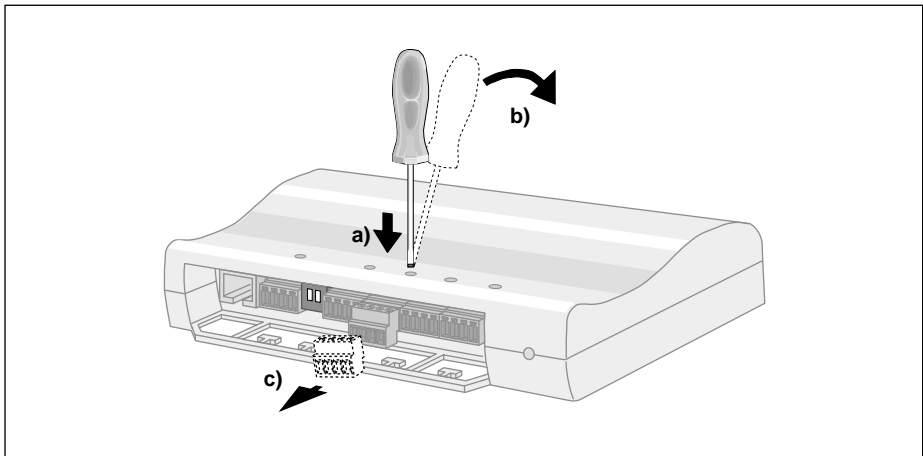


Bild 05: Das Lösen einer Schraubklemme

- 2) Verbinden Sie die einzelnen Adern des Verbindungskabels mit den entsprechenden Klemmen einer der Schraubklemmen (OUTPUT). Die folgenden Abbildungen zeigen Ihnen, welche Verdrahtung für die bei Ihnen installierten Anschlussdosen die richtige ist.



Hinweis!

Es existieren drei unterschiedliche Arten von → Anschlussdosen. Wenn Sie unsicher sind, welche Adern Sie mit welchen Klemmen verbinden müssen, ziehen Sie für die Verkabelung einen Fachmann zu Rate.

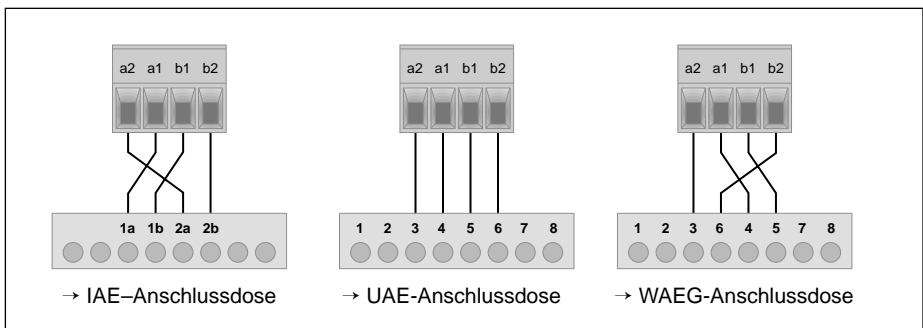


Bild 06: Die Anschlussleisten der unterschiedlichen Anschlussdosen (OUTPUT-Port)

- 3) Stecken Sie die Schraubklemme auf die Anschlussleiste des → S_0 -Hub. Die Schraubklemme muß anschließend fest an ihrem Gegenstück anliegen.

Anschluss an den NTBA oder die Tk-Anlage

Sie können den S₀-Hub schnell und einfach über das mitgelieferte → RJ45-Westernanschlußkabel an den → NTBA oder die → Tk-Anlage anschließen. Der NTBA hat in der Regel zwei RJ45-Westernbuchsen, die Sie beide für den Anschluß des S₀-Hub verwenden können.


Beim Anschluß an eine Tk-Anlage müssen Sie den S₀-Hub an den internen S₀-Bus der Anlage anschließen. Wo sich die entsprechende RJ45-Westernbuchse im Einzelfall befindet, entnehmen Sie bitte den Herstellerunterlagen Ihrer Tk-Anlage.



Hinweis

Die Kabellänge zwischen NTBA/Tk-Anlage und S₀-Hub darf maximal 150 m betragen, wie in Tabelle 01 auf Seite 7 wiedergegeben. Diese Beschränkung gilt nicht beim Betrieb am sogenannten → „erweiterten passiven Bus“.

Anschluss über das mitgelieferte RJ45-Westernanschlußkabel


- 1) Stecken Sie das eine Ende des Kabels in die entsprechende RJ45-Westernbuchse des NTBA oder der Tk-Anlage.
- 2) Stecken Sie das andere Ende in die RJ45-Westernbuchse des S₀-Hub mit der Bezeichnung „INPUT / “.

Anschluss über ein handelsübliches ISDN-Kabel ohne Stecker



Hinweis!

Der im folgenden beschriebene Anschluß darf nur durch einen zugelassenen Servicetechniker durchgeführt werden.

- 1) Schließen Sie das eine Kabelende an die Schraubklemme des S₀-Hub mit der Bezeichnung „INPUT / “ an.
- 2) Schließen Sie das andere Kabelende anhand folgender Belegung an die Schraubklemme des NTBAs oder der Tk-Anlage an.

Schraubklemme S ₀ -Hub		Schraubklemme NTBA/Tk-Anlage
a2	verbinden mit	1a
a1	verbinden mit	2a
b1	verbinden mit	2b
b2	verbinden mit	1b



Hinweis!

Wenn der NTBA oder die Tk-Anlage andere Klemmenbezeichnungen hat, wenden Sie sich bitte an den jeweiligen Hersteller.

Anschluss des notbetriebfähigen ISDN-Endgerätes

Sollte die Stromversorgung einmal ausfallen, sind in der Regel → NTBA und → Tk-Anlage mit den angeschlossenen → Endgeräten ausser Betrieb. Damit trotzdem gewährleistet ist, daß Sie mit mindestens einem Endgerät, z.B. einen Telefon oder einem Fax, weiter kommunizieren können, können Sie an den → S₀-Hub ein dafür geeignetes → notbetriebfähiges ISDN-Endgerät anschließen. Das notbetriebfähige Endgerät muss für den Betrieb ohne Spannungsversorgung geeignet sein. Die notwendigen Details entnehmen Sie den Herstellerunterlagen Ihres Endgerätes.

Mit dem notbetriebfähigen Endgerät können Sie normal telefonieren und Anrufe entgegennehmen. Die zusätzlichen → ISDN-Leistungsmerkmale stehen Ihnen im Falle eines Stromausfalles jedoch nicht zur Verfügung.



Hinweis!


Beachten Sie die Angaben zu den Kabellängen in Tabelle 01 auf Seite 7. Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, dürfen beide Kabel zusammen die Länge von 150 m nicht überschreiten.



Hinweis!

Wenn Sie den S₀-Hub am sogenannten → „erweitern passiven Bus“ betreiben, können Sie kein notbetriebfähiges Endgerät betreiben.

Endgerät direkt an den S₀-Hub anschließen

Handelsübliche ISDN-Endgeräte sind mit einem Anschlußkabel mit → RJ45-Westernstecker ausgestattet. Stecken Sie den RJ45-Westernstecker des Endgerätes einfach in eine RJ45-Westernbuchse des S₀-Hub mit der Bezeichnung „INPUT / “. Ist dort bei der Gerätevariante mit Schraubklemmen bereits das Anschlußkabel für den NTBA eingesteckt, können Sie sich von einem Servicetechniker eine ISDN-Anschlußdose setzen lassen und Ihr Endgerät dann dort einstecken.


ISDN-Anschlussdose für das Endgerät anschließen



Hinweis!

Der im folgenden beschriebene Anschluß darf nur durch einen zugelassenen Servicetechniker durchgeführt werden.

Verlegen Sie ein handelsübliches ISDN-Kabel zwischen der ISDN-Anschlussdose und dem S₀-Hub. Gehen Sie dann wie folgt vor:

- 1) Schließen Sie das eine Kabelende an die Schraubklemme des S₀-Hub mit der Bezeichnung „INPUT / “ an.
- 2) Schließen Sie das andere Kabelende anhand folgender Belegung an die Klemmeleiste der Anschlußdose an.

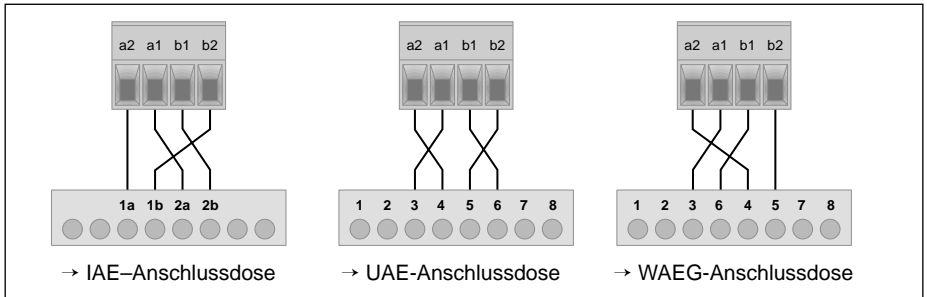


Bild 07: Die Anschlussleisten der unterschiedlichen Anschlussdosen (INPUT-Port)

Terminierung des S₀-Bus

Bei einer mit Bild 02 vergleichbaren Installation befindet sich der → S₀-Hub am Ende des sogenannten Eingangs-S₀-Bus, der am NTBA beginnt. Hierzu muß die → Terminierung eingeschaltet sein.

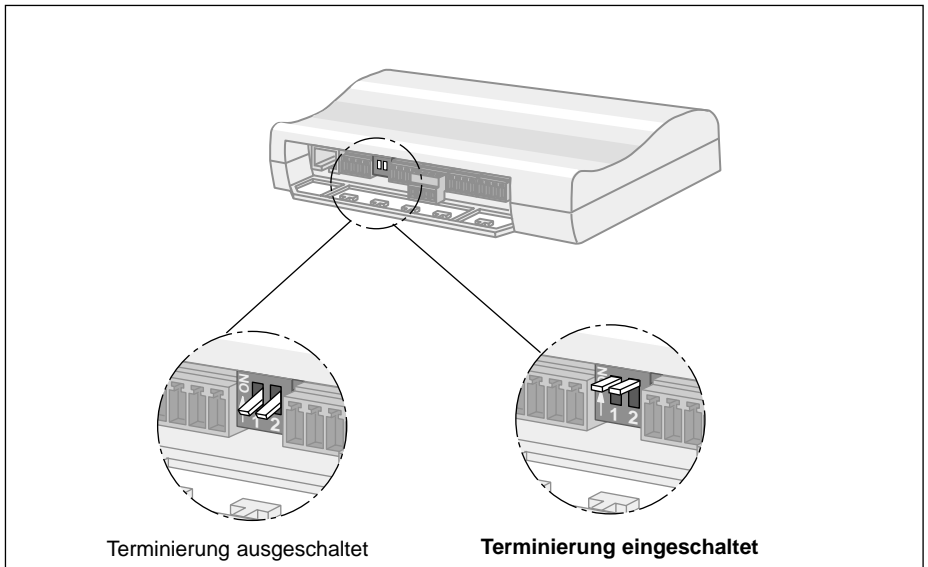


Bild 08: Die Schalterstellungen der → DIP-Schalter

Bei der Auslieferung ist die Terminierung eingeschaltet, so daß Sie normalerweise keine Änderung an den DIP-Schaltern vornehmen müssen. Sie müssen die Terminierung nur ausschalten, wenn der S₀-Hub nicht letztes Gerät am Eingangs-S₀-Bus ist. Wenn Sie unsicher sind, ob dies bei Ihrer Installation der Fall ist, wenden Sie sich bitte an einen Fachmann.

Anschluss an den erweiterten passiven Bus

Beim Betrieb des \rightarrow S₀-Hub am sogenannten \rightarrow „erweiterten passiven Bus“ können Sie längere Kabel verwenden als in Tabelle 01 wiedergegeben. Ob Sie mit Ihrer \rightarrow Tk-Anlage oder dem \rightarrow NTBA diesen Betriebsmodus ermöglichen können, entnehmen Sie bitte den entsprechenden Bedienungsanleitungen.



Hinweis!

Bei handelsüblichen NTBAs muß hierzu die Betriebsart „Punkt-zu-Punkt“ eingestellt werden. Ziehen Sie bei Bedarf einen Fachmann zu Rate.

In der nachfolgenden Abbildung ist eine typische Installation dargestellt.

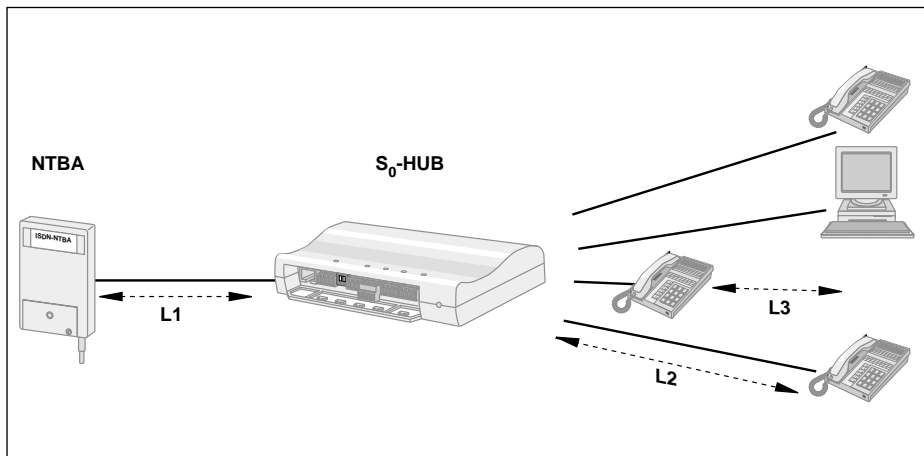


Bild 09: Eine Beispielkonfiguration des S₀-Hub am „erweiterten passiven Bus“

Für eine derartige Installation gelten die folgenden maximalen Kabellängen:

Tabelle 02: Die maximalen Leitungslängen für den Betrieb am „erweiterten passiven Bus“

	L1	L2	L3	L1+L2
Ungespeiste Endgeräte	500 m	500 m	60 m	750 m
Gespeiste Endgeräte	500 m	500 m	60 m	500 m

Gespeiste Endgeräte: Das ISDN-Gerät wird von dem S₀-Bus versorgt.

Ungespeiste Endgeräte: Das ISDN-Gerät wird von einer separaten Spannungsquelle (z.B. 230V~ Steckernetzteil) versorgt

Inbetriebnahme

Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil mit dem → Klinkenstecker auf der Seite des → S₀-Hub an.



Achtung!

Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil, oder ein Original-Ersatzteil (Ackermann Bestellnummer: 27416AA), um eine Beschädigung des S₀-Hub zu vermeiden.

Durch die Verwendung eines anderen Netzteils verlieren Sie die Garantieansprüche!

Nach der Verbindung leuchtet die Betriebsleuchte, wenn Sie den S₀-Hub richtig an des 230 V~ Netz und das → ISDN-Netz angeschlossen haben.

Nun können Sie mit allen angeschlossenen → ISDN-Geräten telefonieren.

Reinigung und Wartung

Der Betrieb des → S₀-Hub ist wartungsfrei. Reinigen Sie den S₀-Hub mit einem Antistatiktuch oder einem leicht feuchten Tuch.



Hinweis!

Achten Sie aber darauf, dass keine Flüssigkeit ins Gehäuse dringt. Benutzen Sie keine scharfen Reinigungsmittel.

Garantiebedingungen

Für den S₀-Hub übernimmt Ackermann eine Garantie von 24 Monaten, gerechnet ab Datum des Kaufbeleges des Händlers, unter Ausschluss von Schadenersatz, Wandlung oder sonstigen Ansprüchen. Bitte heben Sie zum Nachweis des Kaufdatums Ihren Kaufbeleg auf.

Im Rahmen dieser Garantie werden alle Teile, die durch Fabrikations- oder Materialfehler schadhaft geworden sind, kostenlos ersetzt oder instandgesetzt. Von der Garantie ausgenommen sind Schäden oder Störungen, die durch unsachgemäßen Gebrauch, auf natürlichen Verschleiss oder auf Eingriffe durch Dritte zurückzuführen sind.

Für Schäden, die durch höhere Gewalt oder Transport entstehen, kommen wir nicht auf.

Durch eine Garantiereparatur tritt weder für die ersetzten Teile, noch für das Gerät eine Verlängerung der Garantiezeit ein.

Zulassung

Der S₀-Hub erfüllt die Anforderungen der folgenden derzeitigen Europäischen Richtlinien:

- ▶ 89/336 EWG Elektromagnetische Verträglichkeit
- ▶ 91/263 EWG Telekommunikationsendeinrichtungen
- ▶ 73/23 EWG Niederspannungsrichtlinie

Die CE-Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Technische Daten

- ▶ „1 auf 4“ - Verteilung des S₀-Busses zur Realisierung sternförmiger Systemverkabelung
- ▶ Erhöhung der Reichweite eines S₀-Mehrgeräte-Anschlusses
- ▶ Western-Anschlußtechnik (RJ45) oder zweiteilige Schraubklemmen
- ▶ EG-Zulassung
- ▶ Anschlußport für Notbetrieb
- ▶ Gerät kann wahlweise an der Wand montiert werden oder als Tischgerät betreiben werden.

S₀-Schnittstellen

NTBA/TK-Anlage zum ISDN-Hub	bis zu 150 m
ISDN-Hub zum Endgerät	bis zu 150 m
NTBA/TK-Anlage zum Endgerät	bis zu 180 m
NTBA/TK-Anlage zum Notbetriebsendgerät	bis zu 150 m

max. Reichweite

Bei einer Anschaltung des Hub an einen erweiterten passiven S₀-Bus (siehe Bedienungsanleitung NTBA oder TK-Anlage) sind folgende Längen möglich:

S₀-Schnittstellen

	max. Reichweite bei Anschaltung an erweiterterten passiven Bus	
	für ungespeiste Endgeräte	fürgespeiste Endgeräte
NTBA/TK-Anlage zum ISDN-Hub	bis zu 500 m	bis zu 500 m
ISDN-Hub zum Endgerät	bis zu 500 m	bis zu 500 m
NTBA/TK-Anlage zum Endgerät	bis zu 750 m	bis zu 500 m

Energieversorgung ISDN-Hub

aus NTBA/TK-Anlage bei Normalbetrieb
aus NTBA/TK-Anlage bei Notbetrieb
aus Steckernetzteil

Leistungsaufnahme

< 3 mW
keine
ca. 2.5 W

Maße

(LxBxH)

ca. 155x120x35 mm

Umgebungstemperatur

(T / °C)

Betrieb + 5 bis +40
Lagerung -25 bis +70

Schnittstellen

Stromkreis

S₀-Schnittstellen TNV1 – Stromkreise
DC-Versorgungs-Schnittstelle TNV1 – Stromkreis

Anschlussdose

Standardisierte Dose, an der ISDN-Geräte angeschlossen werden. Es sind drei unterschiedliche Typen von Anschlussdosen bei ISDN gebräuchlich (IAE, UAE, WEAG).

DIP-Schalter

Miniaturschalter mit den Stellungen Ein und Aus, Trivialbezeichnung auch "Mäuseklavier". Dient beim S₀-Hub der Terminierung des S₀-Bus.

Erweiterter passiver Bus

In dieser Betriebsart können bis zu vier ISDN-Geräte auf einer Länge von 500 Metern betrieben werden. Diese Betriebsart erfordert einen Eingriff am NTBA, sofern dieser dazu geeignet ist. Mit dem S₀-Hub können Sie so eine effektive Kabellänge von bis zu 750 Metern erreichen.

IAE-Anschlussdose

ISDN-Anschlusseinheit: standardisierte Anschlussdose, an der ISDN-Geräte angeschlossen werden. Eine IAE-Anschlussdose, die ausschließlich bei der Telekom gehandelt wird, trägt auf der Anschlussleiste die Bezeichnungen 1a, 1b, 2a und 2b (vgl. Bild 06 und Bild 07).

ISDN-Endgerät

Gerät, das an einem ISDN-Kommunikationsnetz oder einer Tk-Anlage betrieben werden kann, z. B. ISDN-Telefon, ISDN-Faxgerät, ISDN-Anrufbeantworter, ISDN-Router oder ISDN-Karte.

ISDN-Netz

Integrated Services Digital Network, diensteintegrierendes digitales Netz. ISDN integriert Telekommunikationsdienste wie Telefon, Fax oder Datenkommunikation in einem Netz. Die Digitalisierung verbessert die Übertragungsgeschwindigkeit gegenüber der analogen Übertragung.

Notbetriebfähiges Endgerät

Endgerät, das auch dann noch funktionsfähig bleibt, wenn die externe Spannungsversorgung aus dem 230 V~ Netz ausfällt.

NTBA

Netzwerk Terminator Basis Anschluss

Patch-Feld

Anschlussleiste einer Netzwerkverkabelung, bei der die einzelnen Kabelstränge durch einfaches Umstecken anders verschaltet werden können (Patchen).

Patch-Kabel

Trivial-Bezeichnung für ein Netzkabel mit zwei RJ45-Steckern.

RJ45-Westernstecker/-dose/-anschlusskabel

Rectangular Jack, Standardbezeichnung für die bei ISDN gebräuchlichsten Westernstecker/-dosen/-anschlusskabel

Schraubklemme

Anschlussleiste, bei der die einzelnen Adern eines Kabels einzeln verschraubt und nicht gesteckt werden.

S₀-Bus

ISDN-Leitung, bei der alle ISDN-Anschlussdosen hintereinander angeschlossen werden. Am Ende des S₀-Bus vermindert die Terminierung Signalreflexionen.

S₀-Hub

Gerät, das an den Eingangs-S₀-Bus angeschlossen wird und von dem mehrere S₀-Busse sternförmig abgehen (Sternkoppler).

Terminierung

100 Ohm Widerstand am Ende des S₀-Bus, um Signalreflexionen zu unterdrücken. Wird beim S₀-Hub über die eingebauten DIP-Schalter ein- oder ausgeschaltet.

Tk-Anlage

Telekommunikationsanlage, ein System, das die Vermittlung zwischen mehreren Endgeräten und dem öffentlichen Telekommunikationsnetz übernimmt. Tk-Anlagen, wie die Euracom, beschränken sich nicht auf den Telefondienst, sondern bieten Vermittlungsdienste auch für Datenanwendungen.

UAE-Anschlussdose

Universelle Anschlusseinheit, standardisierte Anschlussdose, an der ISDN-Geräte angeschlossen werden. Eine UAE-Anschlussdose, die beispielsweise in Baumärkten gehandelt wird, trägt auf der Anschlussleiste die Bezeichnungen 1 bis 8 (vgl. Bild 06 und Bild 07).

WAEG-Anschlussdose

Western Anschlusseinheit, geschirmt: geschirmte Variante der Westernanschlussdose, die in der „anwendungsneutralen, strukturierten Verkabelung (EN 50173)“ verwendet wird. Dabei handelt es sich um ein genormtes komplettes Verkabelungssystem für Bürokommunikation, das auch von Ackermann geliefert wird, bestehend aus WAEG-Anschlussdosen, hochwertigem, geschirmtem Kabel und einem WAEG-Patchfeld. Eine WAEG-Anschlussdose dient dem Anschluss von Datenendgeräten, beispielsweise von ISDN-Endgeräten.

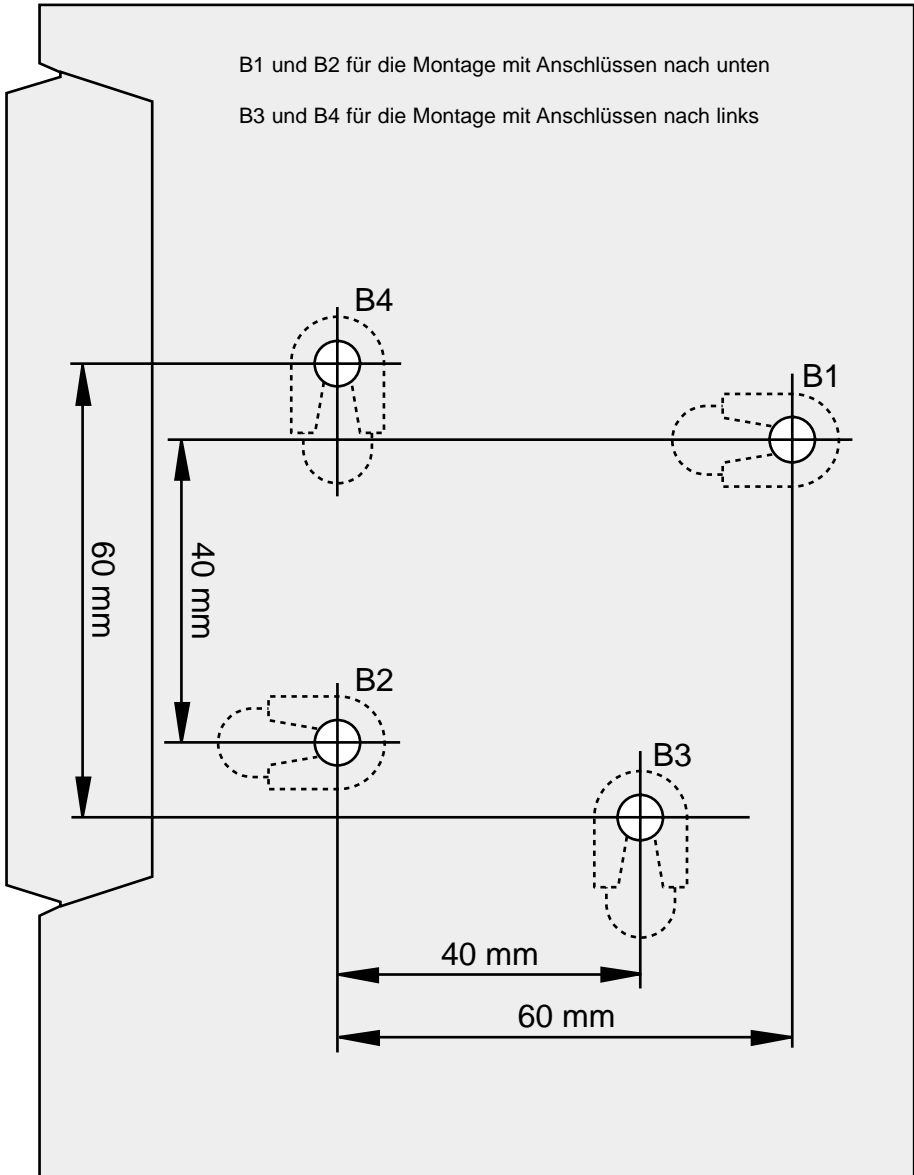
Westernstecker

Standardisierter Gerätestecker. Bei ISDN wird meist der Standard RJ45 genutzt.

Bohrschablone

B1 und B2 für die Montage mit Anschlüssen nach unten

B3 und B4 für die Montage mit Anschlüssen nach links





ACKERMANN
Systeme - die verbinden

Internet <http://www.ackermann.com>



Unsere Druckschriften sollen nach bestem Wissen beraten, eine Rechtsverbindlichkeit kann daraus jedoch nicht abgeleitet werden. Alle Rechte vorbehalten, Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit unserer schriftlichen Genehmigung. Änderungen unserer Systeme und Bauteile als Folge fortschreitender Entwicklung behalten wir uns vor.