

# Arcor StarterBox

## Montage- und Bedienungsanleitung





# **Arcor StarterBox**

## **Montage- und Bedienungsanleitung**

Liebe Arcor-Kundin, lieber Arcor-Kunde,

auf den folgenden Seiten lernen Sie die Arcor StarterBox kennen. Ganz Ungeduldige blättern am besten schnell zur Seite 7, da steht alles zum Sofortloslegen.

### Was ist die StarterBox?

Die StarterBox ist ein echtes Multitalent und ersetzt folgende Einzelgeräte:

- NTBA: ein Kürzel für „Netzwerk Termination Basis-Anschluss“ – ohne den würde ISDN nicht funktionieren. Unter anderem bietet er zwei Anschlüsse für ISDN-Geräte, den so genannten S<sub>0</sub>-Bus.
- Terminaladapter: damit können Sie analoge Geräte wie Ihr bisheriges Telefon, Faxgeräte oder Anrufbeantworter auch über ISDN benutzen.
- DSL-Splitter: eine Art Weiche, die ISDN-Telefonate und DSL-Daten voneinander trennt. Dadurch können Sie selbst dann auf zwei Leitungen telefonieren, wenn Sie über DSL im Internet surfen.

### Wann brauche ich die StarterBox?

Die StarterBox muss an dem Tag angeschlossen sein, an dem wir Ihren Anschluss an das Arcor Netz anschalten. Ohne StarterBox funktionieren weder Arcor-ISDN noch Arcor-DSL.

### Was mache ich, wenn etwas nicht funktioniert?

Ab Seite 27 erklären wir das Vorgehen bei den häufigsten Fehlern. Falls Sie trotzdem nicht weiterkommen oder allgemeine Fragen zur StarterBox oder Arcor-Produkten haben, erreichen Sie uns über unsere kostenlosen Hotlines:

- wenn Sie Kunde werden wollen:  
**InfoLine** . . . . . **0800-10 10 976** (Broschüren, CD-ROMs)  
**Arcor-Shopline** . . **0800-36 98 526** (Beratung, Verträge)  
oder direkt online über **www.arcor-eshop.de**
- wenn Sie schon Arcor-Kunde sind:  
**CareLine** . . . . . **0800-10 71 020** (Rechnungsfragen, Tarife/Leistungsmerkmale)  
**TecLine** . . . . . **0800-10 73 020** (Fragen zur StarterBox, Störungen)  
**IPLine** . . . . . **0800-60 00 100** (Einrichtung des Internet-Zugangs)

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrer StarterBox und Arcor-ISDN/Arcor-DSL!

**Ihr Arcor-Team**

<b>1</b>	<b>Bevor Sie beginnen</b> .....	<b>4</b>
1.1	Wichtige Textstellen .....	4
1.2	Voraussetzungen .....	4
1.3	Lieferumfang .....	5
1.4	Sicherheitshinweise .....	5
<b>2</b>	<b>Überblick</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Für Einsteiger: Installation</b> .....	<b>7</b>
3.1	Montage .....	7
3.2	Anschlüsse und Anzeigen .....	7
3.3	LED-Funktionen .....	8
3.4	Inbetriebnahme .....	8
<b>4</b>	<b>Für Fortgeschrittene: Terminaladapter konfigurieren</b> .....	<b>10</b>
4.1	Konfigurationsmodus aufrufen .....	10
4.2	Rufnummer einstellen .....	10
4.3	Endgerätetyp .....	12
4.4	Leitung 2 freigeben .....	13
4.5	Gebührenimpuls .....	13
4.6	Betrieb bei Stromausfall .....	13
4.7	Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen .....	14
<b>5</b>	<b>Für Fortgeschrittene: ISDN-Leistungsmerkmale nutzen</b> .....	<b>15</b>
5.1	Rufnummernunterdrückung .....	15
5.2	Rufumleitung .....	15
5.3	Halten und Rückfrage .....	16
5.4	Dreierkonferenz .....	16
5.5	Anklopfen .....	17
5.6	Automatischer Rückruf bei Besetzt .....	18
5.7	Parken .....	18
5.8	Rufnummer fangen .....	18
<b>6</b>	<b>Für Profis und Techniker</b> .....	<b>19</b>
6.1	Öffnen der Anschlusskammer .....	19
6.2	Terminaladapter aktivieren/deaktivieren .....	21
6.3	S <sub>0</sub> -Bus-Konfiguration .....	21
6.4	Abschlusswiderstände .....	22
6.5	Verdrahtungsbeispiele .....	23
<b>7</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>27</b>
	Glossar .....	29
	Verzeichnisse .....	30
	Index .....	31

## 1 Bevor Sie beginnen

In diesem Kapitel erklären wir Voraussetzungen zum Betrieb der Arcor StarterBox, den Lieferumfang, Sicherheitsmaßnahmen und mehr. Bitte lesen Sie sich das aufmerksam durch.

### 1.1 Wichtige Textstellen

Wichtige Textstellen in diesem Leitfaden sind durch Symbole am Seitenrand hervorgehoben, die folgendes bedeuten:



#### **Warnung:**

Die Instruktionen an dieser Stelle müssen Sie unbedingt befolgen, um Verletzungen von sich selbst oder anderen abzuwenden und Sachschäden zu vermeiden.

---

---



#### **Achtung:**

Diese Informationen müssen Sie beachten, um die Funktionsfähigkeit Ihrer Hard- und Software zu gewährleisten, Fehlkonfigurationen zu vermeiden oder einem möglichen Datenverlust vorzubeugen.

---

---



#### **Hinweis:**

Wichtige allgemeine oder zusätzliche Information zu einem bestimmten Thema.

---

### 1.2 Voraussetzungen

Die Arcor StarterBox können Sie ausschließlich an einem Arcor-ISDN Anschluss betreiben. Zum Surfen über DSL benötigen Sie außerdem einen Arcor-DSL Zugang, ein DSL-Modem, eine Netzwerkkarte für Ihren PC sowie einen Benutzernamen und ein Kennwort. Letztere erhalten Sie gesondert per Post.

## 1.3 Lieferumfang

Im Lieferumfang müssen enthalten sein:

- 1 Arcor StarterBox
  - 1 Montage- und Bedienungsanleitung
  - 1 Anschlusskabel 2,00 m 1 DA RJ 11-Stecker auf TAE6F-Stecker
  - 1 Montagesatz mit Schrauben und Dübeln
- 



### Achtung:

Beachten Sie bitte, dass die StarterBox und Zubehör Eigentum von Arcor bleiben und bei Vertragsende zurückzugeben sind. Eine Wartung darf ausschließlich durch Arcor erfolgen!

---

## 1.4 Sicherheitshinweise

---



### Warnung:

- Gehäuse keinesfalls öffnen – Lebensgefahr durch Stromschlag! Falls eine Reparatur erforderlich wird, darf nur Arcor diese ausführen.
  - Während eines Gewitters dürfen Sie die StarterBox nicht installieren und auch keine Kabel einstecken oder lösen!
  - An der StarterBox dürfen nur Geräte angeschlossen werden, die SELV-Spannung liefern (Sicherheits-Kleinspannungs-Stromkreis) und/oder der ETS 300 047 entsprechen.
  - Die StarterBox ist nur für Anwendungen innerhalb von Gebäuden vorgesehen. Verlegen Sie Kabel so, dass niemand darauf treten oder stolpern kann.
  - Auch bei gezogenem Netzstecker können an den analogen und  $S_0$ -Anschlüssen Spannungen anliegen, da die StarterBox von der Vermittlungsstelle ferngespeist wird.
  - Falls Sie das Gehäuse reinigen, verwenden Sie ein trockenes Tuch. Der direkte Kontakt mit Wasser ist zu vermeiden. Insbesondere darf das Gerät niemals untergetaucht werden!
  - Stellen Sie das Gerät so auf, dass es nicht direkt in der Sonne steht.
-

## 2 Überblick

Was die StarterBox ist, haben wir ja bereits erklärt. Nämlich NTBA, Terminaladapter und DSL-Splitter in einem. In der Praxis bedeutet das:

- Zwei Anschlüsse für analoge Telefone, Faxgeräte oder Anrufbeantworter
- zusätzlich zwei Anschlüsse für ISDN-Geräte (z. B. ISDN-Telefone, ISDN-PC-Karten)
- und außerdem ein Anschluss für ein DSL-Modem.

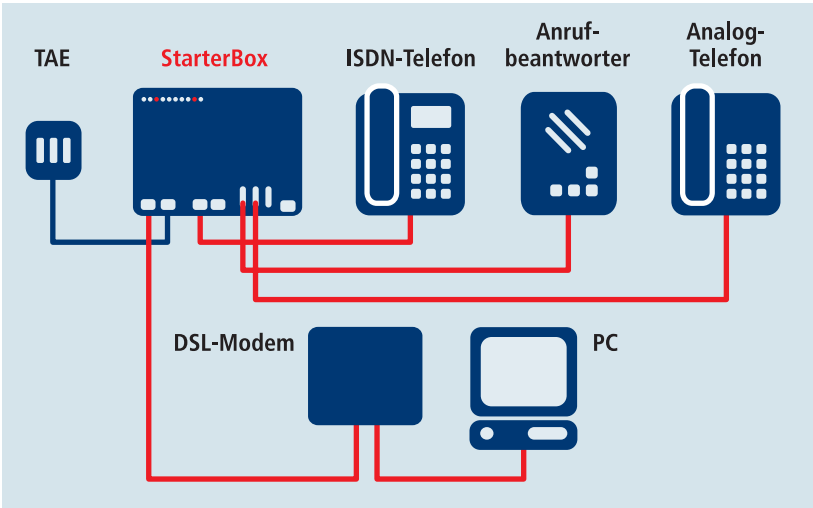


Abbildung 1: Anschlussvarianten

Mit der StarterBox können Sie folgende ISDN-Leistungsmerkmale auch mit analogen Geräten nutzen:

- Gebührenanzeige
- Rufumleitung
- Halten und Rückfrage
- Dreierkonferenz
- Anklopfen
- Rückruf bei Besetzt
- Rufnummernunterdrückung
- Rufnummernanzeige (nur bei modernen analogen Geräten – CLIP-fähig)
- Parken

Außerdem können Sie jeder analogen Leitung bis zu drei Rufnummern zuordnen und selbst bei Stromausfall im Notbetrieb telefonieren.

Details dazu erfahren Sie unter „ISDN-Leistungsmerkmale nutzen“ ab Seite 15.

## 3 Für Einsteiger: Installation

### 3.1 Montage

Sie können die StarterBox auch an der Wand montieren. In der Heftmitte dieser Anleitung finden Sie dazu eine Bohrschablone.



#### Hinweis:

Falls Sie bisher schon ISDN hatten, können Sie den alten NTBA abmontieren (den brauchen Sie jetzt nicht mehr) und die StarterBox einfach an die bereits vorhandenen Wandschrauben hängen.

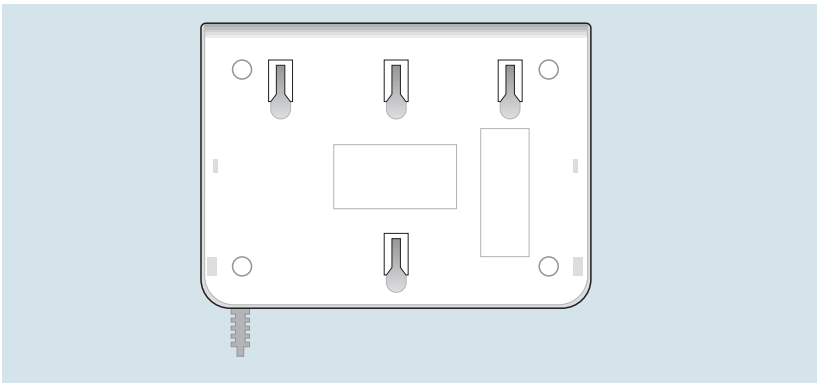


Abbildung 2: Unterseite der StarterBox

### 3.2 Anschlüsse und Anzeigen

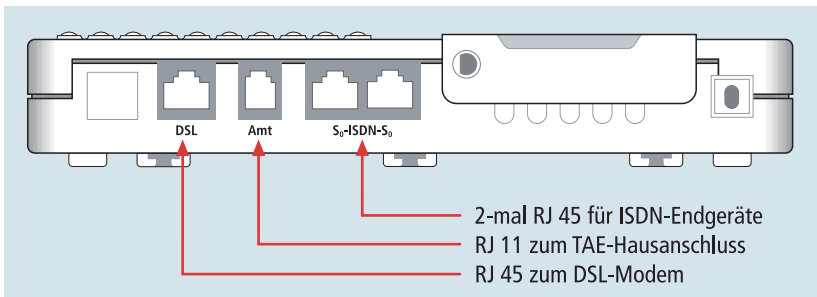


Abbildung 3: Rückseite der StarterBox

### 3.3 LED-Funktionen

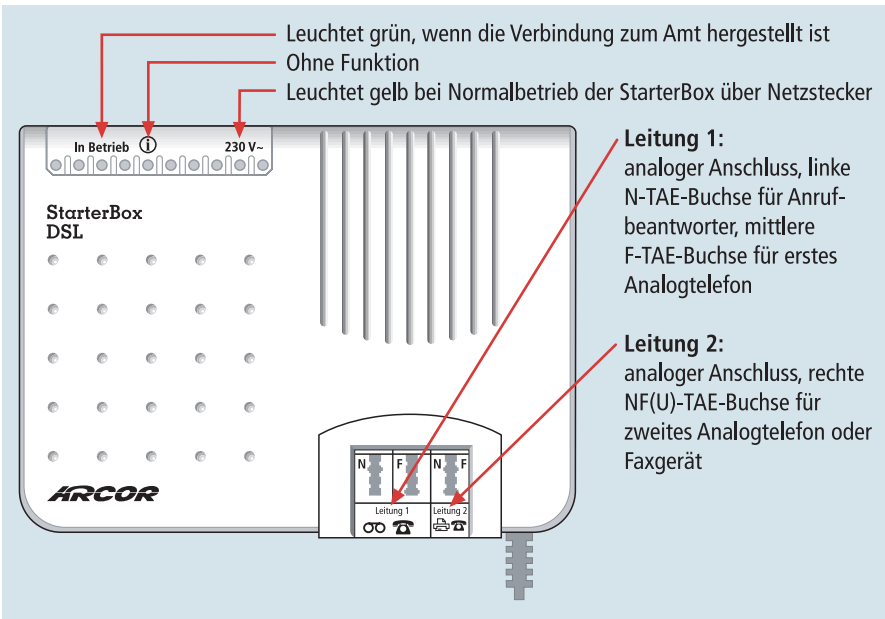


Abbildung 4: Leuchtanzeigen an der StarterBox

### 3.4 Inbetriebnahme

1. Ziehen Sie alle Stecker aus der bisherigen Telefondose. Falls Sie bisher schon einen ISDN-Anschluss hatten, ziehen Sie außerdem den Netzstecker des alten NTBA (den brauchen Sie jetzt nicht mehr).
2. Stecken Sie das Kabel Ihres Telefons in die StarterBox. ISDN-Telefone verbinden Sie mit einer der mit  $S_0$  beschrifteten Buchsen. Ein analoges Telefon schließen Sie oben auf dem Gerät an die mittlere Buchse an (beschriftet mit ☎).
3. Verbinden Sie das DSL-Modem mit der „DSL“-Buchse der StarterBox.
4. Schließen Sie die StarterBox an den Strom an.
5. Verbinden Sie erst zum Schluss das Kabel von der Buchse „Amt“ mit der Telefondose Ihres Hausanschlusses.

**Hinweis:**

- Die StarterBox ist bereits so konfiguriert, dass Sie jetzt auf Leitung 1 telefonieren und angerufen werden können. Zur Freigabe von Leitung 2 lesen Sie bitte Seite 13.
- Wenn Sie eine TK-Anlage angeschlossen haben, sollten Sie den integrierten Terminaladapter ausschalten. Lesen Sie dazu Seite 21.
- Zum Betrieb bei Stromausfall lesen Sie bitte Seite 13.

## 4 Für Fortgeschrittene: Terminaladapter konfigurieren

Ihre StarterBox ist ab Werk so eingestellt, dass Sie damit sofort über Leitung 1 telefonieren können. Sie können jedoch weitere Einstellungen vornehmen, z. B. zum Telefonieren über Leitung 2 oder zum Anschluss eines Faxgerätes.

Sie benötigen dazu ein analoges Telefon mit Tonwahl. Eine Konfiguration per ISDN oder PC ist nicht möglich. Während der Konfiguration muss das Netzkabel (230 V ~) angeschlossen sein.



### Hinweis:

Ein analoges Telefon mit Tonwahl brauchen Sie nur zur Konfiguration. Zum Telefonieren reicht auch ein Telefon mit Impulswahl.

### 4.1 Konfigurationsmodus aufrufen

1. Schließen Sie ein analoges Telefon an Leitung 1 oder 2 an. Nehmen Sie den Hörer ab und warten Sie auf das Freizeichen.
2. Wählen Sie       oder      .
3. Bei richtiger Eingabe folgen zwei lange Signaltöne. Wenn Sie stattdessen 10 kurze Pieps hören, versuchen Sie es noch einmal.
4. Geben Sie jetzt für die gewünschte Funktion den entsprechenden Zahlencode aus den nachfolgenden Abschnitten 4.2 bis 4.7 ein.
5. Auch hier hören Sie bei richtiger Eingabe zwei lange Signaltöne als Bestätigung. Bei einem Fehler piept es 10-mal kurz.
6. Für weitere Einstellungen fahren Sie fort bei Schritt 4.
7. Beenden Sie die Konfiguration, indem Sie den Hörer auflegen.

### 4.2 Rufnummer einstellen

Sie können jeder analogen Leitung bis zu drei Rufnummern zuordnen. Das ist zum Beispiel dann sinnvoll, wenn auf Leitung 2 ein Faxgerät direkt unter einer eigenen Rufnummer erreicht werden soll.

Die Rufnummern – auch MSN genannt – geben Sie jeweils ohne Vorwahl ein. Für abgehende Telefonate oder für Leistungsmerkmale wie Rufumleitung wird dabei pro Leitung immer die erste von Ihnen konfigurierte Rufnummer verwendet

( MSN  bzw.  MSN ).

Auch in Ihrer Telefonrechnung erscheint die jeweilige MSN, z. B. beim Einzelbindungsnachweis. Ab Werk sind noch keine MSN eingetragen. Damit ist die Leitung 1 unter jeder Rufnummer erreichbar.

Rufnummer an Leitung 1 programmieren:  MSN

Weitere Rufnummer an Leitung 1 programmieren:  MSN

Weitere Rufnummer an Leitung 1 programmieren:  MSN

Rufnummer an Leitung 2 programmieren:  MSN

Weitere Rufnummer an Leitung 2 programmieren:  MSN

Weitere Rufnummer an Leitung 2 programmieren:  MSN

**Beispiel** – Einrichten der Leitung 1 für die Rufnummer 12345678:



### Hinweis:

- Aktivieren Sie vor der Programmierung der Rufnummern auf jeden Fall den Konfigurationsmodus mit .
- Zum Löschen einer MSN lassen Sie bei der Programmierung die MSN weg, also z. B.  zum Löschen der ersten MSN an Leitung 1.
- Zum Benutzen der Leitung 2 müssen Sie auch den Endgerätetyp einstellen.
- Sie können an der StarterBox keine MSN für ISDN-Telefone einrichten, diese Einstellung nehmen Sie am ISDN-Gerät selbst vor.
- Ein und dieselbe MSN kann gleichzeitig für mehrere ISDN-Telefone und für Leitung 1/2 der StarterBox verwendet werden.

### 4.3 Endgerätetyp festlegen

Sie können für Leitung 1 und Leitung 2 festlegen, dass nur bestimmte Anrufe angenommen werden. Ab Werk ist für Leitung 1 „Telefon/Modem/Fax“ eingestellt, so dass alle Arten von Anrufen angenommen werden.

Wenn Sie z. B. auf Leitung 2 Anrufe oder Faxesendungen empfangen möchten, müssen Sie dafür den Endgerätetyp festlegen. Verwenden Sie hierzu die folgenden Tastenkombinationen:

Leitung 1: keine eingehenden Rufe,  
ausgehend nur Telefonate:

\* 1 0 \* 5 0 #

Leitung 1 (Werkseinstellung):  
ein- und ausgehende Rufe Telefonat/Modem/Fax:

\* 1 0 \* 5 1 #

Leitung 1: ein- und ausgehende Rufe nur Telefonate:

\* 1 0 \* 5 2 #

Leitung 1: ein- und ausgehende Rufe nur Fax:

\* 1 0 \* 5 3 #

Leitung 2 (Werkseinstellung):  
keine eingehenden Rufe, ausgehend nur Telefonate:

\* 2 0 \* 5 0 #

Leitung 2: ein- und ausgehende Rufe Telefonat/Modem/Fax: \* 2 0 \* 5 1 #

Leitung 2: ein- und ausgehende Rufe nur Telefonate: \* 2 0 \* 5 2 #

Leitung 2: ein- und ausgehende Rufe nur Fax: \* 2 0 \* 5 3 #

**Beispiel** – Leitung 2 für Telefonat/Modem/Fax einrichten:

\* 6 3 6 8 # \* 2 0 \* 5 1 #



#### Hinweis:

Da andere ISDN-Teilnehmer ihre Terminaladapter oft falsch eingestellt haben, sollten Sie grundsätzlich die Einstellung „ein- und ausgehende Rufe Telefonat/Modem/Fax“ verwenden.

## 4.4 Leitung 2 freigeben

Ab Werk ist die Leitung 2 (a/b 2) für alle eingehenden Anrufe gesperrt. Sie können das ändern, indem Sie den Endgerätetyp für Leitung 2 von der Werkseinstellung „keine eingehenden Rufe, ausgehend nur Telefon“ auf z. B. „ein- und ausgehende Rufe Telefonat/Modem/Fax“ ändern.

**Beispiel** – Endgerätetyp Telefonat/Fax/Modem für Leitung 2 festlegen:

\* 6 3 6 8 # \* 2 0 \* 5 1 #

Zur Vergabe einer Rufnummer (MSN) für Leitung 2 siehe „Rufnummer einstellen“ auf Seite 10.

Wenn Sie keine MSN eingetragen haben ist jetzt auch die Leitung 2 unter jeder Rufnummer (MSN) erreichbar.

## 4.5 Gebührenimpuls

Ab Werk sind Gebührenimpulse eingeschaltet (nur wenn eine kostenpflichtige Übermittlung des Gebührenimpulses AOC-D bei Arcor beantragt worden ist). Das ist notwendig, um die Gesprächskosten im Display Ihres Telefons anzuzeigen. Falls Sie z. B. ein Modem anschließen, können die Gebührenimpulse die Verbindung stören. Darum können Sie diese Funktion auch ausschalten.

Gebührenimpuls für Leitung 1 aus:

\* 1 0 \* 4 0 #

Gebührenimpuls für Leitung 1 ein (Werkseinstellung):

\* 1 0 \* 4 1 #

Gebührenimpuls für Leitung 2 aus:

\* 2 0 \* 4 0 #

Gebührenimpuls für Leitung 2 ein (Werkseinstellung):

\* 2 0 \* 4 1 #

**Beispiel** – Gebührenimpuls für Leitung 2 ausschalten:

\* 6 3 6 8 # \* 2 0 \* 4 0 #

## 4.6 Betrieb bei Stromausfall

Trotz Stromausfalls können Sie über die StarterBox weiter telefonieren. Sie müssen allerdings zuvor festlegen, welcher Anschluss bei Stromausfall aktiv sein soll.

ISDN S<sub>0</sub>-Anschluss aktiv:

\* 3 0 #

Analoge Leitung 1 aktiv (Werkseinstellung):

\* 3 1 #

Analoge Leitung 2 aktiv:

\* 3 2 #

Automatische Aktivierung von Leitung 1/2:

\* 3 3 #

**Beispiel** – Bei Stromausfall soll nur Leitung 2 aktiv sein:

\* 6 3 6 8 # \* 3 2 # \*



### Hinweis:

Bei der automatischen Aktivierung kann immer nur auf einer Leitung telefoniert werden. Ein ankommender Anruf klingelt abwechselnd auf Leitung 1 und 2. Die StarterBox aktiviert dann die Leitung, bei der zuerst abgehoben wird. Bei Stromausfall werden evtl. programmierte Rufnummern (MSN) an Leitung 1 oder 2 nicht beachtet. Es werden immer alle Anrufe durchgestellt.

## 4.7 Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Manchmal kann es sinnvoll sein, die Werkseinstellungen der StarterBox zu verwenden. So werden z. B. ab Werk ausnahmslos alle Anrufe auf Leitung 1 angenommen. Zum Zurücksetzen der StarterBox in ihren Auslieferungszustand wählen Sie:

\* 6 3 6 8 # \* 7 3 7 3 8 # oder  
\* M E N U # \* R E S E T #

## 5 Für Fortgeschrittene: ISDN-Leistungsmerkmale nutzen

ISDN-Merkmale wie Rufumleitung oder Dreierkonferenz können Sie mit der StarterBox auch mit analogen Telefonen nutzen.

### 5.1 Rufnummernunterdrückung

Bei modernen Telefon-Anschlüssen kann der Angerufene Ihre Nummer sehen (dazu müssen das Endgerät und der Telefon-Anschluss des Angerufenen diese Funktion unterstützen). Sie können die Anzeige der Nummer für ein einzelnes Gespräch unterdrücken, indem Sie vor der Zielrufnummer diesen Code eingeben:

Nummer

---



#### Hinweis:

Bei den Notruf-Zentralen 110 und 112 wird Ihre Rufnummer trotzdem immer angezeigt.

---

### 5.2 Rufumleitung

Ankommende Anrufe können auf einen anderen, externen Anschluss umgeleitet werden. Dafür gibt es verschiedene Varianten:

---

**Rufumleitung sofort** – alle Anrufe werden umgeleitet.

Aktivierung:     Nummer

Deaktivierung:

Abfrage:

**Rufumleitung bei Besetzt** – Anrufe werden nur dann umgeleitet, wenn Ihr Anschluss besetzt ist.

Aktivierung:     Nummer

Deaktivierung:

Abfrage:

**Rufumleitung bei Nicht Melden** – Anrufe werden umgeleitet, wenn Sie nach 15 Sekunden noch nicht rangegangen sind.

Aktivierung:     Nummer

Deaktivierung:

Abfrage:

---



---



### Hinweis:

Die Rufumleitung kann nur dann aktiviert werden, wenn Sie eine Rufnummer für Leitung 1 oder Leitung 2 festgelegt haben (siehe Seite 10).

---

## 5.3 Halten und Rückfrage

Mit der Halten-Funktion wird ein laufendes Gespräch von der Vermittlungsstelle gehalten, um ein weiteres Gespräch aufzubauen. Das ist die Voraussetzung für die ISDN-Leistungsmerkmale Rückfrage, Dreierkonferenz oder Anklopfen.

---

Halten einer Verbindung: , Wählton abwarten, Rufnummer wählen

Gehaltene Verbindung beenden,  
aktives Gespräch weiterführen: , Wählton abwarten,

Gehaltenes Gespräch weiterführen,  
aktive Verbindung beenden: , Wählton abwarten,

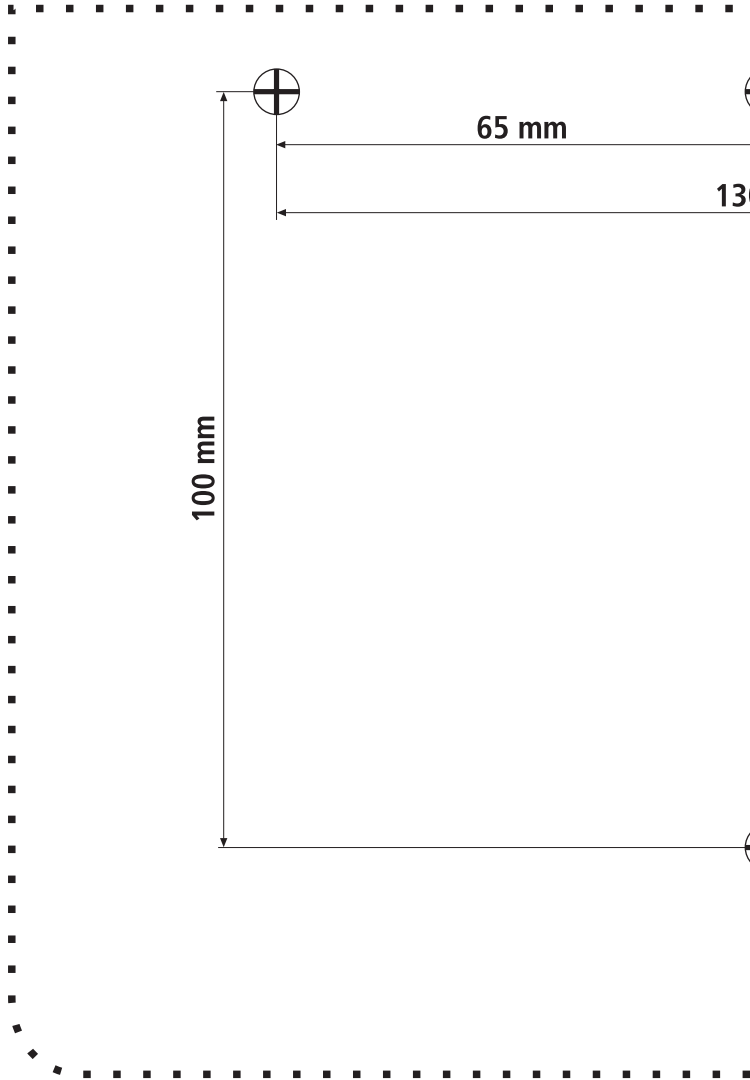
Wechseln zwischen aktivem  
und gehaltenem Gespräch: , Wählton abwarten,

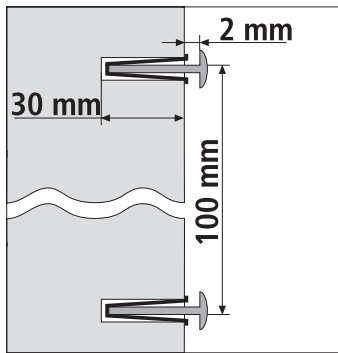
Zurückholen einer  
unterbrochenen Verbindung:

---

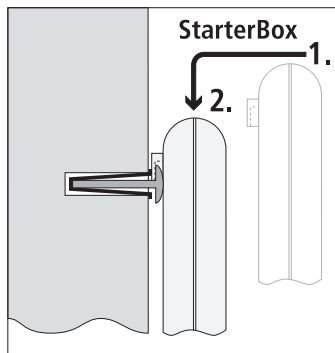
## 5.4 Dreierkonferenz

Sie können eine Konferenzschaltung mit insgesamt drei Partnern aufbauen. Dazu wird ein Gespräch gehalten und ein neues Gespräch aufgebaut.





Befestigung



Einhängen der StarterBox



Halten einer Verbindung:  , Wählton abwarten, Rufnummer wählen

Einleiten der Konferenz:  , Wählton abwarten,

Beenden der Konferenz:  , Wählton abwarten,



### Hinweis:

Wenn einer Ihrer Gesprächspartner auflegt, telefonieren Sie mit dem anderen ganz normal weiter. Wenn Sie auflegen, werden alle Verbindungen getrennt.

## 5.5 Anklopfen

Wenn Sie gerade telefonieren und jemand anruft, können Sie das durch ein Tonsignal anzeigen lassen – sowas nennt man „Anklopfen“. Sie können dann das laufende Gespräch halten oder beenden, um das neue Gespräch anzunehmen. Ab Werk ist Anklopfen deaktiviert.

### Anklopfen konfigurieren

Aktivierung:

Deaktivierung:

Abfrage:

Bei der Abfrage hören Sie zwei lange Signaltöne, wenn Anklopfen aktiviert ist. Ansonsten piept es 10-mal kurz.

### Anklopfen beantworten oder abweisen

Beenden des laufenden Gesprächs und Annehmen des Anklopfers:  , Wählton abwarten,  oder Auflegen und auf erneutes Klingeln warten

Laufendes Gespräch halten und Annehmen des Anklopfers:  , Wählton abwarten,

Abweisen des Anklopfers:  , Wählton abwarten,

## 5.6 Automatischer Rückruf bei Besetzt

Falls bei einer Nummer besetzt ist, können Sie sich von dieser automatisch zurückrufen lassen, sobald sie wieder frei ist.

Aktivierung:

\* 3 7 #

Deaktivierung:

# 3 7 #

Abfrage:

\* # 3 7 #



### Hinweis:

Dieses Leistungsmerkmal steht Ihnen nur zur Verfügung, wenn der Angerufene ebenfalls einen Arcor Anschluss hat. Der Rückrufwunsch bleibt ca. 45 Minuten gespeichert.

## 5.7 Parken

Sie können ein laufendes Gespräch unterbrechen, indem Sie es „parken“. Um es an einem anderen Apparat weiterzuführen, müssen Sie es dort „entparken“. ISDN-Telefone haben dafür oft eine eigene Taste, bei analogen Telefonen verfahren Sie wie folgt:

Parken:

R , Wählton abwarten, \* 7 9 \* #

Entparken:

R , Wählton abwarten, # 7 9 \* #



### Hinweis:

Optional können Sie zusätzlich einen Parkcode zwischen 0 und 99 eingeben. Für den Parkcode 50 wäre das z. B. \* 7 9 \* 5 0 # zum Parken und # 7 9 \* 5 0 # zum Entparken.

## 5.8 Rufnummer fangen

Wenn Sie von anonymen Anrufern belästigt werden, können Sie bei Arcor eine „Fangschaltung“ gesondert beauftragen. Sobald Sie während eines Gesprächs oder bis zu 30 Sekunden danach # 9 drücken, werden die Verbindungsdaten des anonymen Anrufers bei Arcor gespeichert.

## 6 Für Profis und Techniker

### 6.1 Öffnen der Anschlusskammer

Neben den TAE-Buchsen der StarterBox befinden sich weitere Anschlussmöglichkeiten und Schalter. Um an diese heranzukommen, müssen Sie die Abdeckung der Anschlusskammer entfernen.

Dazu stecken Sie einen kleinen Schlitz-Schraubendreher in die dafür vorgesehene Öffnung und halten ihn vorsichtig etwas nach links gedrückt, bis Sie die Abdeckung abgezogen haben.

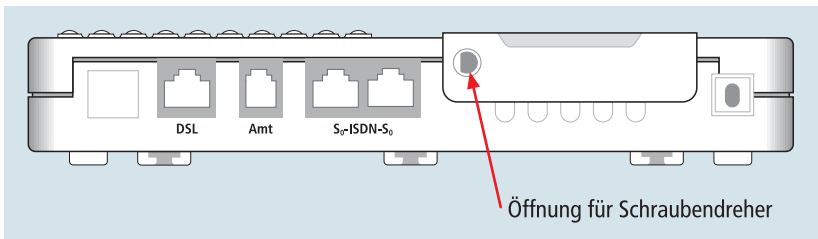


Abbildung 5: Rückseite der StarterBox

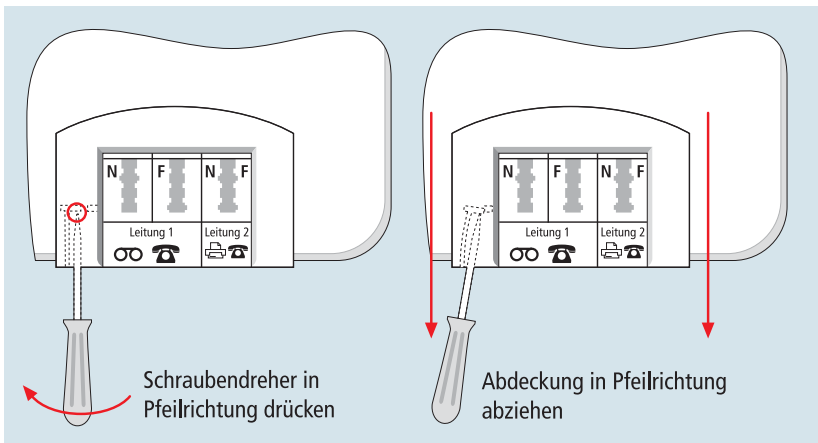


Abbildung 6: Öffnen der Anschlusskammer

So sieht die Anschlusskammer in geöffnetem Zustand aus:

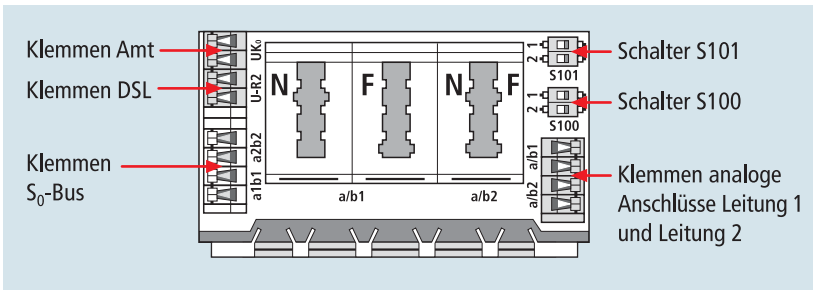


Abbildung 7: Geöffnete Anschlusskammer



### Hinweis:

Mit Schalter S100 bestimmen Sie die Abschlusswiderstände (siehe Seite 22). Schalter S101 schaltet den Terminaladapter ein und aus – mehr dazu im Anschluss.

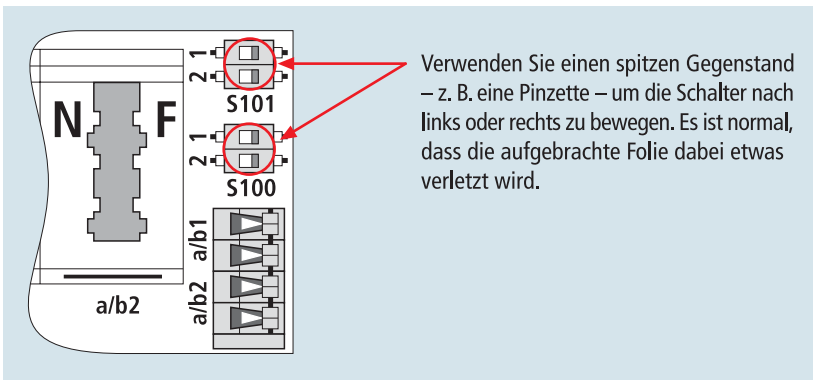


Abbildung 8: Einstellen der Schalter

## 6.2 Terminaladapter aktivieren/deaktivieren

Wenn Sie keine analogen Endgeräte an der StarterBox betreiben oder eine TK-Anlage nutzen, kann es sinnvoll sein, den integrierten Terminaladapter zu deaktivieren.

**Beispiel** – Ab Werk ist die StarterBox so konfiguriert, dass alle Anrufe auch an der analogen Leitung 1 signalisiert werden. Darum hört ein Anrufer auch dann ein Freizeichen, wenn Sie nur ein einziges ISDN-Telefon angeschlossen haben und gerade telefonieren – den Anruf bemerken Sie dann gar nicht.

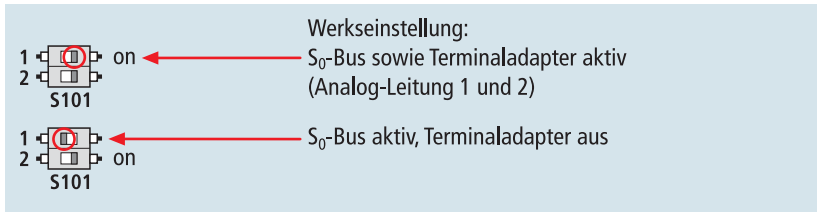


Abbildung 9: Einstellung Schalter S101-1

## 6.3 $S_0$ -Bus-Konfiguration

Ab Werk ist die StarterBox für einen kurzen passiven  $S_0$ -Bus eingestellt. In Ausnahmefällen kann es notwendig werden, die Konfiguration auf „Punkt zu Punkt“ oder „erweiterter passiver Bus“ zu ändern:

**Schalter S101-2 in rechter Position:** Werkseinstellung: kurzer passiver Bus

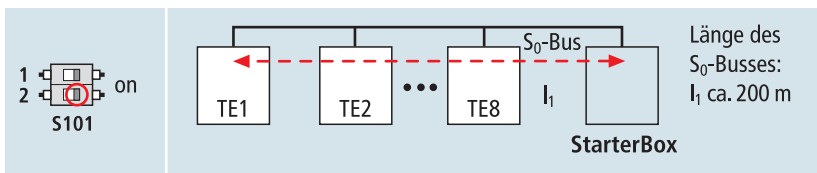


Abbildung 10:  $S_0$ -Bus-Konfiguration – kurzer passiver Bus

**Schalter S101-2 in linker Position:** Konfiguration für „Punkt zu Punkt“ oder „erweiterter passiver Bus“

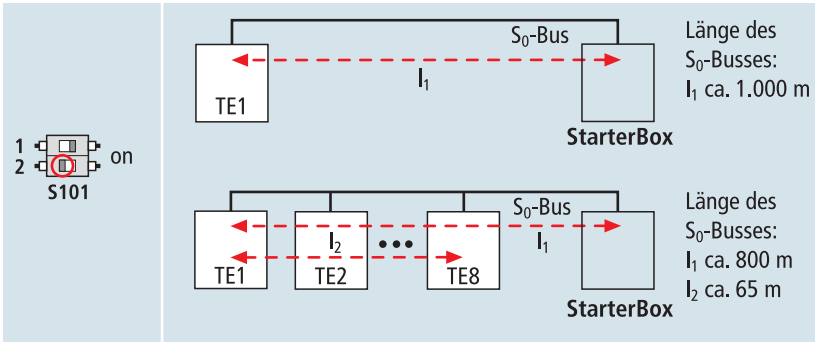


Abbildung 11: S<sub>0</sub>-Bus-Konfiguration – Punkt zu Punkt / erweiterter passiver Bus



#### Hinweis:

TE 1–8 sind ISDN-Endgeräte (Terminal Equipment), z. B. ISDN-Telefone, PC-Karten, TK-Anlagen etc.

## 6.4 Abschlusswiderstände

Wenn Sie die StarterBox in der Mitte Ihres externen S<sub>0</sub>-Busses installieren, müssen Sie die Abschlusswiderstände der StarterBox ausschalten.

**Schalter S100 in linker Position:** Werkseinstellung: S<sub>0</sub>-Abschlusswiderstand 100 Ω

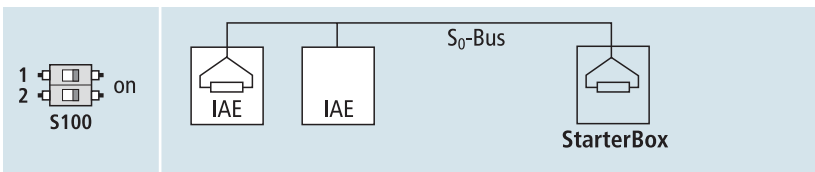


Abbildung 12: StarterBox am Busende – S<sub>0</sub>-Abschlusswiderstand 100 Ω

Schalter S100 in rechter Position:  $S_0$ -Abschlusswiderstand  $\infty \Omega$

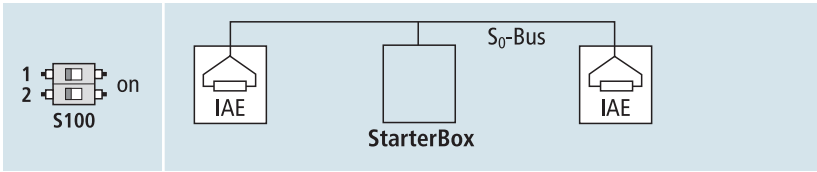


Abbildung 13: StarterBox in der Busmitte –  $S_0$ -Abschlusswiderstand  $\infty \Omega$



**Achtung:**

Jedes Ende der externen  $S_0$ -Bus-Verkabelung ist mit  $100 \Omega$  Abschlusswiderständen zu beschalten.

## 6.5 Verdrahtungsbeispiele

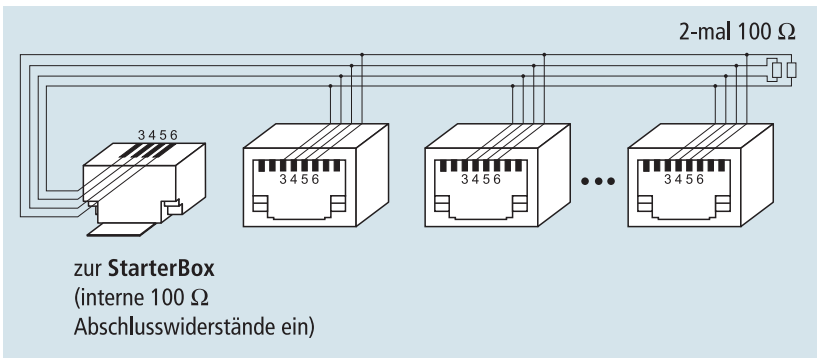


Abbildung 14: Verdrahtungsbeispiel StarterBox am Busende



## 7 Technische Daten

### Betriebsarten und deren Signalisierung

Betriebsart	LED grün	LED gelb
Betrieb an einer ISDN-Vermittlung, 230 V Stromversorgung vorhanden	Ein	Ein
Der Amtsanschluss ( $U_{KO}$ ) ist ausgefallen oder gestört, 230 V Stromversorgung vorhanden	Aus	Ein
Betrieb an einer ISDN-Vermittlung, 230 V Stromversorgung ausgefallen	Ein	Aus
Der Amtsanschluss ( $U_{KO}$ ) ist ausgefallen oder gestört, 230 V Stromversorgung ausgefallen	Aus	Aus

Tabelle 2: Leuchtanzeigen für Betriebsarten

### Abmessungen

Breite x Tiefe x Höhe in mm	205 x 150 x 35
-----------------------------	----------------

### Umweltbedingungen

Lagerung	ETSI EN 300 019-1-1, Klasse 1.2 (wettergeschützt, nicht temperaturüberwachte Lagerorte)
Transport	ETSI EN 300 019-1-2, Klasse 2.3 (öffentlicher Transport)
Betrieb	ETSI EN 300 019-1-3, Klasse 3.2 (teilweise temperaturüberwachte Räume)

### Produktsicherheit

CE-Kennzeichnung nach	EN 60950
-----------------------	----------

## Schnittstellen

---

### U-Schnittstelle

Leistungscode	4B3T
Amtsspannung	91 V ... 99 V
Speisespannung an StarterBox	40 V ... 99 V
Leistungsaufnahme im Notbetrieb	< 1,2 W
Leistungsaufnahme im Normalbetrieb	< 20 mW
Elektrische Sicherheit	TNV3-Kreis

### S<sub>0</sub>-Schnittstelle

Reichweite Punkt zu Punkt	1.100 m
Reichweite kurzer passiver Bus	220 m
S-Speisung im Notbetrieb	40 mW
S-Speisung im Normalbetrieb	4,5 W
Speisespannung an S <sub>0</sub>	34 V ... 42 V
Elektrische Sicherheit	TNV1-Kreis

### a/b-Schnittstelle (analoge Leitung 1 und 2)

NF-Charakteristik	nach ETS 300 439 Abs. 5
CLIP-Funktion	nach ETS 300 659
Schleifenstrom	> 19 mA an R <sub>S</sub> < 500 Ω
Speisung on hook	> 48 V
Wahl	DTMF- und Impulswahl
Rufspannung bei ankommendem Ruf	> 33 V <sub>rms</sub> an 3,8 kΩ + 6,8 μF
Ruffrequenz bei ankommendem Ruf	25 Hz / balanced ohne Offset
Rufpausenverhältnis bei ank. Ruf	1 s Ruf / 4 s Pause
Zulässige Flashzeit	170 ... 320 ms

### Netzanschluss

Nennspannung	230 V
Nennfrequenz	50 Hz
Stromaufnahme	max. 75 mA

### EMV














---


CE-Kennzeichnung nach	EN 300 386
-----------------------	------------

## 8 Fehlerbehebung

- **Anrufumleitung lässt sich nicht aktivieren**
  - Die Rufumleitung funktioniert nur, wenn eine Rufnummer an der analogen Leitung programmiert ist (siehe Rufumleitung Seite 15).
- **Gebührenanzeige funktioniert nicht**
  - Bei analogen Telefonen muss von Arcor die AOC-D Gebührenanzeige während des Gesprächs aktiviert sein (kostenpflichtig). Überprüfen Sie bitte die Einstellungen an der StarterBox (siehe Gebührenimpuls Seite 13).
- **Modem- oder Faxverbindung sporadisch gestört**
  - Einige Modems oder Faxgeräte werden bei der Datenübertragung vom Gebührenimpuls oder Anklopfton gestört. Bitte deaktivieren Sie den Gebührenimpuls (Seite 13) und Anklopfen (Seite 17).
- **Anrufer hört Freizeichen, obwohl Sie telefonieren**
  - Ab Werk ist die StarterBox so konfiguriert, dass alle Anrufe auch an der analogen Leitung 1 signalisiert werden. Darum hört ein Anrufer auch dann ein Freizeichen, wenn Sie nur ein einziges ISDN-Telefon angeschlossen haben und gerade telefonieren – den Anruf bemerken Sie dann gar nicht.

Sie können zur Lösung des Problems

- 1) den Terminaladapter deaktivieren (siehe Seite 21),
- 2) der analogen Leitung 1 gezielt eine andere MSN als Ihrem ISDN-Telefon zuweisen (siehe Seite 10),
- 3) den Endgerätetyp für die analoge Leitung 1 auf „keine eingehenden Anrufe“ setzen  
(siehe Seite 12 –  \*  6  3  6  8  #  \*  1  0  \*  5  0  # ).

- **Unregelmäßiges Klingeln**
  - Manche schnurlose Telefone klingeln unregelmäßig, wenn ihre Frequenz und Rufzeit falsch eingestellt ist. Zum Betrieb an der StarterBox muss die Ruffrequenz 25 Hz betragen und auf 1 Sekunde Ruf müssen 4 Sekunden Pause folgen. Bitte überprüfen Sie diese Einstellungen mit Hilfe Ihres Telefon-Handbuchs oder wenden Sie sich an den Hersteller Ihres Telefons.
-  **-Taste wird von der StarterBox nicht erkannt**
  - Bitte schlagen Sie in dem Handbuch zu Ihrem analogen Telefon nach, ob dessen Flash-Unterbrechung zwischen 170 und 320 ms liegt. Wenn nicht, ändern Sie die Flashzeit an Ihrem analogen Telefon.

- **Nach Ziehen oder Stecken des DSL-Modem-Steckers an der StarterBox ist kein Telefonieren möglich**
  - Heben Sie den Telefonhörer ab und warten Sie 10 bis 20 Sekunden. Danach sollten Sie wieder störungsfrei telefonieren können. Alternativ kann der Stecker der Amtsleitung kurz gezogen werden. Dann ist nach wenigen Sekunden das Freizeichen wieder da.
  
- **Kein Klingelzeichen, Anrufe kommen nicht an**
  - Bitte überprüfen Sie, ob die Anrufumleitungen eingeschaltet sind und deaktivieren Sie diese gegebenenfalls (Seite 13).
  
- **Kein Amtston vorhanden**
  - Ziehen Sie sowohl den Netzstecker aus der Steckdose als auch den Amtsleitungsstecker aus der TAE-Anschlussdose und stecken Sie sie nach einer Minute erneut ein.
  
- **Zweites Telefon oder Faxgerät an Leitung 2 reagiert nicht auf Anrufe**
  - Ab Werk ist die Leitung 2 für Anrufe gesperrt. Bitte geben Sie die Leitung 2 frei (siehe S. 13). Eventuell haben Sie versehentlich eine Anrufumleitung aktiviert. Diese deaktivieren Sie mit    .
  
- **ISDN-Telefon funktioniert nicht bei Stromausfall oder wenn der Netzstecker an der StarterBox gezogen ist**
  - Ab Werk funktioniert bei der StarterBox ohne Strom nur die analoge Leitung 1. Bitte ändern Sie diese Einstellung wie auf Seite 12 beschrieben mit          .

Außerdem müssen Sie Ihr ISDN-Telefon für den Notbetrieb einrichten – lesen Sie dazu bitte die Bedienungsanleitung Ihres Telefons. Und es kann bei Stromausfall immer nur ein einziges ISDN-Telefon benutzt werden.
  
- **Ich komme immer noch nicht weiter**
  - Rufen Sie bitte die Arcor TecLine an. Sämtliche wichtigen Rufnummern finden Sie auf Seite 2.

## Glossar

Analog	Alles, was nicht computerisiert ist. Ein Faxgerät arbeitet mit Tönen und ist analog. Eine Gitarre ist analog. Und alte Telefone sind es auch.
CLIP	Calling Line Identification Presentation. Anzeige der Rufnummer des Anrufers.
DSL	Digital Subscriber Line. Damit surfen Sie schneller als mit 1-Kanal-ISDN. Arcor-DSL 1000 z. B. ist bis zu 16-mal schneller.
DSL-Modem	Damit stellen Sie die Verbindung in das Internet her.
DSL-Splitter	Eine Art Weiche, die ISDN-Telefonate und DSL-Daten an die richtigen Geräte weiterleitet.
Gebührenimpuls	Kurzes Signal, das Ihrem Telefon mitteilt, wenn eine Gebühreneinheit verbraucht ist.
IAE	Integrierte Anschlusseinheit. Dose zum Anschluss weiterer ISDN-Endgeräte am S <sub>0</sub> -Bus.
LED	Leuchtdiode. Die StarterBox hat eine grüne und eine gelbe.
MSN	Multiple Subscriber Number. Also eine englische Abkürzung für Ihre Rufnummer ohne Vorwahl.
NTBA	Ein Kürzel für „Netzwerk Termination Basis-Anschluss“ – ohne den würde ISDN nicht funktionieren. Unter anderem bietet er zwei Anschlüsse für ISDN-Geräte, so genannte S <sub>0</sub> -Busse.
S <sub>0</sub> -Bus	Anschluss für ISDN-Geräte.
TAE	Ehemals analoger Anschluss an das öffentliche Telefonnetz. Eine TAE-Dose ist Ihre Telefondose mit üblicherweise 3 NFN-Buchsen.
Terminaladapter	Damit können Sie analoge Geräte wie Ihr bisheriges Telefon, Faxgeräte oder Anrufbeantworter auch über ISDN benutzen.
TK-Anlage	Eine ISDN-Telefonanlage – die gibt's meistens nur im Büro oder bei Großfamilien.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anschlussvarianten	.6
Abbildung 2: Unterseite der StarterBox	.7
Abbildung 3: Rückseite der StarterBox	.7
Abbildung 4: Leuchtanzeigen an der StarterBox	.8
Abbildung 5: Rückseite der StarterBox	.19
Abbildung 6: Öffnen der Anschlusskammer	.19
Abbildung 7: Geöffnete Anschlusskammer	.20
Abbildung 8: Einstellen der Schalter	.20
Abbildung 9: Einstellung Schalter S101-1	.21
Abbildung 10: S0-Bus-Konfiguration – kurzer passiver Bus	.21
Abbildung 11: S0-Bus-Konfiguration – Punkt zu Punkt / erweiterter passiver Bus	.22
Abbildung 12: StarterBox am Busende – S0-Abschlusswiderstand $100 \Omega$	.22
Abbildung 13: StarterBox in der Busmitte – S0-Abschlusswiderstand $\infty \Omega$	.23
Abbildung 14: Verdrahtungsbeispiel StarterBox am Busende	.23
Abbildung 15: Verdrahtungsbeispiel StarterBox in der Busmitte	.24

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: S0-Bus-Verkabelung	.24
Tabelle 2: Leuchtanzeigen für Betriebsarten	.25

**A**

a/b-Schnittstelle · 26  
 Abschlusswiderstand: siehe  $S_0$ -Abschlusswiderstand  
 Anklopfen · 17, 27  
 Anschluss · 4, 6, 7, 8  
   Amt · 8  
   analog · 5, 6  
   DSL · 6, 8  
   ISDN · 4, 5, 6, 8  
    $S_0$  · 5, 8  
   TAE · 19  
 Anschlusskammer · 19

**B**

Betriebsart · 25

**C**

Calling Line Identification Presentation: siehe CLIP  
 CLIP · 6

**D**

Dreierkonferenz · 16  
 DSL · 4  
   DSL · 6  
   Modem · 4, 8  
   Splitter · 2, 6  
   Zugang · 4

**E**

EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) · 26  
 Endgerätetyp · 12

**F**

Fangen · 18  
 Fehlerbehebung · 27  
 Flash-Unterbrechung · 27

**G**

Gebührenimpuls · 13, 27

**H**

Halten · 16  
 Hotline · 2, 28

**I**

Impulswahl · 10  
 Inbetriebnahme · 8  
 Installation · 7  
 ISDN-Anschluss · 4  
 ISDN-Leistungsmerkmale · 6, 15  
   Anklopfen · 6, 17  
   Dreierkonferenz · 6, 16  
   Fangen · 18  
   Gebührenanzeige · 6  
   Halten · 6, 16  
   Parken · 6, 18  
   Rückfrage · 6, 16  
   Rückruf bei Besetzt · 6, 18  
   Rufnummernanzeige · 6  
   Rufnummernunterdrückung · 6, 15  
   Rufumleitung · 6, 15

**K**

Konfigurationsmodus · 10

**L**

LED · 8, 25  
 Leitung 1 · 9, 10, 12, 21, 26, 27  
 Leitung 2 · 9, 10, 12, 13, 26, 28  
 Leuchtanzeige. Siehe LED  
 Lieferumfang · 5

**M**

Montage · 7  
 MSN (Multiple Subscriber Number): siehe Rufnummer

**N**

Netzwerk Termination Basis-Anschluss: siehe NTBA  
 NTBA · 2, 6, 7, 8

**P**

Parken · 18

**R**

R-Taste · 27  
 Rückfrage · 16  
 Rückruf bei Besetzt · 18

Rufnummer · 6, 10  
Rufnummernunterdrückung · 15  
Rufumleitung · 15, 27, 28

## S

S<sub>0</sub>-Abschlusswiderstand · 22  
S<sub>0</sub>-Bus · 21, 23, 24  
    erweiterter passiver · 21  
    kurzer passiver · 21  
    Punkt zu Punkt · 21  
    Verkabelung · 23, 24  
S<sub>0</sub>-Schnittstelle · 26  
Schalter · 20, 21, 22  
    S100 · 20, 22  
    S101-1 · 21  
    S101-2 · 21  
Schnittstelle · 26  
    a/b · 26  
    S<sub>0</sub> · 26  
    U · 26  
SELV-Spannung · 5  
Stromausfall · 6, 9, 13, 28  
Support · 2, 28

## T

TAE-Buchse · 19  
Terminaladapter · 2, 6, 9, 10, 21  
TK-Anlage · 9, 21  
Tonwahl · 10

## U

U-Schnittstelle · 26

## W

Wartung · 5  
Werkseinstellungen · 14

Rufen Sie kostenlos an:

Telefon 0 800 / 10 71 020

**Nulltarif**

Telefax 0 800 / 10 70 444

**Nulltarif**

[www.arcor.de](http://www.arcor.de)

ARC 60000807/1004

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.  
Arcor druckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

Arcor AG & Co. KG  
Alfred-Herrhausen-Allee 1  
65760 Eschborn

**ARCOR**  
*Hier bin ich richtig*