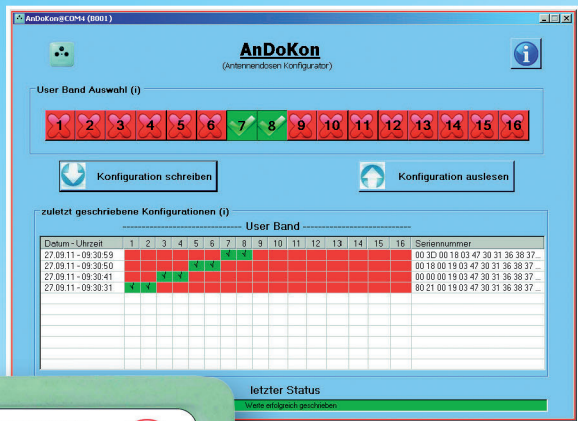




# GUT Programmier AnDoKon Programmiersoftware



Benutzerhandbuch

## Gerätebeschreibung

Im Lieferumfang befinden sich folgende Teile:

- GUT Programmier
- AnDoKon Programmiersoftware (Download über „[www.astro-kom.de](http://www.astro-kom.de)“)
- USB-Kabel
- Benutzerhandbuch

[1] F-Buchse  
[2] USB-Anschluss



Bild 1: GUT Programmier



Der GUT Programmier besitzt eine CE-Kennzeichnung. Hiermit wird die Konformität des Produktes mit den zutreffenden EG-Richtlinien und die Einhaltung der darin festgelegten Anforderungen bestätigt.

## Garantiebedingungen

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der ASTRO Bit GmbH. Diese finden Sie im aktuellen Katalog oder im Internet unter der Adresse „[www.astro-kom.de](http://www.astro-kom.de)“.

## Leistungsbeschreibung

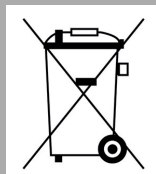
Der Programmieradapter GUT Programmer ist ein Werkzeug zum Verbinden der programmierbaren Antennensteckdosen GUT... PD und GUT... PE mit einem PC/Notebook/Laptop.

Teilnehmergesteuerte Einkabelsysteme ermöglichen es, mehrere Empfänger unabhängig voneinander und ohne Einschränkung in der Programmwahl an einer gemeinsamen Ableitung zu betreiben. Diese Systeme sind jedoch nicht direkt für wohnungsübergreifende Installationen geeignet, da keine Schutzmechanismen gegen Manipulation und Fehlkonfiguration der Empfangsgeräte vorgesehen sind. Dadurch kann es zu unbeabsichtigten Störungen oder gar einem Totalausfall des Systems kommen. Die programmierbaren Antennensteckdosen der GUT-Serie beinhalten Schutzmechanismen, damit nur am jeweiligen Empfangsort zulässige Steuerbefehle in das Verteilnetz gelangen. Dabei werden u.a. die Userband-IDs geprüft. Grundsätzlich blockieren die Dosen eine Dauerspannung von größer 15V und einen 22kHz-Dauerton. Zusätzlich werden nur Steuerbefehle für die Userbänder in das Verteilnetz gelassen, für die eine Berechtigung hinterlegt wurde. Alle Steuerbefehle die andere Userbänder beeinflussen könnten werden blockiert. Die programmierbaren Antennensteckdosen der GUT-Serie sind kompatibel mit Steuerbefehlen nach EN50494 und JESS. Im Auslieferungszustand sind alle Userbänder zugelassen. Die Berechtigungen werden mittels eines PCs/Laptops und einer speziellen Software und dem Programmieradapter GUT Programmer in der Dose abgelegt.

Die Software ist über [www.astro-kom.de](http://www.astro-kom.de) frei downloadbar.

Verwenden Sie den Programmer ordnungsgemäß, indem Sie die nachfolgenden Sicherheits- und Betriebshinweise aufmerksam lesen.

## Entsorgen



Unser gesamtes Verpackungsmaterial (Kartonagen, Einlegezettel, Kunststofffolien und -beutel) ist vollständig recyclingfähig. Elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen – gemäß RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte – fachgerecht entsorgt werden. Bitte geben Sie das Gerät am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen ab.

ASTRO Bit ist Mitglied der Systemlösung Elektro zur Entsorgung von Verpackungsmaterialien. Unsere Vertragsnummer lautet 80395.

## Wichtig!

Lesen Sie dieses Benutzerhandbuch vor dem Gebrauch des Geräts aufmerksam durch und bewahren Sie sie für eine spätere Verwendung auf.

Um drohende Gefahren so weit wie möglich zu vermeiden, müssen Sie folgende Hinweise beachten:

- Reparaturen und Modifikationen am GUT Programmer dürfen nur vom Hersteller ausgeführt werden.
- Potentialausgleich und ein eventuell notwendiger Blitzschutz müssen nach den gültigen Vorschriften ausgeführt werden. Insbesondere bei häuserübergreifender Installation sind die auftretenden Potentialunterschiede zu beachten.
- Das Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben und abgeschlossen werden. Es darf keinem Spritz-, Tropfwasser, oder ähnlichen Einflüssen ausgesetzt sein.



## GUT Programmierer anschließen

### VORBEREITUNG:

Verbinden Sie die F-Buchse [1] (siehe links) des GUT Programmiers zum zunächst über ein F-Jumperkabel mit der F-Buchse der zu programmierenden Dose.

Sobald der USB-Anschluss [2] des Programmiers per USB-Kabel mit dem PC/Laptop verbunden wird, sollte der Windows-Gerätetreiber eine neue serielle Schnittstelle (COM-Port) erkennen. Die notwendigen Treiber sind normalerweise standardmäßig im Betriebssystem vorhanden; bei Problemen müssen Sie einen Treiber für einen FTDI FT232 installieren ([www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm](http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm)). Dieser wird im GUT Programmierer verwendet.



## Konfigurieren mit AnDoKon

### Software installieren

**HINWEIS:** Die Konfigurationssoftware "AnDoKon.exe" ist unter [www.astro-kom.de](http://www.astro-kom.de) downloadbar. Die Software ist nicht geschützt und kann frei kopiert werden.

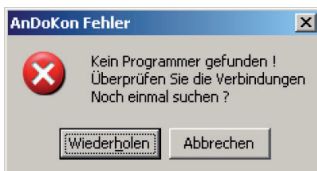
Es ist ausreichend, die Datei "AnDoKon.exe" in ein beliebiges Verzeichnis zu kopieren und von dort zu starten. Wenn das Programm auf einem Laptop genutzt werden soll ist es nicht sinnvoll, die Datei im Firmennetzwerk zu speichern. Um eine Verknüpfung auf dem Desktop zu erhalten klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop, wählen Sie "Neu", "Verknüpfung" und wählen dann den Speicherpfad und die Datei aus. Für die Anwendung ist ein Rechner mit Microsoft Windows XP, Windows Vista oder Windows 7 und installiertem Microsoft.NET Framework 4.0 notwendig. Bei Bedarf kann .NET Framework kostenlos über die Microsoft-Homepage heruntergeladen werden.



*Bild 2: Fehlermeldung bei fehlendem .NET Framework oder falscher Framework-Version*

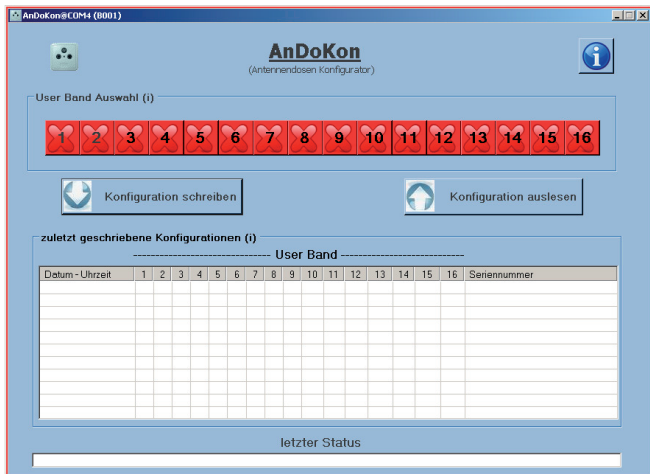
Nach dem Start der Konfigurationssoftware "AnDoKon.exe" sucht diese nach dem angeschlossenen GUT Programmer und konfiguriert die neue serielle Schnittstelle automatisch.

Sollte kein Programmier gefunden werden erscheint folgende Fehlermeldung:



*Bild 3: Fehlermeldung bei fehlendem Programmier*

Kontrollieren Sie in diesem Fall die Verbindung zum Programmier und ggf. die Treiberinstallation. Im Gerätemanager muß ein "USB<->Seriell" Wandler auftauchen. Wenn der Programmieradapter gefunden wird erscheint die Bedienoberfläche von AnDoKon (siehe Bild 4, unten).



*Bild 4: AnDoKon Bedienoberfläche*

## Konfigurieren

Die Konfigurationsdaten können mit der Konfigurationssoftware sowohl ausgelesen (Button "Konfiguration auslesen") als auch in die Dose übertragen werden (Button "Konfiguration schreiben"). Für die Programmierung ist es unerheblich ob die Dosen bereits installiert sind oder nicht.

Für jedes Userband ist ein Statusfeld vorhanden, wobei ein grün hinterlegtes Feld mit Haken "freigegeben" und ein rot hinterlegtes Feld ohne Haken "gesperrt" bedeutet. Der Zustand kann durch "Anklicken" verändert werden.

Nach dem Verändern der Freigaben müssen Sie die Konfiguration in die Dose übertragen, indem Sie die Taste "Schreiben" anklicken. Am unteren Fensterrand wird der letzte Status angezeigt. Ist das Feld grün so war der letzte Vorgang erfolgreich, ist das Feld rot so ist ein Fehler aufgetreten. In die Übersicht ist ein Historienverlauf integriert, so daß die Daten der letzten Programmierungen erkennbar sind. Mit jedem Schritt rutschen die Daten eine Zeile nach unten, wodurch die Userbänder übersichtlich auf die verschiedenen Dosen verteilt werden können.

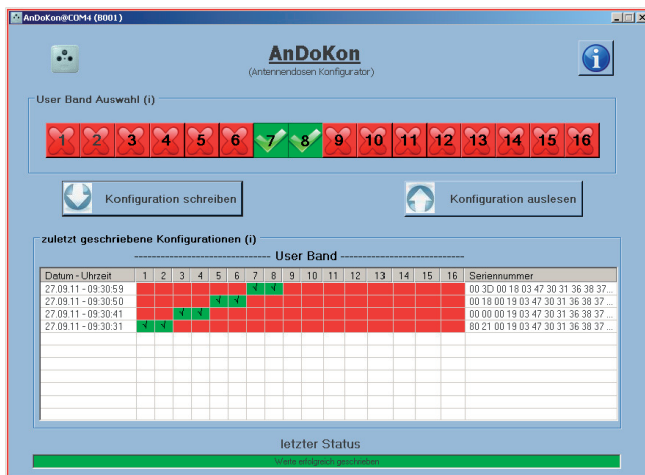


Bild 5: Konfigurieren der Anschlussdosen

Programmer und Antennendosen unterstützen 16 Userbänder. Wie viele Userbänder im Verteilnetz tatsächlich verfügbar sind bestimmt der vorgeschaltete Einkabelumsetzer. Einkabelumsetzer nach EN50494 unterstützen maximal 8 Userbänder.

Programmer und Dose sind jedoch bereits für den Nachfolgestandard JESS ausgelegt; dadurch sind 16 Userbänder wählbar. EN50494 und JESS werden gleich behandelt und können gemischt verwendet werden. Hinweis: Die programmierbare Antennensteckdose wertet ausschließlich die Userband-ID aus, nicht die Userbandfrequenz. Daher kann die Antennensteckdose mit allen Einkabelumsetzern und beliebigem Frequenzraster eingesetzt werden.

## Fragen und Antworten

Falls das Gerät nicht einwandfrei funktioniert, führen Sie bitte folgende Kontrollen durch:

**Wozu brauche ich überhaupt konfigurierbare Antennendosen?**

Bei teilnehmergesteuerten Einkabelsystemen arbeiten mehrere Receiver logisch parallel auf einer Ableitung. Um die Steuerbefehle der verschiedenen Receiver unterscheiden zu können, muß jeder Receiver eine eindeutige Identifizierung senden, die so genannte "Userband ID". Diese wird im Menü des Receivers eingestellt. Ist diese ID doppelt vergeben so konkurrieren die Receiver um den Umsetzer, wodurch kein TV-Empfang möglich ist. Die konfigurierbare Antennendose überwacht die vom Receiver gesendeten Steuerbefehle und lässt nur die Befehle passieren, die für die jeweilige Dose zugelassen sind. Dadurch können keine anderen Userbänder / Umsetzungen gestört werden. Das setzt selbstverständlich voraus, das das jeweilige Userband auch nur für eine Dose freigeschaltet wurde.

**Wo kann ich die Userbandfrequenzen eingeben / zuordnen?**

Der den Dosen vorgeschaltete Einkabelumsetzer gibt eine bestimmte Zuordnung von Userband-ID und Userbandfrequenz vor. Der Receiver wählt mit der Userband-ID einen bestimmten von mehreren vorhandenen Umsetzern aus. Zusätzlich muß dem Receiver die Userband-Frequenz bekannt sein, damit er den umgesetzten Transponder auch findet. Für die Antennensteckdose und deren Kollisionsschutzmechanismus sind die tatsächlichen Userbandfrequenzen aber unerheblich, da Störungen nur aufgrund von falschen/doppelten Userband-IDs auftreten. Sollte bei einem Receiver eine falsche Userbandfrequenz eingegeben worden sein, so empfängt dieser zwar kein Signal, stört dadurch aber keinen anderen Receiver. Aus diesem Grund ist keine Möglichkeit vorgesehen, den Antennensteckdosen Frequenzen per Konfiguration zuzuweisen.



**Mit welchen Einkabelumsetzern funktionieren die Antennendosen?**

Die Antennendosen funktionieren mit allen Einkabelumsetzern die nach EN50494 oder JESS arbeiten. Es ist unerheblich welcher Umsetzerchipsatz und welche Userbandfrequenzen verwendet werden, da einzig die Userband-ID für die Funktion ausschlaggebend ist.

**Muß ich eine bestimmte Reihenfolge einhalten?**

Für die Programmierung selbst ist es egal ob die Dose "nackt auf dem Tisch liegt" oder eingebaut ist. Die Freigabe der Userband-IDs kann grundsätzlich beliebig erfolgen. Nach EN50494 sind die Userbandfrequenzen mit den dazugehörigen Userband-IDs aufsteigend, also hat beispielsweise UB1 die niedrigste und UB8 die höchste Frequenz. Da die Dämpfung im Verteilnetz frequenzabhängig ist, ist es meistens sinnvoll, die niedrigste Frequenz, also die niedrigste Userband-ID, an der Dose mit der längsten Zuleitung freizugeben.

**Warum wird für die Software Windows XP, Vista oder Windows 7 vorausgesetzt?**

Das Programm ist primär für Microsoft Windows geschrieben, da dieses System am weitesten verbreitet ist. Leider verhalten sich verschiedene Windows-Versionen unterschiedlich und es können nicht alle Konstellationen getestet werden, was aber nicht bedeutet, das das Programm nicht auf anderen Systemen laufen würde.

**Ich habe Probleme bei der automatischen Receiveranmeldung.**

Einige Receiver senden bei einer semi-automatischen Einkabel-Installation Steuerbefehle in das Verteilnetz die andere laufende Bildübertragungen stören würden (z.B. den Befehl "schalte alle Baken ein"; dieser würde alle anderen Übertragungen unterbrechen). Da die Antennendose einen ungestörten Empfang sicherstellt werden alle Steuerbefehle, die andere Userbänder stören könnten, blockiert. Bei solchen Receivern muß Userband-ID und Frequenz manuell eingegeben werden.

**Muß ich für Twin-Receiver zwei Antennensteckdosen installieren?**

Nein, an einer Dose können auch mehrere, beliebige Userbänder freigeschaltet werden. Die Userbänder brauchen nicht benachbart zu sein. Moderne Twin-Receiver versorgen sich im Einkabelmodus üblicherweise über einen Eingang. Falls nicht kann ein einfacher Zweifachverteiler zwischen Dose und die Receiveranschlüsse geschaltet werden.

**Kann ich das gleiche Userband an mehreren Antennendosen freischalten?**

Ja, das gleiche Userband kann an mehreren Antennendosen freigeschaltet werden. Dies kann z.B. sinnvoll sein, wenn in einem Wohnzimmer zwei Antennendosen an gegenüberliegenden Wänden installiert wurden und diese je nach Möblierung genutzt werden. Selbstverständlich gibt es dann zwischen den beiden Dosen keinen Kollisionsschutz. Eine Vergabe des gleichen Userbands in verschiedenen Wohnungen ist aber nicht sinnvoll.

**Einige Einkabelumsetzer bieten eine Multischaltermodus (Legacy Mode) an. Kann dieser mit den programmierbaren Antennensteckdosen genutzt werden?**

Nein, denn die Legacyfunktion ist nur an Ableitungen sinnvoll welche nur innerhalb einer Wohnung verwendet werden, da auf Legacy-Modus konfigurierte Satellitenreceiver die Funktion eines Einkabelsystems stören würden. Deswegen werden sämtliche Legacy-Befehle von den programmierbaren Antennendosen blockiert. Dies gilt auch für eine Dauerspannung von 18V oder einen 22kHz-Dauererton, solange diese anliegen (die Dose schaltet sich automatisch wieder "frei" sobald die Spannung auf 14V zurückgeht bzw. der Dauererton ausgeschaltet wird).

**"Saugt" der Einkabelumsetzer den Akku meines Laptops leer?**

Nein, die Dose wird mit einer Fernspeisung von 5V aus dem Laptop programmiert. Die Antennendose erkennt diesen Spannungspegel als Programmiermodus und unterbricht den Fernspeisepfad zum Umsetzer.

## Warten und Instandsetzen

Soweit alle Anweisungen in dieser Anleitung beachtet wurden und das Gerät bestimmungsgemäß verwendet wird, bedarf es keiner besonderen Wartung.



***HINWEIS:*** Bei Reparaturen sind die **DIN VDE-Vorschriften 0701 - 0702**, soweit zutreffend, zu beachten, sowie vorrangig die diesbezüglichen Datenvorgaben der **DIN EN 60065**.



# ASTRO Strobel Kommunikationssysteme GmbH

© 2012 ASTRO

Inhaltliche Änderungen vorbehalten.

Änderungsdienst und Copyright:

Diese Dokumentation enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Sie darf ohne vorherige Genehmigung der Firma ASTRO weder vollständig noch in Auszügen fotokopiert, vervielfältigt, übersetzt oder auf Datenträgern erfasst werden.

Verfasser dieser Anleitung:

ASTRO Bit GmbH

Olefant 1-3, D-51427 Bergisch Gladbach (Bensberg)

Tel.: 02204/405-0, Fax: 02204/405-10

eMail: [kontakt@astro.kom.de](mailto:kontakt@astro.kom.de)

Internet: [www.astro-kom.de](http://www.astro-kom.de)

Alle in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen wurden nach bestem Wissen kontrolliert. Für Schäden, die im Zusammenhang mit der Verwendung dieser Anleitung entstehen, kann die Firma ASTRO nicht haftbar gemacht werden.