

■ Mobilfunkadapter Analog TR

Version: 1.0 Stand: Februar 2009

Telecom Behnke GmbH
Gewerbepark „An der Autobahn“
Robert-Jungk-Straße 3
66459 Kirkel
Deutschland / Germany

Info-Hotline: +49 (0) 6841 / 8177-700
Service-Hotline: +49 (0) 6841 / 8177-777

Internet: www.behnke-online.de
E-Mail: info@behnke-online.de



Anleitung

BESSER DURCH GUTEN SERVICE

Info-Hotline

Ausführliche Informationen zu Produkten, Projekten und unseren Dienstleistungen:
+49 (0) 68 41 / 81 77-700

24 h Service-Hotline

Sie brauchen Hilfe? Wir sind 24 Stunden für Sie da, beraten Sie in allen technischen Fragen und geben Starthilfen:
+49 (0) 68 41 / 81 77-777

Reparatur-Kit-Service (per Fax)

Ein Teil muß nach Rücksprache mit der 24 h Service-Hotline ausgetauscht werden? Sie erhalten den Vordruck „Reparatur-Kit“, diesen ausfüllen und an uns zurückfaxen:
+49 (0) 68 41 / 81 77-750


Telecom Behnke GmbH

Gewerbepark „An der Autobahn“
Robert-Jungk-Straße 3
66459 Kirkel

Internet- und E-Mail-Adresse

www.behnke-online.de
info@behnke-online.de

VERTRIEB IN EUROPA

 Informieren Sie sich bitte direkt bei dem für Ihr Land zuständigen **Vertriebspartner**. Informationsmaterial liegt in den Sprachen Deutsch, Französisch, Niederländisch und zum Teil in Englisch vor.

Alle europäischen Vertriebspartner unter:
www.behnke-online.de



Netzbetreiber Codecs

Codec	Netzbetreiber
24602	Lithuania, Mobilos Telekom.
24601	Lithuania, OMNITEL
27101	Luxemburg, P & T Luxemburg
50212	Malaysia, Maxis
50219	Malaysia, CELCOM
61701	Mauritius, CELLPLUS
60401	Morocco, IAM

Netzbetreiber Codecs

Codec	Netzbetreiber
27601	Albania, AMC
50502	Australia, Optus
50501	Australia, Telstra
23201	Austria, Mobilkom
23203	Austria, Max Mobil
23205	Austria, Connect
40001	Azerbaijan, Azercell
42601	Bahrain, Batelco
20601	Belgium, Belgacom Mobile
20610	Belgium, Mobistar
52811	Brunei, DST Communication
28401	Bulgaria, MobilTel AD
30237	Canada, Microcell Connexion
28001	Cyprus, Cyprus Telecom
23002	Czech Republic, Eurotel Praha
23001	Czech Republic, Radio Mobile
23801	Denmark, Tele Danmark Mobil
23802	Denmark, Sonofon
60201	Egypt, Telecom Egypt
60202	Egypt, MisrFone
24803	Estonia, Ritabell
24801	Estonia, Estonia Mobil Telephon
24491	Finland, Telecom Finland
24405	Finland, Radolinja
20810	France, SFR
20801	France, France Telecom
26201	Germany, DeTe Mobil
26202	Germany, Vodafone
26203	Germany, E-PLUS
26207	Germany, O2
26601	Gibraltar, Gibtel
28205	Georgia, Geocell
28202	Georgia, Magticom
20205	Greece, Panafon
20210	Greece, Stet Hellas

Codec	Netzbetreiber
20201	Greece, Cosmote
23455	Guernsey, Guernsey Telecoms
45406	Hongkong, Smartone
45400	Hongkong, CSL
45404	Hongkong, Hutchison
45416	Hongkong, MCL
21630	Hungary, Westel 600
27401	Iceland, Landssiminn
51010	Indonesia, Telkomsel
51001	Indonesia, Satelindo
40410	India, AIRTEL
40421	India, BPL
40420	India, Max Touch
40411	India, SterlingCellular
40430	India, UMTL
40405	India, FASCEL
40470	India, Hexacom
40440	India, SKYCELL
40441	India, RPG Cellular
40407	India, TATA Cellular
40445	India, JTM
40431	India, MODI Telstra
27201	Ireland, Eircell
22201	Italy, Telecom Italia
22210	Italy, OMNITEL Jersey Telecom
41601	Jordan, FastLink
40101	Kazakhstan, KAR-TEL
40102	Kazakhstan, K'CELL
41902	Kuwait, MTC
24701	Latvia, Latvian Mobile Tel Co.
24702	Latvia, Battcom GSM
41503	Lebanon, LibanCell
41501	Lebanon
23458	Isle of Man, Manx Telecom
23450	Jersey (U.K.), FTML

SYSTEMATISCH SUCHEN

Mobilfunkadapter Analog TR

Packungsinhalt	4
Gerätebeschreibung	5

Installation	5
► Konfiguration über Telefon	5
► PIN eingeben	5
► Konfiguration über PC	6
► Einlegen der SIM-Karte	7
► Anschluss TFT Monitor / Bildtelefon	7

Anschlussinweise	8
► PIN Belegung der Modularbuchse	8
► LED Zustandsanzeige	8

Anhang

Menütabelle	9
Netzbetreiber Codecs	10

Einleitung Mobilfunkadapter Analog TR



PACKUNGSGEHALT

- Diese Anleitung
- Mobilfunkadapter Analog TR
- Antenne
- Anschlusskabel

ANHANG

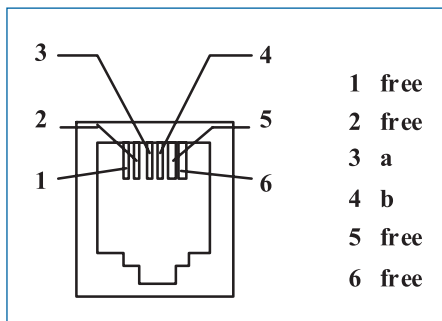
Menütabelle

Menü	Parameter	Bedeutung	Urzustand
** 05 * PUK * neue Pin * neue PIN #		gesperrte SIM-Karte (durch falsche PIN) mit PUK entsperren	
** 10 * N1 N2 N3 N4 [N5 ...N8] #	4 - 8 stellige PIN der SIM-Karte	Je nach SIM-Karte nicht erforderlich	
# 002 #		alle Rufumleitung deaktiviert	
# 004 #		alle bedingten Rufumleitung deaktiviert	
* 21 * [Rufnummer] #	Rufnummer max. 24 Ziffern	Rufumleitung zur [Rufnummer] „ immer “ aktivieren	
# 21 #		Rufumleitung „ immer “ deaktivieren	
* 61 * [Rufnummer] #	Rufnummer max. 24 Ziffern	Rufumleitung zur [Rufnummer] „ keine Antwort “ aktivieren	
# 61 #		Rufumleitung „ keine Antwort “ deaktivieren	
* 62 * [Rufnummer] #	Rufnummer max. 24 Ziffern	Rufumleitung zur [Rufnummer] „ nicht erreichbar “ aktivieren	
# 62 #		Rufumleitung „ nicht erreichbar “ deaktivieren	
* 67 * [Rufnummer] #	Rufnummer max. 24 Ziffern	Rufumleitung zur [Rufnummer] „ besetzt “ aktivieren	
# 67 #		Rufumleitung „ besetzt “ deaktivieren	
* 30 #		CID anzeigen	
# 30 #		CID nicht anzeigen	✗
* 31 #		temporäre Rufnummerunterdrückung	✗
# 31 #		temporäre Rufnummerübermittlung	
* 310 #		Rufnummerunterdrückung für alle abgehenden Gespräche aktivieren	✗
# 310 #		Rufnummerunterdrückung für alle abgehenden Gespräche unterdrückt	
* 33 #		Abgehende Gespräche erlaubt	✗
# 33 #		Abgehende Gespräche gesperrt	
* 35 #		Ankommende Gespräche erlaubt	✗
# 35 #		Ankommende Gespräche gesperrt	
* 330 #		Alle abgehenden und ankommenden Gesprächssperren aufheben	
# 330 #		Alle abgehenden und ankommenden Gespräche sperren	✗
* 43 #		Anklopfen aktiviert	
# 43 #		Anklopfen deaktiviert	
* 80 #		Direktwahl aktiviert	
# 80 #		Direktwahl deaktiviert	
* * 80 * [Rufnummer] #	Rufnummer max. 24 Ziffern	Direktwahlrufnummer definieren	
* * 90 * N #	N = 0 ... 7	Pages im EEPROM löschen	
# # 90 #		das gesamte EEPROM löschen (Auslieferungszustand)	

ANSCHLUSSHINWEISE

Die Länge der Telefonleitung sollte 100 m nicht überschreiten. Bei längeren Leitungen wird empfohlen, ein abgeschirmtes Telefonkabel zu verwenden, um dieses vor Störstrahlungen zu schützen. Das Antennenkabel muss einen Leitungswiderstand von 50 Ohm aufweisen und die Leitungslänge zur GSM-Antenne sollte so kurz wie möglich sein. Für gut versorgte Gebiete (GSM-Netz) ist eine Magnetfußantenne mit 3dB Gewinn ausreichend. Für schlecht versorgte Gebiete empfiehlt es sich, eine Richtantenne mit ca. 8dB Gewinn einzusetzen. Beim Einsatz von mehreren Analog TR-Systemen sind die Antennen mindestens mit 1m Abstand voneinander zu installieren. Spezielle Richtkoppler (power splitter) können die Anzahl der Richtantennen wesentlich reduzieren z. B. 4 Analog TR an einer einzigen Richtantenne (4-Wege-Koppler). Informationen über den Standort der nächsten Basisstation bzw. zur Netzabdeckung erhält man beim Netzbetreiber. Aufgrund der Nutzstrahlung (Störstrahlung) des GSM-Netzes empfiehlt es sich die GSM-Antenne im Abstand von mindestens 1 Meter von elektronischen Geräten zu platzieren.

PIN Belegung der Modularbuchse RJ11



LED Zustandsanzeige

SIGNAL	GSM LED	Active LED
aus		
•••••	Initialisierung	
• • • •	Netzsuche	
• • • • •	Boot loader aktiv	
—	Im Netz eingebucht	Belegtzustand

GERÄTEBESCHREIBUNG

Der Mobilfunkadapter Analog TR schafft den Übergang vom Festnetz zum GSM-Mobilfunknetz. Somit können Gesprächsverbindungen vom GSM-Netz in das TK-Netz und umgekehrt stattfinden. Je nach eingesetzter SIM-Karte kann der Zugang entweder in das GSM-900/1800/1900 Netz erfolgen. Für den Analog TR wird eine „plug in“-Karte, d.h. eine kleine SIM-Karte benötigt, die mit einer Spannung von max. 3 V betrieben werden kann. Der Analog TR wird wie eine herkömmliche Amtsleitung (HKZ) verwendet. Das heißt der Analog TR kann als „Stand Alone“ mit einem analogen Telefon oder an einer Amtsbaugruppe der TK-Anlage angeschlossen werden. An der Unterseite des Gerätes befindet sich der 2-polige Steckverbinder (DC 9V) für das externe Netzteil, sowie ein 6-pol. Modularbuchsen (RJ11). Je nach Einsatz wird an das Gerät entweder ein Telefon oder die Amtsbaugruppe der TK-Anlage angeschlossen. An der Oberseite des Gerätes befindet sich der Anschluss der Antenne (Aerial) für die im Lieferumfang enthaltene Stummel- oder Magnetfußantenne. Außerdem ist der USB-Anschluss für die Konfiguration über PC sowie für Datenübertragung hier zu finden. Nach dem Einschalten der Versorgungsspannung bzw. nach einem Stromausfall initialisiert sich das Gerät selbstständig und bucht sich automatisch in das jeweilige GSM-Netz ein. Die programmierten Parameter bleiben erhalten.

INSTALLATION

Nach dem Einstecken des Netzteilsteckers blinkt die grüne LED (GSM) langsam. Für die Konfiguration kann ein MFV-Apparat (Tonwahl; vorzugsweise ein Gerät mit Display, um die Eingaben zu kontrollieren) oder das Konfigurationstool verwendet werden.

Konfiguration über Telefon

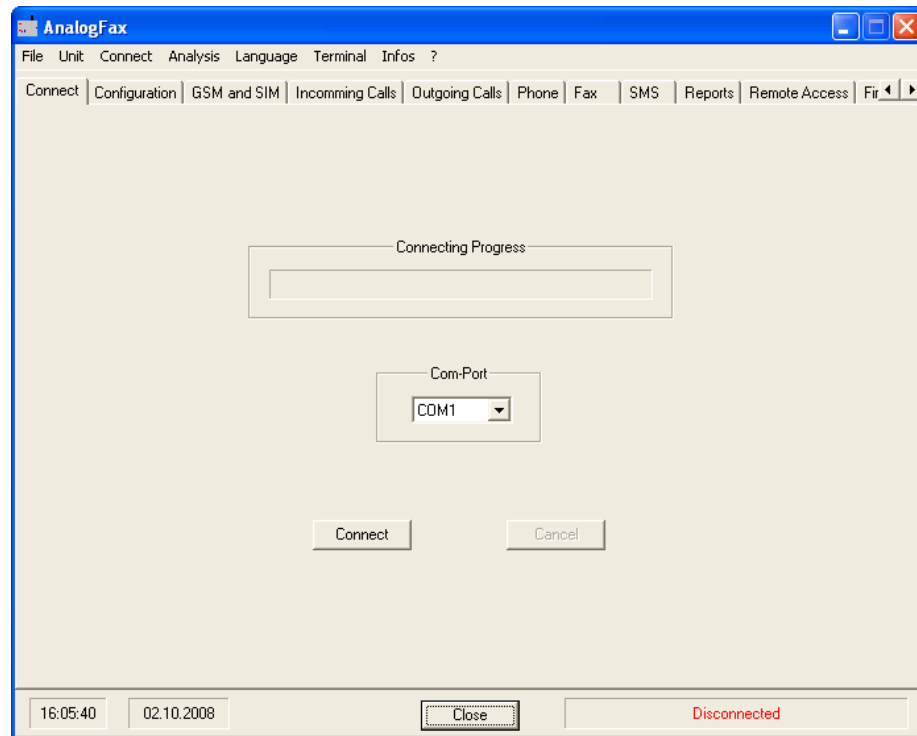
Die Anwahl der Menüs beginnt immer mit der Anfangssequenz „***“ (zweimal Stern). Der Menüpunkt wird mit „*“ abgeschlossen und es können die Menü-Parameter eingegeben werden (siehe Menütabelle). Der Parameter und die spezifische Menü-Eingabe wird durch „#“ abgeschlossen. Ist der Menüpunkt und der Parameter korrekt eingegeben, so ertönt nach der Eingabe der „#“-Taste der Bestätigungston für eine Sekunde. War die Eingabe fehlerhaft, so wird ein Besetztton ausgegeben. Danach muss der Hörer kurz wieder aufgelegt werden.

PIN eingeben

Die PIN-Eingabe ist nur dann notwendig, wenn die PIN-Abfrage auf der SIM-Karte aktiviert ist. Im Beispiel lautet die PIN „1234“: **10*1234#. Weitere gewünschte Parameter bitte der Menütabelle im Anhang entnehmen.

Konfiguration über PC

Wird das Gerät das erste Mal über USB an den PC angeschlossen erscheint die Meldung „Neue Hardware gefunden“ Folgen Sie den Anweisungen und installieren Sie den mitgelieferten USB-Treiber. Danach installieren Sie das Konfigurationstool mit Install.exe Nach dem Verbinden können Sie den PIN in der Karteikarte „GSM and SIM“ konfigurieren. Die veränderten Parameter müssen nun mit „Konfiguration senden“ in den Analog TR geladen werden. **Die programmierten Parameter können beliebig oft überschrieben werden.**



Einlegen der SIM-Karte

Zum einlegen der SIM-Karte muss das Gerät geöffnet werden. Hierzu muss die Verriegelung an allen vier Seiten mit einem kleinen Schraubendreher gelöst werden. Danach kann die Abdeckung vorsichtig nach oben entfernt werden.



Der SIM-Kartenhalter befindet sich neben dem GSM-Modul. Der SIM-Kartenhalter wird durch schieben entgegen der Pfeilrichtung geöffnet. Nun kann er vorsichtig nach oben geklappt werden und die SIM-Karte mit den Kontakten nach unten eingesetzt werden. Danach schließen Sie den Kartenhalter wieder.