

Ⓓ **Aktive Antenne**
ⒼⒷ **Active antenna**
Ⓓ **Aktif anten**



funkwerk 

dabendorf

Ein Unternehmen der Funkwerk AG.

155 8000 0.03



Lesen Sie die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch auf Seite 6!

Read the Safety Information section of this user guide on page 18!

Oku sayfa 30 bu kullanıcı kılavuzunun Güvenlik bilgileri bölümünde!



Funkwerk Dabendorf GmbH

Märkische Straße
D-15806 Dabendorf

Telefon	+49 (0) 3377316-0
Telefax	+49 (0) 3377316-300
eMail	info@fwd-online.de
Internet	www.fwd-online.de

Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes und Abweichungen vom Lieferumfang vorbehalten! Alle Rechte vorbehalten! Vervielfältigungen, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung!

Inhaltsverzeichnis

Einführung	6
Konformitätserklärung	6
Sicherheitshinweise	6
Entsorgungshinweis.....	7
Funktionsbeschreibung	8
Lieferumfang	9
Montage und Inbetriebnahme	10
Voraussetzungen feststellen	10
Funktionstest	10
Innerhalb der Wohnung (Beispiel ohne Wanddurchführung)	12
Befestigung an der Außenwand	13
Befestigung am Antennenmast	14
Problembehebung	14
Technische Daten	15
Übertragungsgeschwindigkeit	16
Hotline	17

Table of contents

Introduction	18
Declaration of Conformity	18
Safety Instructions	18
Instructions for Disposal	19
Function Description.....	20
Scope of Supply	21
Mounting and getting started.....	22
Finding out preconditions	22
Function Test.....	22
Within the house (example without wall duct).....	24
Mounting to the Wall	25
Mounting to the Antenna Mast	26
Trouble Shooting.....	26
Technical Specifications.....	27
Transmission speed.....	28
Hotline	29

İçindekiler

Giriş	30
Uygunluk beyanı	30
Güvenlik açıklamaları	30
Cihazın imha edilmesi	31
Fonksiyon tanımı	32
Teslimat paketi içeriği	33
Kurma ve çalıştırma	34
Önkoşulları belirleme	34
Fonksiyon testi	34
Evin içersinde (duvar bağlantısı olmayan örnek)	36
Dış duvara bağlantısı	37
Anten direğine bağlantısı	38
Problemin ortadan kaldırılması	38
Teknik özellikler	39
Yayın hızı	40
Danışma hattı	41

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für die AKTIVE ANTENNE der Funkwerk Dabendorf GmbH entschieden haben!

Die AKTIVE ANTENNE sorgt bei Ihnen zuhause für eine optimale Sende- und Empfangsleistung und damit für einen verbesserten Betrieb Ihres UMTS- Endgerätes.

Bitte überprüfen Sie zunächst anhand der Angaben im Lieferumfang, ob alle Teile vollständig vorhanden sind.

Konformitätserklärung

Wir, die Funkwerk Dabendorf GmbH, erklären voll verantwortlich, dass das Produkt AKTIVE ANTENNE den Bestimmungen der Directive 1999/5/EC des Rates der Europäischen Union entspricht.

 0681

Die Konformitätserklärung ist unter www.fwd-online.de/conformity einsehbar.

Sicherheitshinweise



Die Antenne ist nur für den vom Hersteller angegebenen Zweck zu verwenden.



Vorsicht beim Auspacken: Erstickungsgefahr für Kleinkinder durch Verschlucken von Kleinteilen!



Gerät nicht ins Feuer werfen!



Für Personen ist ein Abstand von mindestens 20cm zur Antenne einzuhalten! Besondere Vorsicht ist im Bereich der Antenne geboten für Personen mit Herzschrittmacher!



Das Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal geöffnet und gewartet werden!



Es ist nur zugelassenes Zubehör zu verwenden!



Vor Inbetriebnahme der Antenne in/an Gebäuden informieren Sie sich bitte über die einzuhaltenden Mindestabstände zu empfindlichen Geräten (z.B. in Krankenhäusern, an Tankstellen, an Orten die besonders als gefährdet gekennzeichnet sind, wie explosive Stoffe, brennbare Flüssigkeiten und Gasen, etc.)!



Bitte verlassen Sie sich nicht darauf zu jeder Zeit mit diesem Gerät einen Notruf absetzen zu können!



Nutzen Sie ausschließlich die im Lieferumfang befindlichen Komponenten. Die fest verbundene Koaxialleitung darf im verlegten Zustand nicht auf Zug beansprucht werden. Führen Sie das Kabel so, dass es nicht scheuert oder gequetscht werden kann. Der Biegeradius von 20mm darf nicht unterschritten werden!



Die Koaxialleitung darf weder verlängert, noch gekürzt werden! Produktzulassung erlischt!



Wird das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt (z.B. Urlaub), sollte das Steckernetzteil ④ vom Netz getrennt werden!



Im Falle der Außenmontage der Antenne sollte ein Fachmann mit Kenntnis der gültigen Fachstandards beauftragt werden!



Bei der Montage am Haus oder an einem Antennemast sind geeignete Maßnahmen zum Blitzschutz am Haus zu treffen!



Entsorgungshinweis

Gerät nicht im Hausmüll entsorgen!

Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen!

WEEE-Reg.-Nr. DE 81447333

Funktionsbeschreibung

Die Aktive Antenne ① ist geeignet für die Frequenzbänder GSM 900, GSM 1800 und UMTS Band I. Sie unterstützt die Übertragungsverfahren GPRS, HSCSD, EDGE, UMTS, HSDPA und HSUPA. Der Anschluss an die Endgeräte erfolgt über die im Lieferumfang befindliche Aufnahme ③ für UMTS-Datensticks.

Das Set der Aktiven Antenne besteht aus dem Grundgerät (Antenne mit integriertem Verstärker), einer 15m langen Koaxialleitung, einem Steckernetzteil ④ und einer Aufnahme ③ mit integrierter Koppelantenne für UMTS-Datensticks.

Folgende Anschlüsse befinden sich an der Aufnahme:

- Steckverbinder für den Anschluss der Koaxialleitung zur Aktiven Antenne
- 2,1 mm Hohlstecker zum Anschluss der Versorgungsspannung

Die benötigte Versorgungsspannung wird durch das beiliegende externe Steckernetzteil ④ (8 V, 0,9A) bereitgestellt.

Die Aktive Antenne verstärkt das UMTS-Mobilfunksignal zwischen Endgerät und Außenantenne in Sende- und Empfangsrichtung. Darüber hinaus wird durch die Richtwirkung der Antenne ein zusätzlicher Gewinn von ca. 7dB erreicht. In den GSM-Frequenzbändern arbeitet die Antenne passiv, es erfolgt keine Verstärkung.



Senderichtung beachten!

Lieferumfang



- ① - Aktive Antenne mit 15m Koaxialleitung und Schutzkappe
- ② - Kupplergehäuse (FAKRA) für Koaxialleitung
- ③ - Aufnahme für UMTS-Datensticks
- ④ - Steckernetzteil
- ⑤ - Haltewinkel
- ⑥ - Schrauben zur Befestigung der Antenne (3,5mm x 12mm)
- ⑦ - Schellenbänder
- ⑧ - Schrauben (5x50-St-H) und Dübel (MU 8x50) zur Wandbefestigung
- ⑨ - Bedienungsanleitung

Montage und Inbetriebnahme



Vor Beginn der Montage

Bitte kontrollieren Sie die Vollständigkeit des Lieferumfangs.

Kontrollieren Sie, ob Ihr UMTS-Datenstick in die Aufnahme ③ passt.

Das beigelegte Kupplergehäuse ② dient der sicheren Verbindung zwischen Koaxialleitung und der Aufnahme ③ des UMTS-Datensticks.



VORSICHT! Das Kupplergehäuse ② erst auf die Koaxialleitung stecken, wenn die Verlegung beendet ist! Das gesteckte Kupplergehäuse lässt sich nicht mehr lösen!

Ist eine Wanddurchführung geplant, lesen und beachten Sie den nachfolgend beschriebenen Ablauf der Montage!

Voraussetzungen feststellen

Um ein stabiles UMTS-Signal zu erhalten, erfragen Sie bei Ihrem Mobilfunkanbieter den Standort des nächstgelegenen Sendemasts in der Umgebung Ihrer Wohnung. Bestimmen Sie dann die Position der Antenne im Außen- oder Innenbereich. Sie haben drei Varianten zum Verbau der Aktiven Antenne:

Antenne innerhalb der Wohnung

Die Aktive Antenne ① wird innerhalb der Wohnung an einem Ort positioniert, an dem ein stabiles UMTS-Signal verfügbar ist.

Antenne außen am Haus

Die Aktive Antenne ① wird mit dem beiliegenden Haltewinkel ⑤ an der Hauswand befestigt.

Antenne an einem Antennenmast

Die Aktive Antenne ① wird mit dem Haltewinkel ⑤ und den beiliegenden Schellenbändern ⑦ an einem Antennenmast befestigt.

Funktionstest

1. Standort des Sendemastes zur Antenne feststellen.
2. Antenne ungefähr so ausrichten, sodass das Logo zum Standort des Sendemastes zeigt. Eine Winkelkorrektur von $\pm 30^\circ$ ist möglich (bei Montage auf Befestigungswinkel).
3. PC bzw. Notebook mit Software des Mobilfunkanbieters in Betrieb nehmen.
4. Datenstick über USB-Kabel (nicht im Lieferumfang) mit PC bzw. Notebook verbinden.
5. Aufnahme ③ für UMTS-Datenstick mit dem Steckernetzteil ④ verbinden und in Betrieb nehmen.

6. Schutzkappe vorsichtig von der Koaxialleitung abziehen.



- ⚠** Hinweis! Die Schutzkappe wird für die Wanddurchführung benötigt.

7. Den nun freiliegenden HF-Kontakt vorsichtig an den mittleren Steckverbinder der Datenstickaufnahme ③ anschließen. Die Antenne ist in Betrieb, wenn die grüne LED der Aufnahme ③ leuchtet.



- ⚠** Achtung! Diese Verbindung hat keinen dauerhaften Halt!
(nur für Testzwecke)

8. UMTS-Datenstick nun in die Aufnahme ③ einlegen und zwischen die Haltebügel klemmen.



9. Sendeleistung anhand der Provider-Software prüfen. Gegebenenfalls Position der Antenne korrigieren.
10. Position der Antenne festlegen und fixieren.
11. HF-Kontakt der Koaxialleitung wieder vorsichtig von der Aufnahme ③ abziehen.

Dauerhafte Montage



Schieben Sie die Schutzkappe über den HF-Kontakt des Steckers zum Schutz vor Verschmutzungen bei evtl. Wanddurchführungen und Verlegung des Kabels!



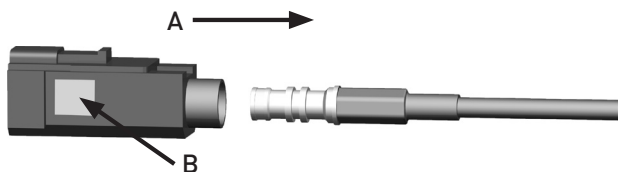
Planen Sie nun die Verlegung der Koaxialleitung.

Innerhalb der Wohnung (Beispiel ohne Wanddurchführung)

Verlegen Sie das Kabel zu dem Ort, an dem Sie die Aufnahme ③ für den UMTS-Datenstick aufstellen wollen. Beachten Sie dabei, dass ein Biegeradius von 20 mm nicht unterschritten werden darf.

Ziehen Sie die Schutzkappe vorsichtig von der Koaxialleitung.

Schieben Sie das Kupplergehäuse ② über den HF-Kontakt (A) am Ende der Koaxialleitung und drücken Sie das magentafarbene Rastelement fest (B).



Verbinden Sie die Koaxialleitung mit dem dafür vorgesehenen Anschluss an der Aufnahme ③ für den UMTS-Stick. Der Stecker der Koaxialleitung rastet hörbar ein.



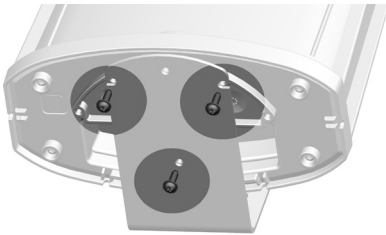
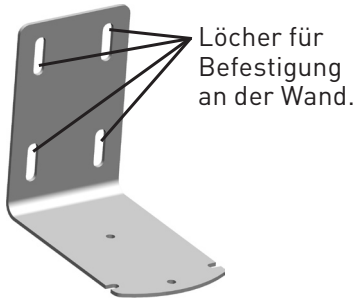
Verbinden Sie das Steckernetzteil ④ nun wieder mit der Aufnahme ③.

Die Leuchtdiode an der Aufnahme ③ des UMTS-Sticks leuchtet, wenn die Antenne mit Strom versorgt ist und signalisiert Ihnen die Einsatzbereitschaft der Anlage.

Sie können jetzt den UMTS-Stick Ihres Mobilfunkanbieters in die Aufnahme ③ einlegen und über ein USB-Verlängerungskabel (nicht im Lieferumfang) an Ihrem Endgerät (PC, Notebook) betreiben.

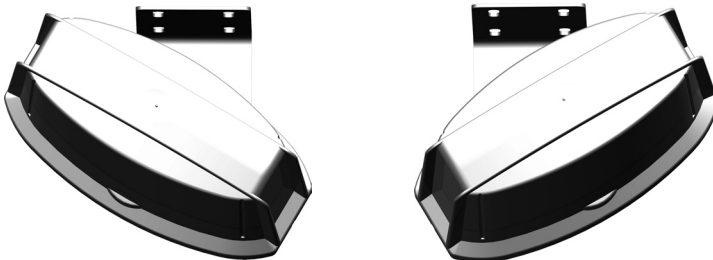
Befestigung an der Außenwand

Bohren Sie ein ausreichend großes Loch durch die Hauswand. Befestigen Sie nun den Haltewinkel ⑤ in der Nähe des Durchgangsloches mit den mitgelieferten Befestigungsmaterialien.



Befestigen Sie dann die Antenne am Haltewinkel.

Bei der Montage an der Wand besteht die Möglichkeit, die Antenne um jeweils 30 Grad nach links bzw. rechts zu verstellen. Nutzen Sie diese Verstellmöglichkeit, um Ihre Antenne optimal auf den Sendemast auszurichten.



Gehen Sie nun weiter vor, wie im Abschnitt „Innerhalb der Wohnung“ (S.10) beschrieben.

Befestigung am Antennenmast

Befestigen Sie den mitgelieferten Haltewinkel ⑤ am Boden der Antenne mit den mitgelieferten Schrauben.

Führen Sie jetzt die im Lieferumfang enthaltenen Schellenbänder ⑦ durch die Langlöcher des Haltewinkels. Befestigen Sie den Haltewinkel ⑤ (incl. Antenne) mit den Schellenbändern ⑦ am Mast und richten Sie diesen auf den Sendemast aus.



Senderichtung beachten!

Gehen Sie nun weiter vor, wie im Abschnitt „Innerhalb der Wohnung“ (S.10) beschrieben.

Problembhebung

Problem	mögliche Ursache	Abhilfe
Schlechter Empfang trotz verfügbarer UMTS-Verbindung.	Das Gerät ist nicht eingeschaltet (Status-LED aus).	alle Steckverbindungen prüfen / Steckernetzteil in Steckdose stecken
	Die Kopplung der Antenne zwischen UMTS-Datenstick und Aufnahme ③ ist unzureichend.	Drehung des UMTS-Datensticks um 180 Grad um seine Längsachse.

Technische Daten

Geeignet für	: UMTS und GSM900/GSM1800
Unterstützte Übertragungsverfahren	: UMTS, HSDPA, HSUPA, GPRS, EDGE, HSCSD
Betriebsspannung	: 230 V über Netzteil
Maximale Sendeleistung ERP*)	: UMTS Band 1 ca. 30 dBm (1W) in Hauptstrahlrichtung : GSM 900/1800 passiv (ohne Verstärkung), rundstrahlend
Verstärkung bei UMTS-Band 1	: die Verstärkung ist so eingestellt, dass die Koppelverluste der Aufnahme für den UMTS-Datenstick und die Verluste des fest verbundenen Verbindungskabels exakt ausgeglichen werden
System-Verstärkung	: in Hauptstrahlrichtung ca. 7dB im UMTS-Band 1 Öffnungswinkel der Antenne: 60 °
Stromversorgung	: über Steckernetzteil an 230 V~ max. Leistungsaufnahme: ca. 6W im Standby: ca. 2W Leerlauf: max 0,3W
Steckernetzteil	: 8 V / 0,9 A
Betriebstemperatur	: -20°C ... 70°C
HF-Steckverbindung	: FAKRA
Steckverbindung Stromversorgung an der Aufnahme des UMTS-Datensticks	: Hohllochstecker 2,1
Kabellänge, -typ	: 15 m, Leoni Dacar 031
Gehäuse	: Kunststoff ASA

*) ERP = effektive abgestrahlte HF-Leistung

Übertragungsgeschwindigkeit

Maximale, in der Praxis genutzte Übertragungsraten:

GPRS:	56 Kbit/s
EDGE:	220 kbit/s
UMTS:	384 Kbit/s
HSUPA:	bis 2.000 Kbit/s (typisch: 1.450 Kbit/s)
HSDPA:	bis 28.800 Kbit/s (typisch: 3.600 bzw. 7.200 Kbit/s)

Hotline

Haben Sie Fragen oder Anregungen? Möchten Sie sich näher informieren? Benötigen Sie Beratung und Service vor Ort? Rufen Sie uns an!

In den folgenden Zeiten steht Ihnen unsere Hotline zur Verfügung:

Montag – Donnerstag von 7.15 Uhr bis 18.00 Uhr
Freitag von 7.15 Uhr bis 16.00 Uhr

Folgende Schritte sollten Sie einhalten:

- Prüfen Sie, ob Sie das Problem mit Hilfe des vorstehenden Abschnittes „Problembeseitigung“ lösen können.
- Versuchen Sie, das Problem möglichst genau zu beschreiben.

Unsere Hotline können Sie unter folgenden Nummern erreichen:

innerhalb Deutschlands (kostenlos):	Telefon:	0800 - 0 393 393
außerhalb Deutschlands:	Telefon:	+49 (0) 3377 - 316 233
		+49 (0) 3377 - 316 234
	Telefax:	+49 (0) 3377 - 316 244

Introduction

Thank you very much for opting in favour of the ACTIVE ANTENNA of Funkwerk Dabendorf GmbH!

The ACTIVE ANTENNA takes care of the very best transmission and reception power and thus ensures improved operation of your UMTS terminal device.

First of all, and based on the data concerning the scope of supplies please check whether all parts are available.


Declaration of Conformity


We, Funkwerk Dabendorf GmbH, declare that we bear the entire responsibility for the product ACTIVE ANTENNA fully complying with the provisions of the European Council Directive 1999/5/EC.


CE 0681

The Declaration of Conformity is open to inspection under www.fwd-online.de/conformity.

Safety Instructions

 The antenna is only to be used for the purpose indicated by the manufacturer.

 Caution when unpacking:
Danger of suffocation for infants when small pieces are swallowed!!

 Do not dispose of in a fire!

 Persons must observe a distance of at least 20cm to the antenna! Special caution is required for persons wearing a pacemaker!



The device may only be opened and serviced by specialist personnel!



Only use approved accessories!



Before using the antenna in/on buildings, please make sure you are informed of the minimum distances required to sensitive devices (e.g. in hospitals, at gas stations, at places labelled as especially endangered, including explosive materials, combustible fluids and gases etc.)



Do not rely on this device for emergency communication!



Use exclusively the components included in the scope of delivery. The fixed-connected coaxial cable must not be subjected to tension in the laid status. Route the cable so that it cannot rub against other objects or be crushed. The bending radius of 20 mm must not be fallen below!



The coaxial line may not be extended or shortened! Product Approval expires!



If the device is not used for a longer period of time (e.g. vacation), the wall power supply ④ should be pulled out of the power socket!



A specialist with know-how about the applicable professional standards should be commissioned with mounting the antenna outdoors!



With the installation on a house or on an antenna mast, suitable measures are to be taken for lightning protection on the house!



Instructions for Disposal

Do not dispose of the device in domestic waste!

Electronic devices are to be disposed of in compliance with the directive governing old electric and electronic devices via the local collection sites for electronic waste!

WEEE-Reg.-No. DE 81447333

Function Description

The Active Antenna ① is suitable for the frequency band range GSM 900, GSM 1800 and UMTS Band I. It supports the transmission process GPRS, HSCSD, EDGE, UMTS, HSDPA and HSUPA. The connection to the terminal devices is effected using the mounting ③ UMTS data stick included in the supplies.

The set of an active antenna consists of a basic device [antenna with integrated amplifier], a 15 m long coaxial line, a wall power supply unit ④ and a mounting ③ with integrated connecting antenna for UMTS data sticks.

The following connections are found on the mounting:

- Plug connector for the connection of the coaxial line to the active antenna
- 2,1 mm barrel connector for supply voltage

The supply voltage required is provided by the enclosed external power supply unit ④ (8 V, 0,9A).

The active antenna amplifies the UMTS mobile radio signal between the terminal device and the outdoor antenna in transmission and receiving direction. Furthermore, an additional yield of approx. 7dB is achieved through the directive array. In the GSM frequency bands the antenna is passive, no boosting is effected.



Note transmission direction!

Scope of Supply



- ① - active antenna with 15 m coaxial line and protection hood
- ② - coupler casing (FAKRA) for coaxial line
- ③ - mounting for UMTS data stick
- ④ - power supply unit
- ⑤ - mounting bracket
- ⑥ - screw to mount the antenna (3,5mm x 12mm)
- ⑦ - loop clamps
- ⑧ - screws [5x50 STH] and dowels [MU 8x50] for wall mounting
- ⑨ - Operating Manual

Mounting and getting started



Before installation

Please check the supplies for completeness.

Test whether your UMTS data stick fits into the mounting ③.

The coupler casing ② included in the supplies is for the safe connection between coaxial line and the mounting ③ of the UMTS data stick.

ATTENTION! Do not stick the coupler casing ② onto the coaxial line before laying work is completed! The coupler casing cannot be removed after connection!

If the penetration through the wall is planned with, or must have, a small diameter, please read and observe the mounting steps described in the following!

Finding out preconditions

To ensure you to get a sound UMTS signal please ask your mobile radio provider where the nearest transmitter mast is located in the surroundings of your home. Now lay down the position of the antenna in the outdoor or indoor area.

You have three different installation variants for your active antenna:

Antenna within the house

The active antenna ① is positioned within the house at a place at which a sound UMTS signal is available.

Antenna outside on the house

The active antenna ① is mounted to the house wall with the enclosed mounting bracket ⑤.

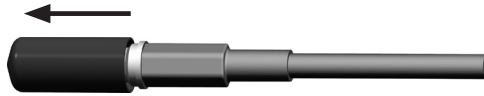
Antenna on an antenna mast

The active antenna ① is mounted to the antenna mast with the enclosed mounting bracket ⑤ and the loop clamps ⑦.

Function Test

1. Find out where the transmitter mast is located in relation to the antenna.
2. Align the antenna approximately; the logo should point to the location of the transmitter mast. An angular deviation of 30° is possible [when mounting to a mounting bracket].
3. Now use the software of the mobile phone provider to start up PC or notebook.
4. Connect data stick via USB cable [not included in supplies] with PC or notebook.
5. Connect mounting ③ for UMTS data stick with the power supply unit ④ and start up.

6. Draw the protection cap carefully from the coaxial line.



- ⚠** Note! The protection cap is needed for the wall duct.

7. Connect the HF contact that is now exposed carefully with the middle connector of the data stick mounting ③. The antenna is in operation when the green LED of the data stick mounting ③ lights up.




- ⚠** Attention! This connection is not permanent! [only for testing]

8. Now insert the data stick into the mounting ③, clamp between the mounting brackets respectively.



9. Check transmitter performance with the provider software. Change the position of the antenna if necessary.
10. Establish and fix the position of the antenna.
11. Draw the HF contact off the coaxial line carefully from mounting ③ subtract.

Permanent Mounting

 Slip the protection cap over the HF contact of the connector as protection against soilage for possible wall ducts and when laying the cable!



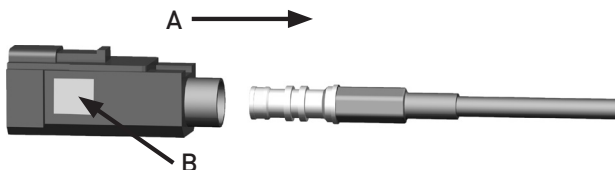
Now plan the laying of the coaxial cable.

Within the house (example without wall duct)

Lay the cable to the place where you want to set up the mounting ③ for the UMTS data stick. Note that a bend radius of 20 mm may not be undercut.

Strip the protection cap carefully from the coaxial line.

Push the coupler casing ② over the HF contact [A] at the end of the coaxial line and press the magenta catch element tight [B].



Connect the coaxial line with the connection provided for the UMTS stick on the mounting ③. The connector of the coaxial line catches audibly.



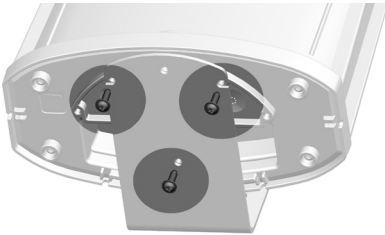
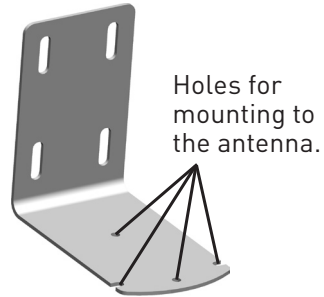
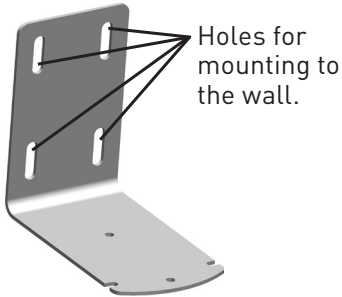
Connect the power supply unit ④ with the mounting ③ again.

The LED on the mounting ③ of the UMTS stick lights up when power is supplied to the antenna and shows you that the device is ready for operation.

You can now insert the UMTS stick of your mobile radio provider into the mounting ③ and operate it via a USB extension cable [not included in the supplies] to your terminal device [PC, notebook].

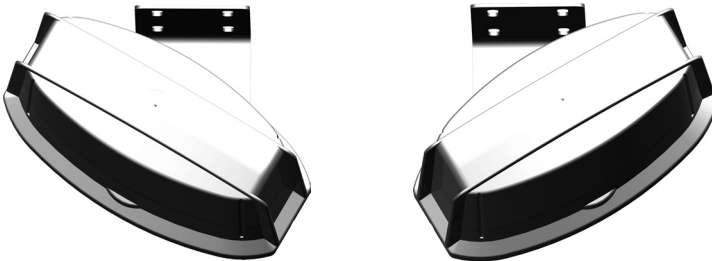
Mounting to the Wall

Drill a sufficiently large hole through the house wall. Now mount the mounting bracket ⑤ near the wall duct with the mounting material found in the supplies.



Then mount the antenna to the mounting bracket.

When mounting to the wall it is possible to adjust the antenna by 30 degrees each to the left or to the right. Avail yourself of this adjustment possibility to align your antenna optimally to the transmitter mast.



Now continue as described in the section „Within the house [p. 10].

Mounting to the Antenna Mast

Install the mounting brackets ⑤ supplied to the bottom of the antenna with the screws supplied.

Now insert the loop clamps ⑦ through the lateral holes of the mounting bracket. Tighten the mounting bracket ⑤ [incl. antenna] with the loop clamps ⑦ to the mast and align it to the transmitter mast.



Note transmission direction!

Now continue as described in the Section „Within the House“ [p. 10].

Trouble Shooting

Problem	Possible cause	Remedy
Poor reception despite UMTS connection being available	The device is not switched ON [status LED OFF]	Check all connectors / push plugs into the power socket
	The coupling of the antenna between the UMTS data stick and the mounting ③ is insufficient	Turn the UMTS data stick by 180 degrees around its lateral axis.

Technical Specifications

Suitable for	: UMTS and GSM900/GSM1800
Supported transmission process	: UMTS, HSDPA, HSUPA, GPRS, EDGE, HSCSD
Operating voltage	: 230 V from power supply unit
Maximum transmission power ERP*)	: UMTS band 1 approx. 30 dBm [1W] in main radiation direction : GSM 900/1800 passive [without amplification] omni-directional
Amplification for UMTS band 1	: the amplification is set to precisely balance the coupling losses of the UMTS data stick mounting and the losses of the fix-connected cable
System amplification	: in the main radiation direction approx. 7dB in the UMTS band 1 Opening angel of the antenna: 60°
Power supply	: via wall power supply unit to 230 V~ max. power input: approx. 6W in standby: approx. 2W idle: max 0,3W
Wall power supply unit	: 8 V / 0,9 A
Operating temperature	: -20°C ... 70°C
HF Connector	: FAKRA
Connector power supply to the mounting of the UMTS data stick	: Hollow plug 2,1
Cable length, type	: 15 m, Leoni Dacar 031
Casing	: Plastic ASA

*) ERP = effective radiated power

Transmission speed

Maximum transmission rates used in practice:

GPRS:	56 kbit/s
EDGE:	220 kbit/s
UMTS:	384 kbit/s
HSUPA:	up to 2,000 kbit/s [typical: 1,450 kbit/s]
HSDPA:	up to 28,000 kbit/s [typical: 3,600, or 7,200 kbit/s]

Hotline

Do you have questions or suggestions to make? Are you interested in more detailed information? Do you need advice or service locally? Simply call us!

Our hotline is at your disposal in the following times

Monday – Thursday from 7:15 hrs to 18:00 hrs

Friday from 7:15 hrs to 16:00 hrs

You should comply with the following steps:

- Check whether you can solve your problem with the help of the section „Trouble Shooting“.
- Try to describe the problem as precisely as possible.

You can contact our hotline under the following numbers:

within Germany, [free of charge]:

Telephone: 0800 – 0393 393

outside Germany:

Telephone: +49 [0] 3377 – 316 233

+49 [0] 3377 – 316 234

Facsimile: +49 [0] 3377 – 316 244

Giriş

Funkwerk Dabendorf GmbH kuruluşundan AKTİF ANTEN almaya karar verdiğiniz için çok teşekkürler!

AKTİF ANTEN evinizde mükemmel bir gönderme ve alma modülüne sahip olup UMTS-Terminal cihazınızın daha iyi işlemesini sağlar.

Lütfen önce teslimat paketi içeriğindeki tüm parçaların tam olup olmadığını kontrol ediniz.

Uygunluk beyanı

Funkwerk Dabendorf GmbH olarak AKTİF ANTEN ürününün Avrupa Birliğinin 1999/5/EC sayılı yönetmeliklerine uygun olduğunu tam sorumlulukla beyan ederiz.

CE 0681

Uygunluk beyanını www.fwd-online.de/conformity adresinde inceleyebilirsiniz.

Güvenlik açıklamaları



Anteni sadece üretici firma tarafından belirtilen amaçlar doğrultusunda kullanınız.



Dikkatli olun açma:
Danger Boğulma bebekler küçük parçalar yutulur için!!



Cihaz ateşe atılmamalıdır!



Kişiler anten için en az 20 cm mesafede uymak gerekir! Özel dikkat kişi kalp pili takma için gereklidir!



Cihazın açılması ve bakım işlemi sadece yetkili uzman eleman tarafından yapılmalıdır!



Sadece onaylı aksesuarlar kullanın!



Anteni binanın içine/binaya montajını yapmadan önce lütfen hassas cihazlara karşı (örn. hastanelerde, benzin istasyonlarında, patlayıcı maddeler, yanıcı sıvılar ve gazlar, vs. gibi özellikle tehlikeli olarak belirtilmiş olunan yerlerde) dikkat edilmesi gereken asgari mesafeler hakkında bilgi edininiz!



Lütfen bu cihazla herhangi bir zamanda acil olabilir satmak için güvenmeyin!



Sadece teslimat paketi içeriğindeki bileşenleri kullanınız. Sağlam koruma altındaki koaksiyel kablo döşendiğinde çekmelere maruz kalmamalıdır. Kabloyu sürtülmeyecek veya ezilmeyecek şekilde döşeyin. 20mm'lik kıvrılma yarıçapının altında kalınmamalıdır!



Koaksiyel hat uzatılamaz veya kısaltılmış! Ürün Onayı sona eriyor!



Cihaz uzun bir zaman dilimi için kullanılmayacaksa (örn. tatile gidildiğinde) adaptörü elektrik prizinden çıkartın!



Antenin dışarıya montajı gerekli olduğunda geçerli mesleki standartlara sahip uzman bir elemanın görevlendirilmesi gerekir!



Eve veya bir anten direğine monte edildiğinde evde yıldırıma karşı korunma konusunda gerekli tedbirler alınmalıdır!



Cihazın imha edilmesi

Cihazı ev çöprü olarak atmayınız!

Elektronik cihazları elektrikli ve elektronik eski cihazlar yönetmeliğine göre eski elektronik cihazları toplayan yerel toplama yerlerine vererek imha ediniz!

WEEE-Kayıt No DE 81447333

Fonksiyon tanımı

Aktif anten ① frekans bantları GSM 900, GSM 1800 ve UMTS Bant I için uygundur. Bu anten GPRS, HSCSD, EDGE, UMTS, HSDPA ve HSUPA yayın yöntemini destekler. Terminal cihaza bağlantı teslimat paketi içeriğinde bulunan UMTS-Veri kartı için olan kaydedici ③ üzerinden yapılır.

Aktif anten seti ana cihazdan (amplifikatör entegre edilmiş anten), 15m uzunluğunda bir koaksiyel kablodan, bir adaptörden ④ ve UMTS-Veri kartı için bağlaştırıcı anten entegre edilmiş bir kaydediciden ③ oluşur.

Kaydedicide aşağıdaki bağlantılar bulunur:

- Aktif antene koaksiyel kablo bağlantısı için FAKRA-Konektörü
- Besleme gerilimi bağlantısı için 2,1 mm DC-konektörü

İhtiyaç duyulan besleme gerilimi ekte bulunan harici adaptör ④ ile (8 V, 0,9A) sağlanır.

Aktif anten, terminal cihaz ve dış anten arasındaki UMTS-Mobil radyo sinyalinin gönderici ve alıcı yönünde güçlendirir. Bunun yanında ayrıca anten yönlülüğü sayesinde yakl. 7dB kapsamında ek bir kazanç sağlanılır. GSM-Frekans bantlarında antenler pasif çalışır, güç yoktur.



Yayın yönüne dikkat edin!

Teslimat paketi içeriği



- ① - 15m koaksiyel kablolu ve koruma kapaklı aktif anten
- ② - Koaksiyel kablo için kavrama muhafazası (FAKRA)
- ③ - UMTS-Veri kartı için kaydedici
- ④ - Adaptör
- ⑤ - Tutma dirseđi
- ⑥ - Anten bağlantısı için vidalar (3,5mm x 12mm)
- ⑦ - Bağlama kelepçeleri
- ⑧ - Duvara bağlantısı için vidalar (5x50-St-H) ve dübeller (MU 8x50)
- ⑨ - İşletme talimatı

Kurma ve alıştırma



Kurmaya başlamadan önce

Lütfen teslimat paketi içeriğinin tam olup olmadığını kontrol edin. UMTS-Veri kartınızın kaydediciye ③ uyup uymadığını kontrol ediniz. Ekte bulunan FAKRA-Kavrama muhafazası ② , koaksiyel kablo ve UMTS-Veri kablosu kaydedicisi ③ arasındaki bağlantının güvenli olmasını sağlar.



DİKKAT! Kavrama muhafazasını ② ancak döşeme işlemi sona erdikten sonra koaksiyel kabloya takın! Takılmış olunan kavrama muhafazası artık sökülmez!

Bir duvar bağlantısı planlandıysa aşağıda belirtilen açıklamaları okuyun ve buna göre hareket edin!

Önkoşulları belirleme

Sabit bir UMTS-Sinyali alabilmek için mobil iletişim sunan kurumunuzdan evinize en yakın çevredeki anten direği hakkında bilgi edininiz. Sonra dış ya da iç bölümdeki antenin pozisyonunu belirleyiniz.

Aktif anteni yapılandırma konusunda üç farklı seçeneğiniz var:

Evin içersine kurma

Aktif anteni ① evin iç kısmında UMTS-Sinyalinin olduğu bir yere kurabilirsiniz.

Evin dışına kurma

Aktif anteni ① ekte bulunan tutma dirseğiyle ⑤ evin duvarına monte edebilirsiniz.

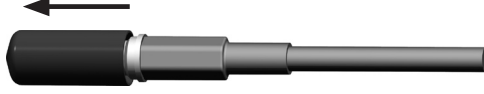
Bir anten direğine kurma

Aktif anteni ① tutma dirseğiyle ⑤ ve ekte bulunan bağlama kelepçeleriyle ⑦ bir anten direğine monte edebilirsiniz.

Fonksiyon testi

1. Anten için anten direğinin yerini belirleyin.
2. Anteni logonun anten direği yerini gösterecek biçimde ayarlayın. $\pm 30^\circ$ değeri arasında bir açı sapması mümkün olabilir (montajda bağlantı açısı).
3. PC veya dizüstü bilgisayarınızı mobil iletişim sunan kurumunuzun yazılımıyla çalıştırın.
4. Veri kartını USB-Kablosuyla (teslimat paketi içeriğinde yok) PC veya dizüstü bilgisayarınıza bağlantısını yapın.
5. UMTS-Veri kartı için olan kaydedicinin ③ adaptörle ④ bağlantısını yapın ve çalıştırın.

6. Koruma kapağını dikkatli şekilde koaksiyel kablodan çıkarın.



Not! Koruma kapağı duvar bağlantısı için gereklidir.

7. Şimdi serbest kalan HF-Kontaklıyı dikkatlice veri kartı kaydedicisinin ③ orta konektörüne bağlantısını yapın. Kaydedicideki ③ yeşil LED ışığı yandığında anten çalışır pozisyonundadır.



Dikkat! Bu bağlantı bir süreklilik içermez! (sadece test amaçlı olarak)

8. UMTS-Veri kartını şimdi kaydediciye (3) yerleştirin ve emniyet klipleri arasında sıkıştırın.



9. Yayın gücünü Provider-Software ile kontrol edin. Gerekli olursa anten pozisyonunu değiştirin.
10. Anten pozisyonunu tespit ederek sabitleyin.
11. Koaksiyel kablonun yüksek frekans kontaklıyı tekrar dikkatli şekilde kaydediciden ③ çıkarın.

Daimi kurulum



Olası duvar bağlantılarında ve kablo döşenirken meydana gelebilecek kirlenmelere karşı korumak için FAKRA-Konektörünün yüksek frekans kontağı üzerine koruma kapağını geçirin!



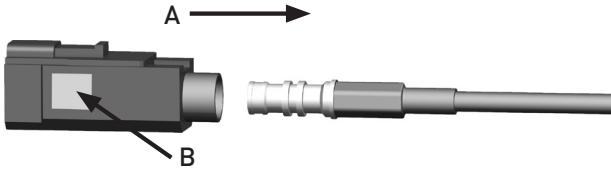
Şimdi artık koaksiyel kablonun döşenmesini planlayabilirsiniz.

Evin içersinde (duvar bağlantısı olmayan örnek)

Kabloyu UMTS-Veri kartı kaydedicisini ③ kurmak istediğiniz yere döşeyiniz. Kabloyu döşerken 20 mm'lik kıvrılma yarıçapının altında olmamasına dikkat edin.

Koruma kapağını koaksiyel kablodan çıkarırken dikkat edin.

FAKRA-Kavrama muhafazasını ② HF-Kontakt (A) yönünde koaksiyel kablonun ucuna takın ve magenta renkli kilitleme elemanına sıkıca basın (B).



Koaksiyel kablosunu bunun için öngörülmüş olunan bağlantısıyla UMTS-Kartı için olan kaydediciyle ③ bağlantısını yapın. Koaksiyel kablo fişi tık sesiyle içine girer.



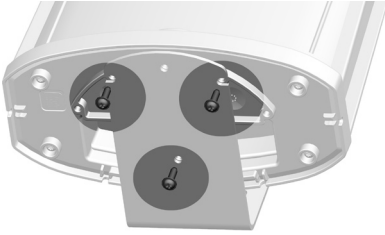
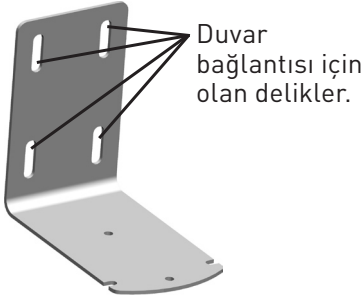
Şimdi tekrar adaptörün ④ kaydediciyle ③ bağlantısını yapın.

Anten elektrik bağlantısı sağlandığında UMTS-Kartı kaydedicisindeki ③ ışık veren lamba yanar ve tesisatın hazır olduğu sinyalini verir.

Şimdi mobil radyo sunucunuzun UMTS-Kartını kaydediciye ③ takabilir ve bir USB-Uzatma kablosuyla (teslimat paketi içeriğinde yoktur) terminal cihazınızda (PC, dizüstü bilgisayar) çalıştırabilirsiniz.

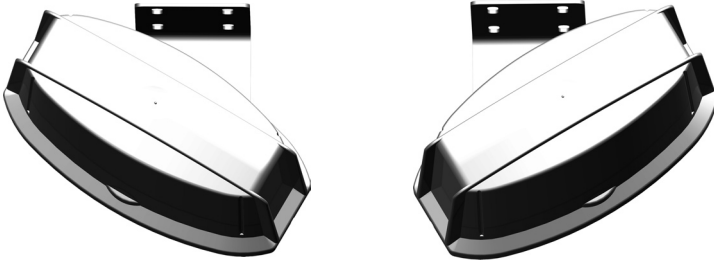
Dış duvara bağlantısı

Evin duvarında yeterli büyüklükte bir delik açın. Şimdi teslimat paketi içeriğinde bulunan bağlantı materyalleriyle deliklerin tam üzerine gelecek şekilde tutma dirseğiyle ® bağlantısını yapın.



Sonra antenin tutma dirseğiyle bağlantısını yapın.

Duvara montaj yapılırken anteni 30 derece sola veya sağa döndürme imkanı oluşur. Anteninizi tam verimli şekilde yayın direğine yönlendirebilmek için bu ayar imkanından yararlanınız.



Şimdi montaj işlemine „Evin içersinde“ bölümünde (S.10) anlatıldığı şekilde devam ediniz.

Anten direğine bağlantısı

Teslimat paketi içerisinde bulunan tutma dirseğini ⑤ teslimatta verilen vidalarla birlikte anten direğine bağlantısını yapın.

Şimdi teslimat kapsamı içerisinde bulunan bağlama kelepçelerini ⑦ tutma dirseğinin ⑤ (anten dahil) bağlama kelepçeleriyle ⑦ direğe montajını yapın ve bunu yayın direğine doğru yöneltin.



Yayın yönüne dikkat edin!

Şimdi montaj işlemine „Evin içerisinde“ bölümünde (S.10) anlatıldığı şekilde devam edin.

Problemin ortadan kaldırılması

Problem	Muhtemel sebebi	Çözümü
Mevcut UMTS-Bağlantısına rağmen alışı kötü.	Cihaz açık değil (LED lambası kapalı).	Tüm elektrik bağlantılarını kontrol edin / Adaptörü prize takın
	UMTS-Veri kartı ve kaydedici ③ arasındaki anten bağlantısı yetersiz.	UMTS-veri kartını uzunlamasına ekseninde 180 derece döndürün.

Teknik özellikler

Uygun cihaz tipi	: UMTS ve GSM900/GSM1800
Desteklenen aktarma yöntemi	: UMTS, HSDPA, HSUPA, GPRS, EDGE, HSCSD
İşletme gerilimi	: Adaptör üzerinden 230 V
Maksimum yayın gücü ERP*)	: UMTS Bant 1 Yakl. 30 dBm (1W), ana yayın yönünde : GSM 900/1800 pasif (güçlendirici yok), çok yönlü
UMTS-Bant 1'de güçlendirici	: Güçlendirici UMTS-Veri kartı için olan kaydedicideki bağlantı kayıplarının ve sabit bağlantı yapılan bağlantı kablosundaki kayıpların tamamen dengelenebileceği şekilde ayarlanabilir.
Sistem güçlendirici	: UMTS-Bant 1'de ana yayın yönünde yakl. 7 dB Anten açılım açısı: 60 °
Güç kaynağı	: Adaptör üzerinden 230 V~ maks. Elektrik gücü tüketimi: yakl. 6W Standby konumunda: yakl. 2W Rölantide: maks. 0,3W
Adaptör	: 8 V / 0,9 A
İşletme sıcaklığı	: -20°C ... 70°C
HF-Elektrik bağlantısı	: FAKRA
UMTS-Veri kartı kaydedicisindeki Elektrik bağlantısı güç kaynağı	: Konektör 2,1
Kablo uzunluğu, tipi	: 15 m, Leoni Dacar 031
Kasa	: Plastik ASA

*) ERP = Yayınlanmış efektif HF-gücü

Yayın hızı

Maksimum, pratikte kullanılan yayın oranları:

GPRS: 56 Kbit/s

EDGE: 220 kbit/s

UMTS: 384 Kbit/s

HSUPA: 2.000 Kbit/s'ye kadar (tipik olarak: 1.450 Kbit/s)

HSDPA: 28.800 Kbit/s'ye kadar (tipik: 3.600 veya 7.200 Kbit/s)

Danışma hattı

Sorularınız veya önerileriniz var mı? Daha ayrıntılı bilgi edinmek ister misiniz? Danışmanlık ve yerinde servis hizmetine ihtiyacınız var mı? O zaman bizi arayınız!

Danışma hattımız aşağıdaki zaman dilimleri içerisinde hizmetinizdedir:

Pazartesi – Perşembe	saat 7.15 ila 18.00 arası
Cuma	saat 7.15 ila 16.00 arası

Arıza ortaya çıktığında aşağıdaki hususlara dikkat edin:

- Bir problem ortaya çıktığında sorunu „Problemin ortadan kaldırılması“ bölümünde verilen bilgilere göre çözmeye çalışınız.
- Problemi mümkün olduğunca tam olarak tanımlamaya çalışınız

Danışma hattımıza aşağıdaki numaralardan ulaşabilirsiniz:

Almanya içi (ücretsiz):	Telefon: 0800 - 0 393 393
Almanya dışı:	Telefon: +49 (0) 3377 - 316 233
	+49 (0) 3377 - 316 234
	Telefaks: +49 (0) 3377 - 316 244

Notizen / Note / Notlar

Deutsch

English

Türk

Funkwerk Dabendorf GmbH

Märkische Straße
D-15806 Dabendorf

Telefon +49 (0) 3377 316 - 0
Telefax +49 (0) 3377 316 - 300
eMail info@fwd-online.de
service@fwd-online.de
Internet www.fwd-online.de



Ein Unternehmen der Funkwerk AG.