

# DVB-T-Outdoor- Antenne BZD 40



---

**KATHREIN**

Antennen · Electronic

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>2</b>
<b>Sicherheitshinweise - Wichtige Hinweise</b>	<b>3</b>
<b>Allgemeines</b>	<b>4</b>
Verwendungszweck	4
Allgemeines zum DVB-T-Empfang	4
Notwendiges Zubehör	4
<b>Aufstellung, Anschluss und Inbetriebnahme</b>	<b>5</b>
Kabel konfektionieren	5
Anschluss der Antenne und des Receivers	6
Optimierung	7
Optimierung mit DVB-T-Receiver	7
Reinigung	7
Wandmontage	8
Mastmontage	8
Balkonmontage	9
Optionale Montagelage	9
Verlegung des Antennenkabels durch die Wand	10
Falsche Montagesituationen	10
<b>Ausstattungsmerkmale und technische Daten</b>	<b>11</b>

## Sicherheitshinweise



Die Antenne und das Zubehör sind kein Kinderspielzeug!  
Gegebenenfalls übriggebliebenes Montagezubehör von Kindern fernhalten (Erstickungsgefahr durch verschluckte Teile).



Bei Wandmontage: Stellen Sie vor dem Bohren der Löcher sicher, dass keine elektrischen Leitungen in der Wand verlaufen.

### **Lebensgefahr durch Stromschlag!**

- Achten Sie auf **Freileitungen**, falls solche in der Nähe des Montageortes vorbeiführen. Bei Berührung besteht **akute Lebensgefahr!**
- **Arbeiten Sie niemals bei aufziehendem Gewitter oder während eines Gewitters an Antennenanlagen. Es besteht Lebensgefahr!**



**Erdungs- und Blitzschutzarbeiten dürfen wegen der Gefahr unzulänglicher Arbeitsergebnisse nur von hierfür speziell geschulten Fachkräften des Elektrohandwerks ausgeführt werden!**

Bei der Montage an Antennenmasten können **Gefahr für Ihr Leben und Ihre Gesundheit entstehen!** Beachten Sie deshalb:

- Betreten Sie **Dächer** oder **absturzgefährdete Stellen** nur mit einem ordnungsgemäß angelegten intakten **Sicherheitsgurt!**
- Vergewissern Sie sich, ob das Dach Ihr Gewicht aushält. Betreten Sie **niemals brüchige** oder **unstable Flächen!** Tragen Sie feste, rutschhemmende Schuhe!
- Leitern oder andere Steighilfen müssen in einwandfreiem Zustand sein. Bauen Sie keine waghalsigen „Klettertürme“!
- Wenn **Passanten** durch herabfallende Gegenstände während der Montage gefährdet werden können, müssen Sie den Gefahrenbereich absperren!
- Der Antennenmast muss vorschriftsmäßig nach DIN EN 60728-11 geerdet sein.



Die Antenne darf nur im Spannungsbereich von 5-25 V betrieben werden.



Elektronische Geräte gehören *nicht in den Hausmüll*, sondern müssen - gemäß Richtlinie 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte fachgerecht entsorgt werden.

Bitte geben Sie dieses Gerät am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen ab.

# Allgemeines

## Verwendungszweck

Die aktive Antenne ist im Außenbereich zum Empfang von digitalen, terrestrischen Fernseh- und Rundfunk-Signalen im VHF- (Band III) und UHF- (Band IV, V) Bereich, mit ausreichendem Signalpegel, geeignet.

## Notwendiges Zubehör

Zum Empfang von DVB-T-Signalen ist ein DVB-T-geeigneter Receiver, mit Fernspeisemöglichkeit (5 V) über das Koaxialkabel oder ein externes Fernspeise-Netzteil (5-25 V), nötig.

## Allgemeines zum DVB-T-Empfang

In Gebieten mit geringen oder zu starken Empfangsfeldstärken ist ein störungsfreier Empfang nicht in allen Fällen gewährleistet. Bei zu schwachem Signalpegel sollte eine Richtantenne mit Mastmontage am Dach des Gebäudes verwendet werden. In unmittelbarer Nähe zum Sender kann der Empfang durch zu hohe Empfangspegel beeinträchtigt werden (Zimmerantenne z. B. BZD 30 verwenden).

Der Empfang kann zudem durch weitere Faktoren beeinträchtigt sein. Kritische Aufstellorte sind:

- an Stahlbetonbauten
- an geschlossenen Metallstrukturen oder -verkleidungen etc.
- bei Montage in unmittelbarer Nähe von sendenden, elektronischen Geräten (z. B. Mobiltelefonen).

# Aufstellung, Anschluss und Inbetriebnahme

## Kabel konfektionieren

Bei der Montage des F-Steckers gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Stecken Sie die Kappe auf das Kabel (siehe Bild 1)

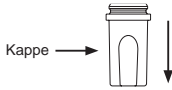


Bild 1

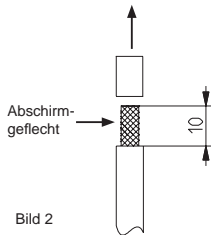


Bild 2

- Isolieren Sie den Außenmantel des Kabels ab und achten Sie darauf, dass Sie das Abschirmgeflecht nicht durchtrennen (Maßangabe in mm) (siehe Bild 2).

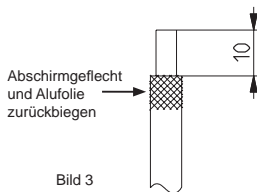


Bild 3

- Biegen Sie das Abschirmgeflecht sorgfältig zurück (siehe Bild 3).

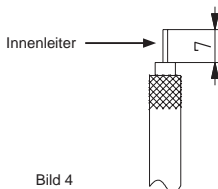


Bild 4

- Legen Sie den Innenleiter entsprechend Bild 4 frei (Maßangabe in mm).

# Aufstellung, Anschluss und Inbetriebnahme

- Stellen Sie vor der Montage des F-Steckers sicher, dass keine Drähtchen des Abschirmgeflechts den Innenleiter berühren. Dies könnte einen Kurzschluss zur Folge haben. Drehen Sie den F-Stecker sorgfältig auf das Kabelende auf, bis er fest auf dem Kabel sitzt. Dabei sollte der Innenleiter max. 2 mm aus dem F-Stecker herausragen. Der Innenleiter darf dabei nicht verbogen werden! (Bild 5)

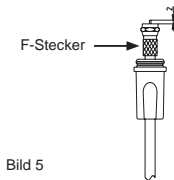
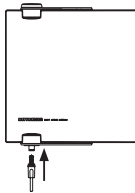


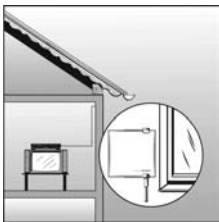
Bild 5

Die Qualität des Empfangssignals hängt auch von der Kabelmontage ab!

## Anschluss der Antenne und des Receivers



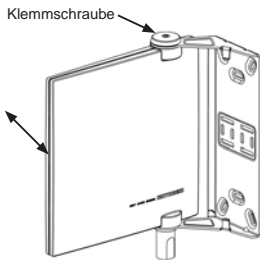
1. Verbinden Sie die Antenne über das beiliegende Koaxial-Kabel mit dem DVB-T-Receiver. Die Antenne können Sie unabhängig von der Polarisation der abgestrahlten Signale montieren.
  - Schrauben Sie den F-Stecker an der zugehörigen Buchse der Antenne fest. Schieben Sie die Kappe über den F-Stecker, bis er im Antennengehäuse einrastet.
  - Stecken Sie den IEC-Stecker an der Rückseite des Receivers in die dafür vorgesehene Öffnung.



2. Verbinden Sie den Receiver mit dem TV-Gerät (nähere Informationen entnehmen Sie der Anleitung des jeweiligen Receivers) und schalten ihn ein. Schalten Sie das TV-Gerät auf AV-Betrieb, sofern das TV-Gerät sich nicht selbstständig umschaltet.
3. Stellen Sie über das Einstellmenü des DVB-T-Receivers sicher, dass die Stromversorgung der Antenne über das Koaxial-Kabel eingeschaltet ist.
4. Nun sollte der Empfang von DVB-T-Programmen möglich sein.

# Aufstellung, Anschluss und Inbetriebnahme

## Optimierung



Machen Sie Empfangsversuche für die geeignetste Position der Antenne. Vorzugsweise dort, wo Sie die Antenne später fest montieren wollen. Dabei ist die Verlegung des Kabels zu beachten. Zur Verbesserung des Empfangssignals kann die Antenne durch Schwenken ausgerichtet werden. Dabei ist wie folgt vorzugehen:

1. Lösen Sie die Klemmschraube mit beiliegendem Innensechskant-Schlüssel
2. Schwenken Sie die Antenne in 30°-Schritten, bis der Empfang in Ordnung ist
3. Ziehen Sie die Klemmschraube an - achten Sie dabei darauf, dass das Halteblech im Antennengehäuse einrastet.

Sollte kein optimaler Empfang möglich sein, testen Sie die Antenne an einem anderen Ort, welcher der Sendeantenne zugewandt ist und wiederholen Sie die oben genannten Schritte.

In unmittelbarer Nähe zum Sender kann der Empfang durch zu hohe Empfangspegel beeinträchtigt werden.

## Optimierung mit DVB-T-Receiver

Einige Receiver bieten die Möglichkeit, den Empfangspegel und die Signalgüte auf dem Bildschirm anzuzeigen und erlauben somit eine weitere Optimierung der Antennenaufstellung. Beachten Sie hierzu bitte die Bedienungsanleitung des jeweiligen Receivers.

## Reinigung

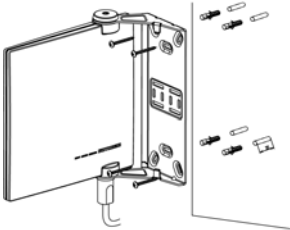
Reinigen Sie die Antenne nur mit einem feuchten Tuch. Verwenden Sie keine aggressiven oder scheuernden Reinigungsmittel, da diese die Gehäuseoberfläche schädigen könnten. Tauchen Sie das Gerät niemals in Flüssigkeiten.

# Aufstellung, Anschluss und Inbetriebnahme



Vor der Montage: Stellen Sie vor dem Bohren der Löcher sicher, dass keine elektrischen Leitungen in der Wand verlaufen. **Lebensgefahr durch Stromschlag!**

## Wandmontage

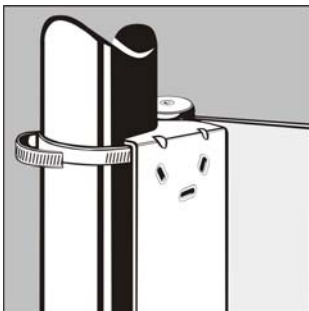


Im Lieferumfang befindet sich das notwendige Befestigungsmaterial, um die Antenne an der Wand zu befestigen.

Haben Sie die optimale Empfangsposition der Antenne ermittelt, können Sie die Löcher für die Wandhalterung bohren.

Achten Sie darauf, dass die Antenne so montiert wird, dass die Kappe bzw. das Kabel nach unten zeigt.

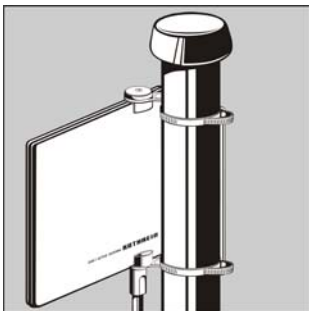
## Mastmontage



Im Lieferumfang befindet sich das notwendige Befestigungsmaterial, um die Antenne an einem Masten zu befestigen.

Schrauben Sie die zwei mitgelieferten Schneckengewinde-Schlauchschellen an den Mast. Ziehen Sie die Schrauben noch nicht ganz fest. Der Haltewinkel der BZD 40 besitzt an der oberen und unteren Kante einen Befestigungszapfen, der jeweils in eine Schlauchschelle zur Montage und Befestigung eingehängt wird. Drehen Sie die Antenne, bis Sie optimalen Empfang erhalten. Haben Sie die optimale Empfangsposition der Antenne ermittelt, können Sie die Schneckengewinde-Schlauchschelle und die Klemmschraube festdrehen.

Achten Sie darauf, dass die Antenne so montiert wird, dass die Kappe bzw. das Kabel nach unten zeigt.





# Aufstellung, Anschluss und Inbetriebnahme

## Balkonmontage



Im Lieferumfang befindet sich das notwendige Befestigungsmaterial, um die Antenne an einem Balkon zu befestigen. Haben Sie die optimalste Empfangsposition der Antenne ermittelt, können Sie die Löcher für die Balkonhalterung bohren.

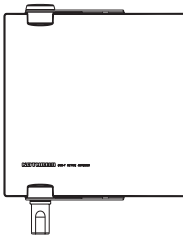
Achten Sie darauf, dass die Antenne so montiert wird, dass die Kappe bzw. das Kabel nach unten zeigt.



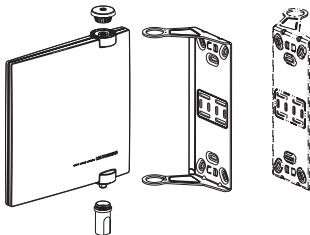
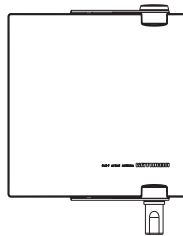
## Optionale Montagelage

Die Montagepositionen der Antenne können durch Umbau des Haltewinkels erweitert werden.

Auslieferungszustand



Umbauzustand



Beim Umbau zuerst die Klemmschraube und gegebenenfalls die Kappe sowie das Kabel entfernen. Danach den Haltewinkel ausbauen und umseitig wieder einbauen. Dabei darauf achten, dass der Haltewinkel zuerst unten eingefädelt wird und danach erst mittels der Klemmschraube wieder befestigt wird.

# Aufstellung, Anschluss und Inbetriebnahme



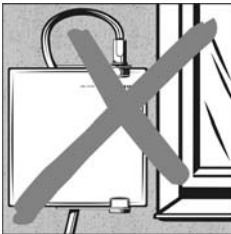
Vor der Montage: Stellen Sie vor dem Bohren der Löcher sicher, dass keine elektrischen Leitungen in der Wand verlaufen. **Lebensgefahr durch Stromschlag!**

## Verlegung des Antennenkabels durch die Wand

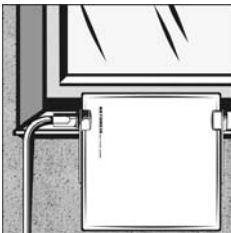
Sollten Sie das Kabel durch die Wand nach Außen verlegen, befolgen Sie bitte nach der erfolgreichen Konfektionierung des Kabels, der Optimierung und der Montage der Antenne (wie ab Seite 5 beschrieben), folgende Schritte:

1. Demontieren Sie den F-Stecker
2. Nehmen Sie die Verschlusskappe vom Kabel wieder ab
3. Jetzt können Sie das Kabel von innen durch das Loch in der Wand nach außen führen
4. Stecken Sie außen die Verschlusskappe wieder auf das Kabel (wie auf Seite 5 beschrieben)
5. Schrauben Sie den F-Stecker wieder auf das Kabel

## Falsche Montagesituationen



Kappe sollte nach unten zeigen - waagrechte Anbringung erlaubt.



Bei Kabelverlegung beachten, dass das Kabel zuerst immer nach unten zeigt. Dadurch wird verhindert, dass Regentropfen über die Verschlusskappe ins Innere der Antenne gelangen können.

## Ausstattungsmerkmale und technische Daten

Aktive VHF-/UHF-Antenne für Außenanwendung zum Empfang digitaler terrestrischer TV- und Radio-Programme (DVB-T). Einfache Wand-, Mast- oder Balkonmontage.

- Empfangsbereich VHF: 174-230 MHz; UHF: 470-862 MHz
- Für horizontale und vertikale Polarisation
- Ansprechendes und platzsparendes Design
- Abmessungen (mit Halter): 204 mm x 196 mm x 71 mm
- Windlast bei 800 N/m<sup>2</sup> 39 N
  
- Befestigungsband Spannbereich: 9 mm  
Ø 40 - 48 mm
- Anschluss: F-Buchse mit Wetterschutzkappe
- Aktive Antenne mit integriertem Verstärker
- Güte: - 32 dB/K <sup>1)</sup>
- Verstärkung: B III: 18 dB; B IV/V: 15 dB
- Max. Ausgangspegel: 95 dBµV <sup>2)</sup>
- Fernspeisung (5 V/30 mA) über das Koaxialkabel durch den angeschlossenen DVB-T-Receiver oder mit externem Fernspeise-Netzteil (5-25 V)
- Sehr niedrige Rauschzahl
- Mitgeliefertes Zubehör:
  - Wetterschutzkappe
  - Befestigungsmaterial für Wand-, Balkon- oder Mastmontage
  - 10 m Anschlusskabel, F-Stecker und IEC-Stecker
  - Betriebsanleitung
- Maße der Einzelverpackung (mm): 210 x 250 x 75
- Gewicht (kg): 1,1

<sup>1)</sup> In Bereichsmittle, bei 8 MHz Bandbreite und  $T_u = 290\text{ K}$

<sup>2)</sup> Nach DIN EN 60728-5 für 60-dB-KMA (3. Ordnung)

# Contents

<b>Contents</b>	<b>12</b>
<b>Safety Instructions - Important Notes</b>	<b>13</b>
<b>General</b>	<b>14</b>
Intended Purpose	14
General Points on DVB-T Reception	14
Essential Accessories	14
<b>Installation, Connection and Setup</b>	<b>15</b>
Pre-assembling the Cable	15
Connecting the Antenna and the Receiver	16
Optimising	17
Optimising with DVB-T Receiver	17
Cleaning	17
Wall Mounting	18
Mast Mounting	18
Balcony Mounting	19
Optional Mounting Position	19
Pushing the Antenna Cable through the Wall	20
Incorrect Installation	20
<b>Features and Technical Data</b>	<b>21</b>

# Safety Instructions



The antenna and its accessories are not toys for children to play with! Keep any spare installation accessory items away from children (danger of choking on small parts).



Wall mounting: Before drilling the holes, make sure there are no electrical cables in the wall.

**Danger to life from electric shock!**

- Pay attention to exposed wires, if they are routed close to the installation location. They pose an acute danger to life if touched!
- Never work on antenna systems when a storm is approaching or during a storm. Danger to life!



Earthing and lightning protection measures may only be carried out by specially trained electricians, otherwise work may be of inadequate quality! When mounting on antenna masts, your life and health may be in danger! So please note the following points:

- Always wear a properly fitted and intact safety harness when climbing roofs or other locations where you are at risk of falling!
- Make sure the roof is able to hold your weight. Never walk on crumbling or unstable surfaces! Wear firm, non-slip shoes!
- Ladders or other climbing aids used must be in good working order. Do not construct wobbly „towers“ to climb up!
- If passers-by are at risk from falling objects during installation work, you must cordon off the danger zone!
- The antenna mast must be properly earthed in accordance with DIN EN-60728-11.



The antenna may only be operated in the 5 to 25 Volt range.



Electronic equipment is *not household waste*. In accordance with directive 2002/96/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL of 27<sup>th</sup> January 2003 on used electrical and electronic equipment, it must be disposed of properly.

At the end of its service life, take this unit for disposal at a designated public collection point.

# General

## Intended Purpose

The active antenna is suitable for outdoor mounting in order to receive digital terrestrial TV and radio signals in the VHF (band III) and UHF (band IV, V) bands, provided there is an adequate signal level.

## Essential Accessories

Reception of DVB-T signals requires a DVB-T-compatible receiver, with remote feeding (5 V) via the coaxial cable or an external remote feed power supply unit (5-25 V).

## General Points on DVB-T Reception

In areas of low or excessively high signal strength, interference-free reception is not guaranteed under all circumstances. If the signal level is too weak, a mast-mounted directional antenna installed on the building's roof should be used. In close proximity to the transmitter, reception may be impaired by excessively high signal levels. In such cases use an indoor antenna, such as the BZD 30.

Reception may also be impaired by other factors. Critical installation locations are:

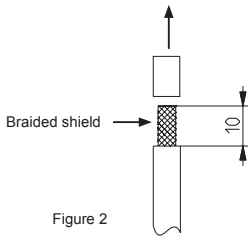
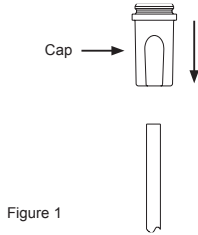
- on steel-reinforced concrete structures
- on enclosed metal structures or cladding etc.
- in close proximity to transmitting electronic devices (such as mobile phones).

# Installation, Connection and Setup

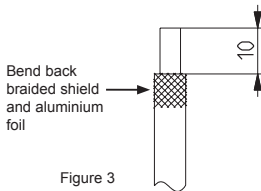
## Pre-assembling the Cable

To fit the F standard connector:

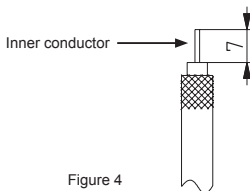
- Slot the cap onto the cable (see figure 1).



- Strip off the outer sheath of the cable, making sure you do not cut through the braided shield (dimensions in mm) (see figure 2).



- Carefully bend back the braided shield (see figure 3).



- Expose the inner conductor as shown in figure 4 (dimensions in mm).

# Installation, Connection and Setup

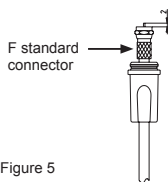
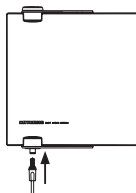


Figure 5

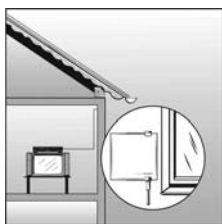
- Before fitting the F standard connector, make sure no strands of the braided shield are touching the inner conductor. This could cause a short-circuit. Carefully twist the F standard connector onto the end of the cable until it is firmly in place. The inner conductor should protrude a maximum of 2 mm out of the connector. The inner conductor must not be bent! (figure 5)

The quality of the received signal also depends on the cable assembly!

## Connecting the Antenna and the Receiver



1. Connect the antenna to the DVB-T receiver by the coaxial cable provided. You can install the antenna regardless of the polarisation of the transmitted signals.
  - Screw the F standard connector onto the matching antenna socket. Push the cap over the F standard connector until it locks into the antenna housing.
  - Plug the IEC connector on the rear of the receiver into the opening provided for it.

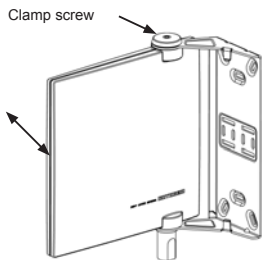


2. Connect the receiver to the TV set (consult the receiver manual for more details) and switch the receiver on. Set the TV to AV mode, if it does not do so automatically when you switch on the receiver.
3. Check the DVB-T receiver's Setup menu to make sure the power supply to the antenna is connected via the coaxial cable.
4. It should now be possible to receive DVB-T programmes.



# Installation, Connection and Setup

## Optimising



Try to receive at the most suitable antenna position - preferably where you are intending to fix it later. Pay attention to how the cable is laid. The antenna can be swivelled in order to improve the received signal. To align the antenna:

1. Slacken the clamp screw using the Allen key provided.
2. Swivel the antenna in 30° increments until the reception is satisfactory.
3. Tighten the clamp screw, making sure that the retaining plate locks into the antenna housing.

If optimum reception is not possible, test the antenna at a different location facing towards the transmitting antenna and repeat the above steps.

In close proximity to the transmitter, reception may be impaired by excessively high signal levels.

## Optimising with DVB-T Receiver

Some receivers feature on-screen signal level and quality displays, allowing you to optimise the antenna positioning still further. Refer to the operating manual for the receiver concerned for details on this.

## Cleaning

Use only a damp cloth to clean the antenna. Do not use aggressive or abrasive cleaning agents, as they may damage the surface of the housing.

Never immerse the unit in liquid.

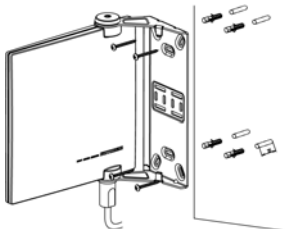
# Installation, Connection and Setup



Before installing: Before drilling the holes, make sure there are no electrical cables in the wall.

**Danger to life from electric shock!**

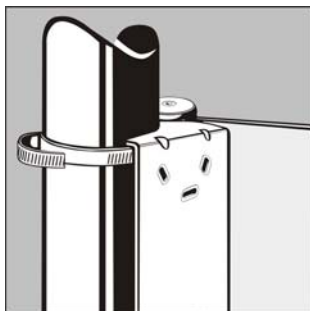
## Wall Mounting



The necessary fixings for wall mounting are provided with the antenna. Once you have found the optimum reception position for the antenna you can drill the holes for the wall bracket.

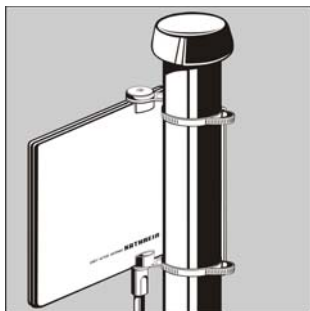
Be sure to mount the antenna with the cap and cable facing downwards.

## Mast Mounting



The product package includes the fixings necessary to attach the antenna to a mast. Bolt the two supplied worm drive hose clips to the mast. Do not yet tighten the bolts fully. The mounting bracket of the BZD 40 has lugs at the top and bottom which engage in hose clips to mount and secure the bracket. Rotate the antenna until you get optimum reception. Once you have found the optimum reception, you can tighten the worm drive hose clip and the clamping screw.

Make sure the antenna is mounted so the cap and cable are pointing downwards.



# Installation, Connection and Setup

## Balcony Mounting



The necessary fixings for mounting on a balcony are provided with the antenna.

Once you have found the optimum reception position for the antenna you can drill the holes for the balcony mounting bracket.

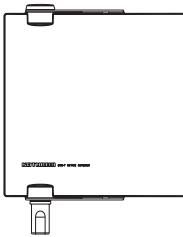
Be sure to mount the antenna with the cap and cable facing downwards.



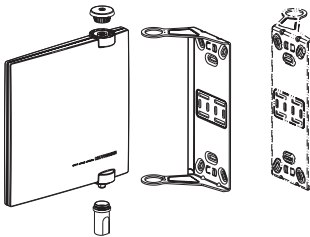
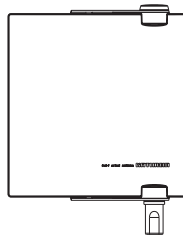
## Optional Mounting Position

The range of possible mounting positions of the antenna can be extended by modifying the mounting bracket.

Ex factory status



Modified status



When modifying the bracket, first remove the clamp screw and the cap and cable as necessary. Then remove the bracket and refit it the other way round. In doing so, be sure to slot the bracket in at the bottom first before fixing it back in place with the clamp screw.

# Installation, Connection and Setup



Before installing: Before drilling the holes, make sure there are no electrical cables in the wall.

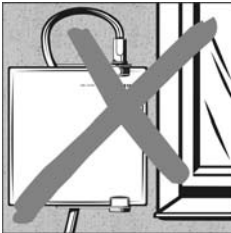
**Danger to life from electric shock!**

## Pushing the Antenna Cable through the Wall

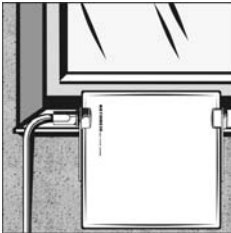
If you are routing the cable to the outside through the wall, after pre-assembling the cable, optimising the antenna alignment and mounting it, as described starting on page 5, carry out the following steps:

1. Remove the F standard connector
2. Detach the cap from the cable
3. You can now route the cable out through the hole in the wall from the inside
4. On the outside refit the cap on the cable, as described on page 5
5. Screw the F standard connector back onto the cable

## Incorrect Installation



Cap should be facing downwards - horizontal mounting permitted.



When laying the cable, make sure it is always initially facing downwards. This will prevent rain from dripping in to the antenna through the cap.

## Features and Technical Data

Active VHF/UHF antenna for outdoor use in receiving digital terrestrial TV and radio programmes (DVB-T). Easy wall, mast or balcony mounting.

- Reception range VHF: 174-230 MHz; UHF: 470-862 MHz
- For horizontal and vertical polarisation
- Attractive, space-saving design
- Dimensions (with bracket): 204 x 196 x 71 mm
- Wind load at 800 N/m<sup>2</sup> 39 N
- Clamping area securing strap: width 9 mm  
Ø 40 - 48 mm
- Connection: F standard socket with weather shield cap
- Active antenna with integrated amplifier
- Quality: - 32 dB/K <sup>1)</sup>
- Gain: B III: 18 dB; B IV/V: 15 dB
- Max. output level: 95 dBµV <sup>2)</sup>
- Remote feed (5 V/30 mA) via coaxial cable from connected DVB-T receiver or with external remote feed power supply unit (5-25 V)
- Very low noise figure
- Supplied accessories:
  - Weather shield cap
  - Fixings for wall, balcony or mast mounting
  - 10 m connecting cable, F standard connector and IEC connector
  - Operating manual
- Single pack dimensions (mm): 210 x 250 x 75
- Weight (kg): 1.1

<sup>1)</sup> In mid-range, at 8 MHz bandwidth and  $T_u = 290$  K

<sup>2)</sup> To DIN EN 60728-5 for 60 dB KMA (3<sup>rd</sup> order)

# Sommaire

<b>Sommaire</b>	<b>22</b>
<b>Consignes de sécurité - remarques importantes</b>	<b>23</b>
<b>Généralités</b>	<b>24</b>
Utilisation	24
Généralités sur la réception DVB-T	24
Accessoires nécessaires	24
<b>Installation, raccordement et mise en service</b>	<b>25</b>
Préparation du câble	25
Raccordement de l'antenne et du récepteur	26
Optimisation	27
Optimisation avec récepteur DVB-T	27
Nettoyage	27
Montage mural	28
Montage sur mât	28
Montage sur balcon	29
Position de montage optionnelle	29
Passage du câble d'antenne à travers le mur	30
Exemples de montage incorrect	30
<b>Caractéristiques et données techniques de l'équipement</b>	<b>31</b>

## Consignes de sécurité



L'antenne et les accessoires ne sont pas des jouets pour les enfants ! Tenir les accessoires de montage éventuellement superflus hors de portée des enfants (risque d'étouffement en cas d'ingestion de pièces).



En cas de montage mural : avant de percer des trous, vérifiez qu'aucun câble électrique ne parcourt l'intérieur de la cloison.

### Risque d'électrocution !

- Faites attention à l'éventuelle présence de lignes électriques aériennes à proximité de l'emplacement de montage. Danger de mort en cas de contact !
- N'effectuez jamais de travaux sur des antennes par temps orageux ou durant un orage. Danger de mort !



Afin d'en assurer une exécution dans les règles, les travaux de mise à la terre et de protection contre la foudre ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés ! Danger de mort lors du montage sur les mâts d'antenne ! Points importants:

- N'accédez au toit ou aux endroits présentant des risques de chute qu'équipé d'une sangle de sécurité en parfait état !
- Assurez-vous que le toit puisse supporter votre poids. Ne marchez jamais sur des surfaces fragiles ou instables ! Portez des chaussures renforcées antidérapantes !
- Les échelles et autres accessoires de montée doivent être en parfait état. Ne fabriquez pas „d'échafaudages de fortune" !
- Interdisez l'accès à la zone dangereuse si jamais des passants pourraient être blessés par la chute d'objets durant le montage !
- Le mât d'antenne doit être mis à la terre dans les règles, conformément à DIN EN-60728-11.



L'antenne a été conçue exclusivement pour une plage de tension de 5 à 25 V.



Les appareils électroniques *ne font pas partie des déchets domestiques* et doivent à ce titre, conformément au règlement 2002/96/CEE du PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 27 janvier 2003 portant sur les déchets d'équipements électriques et électroniques, être éliminés comme il se doit.

Veuillez remettre cet appareil, lorsqu'il sera hors d'usage, dans un point de collecte officiel spécialement prévu à cet effet.

# Généralités

## Utilisation

Cette antenne active d'extérieur a été conçue pour la réception de signaux de télévision et de radio numérique terrestre VHF (bande III) et UHF (bandes IV, V), à condition que le niveau de signal soit suffisant.

## Accessoires nécessaires

La réception de signaux DVB-T exige un récepteur DVB-T adapté, avec téléalimentation (5 V) via le câble coaxial ou un bloc de téléalimentation externe (5-25 V).

## Généralités sur la réception DVB-T

Une réception optimale ne saurait être garantie dans les zones où l'intensité de réception est insuffisante ou trop importante. Si le niveau de signal est trop faible, il convient d'utiliser une antenne orientée montée sur un mât, sur le toit du bâtiment. À proximité de l'émetteur, la réception risque d'être altérée par un niveau de signal trop important (utiliser par exemple une antenne intérieure BZD 30).

La réception peut également être affectée par d'autres facteurs. Les emplacements critiques sont plus spécialement les suivants :

- dans les constructions en béton armé,
- dans des structures ou habillages métalliques fermés etc.,
- à proximité d'appareillages électroniques qui émettent des ondes (par exemple téléphones mobiles).

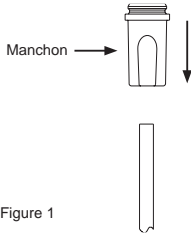


# Installation, raccordement et mise en service

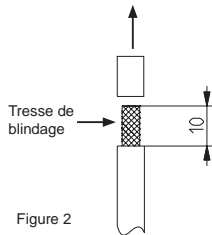
## Préparation du câble

Pour monter le connecteur F, veuillez procéder comme suit :

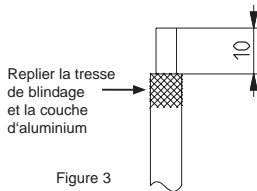
- Insérez le manchon sur le câble (voir la figure 1).



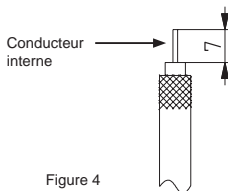
- Dénudez le câble en retirant la gaine extérieure. Ce faisant, veillez à ne pas sectionner la tresse de blindage (données en mm) (voir la figure 2).



- Repliez avec précaution la tresse de blindage (voir la figure 3).



- Libérez le conducteur interne conformément à la figure 4 (données en mm).



## Installation, raccordement et mise en service

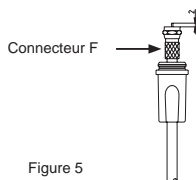
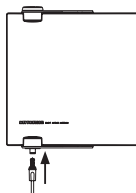


Figure 5

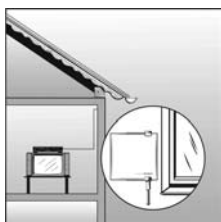
- Avant de monter le connecteur F, assurez-vous qu'aucun brin de la tresse de blindage n'est en contact avec le conducteur interne. Ceci pourrait provoquer un court-circuit. Insérez avec précaution le connecteur F à l'extrémité du câble en lui imprimant un mouvement de rotation, jusqu'à ce qu'il soit solidement fixé. Le conducteur interne ne doit pas dépasser de plus de 2 mm du connecteur F. Veillez à ne pas tordre le conducteur interne ! (Figure 5)

La qualité du signal de réception est également fonction du montage du câble !

### Raccordement de l'antenne et du récepteur



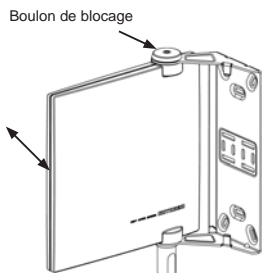
1. Raccordez l'antenne au récepteur DVB-T au moyen du câble coaxial fourni. Vous pouvez monter l'antenne sans vous soucier de la polarisation des signaux émis.
  - Vissez à fond le connecteur F sur la fiche femelle correspondante de l'antenne. Faites coulisser le manchon sur le connecteur F, jusqu'à ce qu'il s'engage dans le boîtier de l'antenne.
  - Branchez le connecteur IEC au dos du récepteur, dans l'orifice prévu à cet effet.



2. Raccordez le récepteur au téléviseur (vous trouverez des informations plus détaillées dans la notice du récepteur) et mettez-le sous tension. Mettez le téléviseur en mode AV si celui-ci ne bascule pas automatiquement.
3. Ouvrez le menu de réglage du récepteur DVB-T pour vous assurer que l'alimentation électrique de l'antenne via le câble coaxial est bien activée.
4. Vous devez alors être en mesure de capter des programmes DVB-T.

# Installation, raccordement et mise en service

## Optimisation



Procédez à des essais de réception pour déterminer la meilleure position de l'antenne. Pour ce faire, privilégiez l'endroit où l'antenne doit être montée. Faites attention au cheminement du câble. Il vous est possible de basculer l'antenne pour l'orienter et améliorer le signal de réception. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Desserrez le boulon de blocage à l'aide de la clé à six pans creux fournie.
2. Basculez progressivement l'antenne à raison de 30° à chaque fois, jusqu'à ce que la réception soit correcte.
3. Serrez le boulon de blocage en veillant à ce que la rondelle d'arrêt s'enclenche bien dans le boîtier de l'antenne.

Si vous ne parvenez pas à obtenir des conditions de réception satisfaisantes, testez l'antenne dans un autre endroit mieux orienté vers l'antenne émettrice et répétez les étapes ci-dessus.

À proximité de l'émetteur, la réception risque d'être altérée par un niveau de signal trop important.

## Optimisation avec récepteur DVB-T

Certains récepteurs offrent la possibilité d'afficher à l'écran le niveau de réception et la qualité du signal, permettant ainsi de mieux optimiser le positionnement de l'antenne. Pour ce faire, reportez-vous à la notice d'utilisation de votre récepteur.

## Nettoyage

Utilisez un chiffon humide pour nettoyer l'antenne. Les détergents corrosifs ou décapants sont proscrits, car ils sont susceptibles d'endommager la surface du boîtier. N'immergez jamais l'appareil dans un liquide.

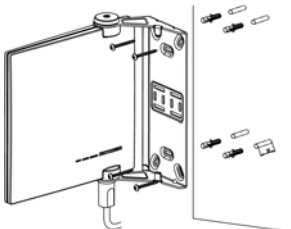
# Installation, raccordement et mise en service



Avant le montage : avant de percer des trous, vérifiez qu'aucun câble électrique ne parcourt l'intérieur de la cloison.

**Risque d'électrocution !**

## Montage mural

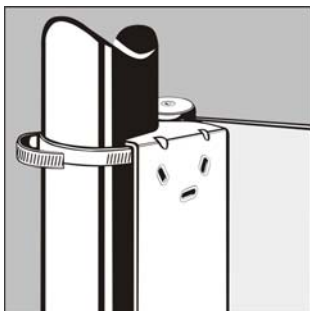


L'antenne est fournie avec tous les accessoires de fixation nécessaires pour un montage mural.

Dès lors que vous avez déterminé la position de réception idéale, vous pouvez percer les trous de montage mural.

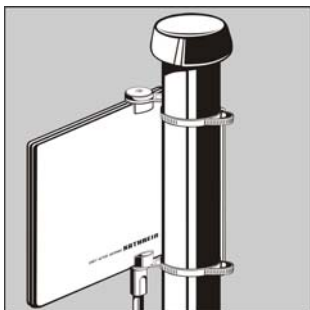
Veillez à monter l'antenne de sorte que le manchon et le câble soient orientés vers le bas.

## Montage sur mât



Les pièces fournies comportent le matériel de fixation requis pour fixer l'antenne sur un mât. Vissez les deux colliers à vis tangente fournies au mât. Serrez les vis légèrement, mais attendez pour les serrer à fond. L'équerre de maintien du BZD 40 comporte un tenon de fixation sur ses bords supérieur et inférieur. Ce tenon doit être accroché dans un des colliers lors du montage et de la fixation. Tournez l'antenne jusqu'à obtenir une réception optimale. Une fois la position de réception optimale de l'antenne déterminée, vous pouvez serrer à fond le collier à vis tangente et la vis de blocage.

Veillez à ce que l'antenne soit montée de sorte que le capuchon ou le câble soit dirigé vers le bas.



# Installation, raccordement et mise en service

## Montage sur balcon



L'antenne est fournie avec tous les accessoires de fixation nécessaires pour un montage sur balcon.

Dès lors que vous avez déterminé la position de réception idéale, vous pouvez percer les trous de montage sur le balcon.

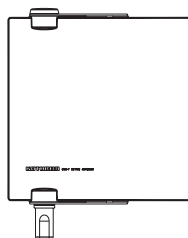
Veillez à monter l'antenne de sorte que le manchon et le câble soient orientés vers le bas.



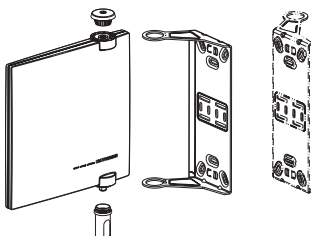
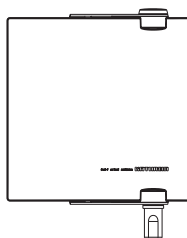
## Position de montage optionnelle

Les positions de montage de l'antenne peuvent être diversifiées en modifiant l'équerre de fixation.

Configuration d'origine



Configuration modifiée



En cas de modification, commencez par retirer le boulon de blocage et, le cas échéant, le câble et le manchon. Ensuite, déposez l'équerre de fixation et remontez-la dans l'autre sens. Veillez à mettre en place l'équerre de fixation en partie basse avant de serrer le boulon de blocage.

## Installation, raccordement et mise en service



Avant le montage : avant de percer des trous, vérifiez qu'aucun câble électrique ne parcourt l'intérieur de la cloison.

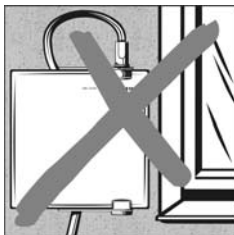
**Risque d'électrocution !**

### Passage du câble d'antenne à travers le mur

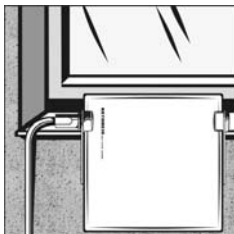
Si vous devez faire passer le câble à travers une cloison pour l'amener vers l'extérieur, veuillez suivre, après la préparation du câble, l'optimisation et le montage de l'antenne (procédure page 5 et suivantes), les étapes suivantes :

1. Démontez le connecteur F.
2. Retirez le manchon d'étanchéité du câble.
3. Vous pouvez alors faire passer le câble vers l'extérieur à travers le trou percé dans la cloison.
4. Remettez le manchon d'étanchéité sur le câble, côté extérieur (comme décrit en page 5).
5. Revissez le connecteur F sur le câble.

### Exemples de montage incorrect



Le manchon doit être orienté vers le bas. Il peut être positionné à l'horizontale.



Lors du passage du câble, veillez d'abord à ce qu'il soit orienté vers le bas. Ceci évite que les gouttes de pluie ne parviennent à l'intérieur de l'antenne par le biais du manchon d'étanchéité.

## Caractéristiques et données techniques de l'équipement

Antenne active VHF/UHF d'extérieur pour la réception de programmes de télévision et de radio numérique terrestre (DVB-T).  
Montage simple sur un mur, un mât ou un balcon.

- Plage de réception VHF : 174-230 MHz ; UHF : 470-862 MHz
- Polarisation horizontale et verticale
- Design séduisant et peu encombrant
- Dimensions (avec support) : 204 x 196 x 71 mm
- Charge due au vent avec 800 N/m<sup>2</sup> 39 N
- Plage de serrage de la bande de fixation :      largeur 9 mm  
   Ø 40 - 48 mm
- Raccordement : fiche femelle F avec manchon d'étanchéité
- Antenne active avec amplificateur intégré
- Qualité : - 32 dB/K <sup>1)</sup>
- Amplification : B III : 18 dB ; B IV/V : 15 dB
- Niveau max. de sortie : 95 dB $\mu$ V <sup>2)</sup>
- Téléalimentation (5 V/30 mA) via le câble coaxial par le biais du récepteur DVB-T raccordé ou via un bloc de téléalimentation externe (5-25 V)
- Facteur de bruit très faible
- Accessoires fournis :
  - manchon d'étanchéité
  - accessoires de fixation pour montage mural, un mât ou un balcon
  - câble de raccordement de 10 m, connecteurs F et IEC
  - notice d'utilisation
- Dimensions unitaires de l'emballage (mm) : 210 x 250 x 75
- Poids (kg) : 1,1

<sup>1)</sup> En milieu de plage, largeur de bande de 8 MHz et Tu = 290 K

<sup>2)</sup> Conforme à la norme DIN EN 60728-5 pour 60 dB KMA (3e version)

# Indice

<b>Indice</b>	<b>32</b>
<b>Informazioni di sicurezza - note importanti</b>	<b>33</b>
<b>Generalità</b>	<b>34</b>
Scopo previsto	34
Generalità sulla ricezione DVB-T	34
Accessori richiesti	34
<b>Installazione, collegamento e messa in funzione</b>	<b>35</b>
Confezionamento del cavo	35
Collegamento dell'antenna e del ricevitore	36
Ottimizzazione	37
Ottimizzazione con ricevitore DVB-T	37
Pulizia	37
Montaggio alla parete	38
Montaggio traliccio	38
Montaggio sul balcone	39
Posizione di montaggio opzionale	39
Posatura del cavo dell'antenna attraverso la parete	40
Situazioni di montaggio errate	40
<b>Caratteristiche d'equipaggiamento e dati tecnici</b>	<b>41</b>





L'antenna e gli accessori non sono giocattoli!

Gli accessori di montaggio eventualmente non utilizzati devono essere custoditi al di fuori della portata dei bambini (pericolo di asfissia in seguito all'ingestione di questi componenti).



Montaggio alla parete: Prima di praticare i fori nella parete, è necessario accertarsi che al disotto non siano installate alcune condotte elettriche.

**Pericolo di morte da scosse elettriche!**

- fare attenzione alle linee aeree, qualora dovessero passare in prossimità del luogo di montaggio. Persiste un imminente pericolo di morte acuto in seguito al contatto!
- non lavorare mai all'antenna durante l'avvicinamento di un temporale. Persiste un imminente pericolo di morte!



I lavori di messa a terra e ai parafulmini devono essere eseguiti esclusivamente da parte di persone specializzate e appositamente addestrate in elettricità, a causa del rischio di insufficienti risultati di lavoro! Durante il montaggio del traliccio dell'antenna possono persistere imminenti pericoli per la salute o perfino di morte! Pertanto, si raccomanda di osservare quanto segue:

- si raccomanda di salire sui tetti o sui punti a rischio di caduta soltanto con una cintura di sicurezza correttamente applicata e intatta!
- accertarsi che il tetto mostri una sufficiente capacità per caricare il proprio peso. Non salire mai sopra superfici malferme o instabili! Portare delle scarpe robuste antiscivolo!
- le scale o altri mezzi di salita devono trovarsi in uno stato perfetto e irreprensibile. Non costruire alcune „torri di salita“ azzardate!
- qualora dovessero essere messi in pericolo dei passanti da una eventuale caduta di oggetti durante le operazioni di montaggio, si raccomanda di interdire la zona di pericolo!
- Il traliccio dell'antenna deve essere collegato alla terra secondo le prescrizioni e in conformità alla norma DIN EN-60728-11.



L'antenna può essere utilizzata solamente in un campo di tensione compreso tra 5-25 V.



Gli apparecchi elettronici *non vanno smaltiti nei rifiuti urbani*, bensì smaltiti in modo appropriato - conformemente alla direttiva 2002/96/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 27 gennaio 2003 sugli apparecchi elettrici ed elettronici.

Quando questo apparecchio non vi servirà più, si raccomanda di recarlo presso uno dei centri di raccolta locali appositamente previsti.

# Generalità

## Scopo previsto

L'antenna è concepita per l'utilizzo all'aperto finalizzato alla ricezione di segnali digitali terrestri televisivi e radiofonici nel campo VHF (banda III) e UHF (banda IV, V), con un sufficiente livello di segnale.

## Accessori richiesti

Per la ricezione dei segnali DVB-T è richiesto un ricevitore DVB-T adeguato, con possibilità di alimentazione a distanza (5 V) attraverso il cavo coassiale oppure un alimentatore di rete esterno (5-25 V).

## Generalità sulla ricezione DVB-T

Nei territori che trasmettono in un campo d'intensità di ricezione troppo basso o troppo alto non è possibile garantire in tutti i casi una ricezione priva di disturbi. In livelli di segnale troppo deboli si dovrebbe comunque utilizzare un'antenna direzionale prevista per il montaggio ad un traliccio sul tetto dell'edificio. Trovandosi direttamente in prossimità dell'emittente, la ricezione potrebbe essere anche pregiudicata da un eccessivo livello di ricezione (utilizzare un'antenna da camera, per esempio BZD 30).

Inoltre, la ricezione può essere pregiudicata da ulteriori fattori. I luoghi d'installazione critici sono:

- su costruzioni di cemento armato
- su strutture metalliche chiuse o rivestimenti, ecc.
- montaggio direttamente in prossimità di apparecchi elettronici trasmettenti (per esempio telefonini cellulari).

# Installazione, collegamento e messa in funzione

## Confezionamento del cavo

Per montare la spina F, procedere nel modo seguente:

- Applicare la cappa sul cavo (si veda figura 1).

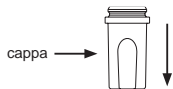


Figura 1

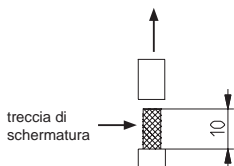


Figura 2

- isolare la guaina esterna del cavo, accertandosi di non tagliare via la treccia di schermatura (indicazione di misura in mm) (si veda figura 2).

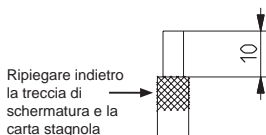


Figura 3

- Ripiegare accuratamente indietro la treccia di schermatura (si veda figura 3).

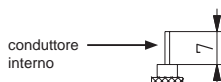


Figura 4

- Liberare il conduttore interno come mostrato nella figura 4 (indicazione di misura in mm).

# Installazione, collegamento e messa in funzione

- Prima di montare la spina F, è necessario accertarsi che i filetti della treccia di schermatura non vengano in contatto con il conduttore interno. Ciò potrebbe avere la conseguenza di un cortocircuito. Avvitare la spina F accuratamente sull'estremità del cavo, in maniera tale da garantirne una sede fissa sul cavo. Il conduttore interno dovrebbe sporgere al max. 2 mm dalla spina F. Il conduttore interno non deve essere in nessun caso piegato! (figura 5)

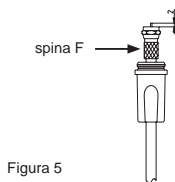
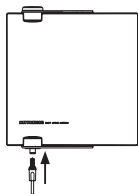


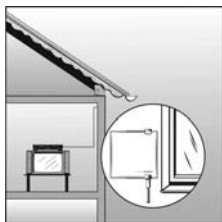
Figura 5

La qualità del segnale di ricezione dipende sostanzialmente anche dal montaggio del cavo!

## Collegamento dell'antenna e del ricevitore



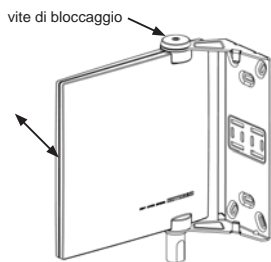
1. Collegare l'antenna attraverso il presente cavo coassiale con il ricevitore DVB-T. L'antenna può essere montata indipendentemente dalla polarizzazione dei segnali trasmessi.
  - Avvitare la spina F strettamente sulla rispettiva boccia dell'antenna. Applicare la cappa sulla spina F, in maniera da farla scattare in posizione nell'alloggiamento dell'antenna.
  - Inserire il connettore IEC sulla parte posteriore del ricevitore nell'apertura appositamente prevista.



2. Collegare il ricevitore con il televisore (informazioni dettagliate sono da apprendere nel manuale d'istruzione del rispettivo ricevitore) e accenderlo. Commutare il televisore al modo AV, in quanto non dovesse commutarsi automaticamente.
3. Accertarsi nel menu di configurazione del ricevitore DVB-T che l'antenna venga alimentata con corrente attraverso il cavo coassiale.
4. A questo punto dovrebbe essere possibile la ricezione dei programmi DVB-T.

# Installazione, collegamento e messa in funzione

## Ottimizzazione



Per individuare la posizione più adatta dell'antenna, si raccomanda di effettuare degli esperimenti di ricezione. Preferibilmente nel punto in cui è previsto il futuro montaggio definitivo dell'antenna. Osservare a tal fine la posatura del cavo. Per migliorare il segnale di ricezione, è possibile centrare l'antenna con un rispettivo orientamento. Procedere a tal fine nel modo seguente:

1. Allentare la vite di bloccaggio con la presente chiave esagonale cava
2. Orientare l'antenna in passi di 30°, fino ad ottenere una ricezione ottimale
3. Stringere la vite di bloccaggio - accertarsi allo stesso tempo che la lamiera di sostegno scatti in posizione all'interno dell'alloggiamento dell'antenna.

Qualora non dovesse essere possibile una ricezione ottimale, testare l'antenna in un altro luogo, che sia rivolto verso l'antenna trasmittente e ripetere quindi i passi sopra descritti.

Trovandosi direttamente in prossimità dell'emittente, la ricezione potrebbe essere anche pregiudicata da un eccessivo livello di ricezione.

## Ottimizzazione con ricevitore DVB-T

Alcuni ricevitori offrono la possibilità di visualizzare il segnale di ricezione e la qualità del segnale sullo schermo televisivo e consentono in tal modo una ulteriore ottimizzazione della configurazione ovvero installazione dell'antenna. Osservare a tal fine anche il manuale d'istruzione del rispettivo ricevitore.

## Pulizia

Pulire l'antenna solo con un panno umido. Non utilizzare alcuni detersivi aggressivi o abrasivi, poiché potrebbero danneggiare la superficie dell'alloggiamento. Non immergere mai l'apparecchio in liquidi.

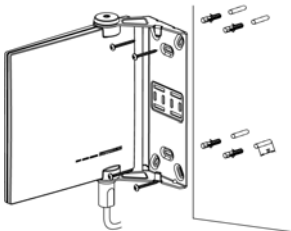
## Installazione, collegamento e messa in funzione



Prima del montaggio: Prima di praticare i fori nella parete, è necessario accertarsi che al disotto non siano installate alcune condotte elettriche.

**Pericolo di morte da scosse elettriche!**

### Montaggio alla parete

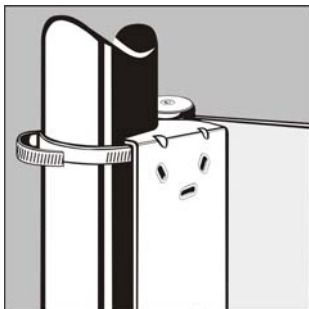


La dotazione comprende il necessario materiale di fissaggio, per applicare l'antenna alla parete.

Una volta rilevata la posizione di ricezione ottimale dell'antenna, si possono praticare i fori per il sostegno alla parete.

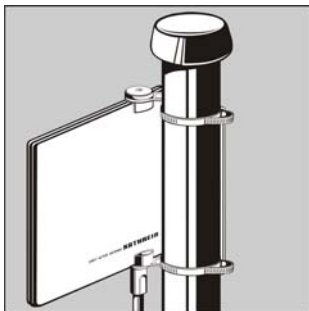
Accertarsi che l'antenna venga montata in maniera tale che la cappa ovvero il cavo siano rivolti verso il basso.

### Montaggio traliccio



La dotazione comprende il necessario materiale di fissaggio, per applicare l'antenna su un traliccio. Avvitare sul traliccio le tue fascette serratubo a filettatura elicoidale fornite in dotazione. Non stringere ancora definitivamente le viti. La squadra di sostegno del BZD 40 nel bordo superiore e inferiore possiede una spina di fissaggio, che viene rispettivamente sospesa in una fascetta serratubo per il montaggio e il fissaggio. Girare l'antenna fino ad ottenere una ricezione ottimale. Una volta rilevata la posizione di ricezione ottimale dell'antenna si possono stringere definitivamente le fascette serratubo a filettatura elicoidale e la vite di bloccaggio.

Accertarsi che l'antenna venga montata in maniera tale che la cappa ovvero il cavo siano rivolti verso il basso.



# Installazione, collegamento e messa in funzione

## Montaggio sul balcone



La dotazione comprende il necessario materiale di fissaggio, per applicare l'antenna sul balcone.

Una volta rilevata la posizione di ricezione ottimale dell'antenna, si possono praticare i fori per il sostegno al balcone.

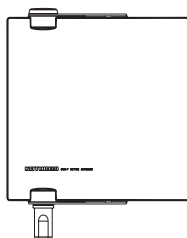
Accertarsi che l'antenna venga montata in maniera tale che la cappa ovvero il cavo siano rivolti verso il basso.



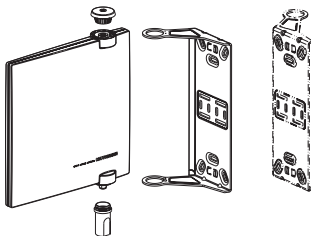
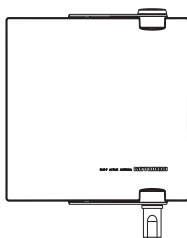
## Posizione di montaggio opzionale

Le posizioni di montaggio dell'antenna possono essere anche ampliate tramite una trasformazione dell'angolo di sostegno.

Stato di consegna



Stato di trasformazione



Per la trasformazione è necessario rimuovere innanzitutto la vite di bloccaggio e necessariamente la cappa come pure il cavo. Smontare successivamente l'angolo di sostegno e riapplicarlo nell'altra parte. Accertarsi a tal fine che l'angolo di sostegno venga infilato innanzitutto nella parte inferiore e solo successivamente di nuovo fissato per mezzo della vite di bloccaggio.

## Installazione, collegamento e messa in funzione



Prima del montaggio: Prima di praticare i fori nella parete, è necessario accertarsi che al disotto non siano installate alcune condotte elettriche.

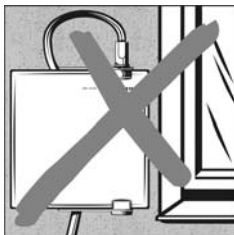
**Pericolo di morte da scosse elettriche!**

### Posatura del cavo dell'antenna attraverso la parete

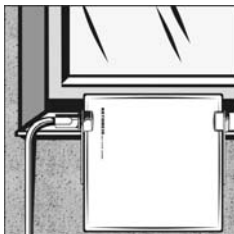
Qualora il cavo venisse posato attraverso la parete verso l'esterno, si raccomanda di eseguire le seguenti operazioni dopo aver confezionato correttamente il cavo, dopo l'ottimizzazione e il montaggio dell'antenna (come descritto dalla pagina 5):

1. Smontare la spina F
2. Rimuovere nuovamente la cappa di chiusura dal cavo
3. A questo punto il cavo può essere posato dall'interno verso l'esterno attraverso il foro nella parete
4. Applicare nuovamente la cappa di chiusura all'esterno sul cavo (come descritto alla pagina 5)
5. Avvitare nuovamente la spina F sul cavo

### Situazioni di montaggio errate



La cappa dovrebbe essere rivolta verso il basso - è consentita l'applicazione in orizzontale.



Alla posatura del cavo accertarsi innanzitutto che questi sia sempre rivolto verso il basso. In tal modo si previene una penetrazione di gocce d'acqua piovana attraverso la cappa di chiusura all'interno dell'antenna.



## Caratteristiche d'equipaggiamento e dati tecnici

Antenna attiva VHF/UHF per l'applicazione all'aperto finalizzata alla ricezione di programmi digitali terrestri televisivi e radiofonici (DVB-T). Facile montaggio alla parete, traliccio o sul balcone.

- Campo di ricezione VHF: 174-230 MHz; UHF: 470-862 MHz
- Per polarizzazione orizzontale e verticale
- Attraente design che risparmia spazio
- Dimensioni (con sostegno): 204 x 196 x 71 mm
- Carico vento a 800 N/m<sup>2</sup> 39 N
- Nastro di fissaggio campo di serraggio: larghezza 9 mm  
Ø 40 - 48 mm
- Collegamento: spina F con cappa di protezione contro le condizioni atmosferiche
- Antenna attiva con amplificatore integrato
- Qualità: - 32 dB/K <sup>1)</sup>
- Amplificazione: B III: 18 dB; B IV/V: 15 dB
- Max. livello d'uscita: 95 dB $\mu$ V <sup>2)</sup>
- Alimentazione a distanza (5 V/30 mA) attraverso il cavo coassiale per mezzo del ricevitore DVB-T collegato oppure tramite alimentatore di rete esterno (5-25 V)
- Fruscio molto basso
- Accessori forniti in dotazione:
  - cappa di protezione contro le condizioni atmosferiche
  - materiale di fissaggio alla parete, traliccio o montaggio sul balcone
  - cavo di collegamento lungo 10 m, spina F e connettore IEC
  - istruzioni per l'uso
- Dimensioni della confezione singola (mm): 210 x 250 x 75
- Peso (kg): 1,1

<sup>1)</sup> Al centro del campo, ad una larghezza di banda di 8 MHz e  $T_u = 290$  K

<sup>2)</sup> Secondo DIN EN 60728-5 per 60-dB-KMA (3° ordinanza)

# Índice

<b>Índice</b>	<b>42</b>
<b>Indicaciones de seguridad - Otras indicaciones importantes</b>	<b>43</b>
<b>Generalidades</b>	<b>44</b>
Finalidad	44
Informaciones generales sobre la recepción DVB-T	44
Accesorios necesarios	44
<b>Colocación, conexión y puesta en servicio</b>	<b>45</b>
Confeccionar el cable	45
Conexión de la antena y el receptor	46
Optimización	47
Optimización con receptor DVB-T	47
Limpieza	47
Montaje mural	48
Montaje en mástil	48
Montaje en balcón	49
Posición de montaje opcional	49
Tendido del cable de la antena a través de la pared	50
Situaciones de montaje incorrectas	50
<b>Características de equipamiento y datos técnicos</b>	<b>51</b>

## Instrucciones de seguridad



Ni la antena ni los accesorios son juguetes para niños. Evitar que material de montaje eventualmente sobrante quede al alcance de los niños (peligro de asfixia si se tragan piezas).



En caso de montaje mural: Antes de taladrar orificios, asegúrese de que no hay debajo cables eléctricos empotrados en la pared.

### ¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

- Tenga en cuenta las líneas aéreas que puedan encontrarse en las proximidades del lugar de montaje. Existe peligro de muerte en caso de entrar en contacto con ellas.
- No realice ningún tipo de trabajo en las instalaciones de antenas antes de que empiece o durante una tormenta. En esos casos existe peligro de muerte.



Los trabajos de puesta a tierra y de protección antirrayos sólo deben ser llevados a cabo por electricistas especializados, ya que en caso contrario existe el riesgo de que los resultados no sean satisfactorios. Durante los trabajos de montaje en mástiles de antena pueden producirse peligros que amenacen su vida y su salud. Por tanto, tenga en cuenta lo siguiente:

- Sólo debe subir a techos o a lugares desde los que pueda caerse llevando puesto un cinturón de seguridad en perfecto estado de la manera prescrita.
- Cerciórese de que el techo soporta su peso. No camine nunca por superficies resquebrajadas o inestables. Lleve puestos siempre zapatos estables que eviten el resbalamiento.
- Las escaleras u otros medios auxiliares para la subida deben estar en perfecto estado. No construya "torres" atrevidas para la subida.
- Cuando los transeúntes están expuestos al peligro de objetos que caigan durante el montaje, es indispensable cerrar y aislar la zona de peligro.
- El mástil de la antena debe estar puesto a tierra de la forma prescrita según DIN EN 60728-11.



La antena debe funcionar únicamente con una tensión de 5 a 25 V.



Los aparatos electrónicos *no se deben tirar a la basura doméstica*. Según la directiva 2002/96/CE del PARLAMENTO EUROPEO y del CONSEJO del 27 de enero de 2003, relativa a aparatos eléctricos y electrónicos usados, se tienen que eliminar correctamente como residuos.

Una vez termine la vida útil de este aparato, entréguelo en los puntos de recogida públicos previstos al efecto, para su gestión como residuo.

## Finalidad

La antena activa destinada al montaje exterior es apropiada para la recepción de señales digitales terrestres de televisión y radio en las gamas de VHF (Banda III) y UHF (Banda IV, V) con el suficiente nivel de señal.

## Accesorios necesarios

Para la recepción de señales de DVB-T se requiere un receptor adecuado para DVB-T con posibilidad de alimentación remota (5 V) a través de cable coaxial o bien de una unidad de alimentación remota externa (5-25 V).

## Informaciones generales sobre la recepción DVB-T

En zonas con una intensidad del campo de recepción débil o, por el contrario, demasiado fuerte no está garantizada siempre una recepción sin perturbaciones. Si el nivel de señal es demasiado débil, se debería utilizar una antena direccional montada en un mástil sobre el tejado del edificio. En las proximidades inmediatas de emisoras, la recepción se puede ver perjudicada por un nivel de recepción demasiado alto (utilizar en tal caso una antena interior, p. ej. BZD 30).

La recepción puede presentar problemas también por otros factores. Lugares de instalación críticos son los siguientes:

- edificios o construcciones de hormigón armado
- estructuras o revestimientos metálicos cerrados, etc.
- proximidades inmediatas de aparatos electrónicos emisores (p. ej. teléfonos móviles).

# Colocación, conexión y puesta en servicio

## Confeccionar el cable

Realice del siguiente modo el montaje del conector F:

- Coloque el capuchón en el cable (vea la figura 1).



Figura 1

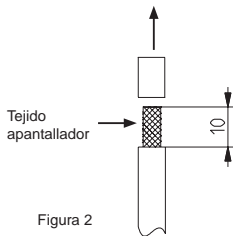


Figura 2

- Pele la envoltura exterior del cable prestando atención a no cortar el tejido apantallador (medidas en mm) (vea la figura 2).

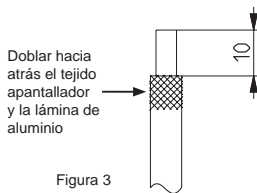


Figura 3

- Doble hacia atrás con cuidado el tejido apantallador (vea la figura 3).

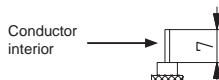


Figura 4

- Deje al descubierto el conductor interior según muestra la figura 4 (medidas en mm).

## Colocación, conexión y puesta en servicio

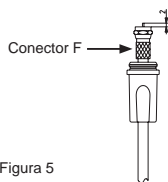
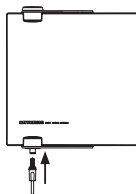


Figura 5

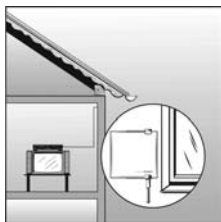
- Antes de montar el conector F, asegúrese de que no toque el conductor interior ningún hilo del tejido apantallador. Esto podría causar cortocircuitos. Enrosque el conector F con cuidado sobre el extremo del cable hasta que quede bien fijado en el mismo. El conductor interior debería sobresalir como máximo 2 mm del conector F. No doble el conductor interior al realizar esta operación (Figura 5).

La calidad de la señal recibida depende también del montaje del cable.

### Conexión de la antena y el receptor



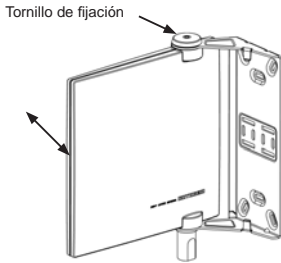
1. Conecte la antena al receptor DVB-T con el cable coaxial adjunto. Puede montar la antena con independencia de la polarización de las señales emitidas.
  - Enrosque firmemente el conector F en el correspondiente conector hembra de la antena. Coloque el capuchón sobre el conector F haciendo que se enclave en la caja de la antena.
  - Introduzca el conector IEC en la abertura prevista al efecto en la parte posterior del receptor.



2. Conecte el receptor al televisor (vea más detalles al respecto en las instrucciones de uso del respectivo receptor) y enciéndalo. Conecte el televisor al modo AV si el televisor no lo hace por sí mismo.
3. A través del menú de configuración del receptor DVB-T, asegúrese de que esté conectada la alimentación eléctrica de la antena a través de cable coaxial.
4. Ahora deberá ser posible la recepción de canales DVB-T.

# Colocación, conexión y puesta en servicio

## Optimización



Haga pruebas de recepción hasta encontrar la posición más adecuada de la antena. Haga esto preferentemente allí donde desea montar más tarde la antena de forma fija. Al respecto debe tener en cuenta el tendido del cable. La antena se puede girar, orientándola para mejorar la recepción de la señal. Proceda para ello del siguiente modo:

1. Afloje el tornillo de fijación con la llave macho hexagonal adjunta.
2. Gire la antena en pasos de 30° hasta que la recepción sea correcta.
3. Apriete el tornillo de fijación prestando atención a que la chapa de retención se enclave en la caja de la antena.

Si no fuera posible una recepción óptima, pruebe la antena en otro lugar orientado hacia la antena emisora y repita los pasos antes descritos.

En las proximidades inmediatas de la emisora se puede ver perjudicada la recepción debido a un nivel de recepción excesivo.

## Optimización con receptor DVB-T

Algunos receptores ofrecen la posibilidad de ver en la pantalla el nivel de recepción y la calidad de la señal, permitiendo así optimizar aún más la colocación de la antena. Observe al respecto las instrucciones de uso del respectivo receptor.

## Limpieza

Utilice únicamente un paño húmedo para limpiar la antena. No emplee productos de limpieza agresivos o abrasivos, ya que podría dañar la superficie de la caja. No sumerja nunca el aparato en líquidos.

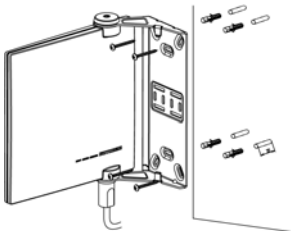
## Colocación, conexión y puesta en servicio



Antes del montaje: Antes de taladrar orificios, asegúrese de que no hay debajo cables eléctricos empotrados en la pared.

**¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!**

### Montaje mural

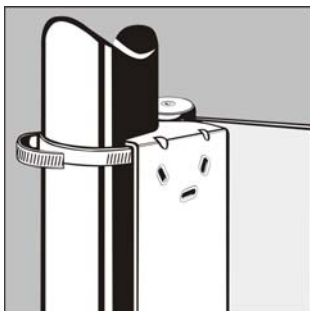


El suministro incluye el material necesario para fijar la antena a la pared.

Una vez encontrada la posición de recepción óptima de la antena, puede taladrar los orificios para el soporte mural.

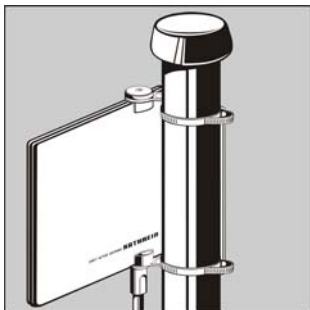
Preste atención a que la antena se monte de forma que el capuchón o respectivamente el cable estén dirigidos hacia abajo.

### Montaje en mástil



En el volumen de suministro se incluye el material de fijación necesario para fijar la antena en un mástil. Atornille las dos abrazaderas de manguera con tornillo tangente suministradas en el mástil. No apriete del todo los tornillos todavía. Tanto en el canto superior como en el inferior del ángulo de fijación de la BZD 40 se dispone de un pivote de fijación que se coloca, respectivamente, en una abrazadera de manguera para el montaje y la fijación. Gire la antena hasta obtener una recepción óptima. Una vez determinada la posición de recepción óptima de la antena, puede apretar la abrazadera de manguera con tornillo tangente y el tornillo de apriete.

Cerciórese de que la antena se monte de manera que el capuchón o el cable esté dirigido hacia abajo.





# Colocación, conexión y puesta en servicio

## Montaje en balcón



El suministro incluye el material necesario para fijar la antena a un balcón.

Una vez encontrada la posición de recepción óptima de la antena, puede taladrar los orificios para el soporte de fijación al balcón.

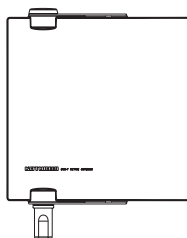
Preste atención a que la antena se monte de forma que el capuchón o respectivamente el cable estén dirigidos hacia abajo.



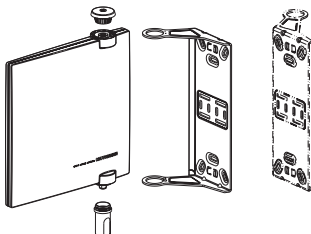
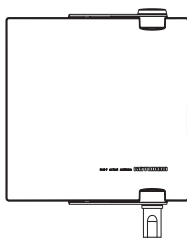
## Posición de montaje opcional

Aún se obtienen más posiciones de montaje de la antena cambiando de lugar la escuadra de sujeción.

Estado a la entrega



Estado transformado



Para la transformación, quite primero el tornillo de fijación y, dado el caso, el capuchón y el cable. Desmonte a continuación la escuadra de sujeción y móntela ahora en el lado opuesto. Preste atención a que la escuadra de sujeción se tiene que introducir primero por la parte inferior, fijándola luego de nuevo con el tornillo de fijación.

## Colocación, conexión y puesta en servicio



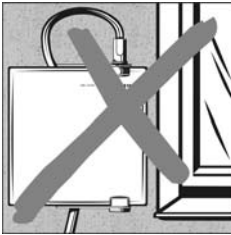
Antes del montaje: Antes de taladrar orificios, asegúrese de que no hay debajo cables eléctricos empotrados en la pared.  
**¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!**

### Tendido del cable de la antena a través de la pared

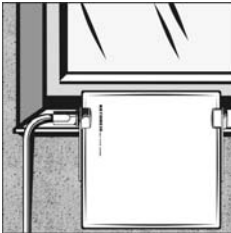
Si tiende el cable hacia el exterior a través de la pared, tras haber realizado correctamente la confección del cable, la optimización y el montaje de la antena (tal como se describe a partir de la página 5) tiene que realizar las siguientes operaciones:

1. Desmunte el conector F
2. Quite de nuevo el capuchón de cierre del cable
3. Ahora puede pasar el cable desde dentro hacia fuera, a través del agujero de la pared
4. Una vez fuera, vuelva a colocar el capuchón en el cable (tal como se describe en la página 5)
5. Enrosque de nuevo el conector F en el cable

### Situaciones de montaje incorrectas



El capuchón debe estar dirigido hacia abajo - se permite también la colocación horizontal.



Al tender el cable, preste atención a que el cable esté dirigido primero siempre hacia abajo. Con esto se evita que puedan entrar gotas de lluvia al interior de la antena a través del capuchón de cierre.

## Características de equipamiento y datos técnicos

Antena activa de VHF/UHF de montaje exterior para recepción de canales digitales terrestres de TV y radio (DVB-T).  
Montaje sencillo en pared, mástil o balcón.

- Gama de recepción VHF: 174-230 MHz; UHF: 470-862 MHz
- Para polarización horizontal y vertical
- Diseño atractivo y compacto
- Dimensiones (con soporte): 204 x 196 x 71 mm
- Carga elólica con 800 N/m<sup>2</sup> 39 N
- Alcance de sujeción de la cinta de fijación: ancho 9 mm  
Ø 40 - 48 mm
- Conexión: conector F con capuchón para intemperie
- Antena activa con amplificador integrado
- Calidad: - 32 dB/K <sup>1)</sup>
- Amplificación: B III: 18 dB; B IV/V: 15 dB
- Máx. nivel de salida: 95 dB $\mu$ V <sup>2)</sup>
- Alimentación remota (5 V/30 mA) a través de cable coaxial por el receptor DVB-T conectado, o con unidad de alimentación remota externa (5-25 V)
- Muy bajo factor de ruido
- Accesorios adjuntos:
  - Capuchón para intemperie
  - Material de fijación para montaje mural, mástil o en balcón
  - Cable de conexión de 10 m, conector F y conector IEC
  - Instrucciones de uso
- Medidas del embalaje individual (mm): 210 x 250 x 75
- Peso (kg): 1,1

<sup>1)</sup> En el centro de la banda, para ancho de banda de 8 MHz y Tu = 290 K

<sup>2)</sup> Según DIN EN 60728-5 para 60-dB-KMA (3er orden)

Internet: <http://www.kathrein.de>

KATHREIN-Werke KG · Telefon 08031 184-0 · Fax 08031 184-306  
Anton-Kathrein-Straße 1 – 3 · Postfach 10 04 44 · 83004 Rosenheim

**KATHREIN**  
Antennen · Electronic