

Televes®



CAMPNOVA^{BOSS}

- ES Antena
- EN Antenna
- PT Antena
- FR Antenne
- IT Antenna
- DE Antenne
- PL Antena
- PYC Антенна

Ref. 144501

Manual de Instrucciones
User's Manual
Manual de Instruções
Manuel d'instructions
Manuale dell'Utente
Kurzanleitung
Instrukcja obsługi
Техническое руководство



144501

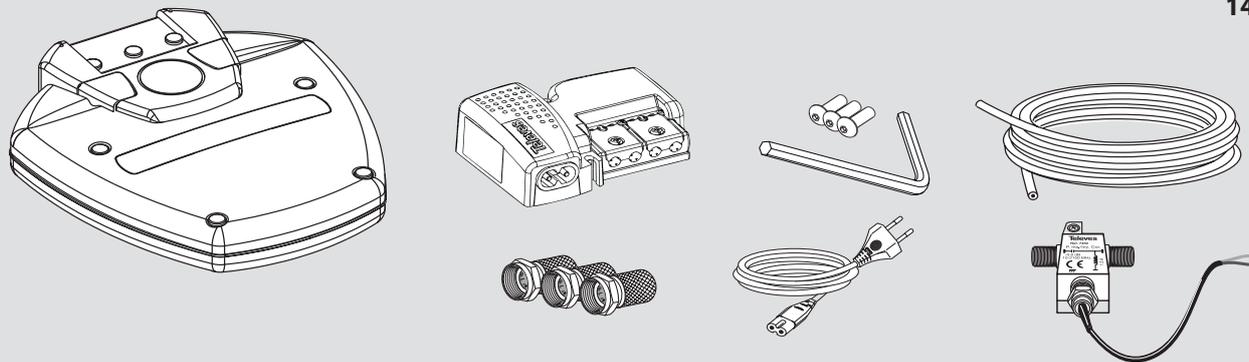


Fig. 1

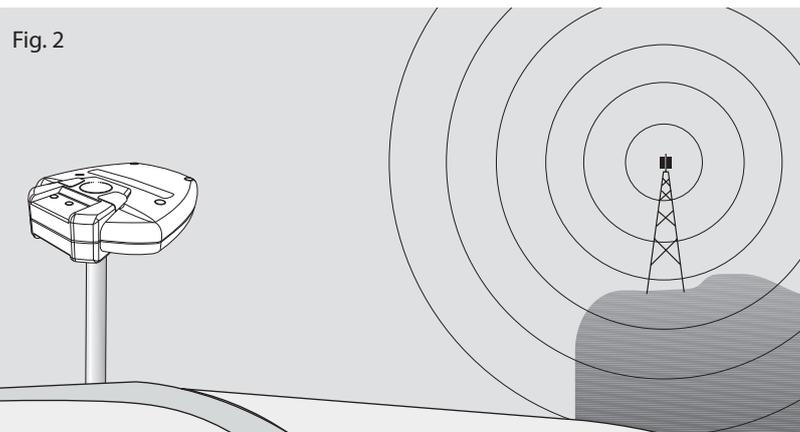


Fig. 2

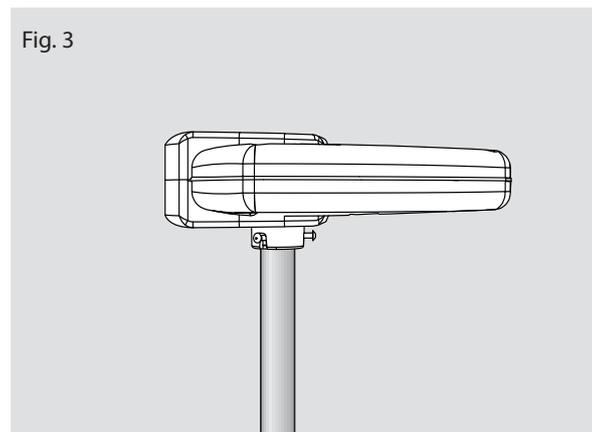


Fig. 3

Fig. 4



Fig. 5

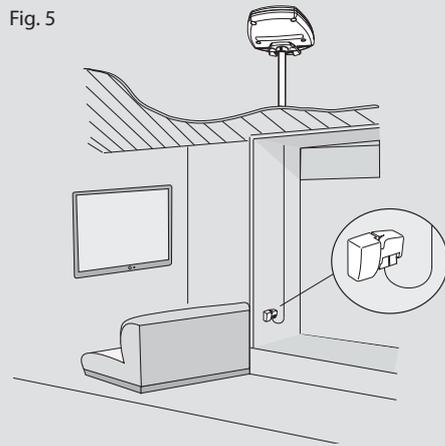


Fig. 6

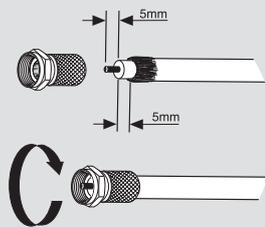
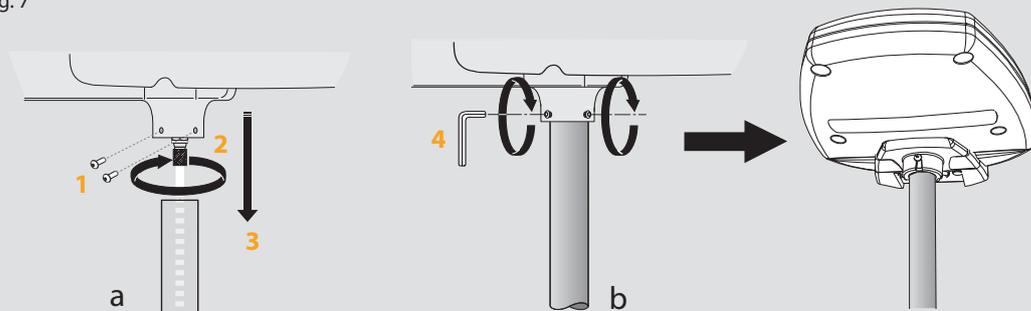
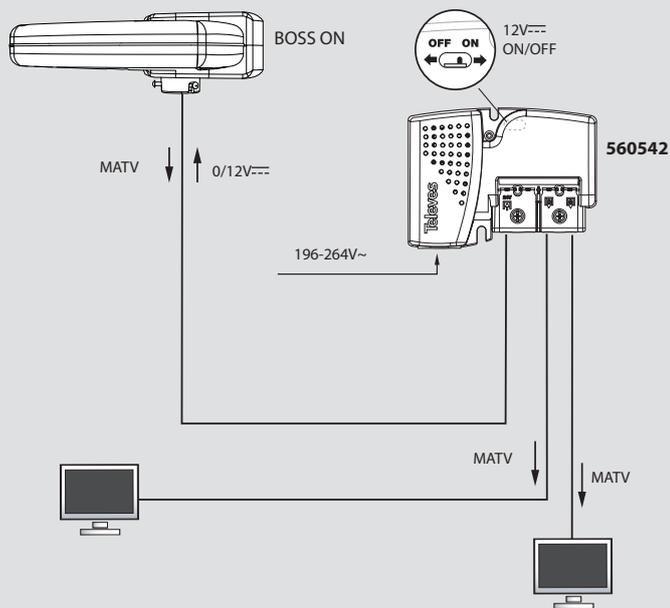


Fig. 7



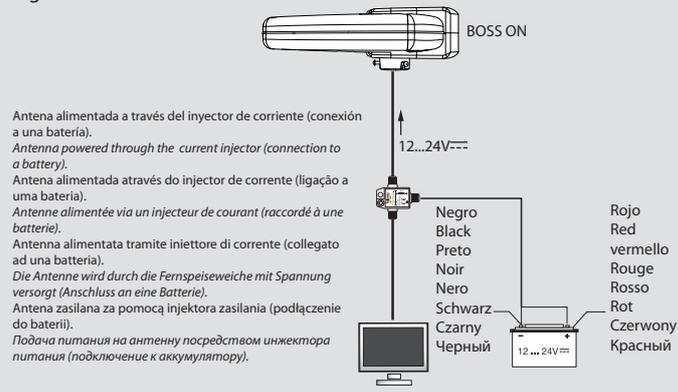
Aplicaciones/ Applications/ Aplicações/ Applications/ Applicazione/ Anwendungen/ Zastosowanie / Типовые применения

Fig. 8



Antena alimentada a través del amplificador (conexión a red eléctrica).
 Antenna powered through the amplifier (electric mains connection).
 Antena alimentada através do amplificador (ligação eléctrica).
 Antenne alimentée par un amplificateur (raccordé au réseau électrique).
 Antenna alimentata tramite l'amplificatore (collegato alla rete elettrica).
 Die Antenne wird durch den Verstärker mit Spannung versorgt (Anschluss an das Stromnetz).
 Antena zasilana za pomocą wzmacniacza (podłączenie do sieci elektrycznej).
 Питание на антенну подается от усилителя (подключение к электрической сети).

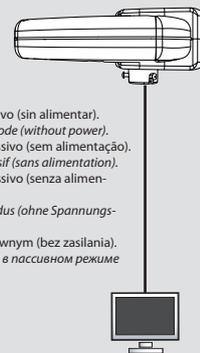
Fig. 9



Antena alimentada a través del inyector de corriente (conexión a una batería).
 Antenna powered through the current injector (connection to a battery).
 Antena alimentada através do injektor de corrente (ligação a uma bateria).
 Antenne alimentée via un injecteur de courant (raccordé à une batterie).
 Antenna alimentata tramite iniettore di corrente (collegato ad una batteria).
 Die Antenne wird durch die Fernspeiseweiche mit Spannung versorgt (Anschluss an eine Batterie).
 Antena zasilana za pomocą injektora zasilania (podłączenie do baterii).
 Подача питания на антенну посредством инжектора питания (подключение к аккумулятору).

Fig. 10

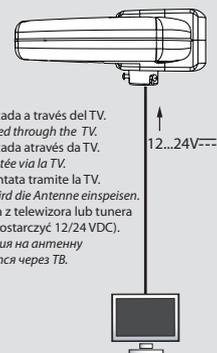
BOSS OFF



Antena en modo pasivo (sin alimentar).
 Antenna in passive mode (without power).
 Antena em modo passivo (sem alimentação).
 Antenne en mode passif (sans alimentation).
 Antenna in modo passivo (senza alimentazione).
 Antenne im Passivmodus (ohne Spannungsversorgung).
 Antena w trybie pasywnym (bez zasilania).
 Антенна находится в пассивном режиме (без питания).

Fig. 11

BOSS ON



Antena alimentada a través del TV.
 Antenna powered through the TV.
 Antena alimentada através da TV.
 Antenne alimentée via la TV.
 Antenna alimentata tramite la TV.
 Das TV-Gerät wird die Antenne einspeisen.
 Antena zasilana z telewizora lub tunera (TV/STB musi dostarczyć 12/24 VDC).
 Подача питания на антенну осуществляется через ТВ.

Antena diseñada especialmente para caravanas, integrada con el sistema **BOSS-Tech** (sistema de señal con salida equilibrada).

Este sistema hace que la antena optimice automáticamente el nivel de recepción de señal de TV.

Además, posee un buen nivel de salida para proporcionar una óptima recepción, garantizando al mismo tiempo un bajo consumo energético.

Se caracteriza por su gran **facilidad de instalación**, robustez y alto rendimiento eléctrico.

Fabricada con **materiales de alta resistencia** al agua, viento, etc.

Accesorios que incorpora

(fig. 1):

- 1 Amplificador de vivienda
- 1 "Inyector de corriente" para conexión a batería
- 1 Rollo de cable T-100 (14 metros)
- 3 Conectores tipo "F"
- 3 Tornillos de sujeción M 5x16
- 1 Llave Allen nº 3

Características generales

- ◆ Antena tipo Yagui de 10 elementos (direccional) realizada con tecnología Microstrip* en UHF y dipolo impreso de FM-BIII.

Incorpora un amplificador blindado con tecnología **BOSS-Tech** que amplifica de forma inteligente las bandas de VHF y UHF y además permite el paso de señal en esas bandas en ausencia de alimentación.

- ◆ Sistema compuesto por antena FM-BIII-UHF, inyector de corriente para tensiones comprendidas entre 12...24V= (uso con acumuladores) y amplificador de vivienda 1 entrada / 2 salidas «Easy F» (196-264V~ => 12V-150mA), que proporciona la tensión de alimentación necesaria a la antena.
- ◆ El amplificador de vivienda:
 - Proporciona la tensión de alimentación necesaria a la antena y amplificación adicional en FM-BIII y UHF.
 - Permite al usuario el control del modo de funcionamiento de la antena, activando o desactivando el amplificador de la misma.
 - Incorpora cable para su conexión a la red.

Instalación

El lugar de la instalación deberá ser libre de obstáculos donde la antena pueda apuntarse en dirección al reemisor (fig.2).



Introduzca el cable por el interior del mástil (fig. 7a).

Coloque el conector tipo "F", roscándolo sobre el cable (fig. 6).

Encaje todo el conjunto de la antena en el tubo de la base (obsérvese que el cable y el conector quedan protegidos en el interior del tubo).

Sítue la antena en la orientación que desee y proceda a bloquearla de forma definitiva apretando los tres tornillos de la base con una llave allen nº3. (fig. 7b).

Ubicación del amplificador de vivienda

Fig. 5 Elija un lugar accesible en el interior del habitáculo donde colocar el amplificador de vivienda de forma que esté protegido del calor, humedad, etc., Procurando que la longitud del cable desde la antena hasta el amplificador de vivienda no sea excesiva.

Fig. 6 La conexión a la antena se realiza por medio de un conector "F", mientras que el conector del amplificador es del tipo "Easy F". Evite aplastar y dañar el cable durante la instalación.

Esquema de la instalación

Siga uno de los esquemas de las figuras 8, 9 ó 10 para su instalación.

NOTA IMPORTANTE:

En el caso de usar el inyector de corriente verificar que la polaridad de los cables de alimentación es la correcta (rojo conectado al positivo y negro conectado al negativo) y verificar también que se conecta la antena a la salida del inyector que proporciona tensión.

Modo de funcionamiento

Fig.8 Con el interruptor del amplificador en posición ON se activa el sistema **BOSS-Tech** de la antena que permite la amplificación de las señales de forma inteligente regulando la ganancia del sistema automáticamente. Este es el modo de funcionamiento recomendado para su uso general.

Con el interruptor del amplificador en posición OFF, el **BOSS-Tech** de la antena está desactivado, quedando solamente funcionando el amplificador de vivienda.

Fig.9 Tiene además la posibilidad de activar la in-

teligencia (**BOSS-Tech**) de la antena, alimentando desde una batería o fuente de continua (12 ... 24V $\overline{=}$) a través del inyector de corriente que se suministra con la antena.

Fig.10 Si la señal fuera muy elevada, también es posible utilizar la antena en modo pasivo (**BOSS-Tech** desactivado), conectándola directamente al televisor.

Sintonice su TV en los canales de UHF recibidos en la zona. Observe la imagen que aparece y en función de la misma, elija el modo de funcionamiento de la antena.

Posibles incidencias

SÍNTOMA	CAUSA	SOLUCIÓN
- El led del amplificador no se enciende.	- ¿Hay tensión de red? - Posible cortocircuito.	- Revise la instalación eléctrica. - Revise las conexiones.
- No hay ni imagen ni sonido.	- ¿Es correcto el programa del canal del receptor? - ¿La conexión a la batería es correcta?	- Programe el canal correctamente en su televisor. - Revise la instalación, en especial las conexiones de cable y conectores; puede haber un cortocircuito. (Comprobar que hay Vcc en el módulo de alimentación) (Entrada antena). - Asegúrese de que el hilo rojo está conectado al positivo y el negro al negativo. Si la instalación es correcta revise el estado de la batería. - El conector con paso de corriente está conectado a la antena y el conector bloqueado al TV.
- Problemas con imagen/sonido	- ¿Existe algún obstáculo enfrente de la antena? - ¿Señal débil?	- Elimine el obstáculo o sitúe la antena en otro lugar. - Si no existe obstáculo, alimentar la antena y/o revisar que le llega alimentación. Si persiste el problema, conectar el amplificador y/o activar el paso de alimentación hacia la antena.
- Otros.		- Consulte con su distribuidor.

Antenna designed especially for caravans, integrated with the **BOSS-Tech** (system signal with balanced output).

This system makes the antenna automatically optimize the level of TV signal reception.

It also has a good level of output for optimum reception, while ensuring low power consumption.

Characterised by its **easy installation**, robustness and high electrical performance.

Manufactured using **materials with high resistance** to water, wind, etc.

Accessories included

(fig. 1):

- 1 Indoor domestic amplifier
- 1 "Power injector" for battery connection.
- 1 Cable reel T-100 (14 meters)
- 3 F type connectors.
- 3 Screws M 5x16
- Allen key size 3mm

General features

◆ 10 element Yagui-type antenna (directional), using Microstrip* technology in UHF, and printed FM-BIII dipole.

It incorporates our **BOSS-Tech** shielded amplifier to manage both VHF and UHF bands; this technology also allows to pass through these signals even though the powering is switched-off.

◆ System comprising an FM-BIII-UHF antenna, power injector for voltages between 12...24V== (use with accumulators), and an indoor domestic amplifier 1 in / 2 out «Easy F» (196-264V~ => 12V-150mA), that provides the necessary voltage for the antenna.

◆ The Indoor domestic amplifier:

- Provides the necessary voltage for the antenna and additional amplification in FM-BIII and UHF.
- Allows the user to control the operating mode of the antenna, activating or de-activating its amplifier.
- Includes a cable for connection to the power supply.

Installation

If possible, choose an installation point free from obstacles, where the antenna can be pointed in the direction of the transmitter (fig.2).



Insert the cable through the inside of the mast (Fig. 7a).

Place the F type connector by screwing it over the cable (Fig. 6).

Insert entire antenna assembly in the tube (make sure that the connector and the cable are protected inside the tube).

Place the antenna in the desired orientation and proceed to lock it definitely tightening the three screws on the base with an Allen key size. 3. (Fig. 7b).

* European patent

Installing the Indoor domestic amplifier

Fig. 5 Choose an accessible point inside the room to install the amplifier so that it is protected from heat, damp, etc., making sure that the length of the cable from the antenna to the indoor domestic amplifier is not too long.

Fig. 6 The connection to the antenna is made using an "F" connector, while the amplifier is connected with an «Easy F» connector.

Make sure that the cable is not wound round too many times, and that it does not have any kinks.

Installation diagram

Use one of the diagrams shown in figures 8, 9 or 10 for installation.

IMPORTANT:

If using the power injector, make sure that the polarity of the power cables is correct (red connected to positive and black to negative), and also make sure that the antenna is connected to the output of the injector that provides voltage.

Operating mode

Fig. 8 Once the amplifier switch is in ON position, the **BOSS-Tech** system is activated and starts to work amplifying in an intelligent manner by regulating the gain of the system automatically. Operating mode recommended for general use.

With the amplifier switch in the OFF position, the amplifier for the antenna is deactivated and only the indoor domestic amplifier is used.

FIG.9 It also has the possibility to activate the **BOSS-tech** system, powered using a battery or DC

source (12 ... 24V $\overline{=}$) using the power injector supplied together with the antenna.

Fig 10. If the signal was very high, it is also possible to use the antenna in passive mode (**BOSS-Tech** off), connecting directly to the TV.

Tune in your TV with the UHF channels received in the area. Observe the image on the screen and choose the operating mode for the antenna depending on its quality.

EN

Troubleshooting

FAILURE	CHECK	ACTION
- LEDs are OFF.	- Is there mains voltage? - Possible short circuit.	- Check electrical installation. - Check the connections.
- There is neither picture nor sound.	- Channel not tuned in the TV set correctly? - Is the battery connection OK?	- Tune the TV set to the local TV channels. - Check installation cable and connectors: there might be a shortcircuit. (Check that there is DC voltage at the PSU's antenna connector). - Check if the red wire is connected to positive and the black one to negative. If connections are OK, then check the battery condition. - The current flow connector is connected to the antenna and the connector locked to the TV.
- Problems with picture/ sound.	- Obstacles in front of the antenna? - Poor signal?	- Remove the obstacles or change the antenna location. - If there isn't obstacle, power the antenna and / or check that power is supplied. If the problem persists, connect the amplifier and / or turn over power to the antenna.
- Other.		- Consult with your local distributor.

Antena desenhada especialmente para caravanas, integrada com sistema **BOSS-Tech** (sistema de sinal com saída equilibrada).

Este sistema faz com que a antena optimize automaticamente o nível de recepção de sinal de TV.

Garante bom nível de saída para uma recepção otimizada, garantindo baixo consumo de energia.

Caracteriza-se pela sua **facilidade de instalação**, robustez e alta eficiência eléctrica.

Fabricados com materiais de **alta resistência** à água, vento, etc.

Acessórios incluídos

(fig. 1):

- 1 Amplificador de apartamento
- 1 "Injector de corrente" para ligação à bateria
- 1 Bobina de cabo coaxial T-100 (14 metros)
- 3 Conectores tipo «F»
- 3 Parafusos M 5x16
- Chave Allen nº3

Características gerais

◆ Antena tipo Yagi de 10 elementos (direccionall) desenvolvida com tecnologia Microstrip* para UHF e dipolo impresso para FM-BIII.

Incorpora amplificador blindado com tecnologia **BOSS-Tech** que amplifica de forma inteligente as bandas VHF e UHF e permite a passagem do sinal na ausência de alimentação.

◆ Sistema de antena FM-BIII-UHF, injector de corrente para tensões entre 12 ... 24 V_{DC} (utilização com acumuladores) e amplificador de vivenda 1 entrada / 2 saídas «Easy F» (196-264V ~ => 12V-150mA), que disponibiliza a tensão de alimentação necessária para a antena.

◆ A carcaça do amplificador:

- Fornece a alimentação necessária para a antena e amplificação adicional em FM-BIII e UHF.
- Permite ao utilizador controlar o modo de funcionamento da antena, activando ou desactivando o amplificador da mesma.
- Inclui cabo de ligação à rede.

Instalação

A localização da instalação deverá estar livre de obstáculos na direcção do emissor (figura 2).



Insira o cabo pelo interior do mastro (Fig. 7a).

Colocar o conector tipo «F» (Fig. 6).

Encaixar o conjunto da antena no tubo de base (verificar que o cabo e o conector ficam protegidos no interior do tubo).

Colocar a antena na orientação desejada e bloquear através do aperto dos três parafusos da base com uma chave Allen Nº3. (Fig. 7b).

* Patente europeia

Localização do amplificador de vivenda

Fig. 5 Escolher um local acessível no interior do habitáculo para colocar a caixa do amplificador de forma que fique protegido do calor, humidade, etc, assegurando que o comprimento do cabo a partir da antena ao amplificador não seja excessivo.

Fig. 6 A ligação da antena é através de uma conector «F», enquanto o conector do amplificador é do tipo «Easy F». Evitar esmagamento e deterioração do cabo durante a instalação.

Esquema de la instalação

Seguir um dos esquemas das figuras 8, 9 ou 10 para instalação.

NOTA IMPORTANTE:

Em caso de utilização de injector de corrente verificar que a polaridade dos cabos de alimentação está correcta (vermelho conectado ao positivo e negro conectado ao negativo) e se a ligação da antena à saída do injector fornece tensão.

Modo de funcionamento

Fig.8 Com o interruptor do amplificador na posição ON activa-se o sistema **BOSS-Tech** da antena que permite a amplificação dos sinais de forma inteligente regulando o ganho do sistema automaticamente.

Este é o modo de funcionamento recomendado de utilização genérica. Com o interruptor do amplificador em posição OFF, o **BOSS-Tech** da antena está desactivado.

Fig.9 Existe a possibilidade de activar a inteligência (**BOSS-Tech**) da antena, alimentando desde uma bateria ou fonte continua (12 ... 24V---) através do

injector de corrente fornecido com a antena.

Fig.10 Se o sinal for elevado, é possível utilizar a antena em modo passivo (**BOSS-Tech** desactivado), conectando-a directamente ao televisor.

Avalie a qualidade de sinal pela imagem ou através de barra de qualidade caso exista e em função, eleger o modo de funcionamento.

Diagnosticar problemas

SINTOMA	CAUSA	SOLUÇÃO
- O led do amplificador não acende.	- Existe tensão na rede? - Possível curto-circuito.	- Rever instalação eléctrica. - Rever conexões.
- Não há imagem nem som.	- ¿Está correcta a selecção do programa no receptor? - As ligações à bateria estão correctas?	- Programar o canal correcto no televisor. - Rever a instalação, especialmente as ligações dos conectores e existência de curto-circuitos. (Verificar a existência de Vcc no módulo de alimentação) (Entrada da antena). - Asegúrese de que el hilo rojo está conectado. Verificar que fio vermelho está ligado ao positivo e preto ao negativo da bateria. Verificar estado da bateria. - O conector com passagem de corrente está ligado à antena e o conector bloqueado à TV.
- Problemas com imagem/ som.	- Existe algum obstáculo em frente à antena? - Sinal é débil?	- Eliminar o obstáculo ou posicione a antena noutro sitio. - Se não existe obstáculo, alimentar a antena e/ou rever a presença de alimentação. Se o problema persistir, ligar o amplificador e/ou activar a passagem de corrente para a antena.
- Outros.		- Consultar revendedor.

Antenne spécialement conçue pour les caravanes, avec système **BOSS-Tech** (système avec signal équilibré en sortie).

Ce système permet à l'antenne d'optimiser automatiquement le niveau de réception du signal TV. De plus, il possède un bon niveau de sortie, qui permet une réception optimisée, garantissant ainsi une faible consommation en énergie.

Très **facile à installer**, elle est robuste et dotée d'un haut rendement électrique.

Fabriquée avec des **matériaux très résistants** à l'eau, au vent, etc....

Accessoires fournis

(fig. 1):

- 1 Amplificateur d'appartement.
- 1 «Injecteur de courant» pour branchement sur batterie.
- 1 Bobine de câble T100 (14 mètres).
- 3 Connecteurs type «F»
- 3 Vis M 5x16
- Clé Allen n°3

Caractéristiques générales

◆ Antenne de type Yagi de 10 éléments (directionnelle) réalisée en technologie Microstrip* en UHF et dipôle imprimé FM et BIII.

Possède un amplificateur blindé **BOSS-Tech** qui amplifie de façon intelligente les bandes VHF et UHF, tout en permettant le passage du signal en absence d'alimentation.

◆ Système composé d'une antenne FM BIII UHF, d'un injecteur de courant pour des tensions comprises entre 12...24V= (pour une utilisation avec batterie) et d'un amplificateur d'appartement 1 entrée / 2 sorties «Easy F» (190-264V ~ => 12V-150mA), qui délivre l'alimentation nécessaire à l'antenne.

◆ L'amplificateur d'appartement:

- Il fournit la tension d'alimentation nécessaire à l'antenne et l'amplification complémentaire en FM BIII et UHF.
- Permet à l'utilisateur d'avoir le contrôle du mode de fonctionnement de l'antenne, en activant ou en désactivant son amplificateur.
- Possède son cordon de raccordement au réseau.

Installation

Le lieu d'installation doit être sans obstacle entre l'antenne et le réémetteur. (fig. 2).



Faire passer le câble à l'intérieur du mât (fig. 7a).

Monter le connecteur type «F», en le vissant sur le câble (fig. 6).

Positionner l'ensemble antenne dans le tube de la base (vérifier que le câble et le connecteur sont protégés à l'intérieur du tube).

Orienter l'antenne puis effectuer un serrage définitif en utilisant les trois vis de la base, à l'aide d'une clé allen n°3 (fig. 7b)

* Brevet Européen

Positionnement de l'amplificateur d'appartement

Fig.5 Choisir un lieu accessible, à l'intérieur de l'habitation pour positionner l'amplificateur d'appartement. Ce lieu doit être protégé de la chaleur, de l'humidité, etc. et le câble qui relie l'antenne à l'amplificateur ne doit pas avoir une longueur excessive.

Fig.6 La liaison à l'antenne se fait à l'aide d'un connecteur «F», alors que le connecteur de l'amplificateur est de type «Easy F».

Éviter d'écraser et d'endommager le câble lors de l'installation.

Schéma d'installation

Suivre un des schémas fig 8, 9 ou 10 pour votre installation.

NOTE IMPORTANTE:

Dans le cas de l'utilisation d'un injecteur de courant, vérifier que la polarité des câbles d'alimentation est respectée (rouge raccordé au positif et noir au négatif) et vérifier également que l'antenne est bien raccordée à la sortie d'injecteur qui distribue le courant.

Mode de fonctionnement

Fig.8 L'interrupteur de l'amplificateur en position ON, active le système **BOSS-Tech** de l'antenne qui amplifie les signaux de façon intelligente, en régulant le gain du système de façon automatique. Ce mode de fonctionnement est celui qui est en général recommandé.

L'interrupteur en position OFF, désactive le **BOSS-Tech** de l'antenne, gardant seulement le fonctionnement de l'amplificateur d'appartement.

Fig.9 Il y a également la possibilité d'activer l'intelligence (**BOSS-Tech**) de l'antenne, en l'alimentant depuis une batterie ou une alimentation continue (12...24V---), à l'aide d'un injecteur de courant fourni avec l'antenne.

Fig.10 Si le signal est très fort, on peut utiliser l'antenne en mode passif (**BOSS-Tech** désactivé), en la raccordant directement au téléviseur.

Régler le téléviseur sur les canaux UHF reçus dans la zone. En fonction de la qualité des images, choisir le mode de fonctionnement.

Incidents possibles

SYMPTOME	CAUSE	SOLUTION
- La led de l'amplificateur ne s'allume pas.	- Il y a-t-il de la tension sur le réseau? - Possible court circuit.	- Vérifier l'installation électrique. - Vérifier les connecteurs.
- Pas d'image, pas de son.	- La programmation de la chaîne sur le récepteur est-elle correcte? - Le raccordement à la batterie est-il correct ?	- Reprogrammer la chaîne sur le téléviseur. - Vérifier l'installation, spécialement au niveau des raccordement et des connecteurs; possibilité de court circuit. (Vérifier qu'il y a Vcc dans l'alimentation) (Entrée antenne). - Vérifier que le fil rouge est raccordé au positif et que le noir est sur le négatif. Si l'installation est correcte vérifier l'état de la batterie. - Le connecteur avec passage de courant est raccordé à l'antenne et le connecteur sans courant à la TV.
- Problèmes avec image/son.	- Il y a-t-il un obstacle face à l'antenne? - Signal faible?	- Éliminer l'obstacle ou placer l'antenne ailleurs. S'il n'y a pas d'obstacle, alimenter l'antenne et/ou vérifier que l'alimentation arrive. Si le problème persiste, raccorder l'amplificateur et/ou activer le passage d'alimentation vers l'antenne.
- Autres.		- Consulter votre distributeur.

Antenna disegnata espressamente per la ricezione dei segnali TV DTT in Caravan integrata con sistema **BOSS-Tech** segnali interferenti LTE/4G). Questo sistema ottimizza in modo automatico il livello del segnale ricevuto. Altrei regola il segnale di uscita ottimizzando la ricezione TV e il consumo energetico.

Di **facile installazione**, robustezza e alto rendimento.

Fabbricata con **materiali resistenti** all'acqua e al vento, ecc.

Accessori compresi

(fig. 1):

- 1 Amplificatore da interno
- 1 inniettore di corrente (per il collegamento alla batteria).
- 1 Cavo T-100 (14 mt).
- 1 Connettori tipo «F».
- 3 Viti di fissaggio 5x16.
- 1 chiave Allen N°3.

Caratteristiche generali

◆ Antenna tipo Yagi da 10 elementi (direzionale) realizzata con tecnologia Microstrip* in UHF e dipolo stampato per FM-BIII.

Incorpora un amplificatore schermato con tecnologia **BOSS-Tech** che amplifica in modo intelligente la banda VHF e UHF e che permette il passaggio dei segnali in queste bande in assenza di alimentazione.

◆ Sistema composto da antenna FM-BIII-UHF, inniettore di tensione per 12...24V= (uso con batterie), e amplificatore da interno 1 ingresso / 2 uscite «Easy F» (196-264V~ => 12V-150mA), che proporziona la tensione di alimentazione necessaria all'antenna.

◆ L'amplificatore da interno:

- Proporziona la tensione di alimentazione necessaria all'antenna e amplifica FM-BIII e UHF.
- Permette all'utilizzatore il controllo del modo di funzionamento dell'antenna, attivando o disattivando l'amplificazione.
- Incorpora il cavo per il collegamento alla rete.

Installazione

Scegliere se possibile un luogo per l'ubicazione, libero da ostacoli dove l'antenna possa essere direzionata in direzione del trasmettitore (fig. 2).



Introdurre il cavo all'interno del palo (fig.7A)

Inserire il connettore tipo 'F' sul cavo coassiale (fig. 6).

Assemblare l'antenna nel tubo della base (si noti che il cavo e il connettore sono protetta all'interno del tubo).

Posizionare l'antenna nell'orientamento desiderato è opportuno per bloccare definitivamente l'antenna il serraggio delle tre viti poste sulla base con la chiave allen N°3m (fig. 7B).

* Brevetto europeo

Posizionamento dell'amplificatore da interno

Fig. 5 Scegliere all'interno dell'abitacolo un luogo dove collocare l'amplificatore in modo da proteggerlo dall'umidità, dalle intemperie, dal calore, etc., preoccupandovi che la lunghezza del cavo tra antenna e amplificatore non sia eccessiva.

Fig. 6 La connessione tra antenna e amplificatore avviene tramite un connettore "F", mentre che il connettore dell'amplificatore è del tipo «Easy F».

È conveniente non fare curve o angoli stretti con il cavo né tantomeno schiacciamenti.

Schema d'installazione

Seguire uno degli schemi delle fig. 8, 9 o 10 per l'installazione.

NOTA IMPORTANTE:

Nel caso di utilizzo dell'iniettore di tensione 12/24 Volt verificare la polarità dei cavi di alimentazione (rosso collegato al positivo e nero al negativo) e verificare altresì la connessione all'uscita dell'antenna.

Modo di funzionamento

Fig.8 L'amplificatore dispone di un sistema che permette di collegare o scollegare l'amplificazione mediante un interruttore.

Con l'interruttore in posizione ON si attiva il sistema **BOSS-Tech** che permette l'amplificazione dei segnali in modo intelligente regolando il guadagno del sistema automaticamente. Questo è il modo di funzionamento consigliato per un uso generale.

Con l'interruttore in posizione OFF, l'amplificatore viene disattivato e funziona solo l'amplificatore da interno.

Fig.9 Avete la possibilità di attivare l'intelligenza dell'antenna alimentando da una fonte continua, batteria (12 ... 24V) tramite l'iniettore di tensione in dotazione.

Fig.10 Se il segnale fosse molto elevato, è anche possibile utilizzare l'antenna in modalità passiva (**BOSS-Tech** off), collegando l'antenna direttamente al TV.

Sintonizzare il televisore sui canali UHF ricevuti nella zona. Osservare l'immagine visualizzata e funzionare lo stesso, selezionare la modalità operativa dell'antenna.

Possibili problemi

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONI
- Non si accende il LED.	- Avete tensione nella rete? - Possibile cortocircuito.	- Controllare l'installazione elettrica. - Controllare le connessioni.
- Non ci sono immagini e sonoro.	- Il programma selezionato è corretto? - Il collegamento alla batteria corretto?	- Programmare il canale correttamente sul televisore. - Rivedere l'installazione, specialmente le connessioni del cavo e i connettori: può esserci un cortocircuito. (Controllare di aver corrente Vcc nel modulo di alimentazione (Entrata antenna)). - Assicurarsi che il filo rosso sia collegato al positivo e il nero al negativo. Se l'installazione corretta controllare lo stato della batteria. - Il connettore con passaggio di corrente è collegato all'antenna e bloccato alla TV.
- Problema con l'immagine/sonoro.	- Esiste qualche ostacolo d'avanti all'antenna? - Segnale debole?	- Eliminare l'ostacolo o posizionare l'antenna in un altro punto. - Se non esiste nessun ostacolo alimentare l'antenna e/o verificare che riceva alimentazione. Se il problema persiste, collegare l'amplificatore e/o attivare il passaggio di alimentazione verso l'antenna.
- Altri.		- Consultare il rivenditore.

Speziell für Wohnwägen entwickelte Antenne mit integriertem **BOSS-Tech** System (Signalsystem mit symmetrischem Ausgang).

Durch dieses System optimiert die Antenne automatisch den Empfangspegel des TV-Signals.

Außerdem weist es ein gutes Ausgangssignal auf, um einen optimalen Empfang zu bieten und gleichzeitig einen geringen Stromverbrauch zu gewährleisten.

Es zeichnet sich durch seine **einfache Montage**, Robustheit und hohe elektrische Leistung aus.

Hergestellt aus Materialien mit hoher **Wasserbeständigkeit** und **Windfestigkeit**.

Mitteliefertes Zubehör

(Abb. 1):

- 1 Hausanschlussverstärker
- 1 Fernspeiseweiche für Batterieanschluss
- 1 Rolle Koaxialkabel (14 Meter)
- 3 Koaxialstecker
- 3 Befestigungsschrauben M5x16
- Inbusschlüssel Nr. 3

Allgemeine Merkmale

◆ 10 Elemente Yagi-Antenne (Richtantenne) mit Microstrip-Technologie* für UHF und gedrucktem FM-BIII Dipol.

Mit integrierten und abgeschirmten **BOSS-Tech** Verstärker für den VHF- und UHF-Bereich. Mit dieser Technologie können die Signale auch durchgeschleift werden, wenn die Antenne nicht spannungsversorgt ist.

◆ Das System besteht aus der FM-BIII-UHF Antenne, der Fernspeiseweiche für Spannungen zwischen 12-24 V_{DC} (Verwendung mit Akkumulator) und dem Hausanschlussverstärker mit 1 Eingang / 2 "Easy F"-Ausgängen (196-264 V_{AC} => 12V-150mA), der die Antenne mit der notwendigen Spannung versorgt.

◆ Der Hausanschlussverstärker:

- Liefert die notwendige Spannungsversorgung für die Antenne und sorgt für eine zusätzliche Verstärkung im FM-BIII- und UHF-Bereich.
- Ermöglicht dem Benutzer die Einstellung des Betriebsmodus der Antenne durch Ein- oder Ausschalten des internen Verstärkers.
- Enthält ein zusätzliches Verbindungskabel für den Anschluss an das Stromnetz.

Installation

Der Aufstellungsort muss frei von Hindernissen sein, sodass die Antenne auf den Sendemast ausgerichtet werden kann (Abb. 2).



Führen Sie das Kabel durch das Innere des Mastes (Abb. 7a).

Schrauben Sie den Koaxialstecker an das Gewinde (Abb. 6).

Stecken Sie die komplette Antennen-Baugruppe in das Rohr an der Unterseite (achten Sie darauf, dass Kabel und Stecker im Rohrrinnern geschützt sind).

Richten Sie die Antenne in die gewünschte Richtung und befestigen Sie sie anschließend in dieser Position durch Anziehen der drei Schrauben mit einem Inbusschlüssel Nr. 3 (Abb. 7b).

* Europaweit patentiert

Installation des Hausanschlussverstärkers

Abb. 5: Wählen Sie einen frei zugänglichen Platz im Innern des Wohnwagens, wo Sie den Hausanschlussverstärker so anbringen können, dass er vor Wärme, Feuchtigkeit, usw. geschützt ist. Stellen Sie sicher, dass die Kabelverbindung zwischen Antenne und Hausanschlussverstärker nicht zu lang ist.

Abb. 6: Die Antenne wird über einen Koaxialstecker und der Verstärker über einen "Easy F"-Stecker angeschlossen.

Achten Sie während der Installation darauf, das Kabel nicht zu quetschen oder zu beschädigen

Anschlussplan

Schließen Sie die Antenne nach einer der Abbildungen 8, 9 oder 10 an.

WICHTIGER HINWEIS:

Wenn Sie die Fernspeiseweiche benutzen, achten Sie auf die richtige Polarität der Anschlusskabel (rot am Pluspol und schwarz am Minuspol) und überprüfen Sie auch, dass die Antenne an den Spannungsausgang der Fernspeiseweiche angeschlossen ist.

Betriebsart

Abb. 8: Wenn der Schalter des Verstärkers auf ON steht, ist das intelligente **BOSS-Tech** System der Antenne aktiviert und ermöglicht die Verstärkung der Signale, indem der Verstärkungsfaktor des Systems automatisch geregelt wird. Dieser Betriebsmodus wird für den normalen Gebrauch empfohlen.

Wenn der Schalter des Verstärkers auf OFF steht, ist das **BOSS-Tech** System der Antenne deaktiviert und es wird nur mit dem Hausanschlussverstärker verstärkt.

Mögliche Fehler

FEHLER	URSACHE	LÖSUNG
- Die LED des Verstärkers leuchtet nicht auf.	- Liegt Netzspannung an? - Möglicher Kurzschluss.	- Überprüfen Sie die elektrisch e Anlage. - Überprüfen Sie die Anschlüsse.
- Kein Bild und kein Ton.	- Ist der Kanal am Empfänger richtig eingestellt? - Ist das Gerät richtig an die Batterie angeschlossen?	- Stellen Sie am Fernseher den richtigen Sender ein. - Überprüfen Sie die Installation, insbesondere alle Kabel- und Steckverbindungen; möglicherweise liegt auch ein Kurzschluss vor. (Prüfen Sie, ob am Versorgungsmodul Gleichspannung anliegt; Antenneneingang.) - Vergewissern Sie sich, dass das rote Kabel am Pluspol und das schwarze Kabel am Minuspol angeschlossen ist. Sollte die Installation korrekt sein, überprüfen Sie den Zustand der Batterie. - Der spannungsführende Stecker ist an der Antenne angeschlossen und der DC-Blocker am Fernseher.
- Bild /Ton probleme.	- Befindet sich ein Hindernis vor der Antenne? - Schwaches Signal?	- Entfernen Sie das Hindernis oder stellen Sie die Antenne woanders hin. - Sollte kein Hindernis vorhanden sein, die Antenne mit Spannung versorgen bzw. überprüfen, ob Spannung anliegt. Sollte das Problem dadurch nicht gelöst werden, den Verstärker anschließen bzw. den Stromfluss zur Antenne aktivieren.
- Sonstige.		- Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.

Abb. 9: Sie haben auch die Möglichkeit, das intelligente **BOSS-Tech** System der Antenne durch die Spannungsversorgung von einer Batterie oder Gleichspannungsquelle (12-24 V=) aus über die im Lieferumfang enthaltene Fernspeiseweiche zu aktivieren.

Abb. 10: Sollte das Signal sehr stark sein, kann man die Antenne auch im passiven Modus benutzen (**BOSS-Tech** deaktiviert), indem man sie direkt an den Fernseher anschließt.

Stellen Sie an Ihrem Fernseher die lokalen UHF Kanäle ein. Schauen Sie sich das angezeigte Bild an und wählen Sie je nach der Bildqualität den Betriebsmodus aus.

Antena została specjalnie zaprojektowana na przy-
czepy kempingowe. Wyposażona jest w system
BOSS-Tech (system optymalnego sygnału).

System BOSS TECH powoduje, że antena automaty-
cznie optymalizuje poziom odbieranego sygnału TV.

Ponadto, antena posiada bardzo dobry poziom
wyjściowy gwarantujący optymalny odbiór
sygnału oraz niski pobór prądu.

Antena wyróżnia się **łatwością w montażu**,
odpornością oraz wysoką wydajnością elektryczną.

Antena wytworzona jest z **tworzyw wysoko od-
pornych** na niekorzystne warunki atmosferyczne
(deszcz, wiatr, itp.).

Akcesoria w zestawie

(rys.1):

- 1 wzmacniacz domowy
- 1 injektor zasilania do podłączenia do baterii
- 1 rolka kabla T-100 (14m)
- 3 złącza typu F
- 3 śruby montażowe M5x16
- Klucz imbusowy nr 3

Ogólna charakterystyka

- ◆ 10-elementowa antena typu Yagi (kierunkowa) z technologią Microchip* w UHF i z drukowanym dipolem FM-BII.

Wyposażona w ekranowany wzmacniacz z technologią **BOSS-Tech**, który w inteligentny sposób wzmacnia pasma VHF i UHF. Ponadto, umożliwia przejście sygnału w tych pasmach w przypadku braku zasilania.

- ◆ System składa się z anteny FM-BIII-UHF, injektora zasilania dla napięcia 12...24V= (przy stosowaniu akumulatorów) oraz wzmacniacza domowego 1We/2Wy «Easy F»(196-264V~ => 12V-150mA), który dostarcza wymagane napięcie zasilania do anteny.

- ◆ Wzmacniacz domowy:

- Dostarcza wymagane napięcie zasilania do anteny oraz wzmacnia dodatkowo w paśmie FM-BIII i UHF.
- Pozwala użytkownikowi zarządzać trybem pracy anteny - aktywując lub wyłączając wzmacniacz antenowy.
- Zawiera kabel do podłączenia do sieci elektrycznej.

Instalacja

Miejsce montażu musi być wolne od przeszkód.
Antena powinna być skierowana na przekaźnik/
nadajnik (rys. 2).



Wprowadź kabel do masztu (rys.7a).

Nałóż złącze typu «F» na kabel (rys. 6).

Umieść wszystko w rurze (kabel i złącze powinny być dobrze zabezpieczone w środku rury).

Umieść antenę w odpowiedniej orientacji i dokończ montaż przykręcając trzy śruby za pomocą klucza imbusowego (rys.7b).

* Patent europejski

Wzmacniacz domowy

Rys.5 Wybierz dogodną lokalizację wewnątrz kempingu, gdzie można umieścić wzmacniacz tak, aby był on chroniony przed wysoką temperaturą, wilgocią, itp., zapewniając, że długość kabla od anteny do wzmacniacza nie jest za długa.

Rys.6 Podłączenia do anteny dokonuje się za pomocą złącza «F», podczas gdy złącze wzmacniacza to złącze typu «Easy F». Unikaj zgniatania i uszkodzenia kabla podczas instalacji.

Schemat instalacji

Zastosuj jednego ze schematów na rys. 8, 9 lub 10.

UWAGA:

W przypadku korzystania z injektora zasilania upewnij się, że biegunowość przewodów zasilających jest poprawna (czerwony połączony z dodatnim i czarny połączony z ujemnym), a także sprawdź, czy antena jest połączona do wyjścia injektora dostarczającego napięcie.

Tryb pracy

Rys.8 System **BOSS-Tech** aktywuje się za pomocą ustawienia przełącznika wzmacniacza w pozycji ON. W ten sposób antena w inteligentny sposób wzmacnia sygnał, automatycznie regulując wzmacnienie systemu. Ten tryb jest zalecany do ogólnego stosowania.

Jeżeli przełącznik wzmacniacza znajduje się w pozycji OFF, system **BOSS-Tech** jest wyłączony, pozostawiając jedynie działający wzmacniacz.

Rys.9 Aktywowanie systemu **BOSS-Tech** możliwe jest również za pomocą zasilania z baterii lub

źródła stałego zasilania (12 ... 24V $\overline{=}$) poprzez injektor zasilania (dołączony do zestawu).

Rys.10 W przypadku za wysokiego poziomu sygnału, możliwe jest użycie anteny w trybie pasywnym (**BOSS-Tech** wyłączony), podłączając ją bezpośrednio do telewizora.

Zsynchronizuj telewizor w kanałach UHF odebranych na danym obszarze. Wybierz tryb pracy anteny w zależności od danych warunków odbiorczych.

Możliwe problemy

OBJAWY	PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIE
- Dioda LED wzmacniacza nie świeci.	- Brak napięcia w sieci - Zwarcie.	- Sprawdź instalację elektryczną. - Sprawdź połączenia.
- Nie ma obrazu ani dźwięku.	- Nieprawidłowy program kanałowy odbiornika. - Nieprawidłowe połączenie z baterią.	- Prawdłowo zaprogramuj kanał w telewizorze. - Sprawdź instalację, zwłaszcza połączenia kabli i złączy. Możliwe zwarcie (sprawdź czy jest zasilanie w module zasilania; wejście anteny). - Upewnij się, że przewód czerwony połączony jest z dodatnim a czarny z ujemnym. Jeżeli instalacja jest prawidłowa, sprawdź stan baterii. - Złącze z przejściem zasilania jest podłączone do anteny i złącze jest zablokowane do TV. Jeśli problem będzie się powtarzał, podłącz wzmacniacz i/lub aktywuj przejście zasilania do anteny.
- Problemy obrazu/ dźwięku.	- Zakłócenia spowodowane przeszkodą. - Słaby sygnał.	- Usuń przeszkodę lub zainstaluj antenę w innym miejscu. - W przypadku braku przeszkód, podłącz zasilanie do anteny i/ lub sprawdź czy zasilanie dociera do anteny.
- Inne.		- Skonsultuj się z dystrybutorem.

Антенна разработана специально для автокараванов. Оснащена системой **BOSS-Tech** (система для стабильного выходного сигнала).

Данная система обеспечивает оптимальную работу антенны.

Обеспечивает оптимальном прием и хороший выходной уровень при низком электропотреблении.

Отличается **легкостью установки**, прочностью и высокой эффективностью.

Изготовлена из **материалов с высокой стойкостью** к воде, ветру и т.д.

В комплекте

(рис. 1):

- 1 Усилитель абонентский
- 1 Инжектор питания для подключения к аккумулятора
- 1 Бобина кабеля T-100 (14 метров)
- Коннектора типа «F»
- Винта M5x16
- Гаечный ключ №3

Общие характеристики

◆ Антенна типа Яги 10-ти элементная (директорная), изготовленная по технологии Microstrip* для ДМВ-диапазона и диполь на печатной плате для FM-MB3.

Включает в себя экранированный усилитель с технологией **BOSS-Tech** для диапазонов МВ и ДМВ при этом данная технология позволяет проход сигнала в этих диапазонах при отсутствии питания.

◆ Система, состоящая из антенны FM-MB3-ДМВ, инжектора питания от 12 до 24 В--- (для использования с аккумуляторами) и абонентского усилителя с 1 входом и 2 выходами «EasyF» (196-264 В~ => 12 В-150МА), который подает напряжение питания в антенну.

◆ Абонентский усилитель:

- Обеспечивает напряжение питания антенны для дополнительного усиления в диапазонах FM-MB3 и ДМВ.

- Позволяет пользователю выбрать режим работы антенны, включая или выключая ее усилитель.

- Оснащен кабелем для подключения к сети.

Установка

При установке антенны выберите место по возможности не имеющее препятствий на пути к передатчику (рис.2).



Протяните кабель внутри мачты (рис. 7а).

Установите коннектор типа «F» на кабель (рис. 6).

Установите антенну на мачту (убедитесь в том, что кабель и коннектор находятся внутри трубы).

Направьте антенну в нужном направлении и зафиксируйте его, затянув три винта в основании с помощью гаечного ключа №3 (рис. 7b).

* Европатент

Расположение абонентского де усилителя

Рис 5: Выберите место внутри помещения, где будет расположен абонентский усилитель так, чтобы он был защищен от воздействий чрезмерного тепла и влаги и т. д. Важно учитывать, чтобы длина кабеля от антенны к абонентскому усилителю не была очень большой.

Рис 6: Подключение к антенне осуществляется при помощи коннектора "F", а к усилителю - при помощи коннектора типа «EasyF».

Во время установки нежелательно перегибать либо сжимать кабель.

Схема установки

Для установки антенны следуйте одной из схем, приведенных на рисунках 8, 9 или 10.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:

При использовании инжектора тока убедитесь в том, что соединение кабелей питания правильное (красный подключен к <<+>> и черный к <<->>) и в том, что антенна подключена к выходу инжектора, подающего напряжение.

Режимы работы

Рис. 8: В позиции переключателя ON активируется система **BOSS-Tech**, которая позволяет обрабатывать сигналы «умным» способом, автоматически регулируя усиление системы. Это рекомендуемый режим работы.

В позиции переключателя OFF усилитель антенны выключается, антенна работает, а усиление производится только абонентским усилителем.

Рис. 9: Имеется возможность питания усилителя антенны от аккумулятора или от источника постоянного тока (от 12 до 24В---) посредством

инжектора тока, поставляемого вместе с антенной.

Рис. 10: При сильном сигнале возможно подключить антенну прямо к телевизору без необходимости использования усилителя.

Настройте телевизор на каналы ДМВ, принимаемые в регионе. Обратите внимание на качество изображения и, в зависимости от этого, выберите режим работы антенны.

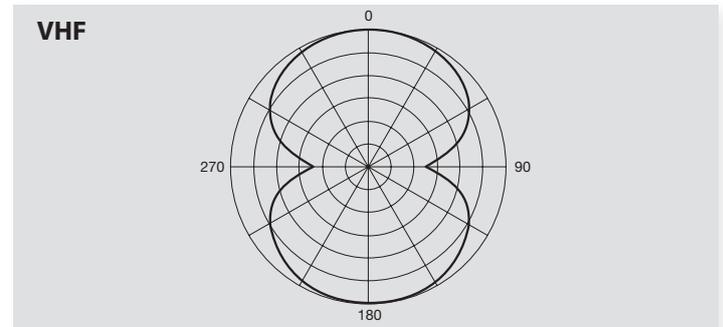
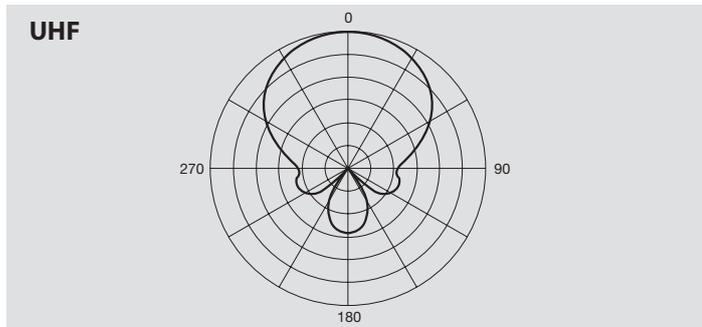
Устранение неполадок

ПРИЗНАК	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
- Индикатор LED усилителя не горит.	- Нет напряжения в сети. - Возможное короткое замыкание.	- Проверьте наличие напряжения в сети. - Проверьте все соединения.
- Отсутствует изображение и звук.	- Неправильно настроены каналы на телевизионном приемнике. - Аккумулятор подключен неправильно.	- Настройте правильно канал на телевизоре. - Проверьте соединения кабеля и коннекторов на короткое замыкание. (Проверьте наличие напряжения в модуле питания на входе антенны). - Убедитесь в том, что соединение кабелей питания правильное (красный подключен к <<+>> и черный к <<->>). При правильном соединении проверьте состояние аккумулятора. - Коннектор с проходом тока подключен к антенне, а коннектор с блокиратором тока к ТВ.
- Проблемы с изображением/звук.	- Наличие какого-либо препятствия на пути приема антенны. - Слабый сигнал.?	- Удалите препятствие, либо установите антенну в другом месте. - При отсутствии препятствия подать питание на антенну и/или убедиться в том, что на нее поступает питание. Если неполадки не устраняются, подключите усилитель и/или включите проход тока к антенне.
- Другие.		- Обратитесь к своему дилеру.

Características técnicas / Technical specifications / Características técnicas / Caractéristiques techniques / Caratteristiche tecniche / Technische Daten/ Specyfikacja techniczna / Технические характеристики

Частотный диапазон	<i>Sygnal</i>	Signal	<i>Segnale</i>	Sinal	<i>Signal</i>	Señal	<i>Signal</i>		FM	BIII	UHF 21-60
Макс. усиление	<i>Maksymalny wzmacnienie</i>	Gain maximal	<i>Guadagno massimo</i>	Ganho máximo	<i>Maximaler Gewinn</i>	Ganancia máxima	<i>Maximum gain</i>	dBi	BOSS OFF	-2	4 ... 7
									BOSS ON	-2	10
Коэффициент шума	<i>Współczynnik szumów</i>	Facteur de bruit	<i>Figura di rumore</i>	Figura ruido	<i>Rauschmaß</i>	Figura ruido	<i>Noise figure</i>	dB	-	3	2
Вых. уровень	<i>Poziom wyjściowy</i>	Niveau sortie	<i>Livello uscita</i>	Nível saída	<i>Ausgangspegel</i>	Nível salida	<i>Output level</i>	dB μ V (DIN45004B)	-	Auto	
Напряжение питания	<i>Zasilanie</i>	Tension d'aliment.	<i>Alimentazione</i>	Alimentação	<i>Spannungsversorgung</i>	Alimentación	<i>Power supply</i>	V===	12 - 24		
Макс. ток	<i>Maks. prąd</i>	Courant max.	<i>Assorbimento</i>	Corrente máx.	<i>Stromverbrauch</i>	Corriente máx.	<i>Max. current</i>	mA	32@12Vdc - 37@24Vdc		
Индекс защиты	<i>Stopień ochrony</i>	Indice protection	<i>Indice protezione</i>	Indice protecção	<i>Schutzklasse</i>	Ind. protección	<i>Protection Index</i>	IP	53		
Ветровая нагрузка	<i>Obciążalność wiatrem</i>	Resist. vent.	<i>Carico del vento</i>	Carga vento	<i>Windlast</i>	Carga al viento	<i>Wind load</i>	N	74,88 @ 130 Km/h 102,96 @ 150 Km/h		
Вес	<i>Waga</i>	Poids	<i>Peso</i>	Peso	<i>Gewicht</i>	Peso	<i>Weight</i>	g	1200		
Размеры	<i>Wymiary</i>	Dimensions	<i>Dimensioni</i>	Dimensões	<i>Abmessungen</i>	Dimensiones	<i>Dimensions</i>	mm	320 x 290 x 107		
диаметр мачты	<i>Średnica maszty</i>	Diamètre mât	<i>Diametro palo</i>	Mastro diámetro	<i>Mast Durchmesser</i>	Diámetro mástil	<i>Mast diameter</i>	mm	30		

Radiación / Radiation / Radiação / Radiation / Radiazione / Strahlungsdiagramm / Promieniowanie / Диаграмма направленности



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Назначение: Антенна типа Яги 10-ти элементная (директорная), изготовленная по технологии Microstrip* для ДМВ-диапазона и диполь на печатной плате для FM-MB3. Разработана специально для автокараванов.

Технические характеристики: Приведены в таблице.

Конструкция и порядок установки: Иллюстрации на рисунках типового применения.

Утилизация: Данное изделие не представляет опасности для жизни и здоровья людей и для окружающей среды, после окончания срока его службы утилизация производится без специальных мер защиты окружающей среды.

Гарантия изготовителя: Производитель дает один год гарантии с момента покупки для стран Таможенного Союза. Для стран, не входящих в Таможенный Союз, применяются юридические гарантии данной страны на момент покупки.

Для подтверждения даты покупки сохраняйте чек. В течение

гарантийного срока Производитель бесплатно устраняет неполадки, вызванные бракованными материалами или дефектами, возникшими по вине Производителя.

Условия гарантийного обслуживания: Условия гарантийного обслуживания не предусматривают устранение ущерба, возникшего вследствие неправильного использования или износа изделия, форс-мажорных обстоятельств или иных факторов, находящихся вне контроля Производителя.

Лицензии и товарные знаки: Качество оборудования Производителя подтверждено международными сертификатами CE и ISO 9001, а также регулирующими лицензиями и сертификатами соответствующих стран. Televes, S.A., CIF: A15010176, Rua/Benefica de Conxo, 17, 15706 Santiago de Compostela, SPAIN, tel.: +34 981 522200, televes@televes.com. Произведено в Испании.

Дата изготовления указана на упаковочной этикетке: D. мм/гг (мм = месяц / гг = год).

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ■ DECLARATION OF CONFORMITY ■ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ■ DECLARATION DE CONFORMITE ■ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ■ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ■ KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG ■ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ■ FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE ■ ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ■ قق باطم الا نايب

► www.televes.com/en/soporte/declaracionesdeconformidad

European technology **Made in**  **EU**rope



01030570-000