

MAXIMUM MDA-110
Item no. 18751



MAXIMUM MDA-110

English

User manual

Svenska

Användarhandbok

Certificate of Compliance

EET Group A/S
Bregnerødvej 133 D
DK-3460 Birkerød
Denmark
www.eetgroup.com



Declare that the product:

MAXIMUM MDA-110 Yacht and Caravan Antenna
(item 18751),



Is in conformity with:

RoHS 2005/95/CE

Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive
2004/108/EC

Standards:

EN 55013: 2001/A1:2003 / A2:2006

EN 61000-3-2: 2006 / A2:2009

EN 61000-3-3: 2008

EN 55020: 2007+A11:2011

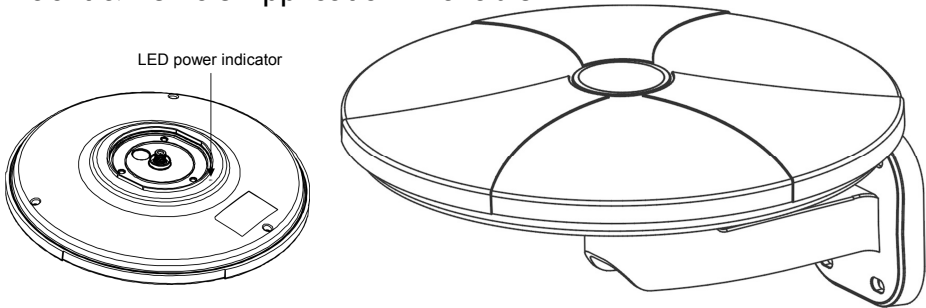
IEC 61000-4-2:2008

IEC 61000-4-4:2012

HD Mobile Digital Antenna

MODEL: MDA-110

Omni-Directional
Yacht & Vehicle Application Available



Thank you for your purchase of this MDA-110 Digital Antenna. Before your installation, please read this manual carefully and keep this manual for further information.

INTRODUCTION

MDA-110 is special designed for the reception of digital terrestrial broadcasting. The omni-directional signal reception capability provides the convenience for users to install the antenna. With state-of-the-art low noise amplifier technology and circuitry, MDA-110 can provide better reception of HD signal.

With UV protected housing and water-proof sealing, MDA-110 digital antenna is the ideal outdoor antenna for digital terrestrial TV broadcasting reception. Yacht, vehicle, and outdoor pole mounting applications are provided to apply various usages.

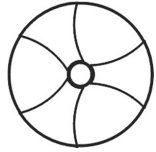
Feature:

- Compact and Stylish design
- Omni-directional signal reception
- Surface-, wall- and pole-mounted installation
- UHF 470~790MHz
- VHF 47~230MHz
- Amplifier Gain UHF: $16\pm 4\text{dB}$; VHF: $20\pm 3\text{dB}$
- Support Yacht and Vehicle Digital TV installation
- AC 230V power adaptor powering supported
- Super low noise ($\leq 2.5\text{dB}$) amplifier technology (*with power inserter $< 4\text{dB}$)
- Water-proof and UV resistant housing
- Red LED-light for indication of power ON/OFF

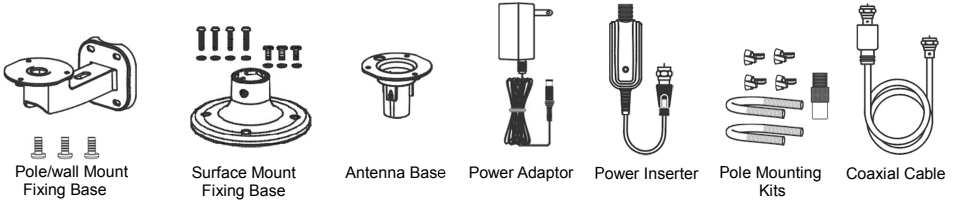
PACKAGE CONTENT

Please check the content before your installation.

1. MDA-110 main unit
2. Pole/wall mount fixing base
3. Surface mount fixing base
4. Antenna Base
5. Power adaptor
6. Power inserter with 3 Mtr. cable
7. Pole mounting kits (U-type screw × 2, butterfly-type screw cap × 4)
8. Coaxial cable of 3 M
9. Instruction Manual



Main Unit



Pole/wall Mount Fixing Base

Surface Mount Fixing Base

Antenna Base

Power Adaptor

Power Inserter

Pole Mounting Kits

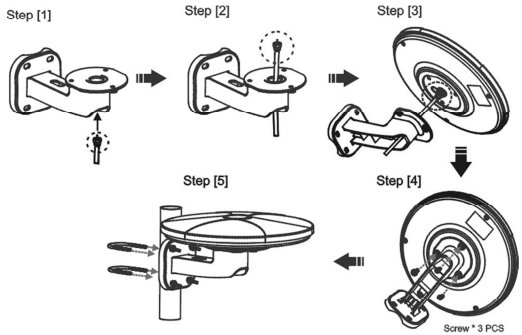
Coaxial Cable Kits

INSTALLATION

Antenna Placement:

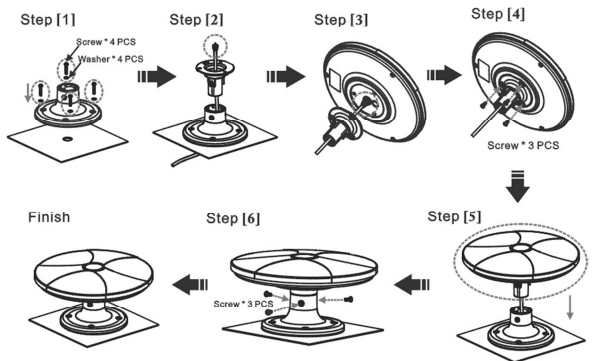
Pole Mounted Application

- (1) Take out coaxial cable and pole mounting fixing base.
- (2) Take the coaxial cable through the fixing base.
- (3) Connect coaxial to the antenna main unit.
- (4) Fix the fixing base on the main unit with screws.
- (5) Use U-type screws & 4 butterfly type screws nuts to fix the base on the pole.



Vehicle (Caravan) Application

- (1) Place the fixing base with screws and washers on the surface (caravan roof, boat deck, etc.).
- (2) Take out the coaxial cable through the hole in roof etc., through fixing base and antenna base.
- (3) Connect coaxial cable to antenna main unit.
- (4) Fix the antenna base on the main unit.
- (5) Place the main unit on the fixing base.
- (6) Fix the screws and washers (3 sets) on the fixing base and main unit
- (7) Finish installation

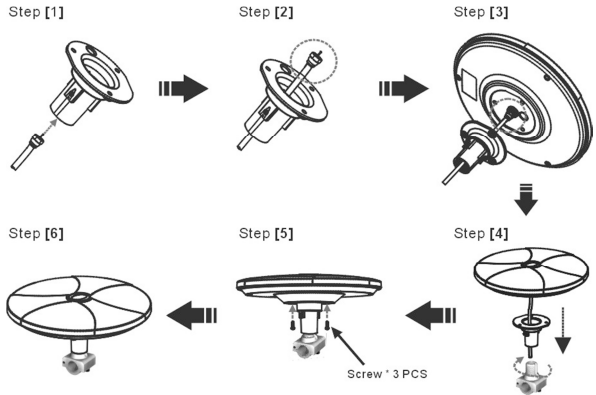


※ **Please note:** Please make sure the bottom of fixing base contain rubber O type ring; in order to perform waterproof function well.

※ **Tip:** Use Sicaflex or similar product in order to make mounting watertight.

Yacht Application

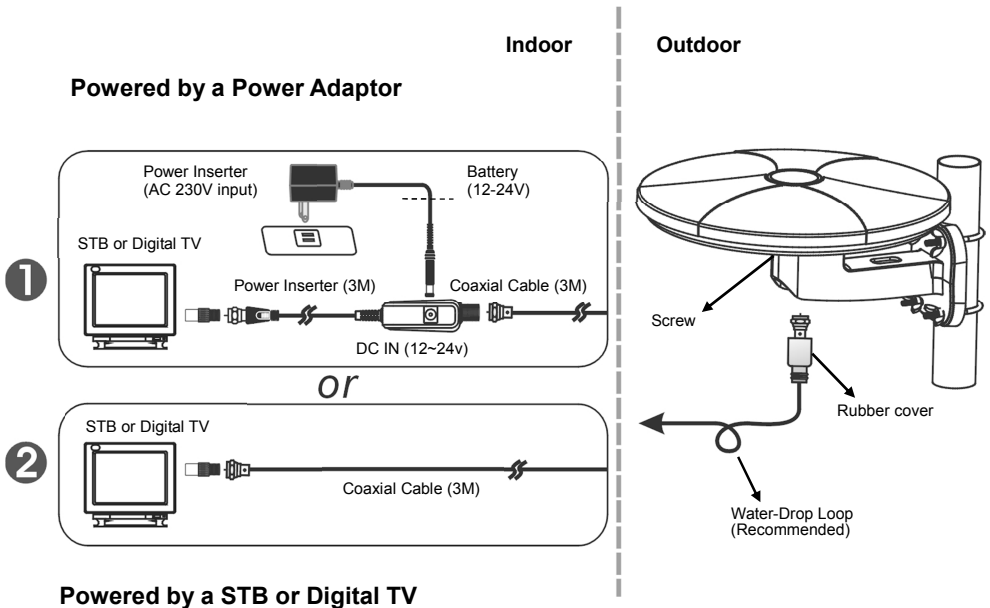
- (1) Take out the coaxial cable and antenna base.
- (2) Take the coaxial cable through the antenna base.
- (3) Connect coaxial cable to the main unit.
- (4) Fix the antenna base on the yacht kits (provided by yacht accessories suppliers).
- (5) Place the main unit on the antenna base and fix with screws (3 pcs).
- (6) Finish installation.



- ※ **Please note:** Yacht kits for the antenna may be varied, please check with local yacht accessories suppliers
- ※ **Please note:** The size of thread of this antenna base is 1"-14UNC, please check with yacht accessories suppliers to find the compatible kits

Antenna Connection:

Warning: Max. direct input is 5 V.



Note: White "line"-marking on power adaptor cable is to indicate "+".

① Powering the Antenna by a Power Adaptor

- (1) Follow one of the antenna placement instructions above
- (2) Connect the other end of the coaxial cable to the power inserter.
- (3) Connect another end of the power inserter to your Set-Top-Box (or Digital TV set).
- (4) Take out the power adaptor, connect to the DC IN of the power inserter (the LED on the power inserter will indicate the power status), and then connect the other end of the power adaptor to a power outlet. **Please use the provided power adaptor only.**
- (5) Turn on the STB or TV, and check for the signal.

② Powering the Antenna by STB or Digital TV

- (1) Follow one of the antenna placement instructions above.
- (2) Connect the other end of coaxial cable to the STB or Digital TV directly.

Please note:

- ✱ *Please make sure the connected STB (or TV) can support DC 5V powering function through coaxial cable to antenna. Otherwise, using power adaptor and power inserter for powering.*
- ✱ *All the connection must be fixed, and it is strongly recommended that you should have a water-drop loop at the end of the cable.*
- ✱ *After you complete the installation, you can use your Set Top Box to check the signal strength and quality. If the quality is not good enough to have good pictures, you can move the antenna to another location to get the better reception, and then fix it.*

NOTICE

For the best reception, please check the following conditions:

1. Keep away from sources of interference: keep away from those large power consumption devices such as air conditioner, elevator, hair dryer and microwave oven...etc.
2. Installed as high as possible: In the case of digital terrestrial reception, if there are some interruptions between the antenna and transmission tower, it will cause the signal loss temporary. So installed the antenna as high as possible to avoid the interruptions.
3. When install this antenna to the exterior of a vehicle or yacht, please make sure the antenna is fixed appropriately. **Max. windspeed: 130 KMH.**

TROUBLE SHOOTING

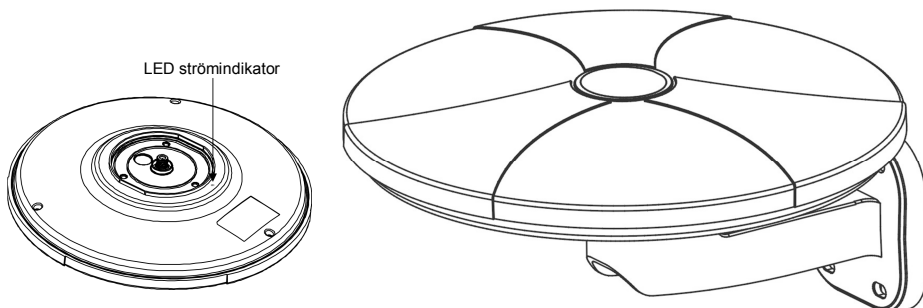
1. If you cannot get the digital programs as you expect, please check the following conditions:
 - a. Check the connection. Make sure all the connection is correct.
 - b. Check the antenna powering function of your STB or DTV. MDA-110 is an active antenna (amplifier built-in), so you will need to turn on the power supply function for the antenna. (Please refer to the operational manual of your STB or DTV.)
 - c. When apply the antenna for any applications, please make sure you use the power inserter and power adaptor (included) for antenna powering. Please check the installation illustration as above for correct antenna powering connection.
2. Adjust the position of the antenna to find the best signal reception.

HD mobil digitalantenn

MODELL: MDA-110

Rundriktad

Finns för båt & bil



Tack för att du har köpt denna MDA-110 digital antenn. Läs noga igenom denna bruksanvisning innan du installerar antennen och förvara den för framtida bruk.

INLEDNING

MDA-110 är specialdesignad för mottagning av digital marksändning. Den rundriktade signalmottagningen gör det bekvämt för användaren att installera antennen. Med topmodern förstärkarteknik och elektronik med lågt brusvärde kan MDA-110 ge bättre mottagning av HD-signaler.

Med UV-skyddat hölje och vattensäker tätning är MDA-110 digital antenn en idealisk utomhusantenn för digital marksänd TV-mottagning. Montering är möjlig på båt, bil eller rör utomhus för olika typer av användning.

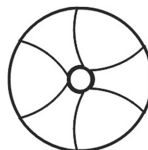
Egenskaper:

- Kompakt och stilfull design
- Rundriktad signalmottagning
- Montering på plana ytor, väggar och rör
- UHF 470~790MHz
- VHF 47~230MHz
- Förstärkning UHF: 16±4 dB; VHF: 20±3 dB
- Digital-TV-installation på båt och bil
- Strömförsörjning med strömadapter AC 230 V
- Förstärkarteknik med superlågt brus ≤ 2.5 dB (*med strömmataren <4dB)
- Vattentätt och UV-beständigt hölje
- Röd lysdiod som indikerar AV/PÅ

FÖRPACKNINGEN INNEHÅLLER

Kontrollera innehållet innan du påbörjar installationen.

1. MDA-110 huvudenhet
2. Monteringsfäste för rör/vägg
3. Fäste för montering på plan yta
4. Antennfot
5. Strömadapter
6. Strömmatаре med 3 M kabel
7. Rörmonteringsatts (U-klammer × 2, vingmuttrar × 4)
8. Koaxialkabel på 3 M
9. Bruksanvisning



Main Unit



Rör-/väggmonteringsatts



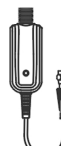
Monteringsatts för montering på plan yta



Antennfot



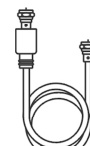
Strömadapter



Strömmatаре



Rörmonteringsatts



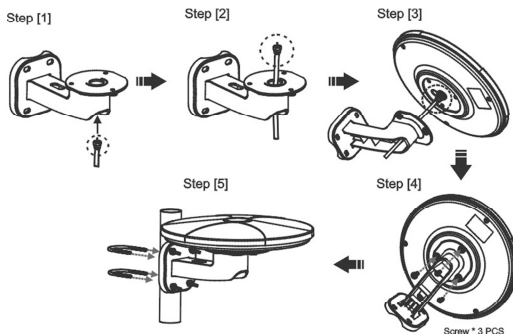
Koaxialkabel

INSTALLATION

Placering av antennen:

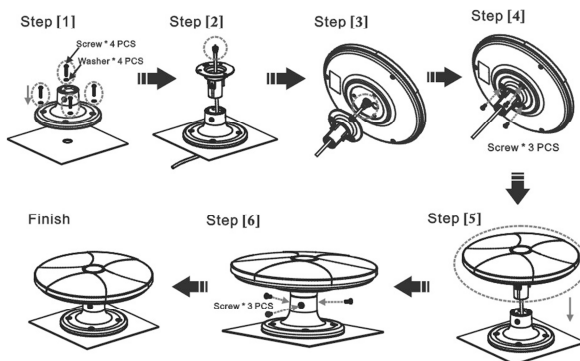
Rörmontering

- (1) Ta ut koaxialkabeln och rörmonteringsfästet.
- (2) Dra koaxialkabeln genom fästet.
- (3) Anslut koaxialkabeln till antennen.
- (4) Montera fästet på antennen med skruvar.
- (5) Använd U-klammer och de fyra vingmuttrarna för att montera fästet på röret.



Montering på bil (husvagn)

- (1) Placera fästet med skruvar och brickor på monteringsytan (husvagnens tak, båtdeck, etc.).
- (2) Dra koaxialkabeln genom hålet i taket etc., genom fästet och antennfoten.
- (3) Anslut koaxialkabeln till antennen.
- (4) Fäst antennens fot på själva antennen.
- (5) Placera antennen på fästet.
- (6) Skruva fast skruvarna (tre stycken) och brickor (tre stycken) på fästet och antennen.
- (7) Slutför installationen.



✳ **Observera:** Se till att undersidan på fästet har en O-ring av gummi för att säkerställa en vattentät installation.

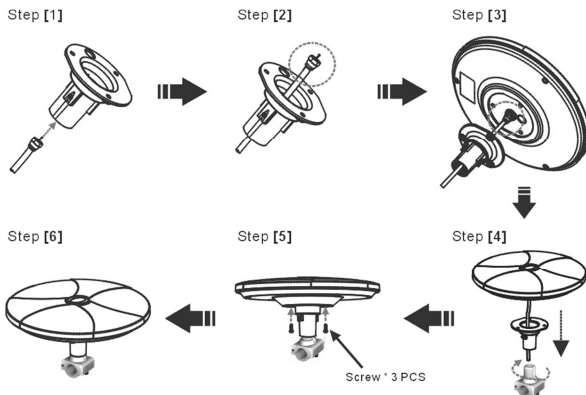
✳ **Observera:** Använd Sicalflex eller liknande för att montera beslaget vattentätt.

Montering på båt

- (1) Ta ut koaxialkabeln och antennfoten.
- (2) Dra koaxialkabeln genom antennfoten.
- (3) Anslut koaxialkabeln till antennen.
- (4) Fäst antennfoten på båtmonteringssatsen (kan erhållas av båttillbehörsleverantörer).
- (5) Placera antennen på antennfoten och fäst med skruvar (tre stycken).
- (6) Slutför installationen

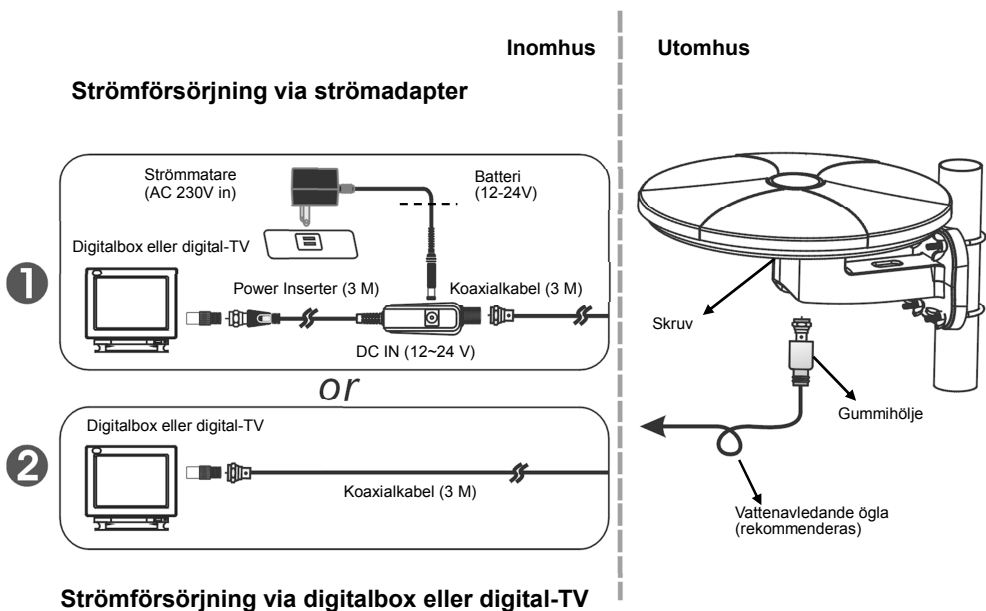
❖ **Observera:**
Båtmonteringssatser för antenn kan variera, kontrollera med din lokala återförsäljare

❖ **Observera:** Storleken på gängan i den här antennfoten är 1" - 14 UNC, kontrollera med återförsäljaren för passande satser



Antennanslutning:

Warning: Maximalt direkt inmatning är 5 volt (överbelastning förstör antennen).



Observera: Vit linje på nätdelens strömssladd indikerar ”+”.

① Strömförsörjning av antennen via strömadapter

- (1) Följ en av ovanstående antennenmonteringsanvisningar
- (2) Anslut den andra änden av koaxialkabeln till strömmataren.
- (3) Anslut den andra änden av strömmataren till digitalboxen (eller digital-TV-mottagaren).
- (4) Ta ut strömadaptern, anslut till DC IN på strömmataren (lysdioden på strömmataren indikerar strömanslutning) och anslut sedan den andra änden av strömadaptern till ett eluttag. **Använd endast medföljande strömadapter.**
- (5) Starta digitalboxen eller TV:n och kontrollera signalen.

② Strömförsörjning av antennen via digitalbox eller digital-TV

- (1) Följ en av ovanstående antennenmonteringsanvisningar.
- (2) Anslut den andra änden av koaxialkabeln till digitalboxen eller direkt till digital-TV:n.

Observera:

- ✘ *Kontrollera att den anslutna digitalboxen (eller TV:n) stödjer DC 5 V strömmatning via koaxialkabel till antenn. Använd annars strömadapter och strömmatare.*
- ✘ *All anslutning måste vara fast monterad och det rekommenderas kraftigt att göra en vattenavledande ögla i slutet av kabeln.*
- ✘ *När du har slutfört installationen kan du använda digitalboxen för att kontrollera signalstyrka och signalkvalitet. Om kvaliteten inte är tillräckligt bra kan du flytta antennen till en annan plats för att få bättre mottagning och sedan fästa den.*

OBS!

Kontrollera följande för bästa mottagning:

1. Håll på avstånd från störningskällor: Håll avstånd till apparater som har hög strömförbrukning, t.ex. luftkonditioneringsystem, hissar, hårtorkar och mikrovågsugnar, etc.
2. Montera så högt som möjligt: Vid mottagning av marksänd digitalsignal leder hinder mellan antenn och sändartorn till tillfälligt förlorad signal. För att förhindra avbrott ska antennen monteras så högt som möjligt.
3. Om antennen monteras på utsidan av ett fordon ska du kontrollera att antennen är ordentligt fäst. **Max vindhastighet är 130km/h.**

FELSÖKNING

- 1) Om du inte kan ta emot digitalsändningar ska du kontrollera följande:
 - a) Kontrollera anslutningen. Se till att alla anslutningar är korrekt utförda.
 - b) Kontrollera antennens strömförsörjning från digitalbox eller digital-TV. MDA-110 är en aktiv antenn (inbyggd förstärkare), så därför måste det finnas strömförsörjning till antennen. (Se bruksanvisningen till din digitalbox eller digital-TV.)
 - c) När antennen används ska du kontrollera att strömmataren och strömadaptern (medföljer) används för strömförsörjning av antennen. Kontrollera ovanstående monteringsillustration för korrekt strömförsörjning av antennen.
- 2) Ställ in antennens position för att få bästa signalmottagning.