

MEGASÄT



Traveller-Man 2

Bedienungsanleitung

1. Einführung	
1.1 Sicherheitshinweise	03
1.2 Kurzbeschreibung.....	03
1.3 Lieferumfang.....	03
1.4 Systemkomponenten.....	04
2. Installation	
2.1 Antenne in den Installations-Modus setzen.....	05
2.2 Installation auf dem Dach.....	06
2.3 Klebeanleitung.....	07
2.4 Installation im Innenbereich	08
2.5 Anschluss der Komponenten.....	09
3. Steuergerät	
3.1 Frontansicht.....	10
3.2 Rückansicht.....	10
4. Satellitenübertragung	11
5. Inbetriebnahme und Bedienung	12
6. Fehlerbehebung	13
7. Ausleuchtzone	14
8. Montageabmessungen	15
9. Aktualisierung der Firmware	16
10. Technische Daten	17

PRODUKTREGISTRIERUNG

Mit der Registrierung Ihres Megasat-Produkts haben Sie Zugriff auf unsere automatischen E-Mail-Benachrichtigungen. Falls ihr Produkt eine neue Firmware benötigt, werden Sie per E-Mail benachrichtigt.

Für die Registrierung besuchen Sie bitte unsere Homepage www.megasat.tv

Das Formular finden Sie unter **Support** ⇒ **Produktregistrierung**

1. Einführung

1.1 Sicherheitshinweise



Vorsicht: Unsachgemäße Handhabung kann zu schweren Schäden an diesem Gerät führen. Die Verantwortlichen können auch für daraus resultierende weitere Schäden am Gerät verantwortlich gemacht werden.

Hinweis: Lesen Sie das Benutzerhandbuch sorgfältig durch bevor Sie mit der Installation beginnen. Falls Sie schon ähnliche Produkte installiert haben, muss die Vorgehensweise mit diesem Produkt nicht übereinstimmen.

1.2 Kurzbeschreibung

Dieses Gerät ist eine der innovativsten und technologisch fortschrittlichsten Satellitenpositionierungsanlagen. Die Antenne verfügt über eine einzigartige Kombination von modernsten Komponenten. Vollen Komfort bietet die schnelle Satellitensuche und eine Kompatibilität mit allen digitalen Satellitenreceivern und Fernsehgeräten.

1.3 Lieferumfang

- Antenne (Haupteinheit)
- Steuergerät inkl. Stromkabel
- 1x Antennenanschlusskabel (10 m)
- 1x Antennenanschlusskabel (1 m)
- Dachdurchführung
- Bedienungsanleitung

Optionales Zubehör:

Mobil-Kit zur mobilen Nutzung

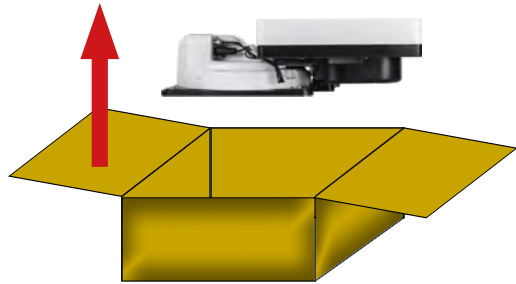


Art-Nr.: 1200992

1. Einführung

1.4 Systemkomponenten

Öffnen Sie den Karton und entnehmen Sie das Steuergerät, die Anschlusskabel und das Verpackungsmaterial. Heben Sie die Antenne gerade nach oben aus dem Karton. Stellen Sie die Anlage niemals auf den Kopf!



Antenneneinheit

Die Hochleistungsantenne und der Elevationswinkel von 0-90° ermöglicht bestmöglichen Empfang in ganz Europa.



Steuergerät

Das Steuergerät dient zur Satellitenauswahl und Steuerung. Es wird zwischen Antenne und Receiver geschaltet und versorgt die Antenne mit Strom.



Hinweis:

Der Traveller-Man 2 besitzt zusätzlich einen weiteren Anschluss für einen zweiten Receiver. Für den korrekten Anschluss der Komponenten beachten Sie bitte das Anschlussdiagramm auf Seite 9.

2. Installation

Grundsätzlich empfehlen wir den Einbau durch Ihren Fachhändler oder eine Fachwerkstatt vornehmen zu lassen!





Achtung: Beachten Sie bitte auch, dass sich durch die Antenne die Fahrzeughöhe entsprechend ändert! Bitte halten Sie sich unbedingt an die einzelnen Punkte der Montageanweisung!

Allgemeines:

Sorgen Sie für einen geeigneten Arbeitsplatz. Eine Garage/Halle ist besser als ein Platz im Freien. Die Umgebungstemperatur zur Montage soll zwischen +5°C und max. +25°C liegen. Arbeiten Sie nicht direkt in der Sonne. Halten Sie die Arbeitsvorschriften beim Umgang mit Chemieprodukten ein. Sorgen Sie für die notwendige Arbeitshygiene.

2.1 Antenne in den Installations-Modus setzen

Um die Antenne von der Montageplatte zu lösen, empfehlen wir, die Antenne in den Installationsmodus zu setzen, um die vier Inbusschrauben besser lösen zu können. Hierzu müssen Sie die Antenne und das Steuergerät zunächst provisorisch verbinden.

1. Verbinden Sie das mitgelieferte Antennenkabel (10m) mit der Antenne und dem Steuergerät.
2. Schließen Sie das mitgelieferte Stromkabel an eine Stromquelle (12-24V, mind. 5 A) an und verbinden es mit dem Steuergerät.
3. Schalten Sie das Steuergerät am Netzschalter ein und warten, bis der Bootvorgang abgeschlossen ist.
4. Leuchten alle LEDs im Display (Checking...) und die Antenne beginnt nach einem Satelliten zu suchen, drücken Sie umgehend die Bestätigungstaste .
5. Die Antenne bewegt sich nun in den Installations-Modus und stellt sich aufrecht nach oben.
6. Lösen Sie die vier Inbusschrauben um die Antenneneinheit von der Montageplatte zu heben.
7. Drücken Sie die STOW-Taste  um die Antenne wieder einzufahren.
8. Entfernen Sie alle Anschlusskabel um mit der Installation zu beginnen.



2. Installation

2.2 Installation auf dem Dach

1. Vergewissern Sie sich, dass das Dach Ihres Fahrzeugs ausreichend stabil ist. Bei ungenügender oder zweifelhafter Dachstabilität ist ein ca. 2 mm starkes Blech mit ca. 100x100 cm auf der Dachaußenhaut zu befestigen. Erkundigen Sie sich hierzu bei Ihrem Fahrzeughersteller.
2. Prüfen Sie, ob alle Teile vorhanden sind.

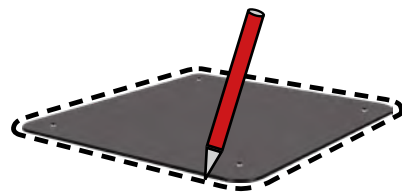


Wichtig:

Die Antenne muss mit der Motoreinheit in Fahrtrichtung zeigen!



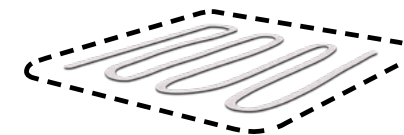
3. Setzen Sie die Montageplatte auf den späteren Montageplatz. Achten Sie darauf, dass die Montagefläche eben ist und keine Dachaufbauten im Weg sind. Beachten Sie unbedingt die Montageabmessungen auf Seite 15. Der mindeste Abstand zu einer Klimaanlage sollte 30 cm betragen.
4. Säubern Sie die Montagefläche mit einem geeigneten Reiniger und einem Vliestuch um Schmutz und Unreinheiten zu entfernen. Zeichnen Sie anschließend die Grundplatte der Antenne mit einem Stift an.
5. Rauen Sie die gezeichnete Fläche mit Schleifpapier (120er Körnung) leicht an und säubern Sie die Fläche erneut mit dem Reiniger (ACHTUNG: Fläche anschließend nicht mehr berühren) und lassen Sie den Reiniger ca. 10 Minuten ablüften.



2. Installation

2.3 Klebeanleitung

1. Bereiten Sie den Kleber für die Montage vor.
2. Tragen Sie nun den Kleber auf die angezeichnete Fläche in Schlangenlinien auf, damit der Kleber bis ins Innere gut aushärten kann.
3. Setzen Sie nun sofort (innerhalb von 5 Minuten nach Kleberauftrag) die Montageplatte auf das angezeichnete Feld. Drücken Sie sie leicht und gleichmäßig an. Es müssen sich nach dem Andrücken noch mindestens 2 mm Kleber zwischen Montageplatte und Oberfläche befinden. Der Kleber ist nach max. 48 Stunden bei +18° C und einer relativen Luftfeuchte von 50% ausgehärtet. Sollte während der Montagezeit eine geringere Luftfeuchtigkeit herrschen, sprühen Sie nach dem Verkleben in der Umgebung der Antenne immer wieder etwas Wasser in die Luft.
4. Entfernen Sie die evtl. ausgetretene Klebmasse sofort mit einer Spachtel o. ä. und säubern Sie die verunreinigten Flächen mit dem Reiniger und einem Vliestuch.
5. Nach der kompletten Montage und **Aushärtung** des Klebers, kann eine Silikonfuge um die Montageplatte gezogen werden.
6. Setzen Sie anschließend die Antenne auf die Montageplatte und befestigen diese wieder mit den vier Inbusschrauben.



2. Installation

2.4 Installation im Innenbereich

1. Das Koaxialkabel wird im Inneren des Fahrzeuges verlegt.
2. Vergewissern Sie sich bei der Wahl des Standortes für das Steuergerät und den Sat-Receiver, dass beide Geräte an einem trockenen und geschützten Ort stehen.
3. Das Steuergerät und den Sat-Receiver nicht in die Nähe von Wärmequellen stellen und für ausreichend Belüftung sorgen.
4. Im Folgenden werden die grundlegenden Anschlussmöglichkeiten für die Antennenanlage gezeigt:
 - Verbinden Sie die Stromversorgung (rot-schwarzes Kabel) für das Steuergerät mit Ihrer Batterie des Fahrzeuges über eine Sicherung (7 Ampere), um einen Kabelbrand bei Kurzschluss zu vermeiden. Das gelbe Kabel wird an dem Zündungsplus des Fahrzeuges angeschlossen und ebenfalls mit einer Sicherung von 7 Ampere abgesichert (Dieses Kabel muss nur angeschlossen werden, wenn die Antenne automatisch bei Motorstart einfahren soll.). Das übrig bleibende schwarze Kabel wird an den dazugehörigen Minuspol der Zündungsanlage (Masse) angeschlossen.
 - Verbinden Sie das Kabel, dass von der Antenne kommt, mit dem Steuergerät:
 - 10 m Koaxialkabel mit F-Stecker in „ANTENNA“
 - Verbinden Sie das Steuergerät mit dem Sat-Receiver:
 - 1 m Koaxialkabel mit F-Stecker von „RECEIVER“ zum Sat-Receiver



Hinweis:

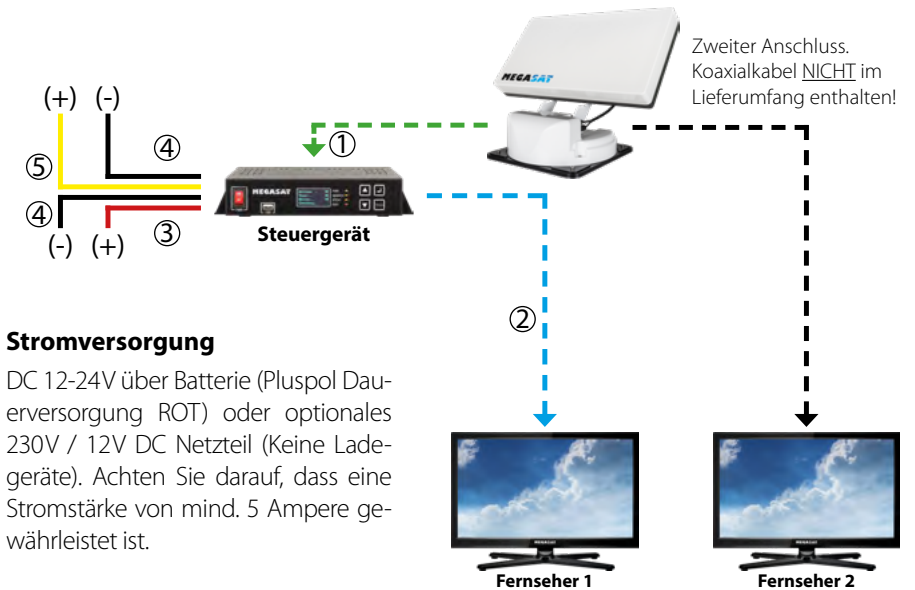
Möchten Sie zwei Fernseher betreiben, schließen Sie ein zweites Koaxialkabel von der Antenne direkt an den zweiten Sat-Receiver an.

2. Installation

2.5 Anschluss der Komponenten

Zündungsplus

Der Traveller-Man 2 fährt automatisch in den eingefahrenen Zustand, sobald der Zündschlüssel gedreht wird. Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn die Kabel **4** und **5** angeklemt sind. Sobald die Antenne eingefahren ist, leuchten am Steuergerät die LEDs der Satelliten nacheinander auf.



Stromversorgung

DC 12-24V über Batterie (Pluspol Dauerversorgung ROT) oder optionales 230V / 12V DC Netzteil (Keine Ladegeräte). Achten Sie darauf, dass eine Stromstärke von mind. 5 Ampere gewährleistet ist.

- ① --- Koaxialkabel 10 m
- ② --- Koaxialkabel 1 m
- ③ --- Pluspol
- ④ --- Minuspol
- ⑤ --- Zündungsplus

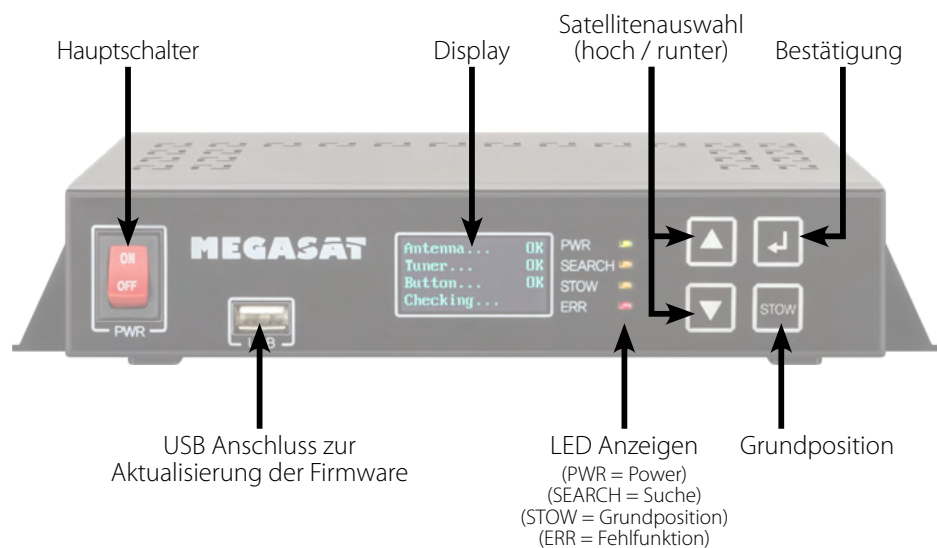


Achtung:

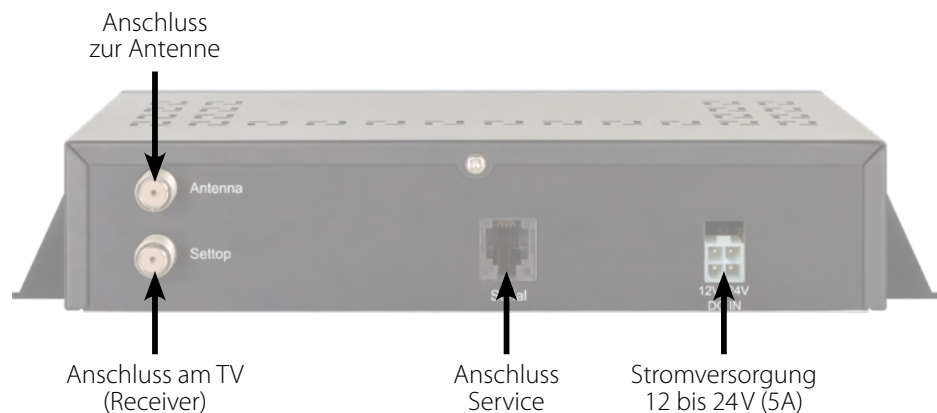
Schließen Sie das Gerät immer über eine mit 7 Ampere abgesicherte, und mind. 2,5 mm² starke Leitung an (niemals direkt an die Batterie des Fahrzeuges).

3. Das Steuergerät

3.1 Frontansicht

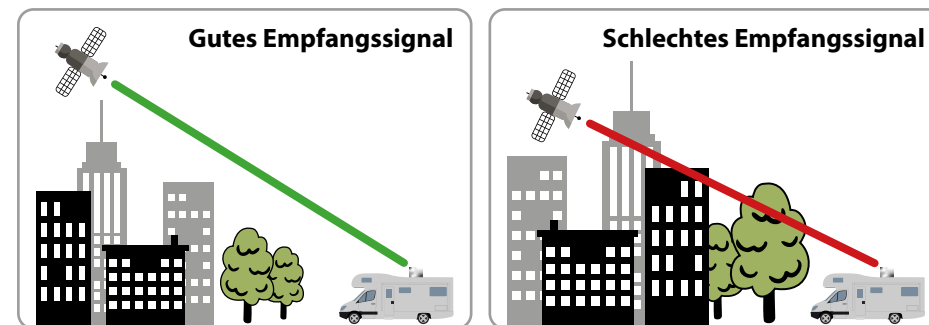


3.2 Rückansicht



4. Satellitenübertragung

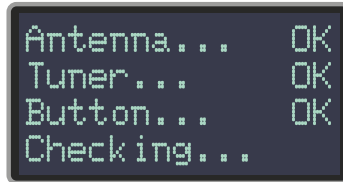
Direct Broadcast Service (DBS) strahlt Audio, Video und Daten über den Satelliten aus, der sich in ca. 35.000 km Höhe über der Erde befindet. Mit einer Empfangsstation wie der Antenne und einem Satelliten Receiver werden die Signale vom Satelliten empfangen und verarbeitet. Das System erfordert eine klare Sicht auf den Satelliten, um den Signalempfang maximal auszunutzen.



Objekte wie Bäume, Brücken und große Häuser, die sich im Einfallswinkel des Satelliten befinden, führen zu einem Verlust des Signals. Starker Regen, Wolken, Schnee oder Eis kann die Empfangsqualität beeinträchtigen. Wenn das Satellitensignal durch schwere Wetterbedingungen verloren geht, wird das laufende Programm des Receivers beendet (das Bild wird einfrieren, bzw. verschwinden). Wenn die Witterungsverhältnisse wieder einen guten Empfang ermöglichen, wird das TV Bild wieder hergestellt.

5. Inbetriebnahme und Bedienung

1. Schalten Sie das Steuergerät am Hauptschalter ein. Die grüne LED-Anzeige (PWR) am Steuergerät leuchtet auf - der Bootvorgang startet.
2. Nach dem Bootvorgang werden die vorinstallierten Satelliten im Display angezeigt. Wählen Sie **innerhalb von 2 Sekunden** den gewünschten Satelliten mit den Satellitenauswahltasten (hoch/runter).
3. Das Steuergerät prüft nun, ob alle Komponenten verbunden sind und das System betriebsbereit ist. Sollte das Steuergerät einen Fehler finden, erscheint im Display „FAIL“ hinter dem jeweiligen Punkt und die rote LED-Anzeige (ERR) leuchtet durchgehend. Ist alles mit OK bestätigt startet nun der Suchvorgang. Während dem Suchvorgang blinkt die gelbe LED-Anzeige (SEARCH).
4. Nach erfolgreicher Suche zeigt das Steuergerät die Satellitenliste im Display, die gelbe LED-Anzeige erlischt und das Display wird abgedunkelt. Um Strom zu sparen, können Sie das Steuergerät am Netzschalter ausschalten.
5. Wenn Sie die Antenne wieder einfahren möchten, schalten Sie das Steuergerät ein und drücken die STOW Taste.



Hinweis:

Um den Satelliten zu wechseln, können Sie mit den Satellitenauswahltasten (hoch/runter) einen beliebigen wählen. Das Steuergerät beginnt erneut die Suche.

6. Fehlerbehebung

Kein Satellitensignal

Objekte wie Bäume, Brücken und große Häuser, die sich im Einfallswinkel des Satelliten befinden, führen zu einem Verlust des Signals.

Wenn das Satellitensignal durch schwere Wetterbedingungen verloren geht, wird das laufende Programm des Receivers beendet (das Bild wird einfrieren, bzw. verschwinden). Wenn die Witterungsverhältnisse wieder einen guten Empfang ermöglichen, wird das TV Bild wieder hergestellt.

Display Anzeigen am Steuergerät

Antenna (FAIL)

Es besteht keine Verbindung zur Antenne, oder es gibt Kommunikationsschwierigkeiten mit der Antenne. Überprüfen Sie ggf. die Koaxialleitung.

Tuner (FAIL)

Es gibt Probleme mit dem Tunereingang des Steuergerätes. Bitte suchen Sie einen Fachhändler zur Überprüfung auf.

Button (FAIL)

Es gibt Probleme mit dem Mainboard (Hauptplatine des Steuergerätes). Bitte suchen Sie einen Fachhändler zur Überprüfung auf.

Gibt es Verschmutzung auf der Antenne?

Starke Verschmutzung auf dem Spiegel kann zu Empfangsproblemen führen.

Ist alles richtig angeschlossen und eingeschaltet?

Vergewissern Sie sich, dass der TV und der Receiver richtig angeschlossen und der Receiver für den Satellitenempfang richtig eingestellt ist. Sind alle Kabel richtig angeschlossen oder hat die Verbindungen eine andere Person versehentlich gelockert?

Satelliten Ausleuchtzone

Satelliten sind in festen Positionen über dem Äquator im Orbit positioniert. Um die TV Signale zu empfangen, muss der Empfangsort innerhalb der Ausleuchtzone liegen. Überprüfen Sie an Hand der Grafik, ob sich Ihr Standort in der Ausleuchtzone des Satelliten befindet. In den Randgebieten der Ausleuchtzone kann es zu Empfangsstörungen kommen.

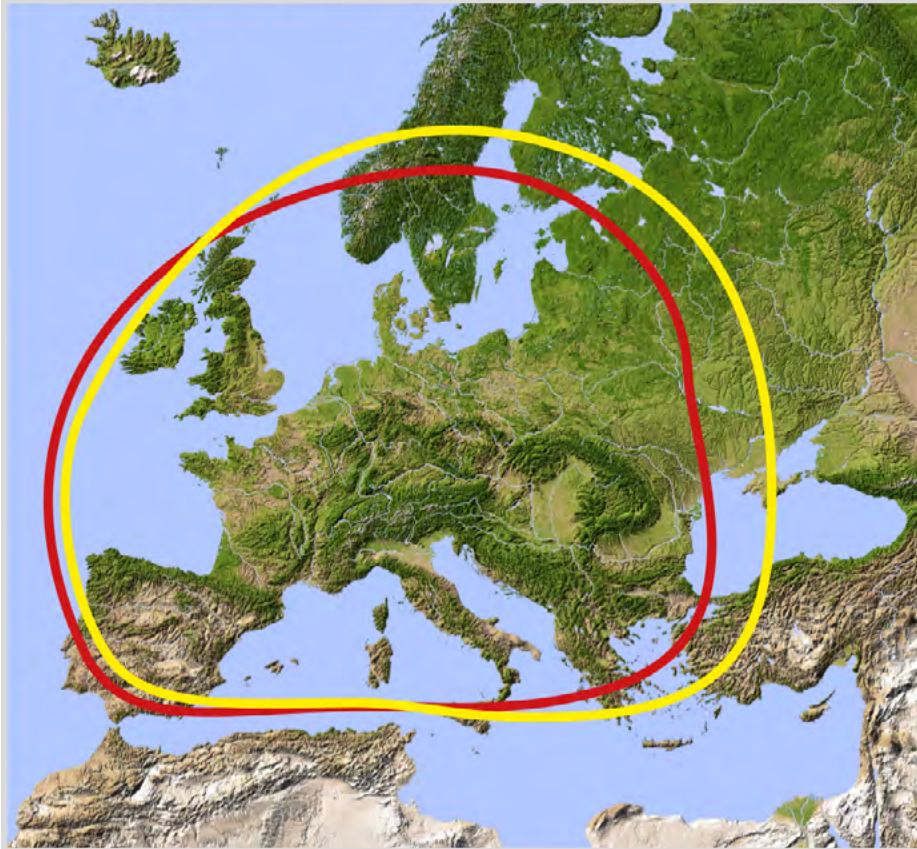
Satellitenfrequenz wurde geändert

Fernsehsender wechseln vereinzelt Ihre Frequenz die mit der Frequenz im Receiver dann nicht mehr übereinstimmt. Erkundigen Sie sich nach der aktuellen Frequenz des Senders.

7. Ausleuchtzone

Ausleuchtzone

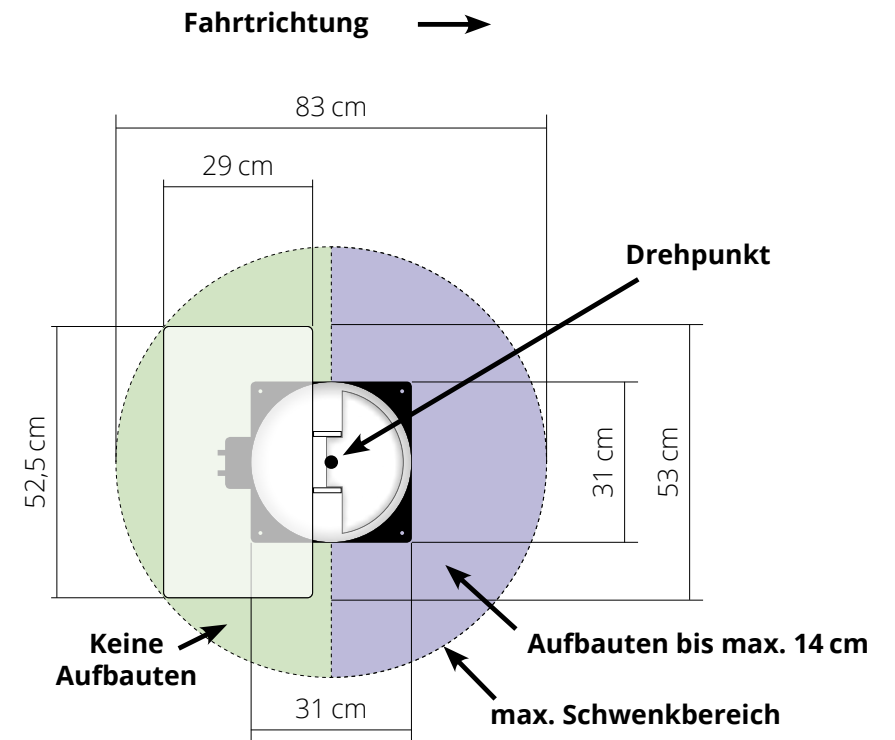
● Astra 1 ● Hotbird



Hinweis:

In den Randgebieten der Ausleuchtzone kann es zu Empfangsstörungen kommen.

8. Montageabmessungen



Hinweis:

Direkt an der Vorderseite der Antenne können Aufbauten mit einer Höhe von max. 14 cm vorhanden sein, ohne die Rotation der Empfangseinheit zu stören (siehe blauer Bereich der Grafik). Im grünen Bereich dürfen keine Aufbauten vorhanden sein.

9. Aktualisierung der Firmware

Von Zeit zu Zeit kommt es vor, dass die Firmware des Steuergerätes aktualisiert werden muss (z. B. bei einer Frequenzänderung des Satellitenbetreibers oder einer allgemeinen Verbesserung des Steuergerätes).

Die aktuelle Firmware finden Sie auf unserer Homepage www.megasat.tv

Updatevorgang

1. Kopieren Sie die Firmware-Datei auf einen geeigneten USB Stick. Der USB Stick sollte auf FAT32 formatiert sein und keine anderen Dateien beinhalten.
2. Vergewissern Sie sich, dass das Steuergerät am Hauptschalter ausgeschaltet ist.
3. Stecken Sie den USB Stick mit der neuen Firmware in die USB Buchse an der Vorderseite.
4. Schalten Sie nun das Steuergerät ein. Das Steuergerät bootet und startet den Updatevorgang automatisch. **WICHTIG: Schalten Sie das Steuergerät während dem Updatevorgang nicht aus, um evtl. Schäden zu vermeiden!**
5. Nach erfolgreichem Update schaltet sich das Steuergerät aus und startet automatisch neu. Der Updatevorgang ist nun beendet. Die aktuelle Firmware wird kurz nach dem Bootvorgang im Display angezeigt.



10. Technische Daten

Antennen-Typ	Flachantenne
Anzahl der Teilnehmer	2
LNB-Typ	Universal LNB
Frequenzband	Ku Band
Frequenzbereich	10.7 GHz bis 12.75 GHz
LNB-Verstärkung	33 dBi
Empfangsleistung	49 dBW
Polarisation	V/H
Motorsteuerung	2-Achsen DC Motor
Neigungswinkel	0° bis 90°
Suchwinkel	365°
Auto-Skew	ja
Temperaturbereich	-25°C bis +70°C
Spannungsversorgung	12VDC @ 5 Ampere
Gewicht	7 kg
Abmessungen Empfangseinheit	525 x 290 mm (B/H)
Abmessungen Antenne	525 x 145 x 480 mm (B/H/T)
Abmessungen Steuergerät	200 x 45 x 134 mm (B/H/T)

Hinweis:

Gewicht und Abmessungen sind nicht die absolut exakten Werte. Technische Daten können jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Konformitätsinformation

Hiermit erklärt die Firma Megasat Werke GmbH, dass sich folgendes Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2014/30/EU (EMV), 2014/35/EU (LVD) und 2014/53/EU (RED) befindet:

Megasat Traveller-Man 2 (Artikel-Nr. 1500185)

Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt liegt der Firma vor:
Megasat Werke GmbH, Industriestraße 4a, D-97618 Niederlauer

Die Konformitätserklärung können Sie auf unserer Homepage downloaden:
www.megasat.tv/support/downloads

WEEE Reg.-Nr. DE70592344



Version: 1.2 (Januar 2020) // Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.
Megasat Werke GmbH | Industriestraße 4a | D-97618 Niederlauer | www.megasat.tv | info@megasat.tv

MEGASAT



Traveller-Man 2

user manual

1. Introduction	
1.1 Safety information	03
1.2 Short discription.....	03
1.3 Delivery.....	03
1.4 System components	04
2. Installation	
2.1 Set the antenna to installation mode.....	05
2.2 Installation on the roof.....	06
2.3 Gluing instructions	07
2.4 Indoor installation.....	08
2.5 Connecting the components.....	09
3. Control unit	
3.1 Front view	10
3.2 Rear view	10
4. Satellite transmission	11
5. Startup and operation	12
6. Troubleshooting	13
7. Foot print	14
8. Mounting Dimensions	15
9. Firmware Update	16
10. Specifications	17

PRODUCT REGISTRATION

Registering your Megasat product gives you access to our automatic e-mail notifications. If your product requires new firmware, you will be notified by e-mail.

For registration please visit our homepage www.megasat.tv

You can find the form in **Support** ⇨ **Product registration**

1. Introduction

1.1 Safety information



Warning: Improper handling by unqualified personnel can cause serious damage to this equipment. Unqualified personnel who tamper with this equipment may be held liable for any resultant damage to the equipment.

Note: Before you begin, carefully read each of the procedures in this manual. If you have not performed similar operations on comparable equipment, do not attempt to perform these procedures.

1.2 Short discription

The satellite antenna system is the most innovative and most technologically advanced satellite Positioner system. The antenna has a unique combination of cutting-edge components. Fast satellite search and compatibility with all digital, HD-ready set-top boxes and TV sets are guaranteed.

1.3 Delivery

- Antenna (Main unit)
- Control unit incl. power cable
- 1x antenna cable (10 m)
- 1x antenna cable (1 m)
- Roof outlet
- User manual

Optional accessories:

Mobile kit for mobile use

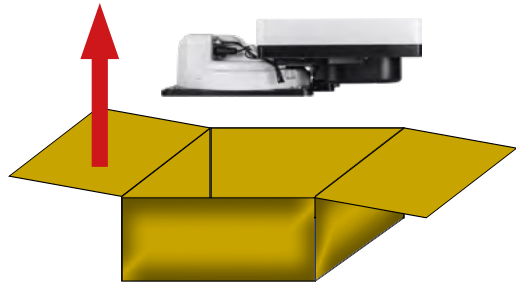


Art-No.: 1200992

1. Introduction

1.4 System components

Open the box and remove the control unit, cables and packing material. Lift the antenna straight up out of the box. Never place the system upside down. When you lay down the antenna, make sure that the cable attached to the antenna not be below the base plate to prevent damages.



Antenna unit

The high-gain antenna and the elevation angle of 0-90° allows optimum reception throughout Europe.



Control unit

The control unit is used for satellite selection and control. It is connected between the antenna and the set-top box and supplied the antenna with electricity.



Note:

The Traveller-Man 2 also has another connection for a second set-top box. For the correct connection of the components, refer to the wiring diagram on page 9.

2. Installation

2.1 Installation on the roof



Basically, we recommend that you leave the installation to do by your dealer or workshop!



Warning: Please also note that the antenna will change the height of the vehicle will change accordingly! Please strictly adhere to the various points in the installation instructions!

2.1 Set the antenna in installation mode

In order to release the antenna from the mounting plate, we recommend placing the antenna in installation mode to better loosen the four Allen screws. To do this, you must first provisionally connect the antenna and the control unit.

1. Connect the supplied antenna cable (10 m) to the antenna and the control unit.
2. Connect the supplied power cord to a power source (12-24V, mind. 5 A) and connect it to the control unit.
3. Turn on the control unit at the power switch and wait for the boot process.
4. If all the LEDs in the display are flashing (Checking...) and the antenna is starting to search for a satellite, press the confirmation button  immediately.
5. The antenna now moves into installation mode and stands upright.
6. Loosen the four allen screws to lift the antenna unit off the mounting plate.
7. Now you can retract the antenna by pressing the STOW button .
8. Remove all connection cables to start the installation.



2. Installation

2.2 Installation on the roof

1. Make sure that the roof of your vehicle is sufficiently stable. In the case of insufficient or doubtful roof stability, a sheet of approx. 2 mm thick with approx. 100 x 100 cm must be fastened to the roof outer skin. Inquire with your vehicle manufacturer.
2. Check if all parts are present.

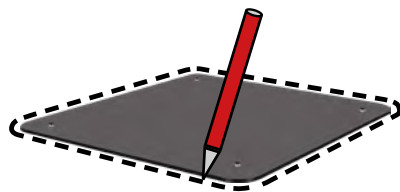


Important:

The antenna must point with the motor unit in the direction of travel!



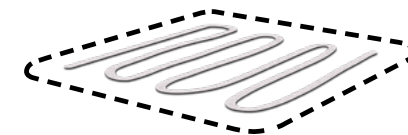
3. Place the mounting plate on the later mounting place. Make sure that the mounting surface is flat and no roof structures are in the way. Please note the mounting dimensions on page 15. The minimum distance to an air conditioner should be 30 cm.
4. Clean the mounting surface with a suitable cleaner and a non-woven cloth to remove dirt and impurities. Then draw the base of the antenna with a pen.
5. Lightly roughen the drawn area with 120 grit sandpaper and clean the surface again with the cleaner (CAUTION: do not touch the surface afterwards) and allow the cleaner to air for approx. 10 minutes.



2. Installation

2.3 Gluing instructions

1. Prepare the adhesive for assembly.
2. Now apply the glue on the marked surface in serpentine lines, so that the glue can harden well inside.
3. Immediately place the mounting plate on the marked field (within 5 minutes after application of the adhesive). Press lightly and evenly. After pressing, there must be at least 2 mm of glue between the mounting plate and the surface. The glue is after max. Hardened for 48 hours at + 18 °C and a relative humidity of 50%. If there is low humidity during the assembly time, after spraying in the area surrounding the antenna, always spray some water into the air.
4. Immediately remove any leaked adhesive with a spatula or similar and clean the contaminated surfaces with the cleaner and a nonwoven cloth.
5. After complete installation and **desiccation** of the adhesive, a silicone joint can be pulled around the antenna base.
6. Then place the antenna on the mounting plate and fasten it again with the four allen screws.



2. Installation

2.4 Indoor installation

1. The coaxial cable is routed inside the vehicle.
2. When choosing the location for the controller and the satellite receiver, make sure that both units are in a dry and sheltered place.
3. Keep the controller and the satellite receiver away from heat sources and provide adequate ventilation.
4. The basic connection options for the antenna system are shown below:
 - Connect the power supply (red-black wire) for the controller to your vehicle's battery via a fuse (7 amps) to prevent cable burn in the event of a short circuit. The yellow cable is connected to the ignition plus of the vehicle and also secured with a fuse of 7 amps (this cable only needs to be connected if the antenna is to start automatically when the engine is started.). The remaining black cable is connected to the corresponding negative pole of the ignition system (ground).
 - Connect the cable coming from the antenna to the controller:
 - 10 m coaxial cable with F-connector in „ANTENNA“
 - Connect the controller to the satellite receiver:
 - 1 m coaxial cable with F connector from „RECEIVER“ to the satellite receiver



Note:

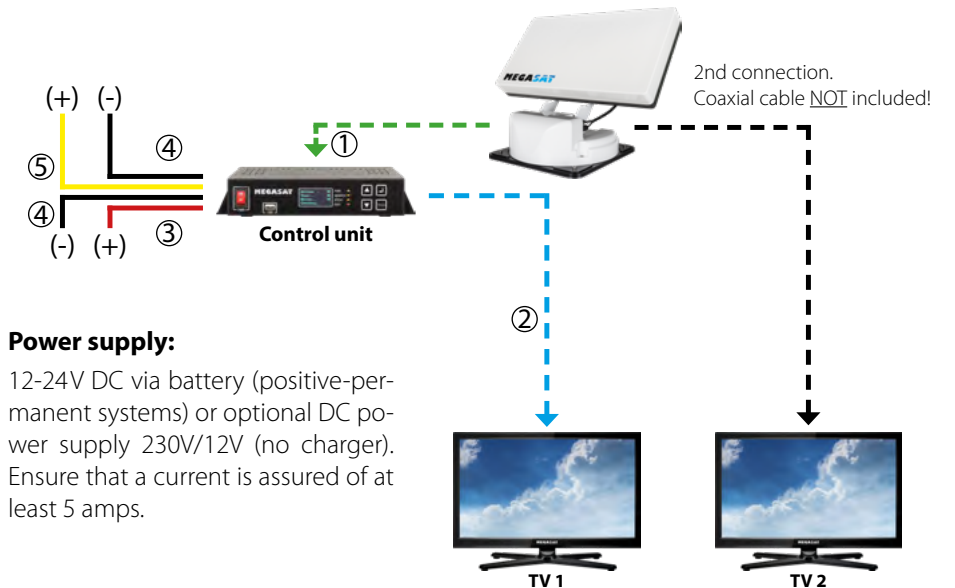
If you want to operate two televisions, connect a second coaxial cable from the antenna directly to the second satellite receiver.

2. Installation

2.5 Connecting the components

Plus ignition

The Traveller-Man 2 automatically moves to the retracted position when the ignition key is turned. This function is only available when the cable **4** and **5** are connected. Once the antenna is retracted, the LEDs light up on the control unit of the satellites in succession.



Power supply:

12-24V DC via battery (positive-permanent systems) or optional DC power supply 230V/12V (no charger). Ensure that a current is assured of at least 5 amps.

- ① --- Coax cable 10 m
- ② --- Coax cable 1 m
- ③ --- Positive pole
- ④ --- Negative pole
- ⑤ --- Plus ignition

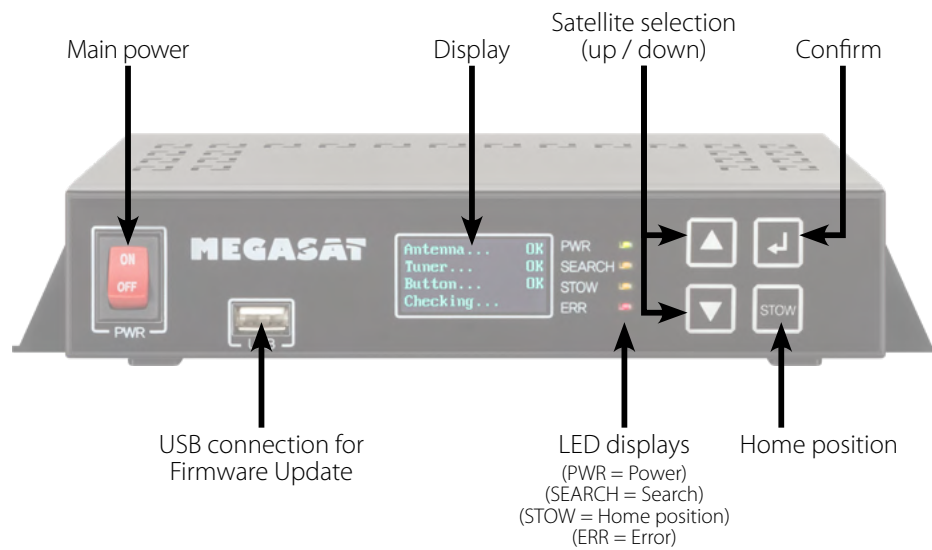


Warning:

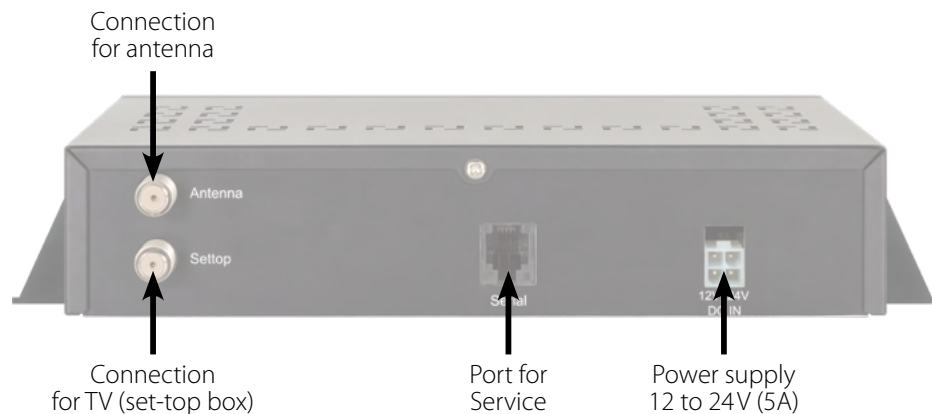
Connect the device only at a 7 amp protected line. The line must be at least 2.5 mm² strong. (never directly to the car battery).

3. Control unit

3.1 Front view

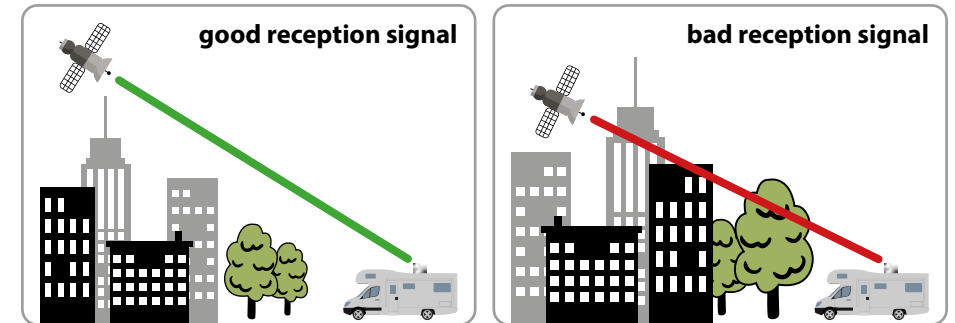


3.2 Rear view



4. Satellite transmission

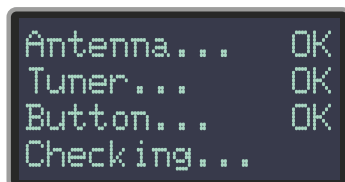
Direct Broadcast Service (DBS) satellites broadcast audio, video and data information from satellites located 22,000 miles in space. A receiving station, such as the antenna, should include a dish and satellite receiver to receive the signals and process them for use by the consumer audio and video equipment. The system requires a clear view of the satellite to maximize the signal reception.



Objects such as large houses, bridges and trees that block this view will cause a loss of signal. The signal will be quickly restored once the antenna has a clear line of sight again. Heavy rain, clouds, snow or ice may also interfere with the signal reception quality. If the satellite signal is lost due to blockage or severe weather condition, services from the receiver will be lost (picture will freeze frame and may disappear). When the satellite signal strength is again high enough, then the receiver will resume providing desired programming services.

5. Startup and Operation

1. Turn on the control unit at the main switch. The green LED (PWR) on the control unit lights up - the boot process starts.
2. After booting the pre-installed satellites are displayed. Choose **within 2 seconds** the desired satellite with the satellite selection buttons (up / down).
3. The control unit checks whether all components are connected and the system is ready for operation. If the control unit found an error, the display shows „FAIL“ behind the respective point and the red LED (ERR) is lit continuously. If everything is confirmed with OK now starts the search process. During the search operation, the yellow LED indicator (SEARCH) flashes.
4. After a successful search, the control unit displays the satellite list in the display, the yellow LED goes out and the display is dimmed. To save power, you can turn off the controller at the power switch.
5. If you want to retract the antenna back, turn on the controller and press the STOW button.



Note:

To change the satellite, you can use the satellite selection buttons (up / down). The control unit starts searching again.

6. Trouble shooting

No Signal

Objects such as trees, bridges, and large buildings, which are located in the angle of the satellite will lead to a loss of the signal.

If the satellite signal is lost through severe weather conditions, the current program of the receiver is stopped (the image freeze, or disappear). If the weather conditions allow a good reception again, the TV screen will be restored.

Displays on the control unit

Antenna (FAIL)

There is no connection to the antenna, or there are communication problems with the antenna. If necessary, check the coaxial line.

Tuner (FAIL)

There are problems with the tuner input of the control unit. Please contact a dealer for inspection.

Button (FAIL)

There are problems with the mainboard of the control unit. Please contact a dealer for inspection.

There is dirt on the antenna?

Excessive dirt on the dish may cause reception problems.

Everything is properly connected and turned on?

Your satellite TV receiver might be set up incorrectly or defective. First check the receiver's configuration to ensure it is set up for the desired programming. In the case of a faulty receiver, refer to your selected receiver's user manual for service and warranty information.

Satellite footprint

Satellites are positioned in fixed positions in orbit above the equator. To receive TV signals, the receiving location must be within the coverage area. Check reference to the graphic, if you are located in the footprint of the satellite. In the fringes of the footprint may lead to reception interference.

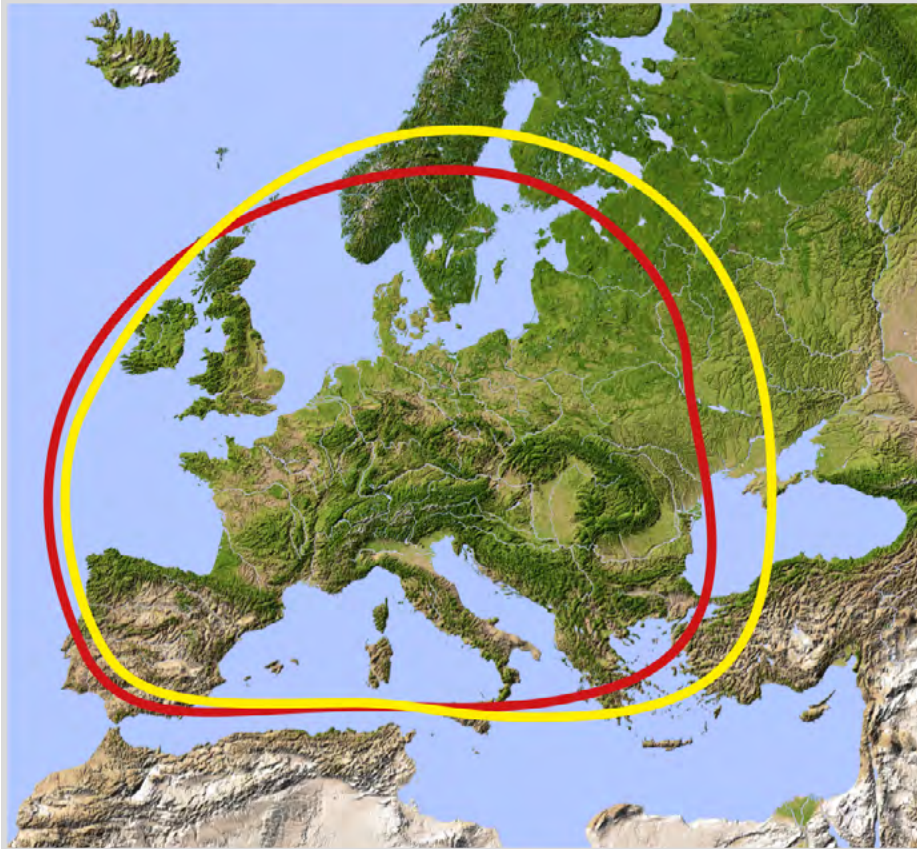
Satellite frequency data changed

If some channels work, while one or more other channels do not, or if the antenna cannot find the selected satellite, the satellite's frequency data might have changed.

7. Foot print

Foot print

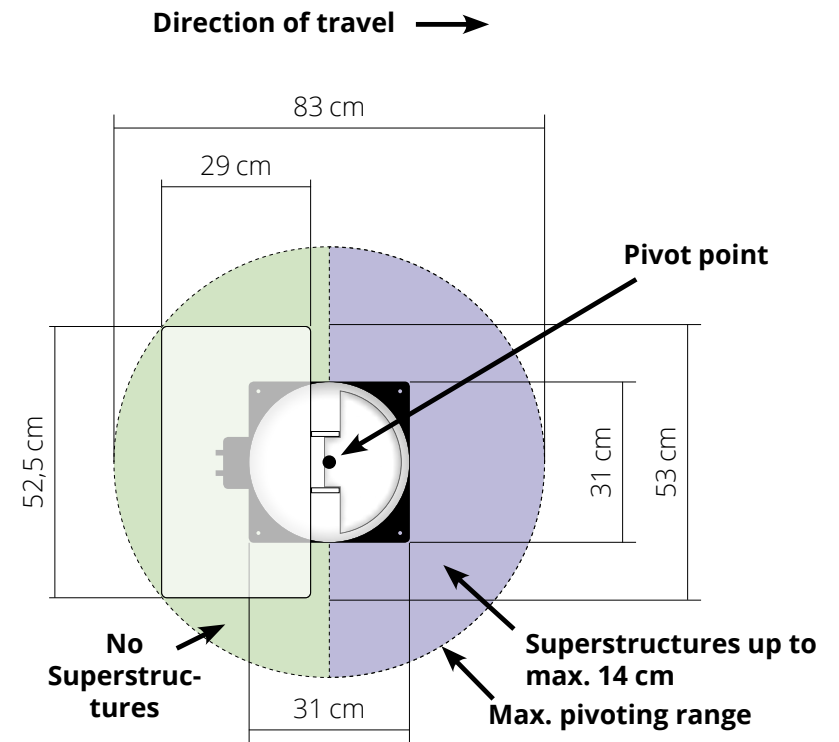
● Astra 1 ● Hotbird



Note:

In the outlying areas of the footprint there may be interference.

8. Mounting dimensions



Note:

At the front of the antenna, superstructures with a height of max. 14 cm without disturbing the rotation of the receiving unit (see blue area of the graphic). In the green area no superstructures may be present.

9. Firmware Update

From time to time it happens that the firmware of the controller needs to be updated (eg. change a frequency of the satellite operator or general improvement of the control unit). You can find the latest firmware from our homepage www.megasat.tv

Update procedure

1. Copy the firmware file to an appropriate USB stick. The USB flash drive should be formatted in FAT32 and do not include other files.
2. Make sure that the control unit is turned off at the main switch.
3. Insert the USB flash drive with the new firmware into the USB socket on the front.
4. Now switch on the control unit. The control unit boots and starts the update process automatically. **IMPORTANT: Do not turn off the control unit during the update procedure in order to avoid any damage!**
5. After a successful update, the control unit switches off and restarts automatically. The update process is now complete. The current firmware is displayed shortly after the boot process on the display.



10. Specifications

Antenna typ	Flat antenna
User	2
LNB typ	Universal LNB
Frequenzy band	Ku Band
Frequenzy range	10.7 GHz to 12.75 GHz
LNB gain	33 dBi
Minimum EIRP	49 dBW
Polarization	V/H
Motor	2-Axis DC Motor
Elevation	0° to 90°
Azimuth	365°
Auto Skew	yes
Operating temperature	-25°C to +70°C
Power supply	12VDC @ 5 Ampere
Weight	7 kg
Dimensions dish	525 x 290 mm (W/H)
Dimensions antenna	525 x 145 x 480 mm (W/H/D)
Dimensions control unit	200 x 45 x 134 mm (W/H/D)

Note:

Weight and dimensions are not absolutely exact values.
Technical details can be changed at any time without prior notice.

Excerpt from the Declaration of Conformity

Hereby, Megasat Werke GmbH declares that the following product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of directives 2014/30/EU (EMC), 2014/35/EU (LVD) and 2014/53/EU (RED):

Megasat Traveller-Man 2 (Art-No. 1500185)

The Declaration of Conformity for the product is located at the company:
Megasat Werke GmbH, Industriestraße 4a, D-97618 Niederlauer

The declaration of conformity can be downloaded from our homepage:
www.megasat.tv/support/downloads

MEGASAT



Traveller-Man 2

Mode d'emploi

WEEE Reg.-Nr. DE70592344



Version: 1.2 (January 2020) // Technical changes, misprints and errors reserved.
Megasat Werke GmbH | Industriestraße 4a | D-97618 Niederlauer | www.megasat.tv | info@megasat.tv

1. Introduction	
1.1 Consignes de sécurité.....	03
1.2 Brave description.....	03
1.3 Volume de livraison.....	03
1.4 Composants de système.....	04
2. Installation	
2.1 Définir l'antenne en mode d'installation.....	05
2.2 Installation sur le toit.....	06
2.3 Instruction de collage.....	07
2.4 Installation dans l'intérieur.....	08
2.5 Raccordement des composants.....	09
3. L'appareil de commande	
3.1 Vue de l'avant.....	10
3.2 Vue de l'arrière.....	10
4. Diffusion par satellite	11
5. Mise en service et commande	12
6. Dépannage	13
7. Zone de couverture	14
8. Dimensions de montage	15
9. Actualisation du firmware	16
10. Spécifications techniques	17

ENREGISTREMENT DES PRODUITS

L'enregistrement de votre produit Megasat vous donne accès à nos notifications automatiques par e-mail. Si votre produit nécessite un nouveau firmware, vous en serez informé par e-mail.

Pour l'inscription, veuillez visiter notre page d'accueil www.megasat.tv

Vous trouverez le formulaire sous **Support** ⇒ **enregistrement du produit**

1.1 Consignes de sécurité



Attention: Une mauvaise manipulation peut endommager cet appareil gravement. Les responsables peuvent également être tenu responsables pour autres dégâts qui sont le résultat de cette mauvaise manipulation.

Remarque: Veuillez lire soigneusement le manuel d'utilisation avant de commencer l'installation. Si vous avez déjà installé des produits similaires, la procédure d'installation ne doit pas forcément correspondre à celle de ce produit.

1.2 Brave description

Cet appareil est un des plus innovants et technologiquement avancés pour positionner des satellites. L'antenne possède une combinaison unique des composants les plus modernes. La recherche vite d'un satellite et la comptabilité avec tous les récepteurs satellite et téléviseurs digitaux garantissent un confort total.

1.3 Volume de livraison

- Antenne (unité principale)
- Appareil de commande (câble électrique inclus)
- 1 câble de raccordement pour l'antenne (10 m)
- 1 câble de raccordement pour l'antenne (1 m)
- Prise de toit
- Mode d'emploi

Accessoires en option:

Kit mobile pour utilisation mobile

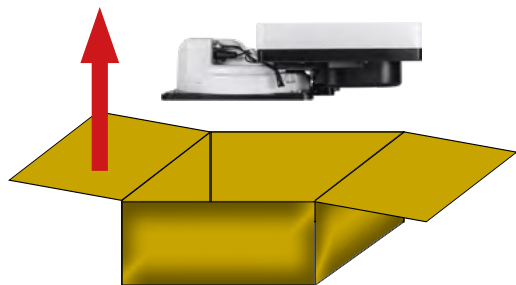


N° d'article.: 1200992

1. Introduction

1.4 Composants de système

Ouvrez le carton et prenez l'appareil de commande, les câbles de raccordement ainsi que le matériau d'emballage. Retirez l'antenne du carton vers le haut. Ne retournez jamais l'appareil!



Unité d'antenne

L'antenne haute performance et l'angle d'élévation de 0-90 ° permettent une réception optimale dans toute l'Europe.



L'appareil de commande

L'appareil de commande sert à la sélection d'un satellite et à la commande. Il est raccordé entre l'antenne et le récepteur et alimente l'antenne en électricité.



Remarque:

Le Traveller-Man 2 possède un raccordement supplémentaire pour un deuxième récepteur. Pour le raccordement correct des composants veuillez faire attention au schéma de raccordement à la page 9.

2. Installation

2.1 Installation nur le toit

En principe, nous recommandons un montage par votre revendeur ou par un atelier spécialisé!



Attention: Veuillez prendre en considération que l'antenne change la hauteur du véhicule. Veuillez observer absolument les points de l'instruction de montage!

En général:

Veuillez assurer un lieu de travail approprié, un garage/salle est meilleure comme un lieu en plein air. La température d'environnement doit être entre +5°C et +25°C en maximum pour le montage. Ne travaillez pas directement en plein soleil. Respectez les instructions de travail concernant des produits chimiques. Veillez à l'hygiène nécessaire.

2.1 Définir l'antenne en mode d'installation

Afin de libérer l'antenne de la plaque de montage, nous recommandons de placer l'antenne en mode d'installation pour mieux desserrer les quatre vis à six pans creux. Pour ce faire, vous devez d'abord connecter provisoirement l'antenne et l'unité de contrôle.

1. Connectez le câble d'antenne fourni (10 m) à l'antenne et à l'unité de contrôle.
2. Connectez le cordon d'alimentation fourni à une source (12-24V, mind. 5 A) d'alimentation et connectez-le au contrôleur.
3. Allumez le contrôleur à l'interrupteur d'alimentation et attendez que le processus de démarrage se termine.
4. Si toutes les DEL de l'affichage (Vérification ...) s'allument et que l'antenne commence à chercher un satellite, appuyez immédiatement sur le bouton de confirmation .
5. L'antenne passe maintenant en mode d'installation et se tient debout.
6. Desserrez les quatre vis à six pans creux pour soulever l'unité d'antenne de la plaque de montage.
7. Appuyez sur le bouton STOW  pour rétracter l'antenne.
8. Retirez tous les câbles de connexion pour démarrer l'installation.



2. Installation

2.2 Installation sur le toit

1. Assurez-vous que le toit de votre véhicule a une stabilité suffisante. Si la stabilité du toit est insuffisante ou douteuse, vous devez fixer un tôle d'env. 2 mm d'épaisseur et de 100 x 100 cm sur l'extérieur du toit. Renseignez-vous auprès de votre constructeur automobile.
2. Vérifiez si toutes les pièces sont disponibles.

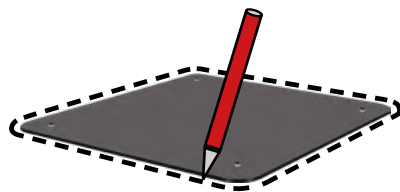


Important:

Ensuite, placez l'antenne sur la plaque de montage et fixez-la à nouveau avec les quatre vis à six pans creux.



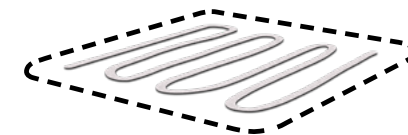
3. Placez la plaque de montage sur le lieu de montage ultérieur. Veillez à ce que la surface de montage soit plate et qu'il n'y ait pas des structures de toit. Respectez impérativement les dimensions de montage à la page 15. La distance minium d'une climatisation doit être 30 cm.
4. Nettoyez la surface de montage avec un nettoyant approprié et un chiffon nontissé pour éliminer des saletés et des impuretés. Puis, marquez avec un stylo le pied d'antenne.
5. Meulez faiblement la surface marquée avec un papier émeri (grain de 120) et nettoyez de nouveau la surface avec le nettoyant (ATTENTION: ensuite, ne touchez plus la surface). Laissez aérer le nettoyant pour env. 10 minutes.



2. Installation

2.3 Gluing instructions

1. Préparez la colle pour le montage.
2. Appliquez la colle zigzagantement sur la partie inférieure du pied d'antenne pour que la colle puisse durcir proprement.
3. Maintenant, placez tout de suite (dans les 5 minutes après l'application de la colle) plaque sur la surface marquée. Appuyez le pied légèrement et uniformément et fixez l'antenne (p. ex. avec une bande adhésive) pour qu'elle ne glisse pas. Après avoir appuyé l'antenne sur la surface, il doit être au moins 2 mm de colle entre le pied d'antenne et la surface. La colle est durcie après 48 heures au maximum à une température de +18°C et une humidité relative de 50 %. S'il y a une faible humidité pendant le montage, pulvérisez de l'eau dans l'environnement de l'antenne après le collage.
4. Enlevez immédiatement la masse adhésive sortant de l'espace entre l'antenne et la surface marquée avec un couteau de peintre ou semblable et nettoyez les surfaces encrassées avec le nettoyant et un chiffon non-tissé.
5. Après l'installation complète et le **dessiccation** de l'adhésif, un joint en silicone peut être tiré autour de la base de l'antenne.
6. Ensuite, placez l'antenne sur la plaque de montage et fixez-la à nouveau avec les quatre vis à six pans creux.



2. Installation

2.4 Installation dans l'intérieur

1. Le câble coaxial est posé dans l'intérieur du véhicule.
2. Lors de choix de l'emplacement pour l'appareil de commande et le récepteur satellite, assurez-vous que les deux appareils sont placés à un endroit sec et protégé.
3. Ne placez pas l'appareil de commande et le récepteur satellite près des sources de chaleur et assurez une ventilation suffisante.
4. Les possibilités de raccordement élémentaires pour l'installation d'antenne sont présentées ci-dessous:

- Raccordez l'alimentation de courant (câble rouge et noir) pour l'appareil de commande à votre batterie de véhicule avec un fusible (7 ampères) pour éviter un incendie de câbles si un court-circuit se produit. Le câble jaune est raccordé à l'allumage + du véhicule et également sécurisé avec un fusible de 7 ampères (Ce câble doit seulement être raccordé si l'antenne doit rentrer automatiquement quand le moteur démarre). L'autre câble noir est raccordé au pôle négatif correspondant.
- Raccordez les câbles de l'antenne à l'appareil de commande:
 - Raccordez le câble coaxial de 10 m avec un connecteur F à « ANTENNA »
- Connectez l'appareil de commande avec le récepteur satellite:
 - Câble coaxial de 1 m avec un connecteur F de « RECEIVER » au récepteur satellite



Remarque:

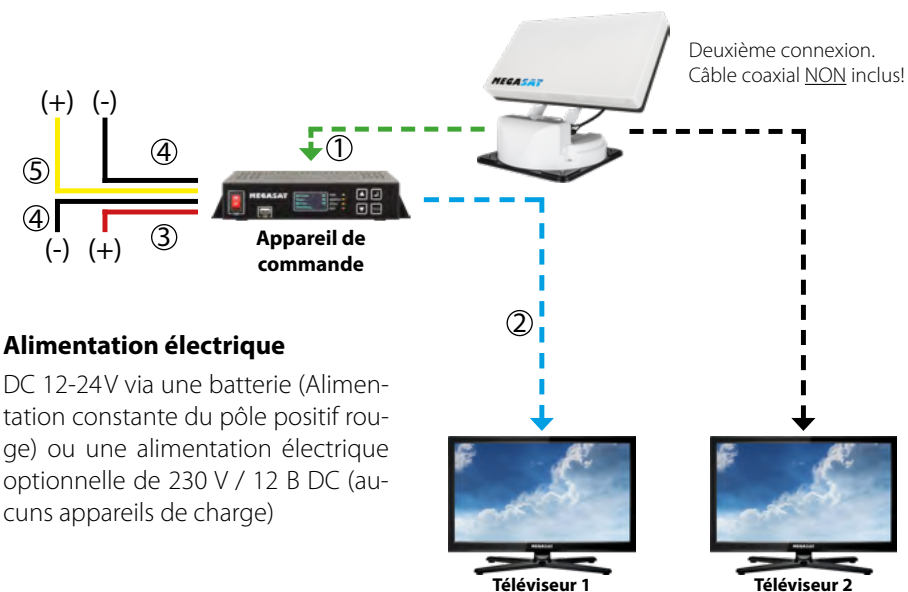
Si vous voulez faire fonctionner deux téléviseurs, connectez un deuxième câble coaxial de l'antenne directement au deuxième récepteur satellite.

2. Installation

2.5 Raccordement des composants

Allumage +

Le Traveller-Man 2 change automatiquement en position repliée quand la clé de contact est tournée. Cette fonction n'est disponible que lorsque les câbles **4** et **5** sont connectés. Dès que l'antenne est rentrée, les indicateurs à DEL des satellites sur l'appareil de commande s'allument coup sur coup.



Alimentation électrique

DC 12-24V via une batterie (Alimentation constante du pôle positif rouge) ou une alimentation électrique optionnelle de 230 V / 12 B DC (aucuns appareils de charge)

- ① --- Câble coaxial 10 m
- ② --- Câble coaxial 1 m
- ③ --- Pôle positif
- ④ --- Pôle négatif
- ⑤ --- Allumage +

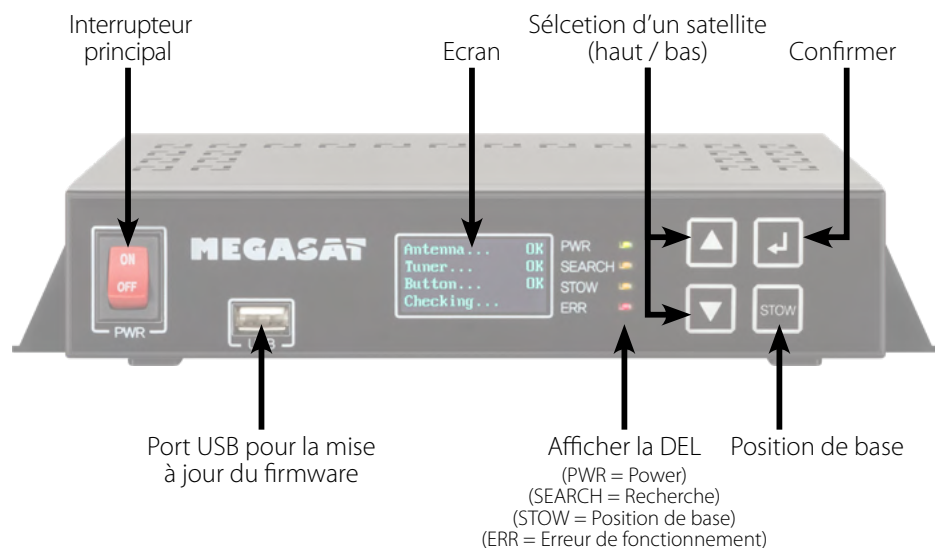


Attention:

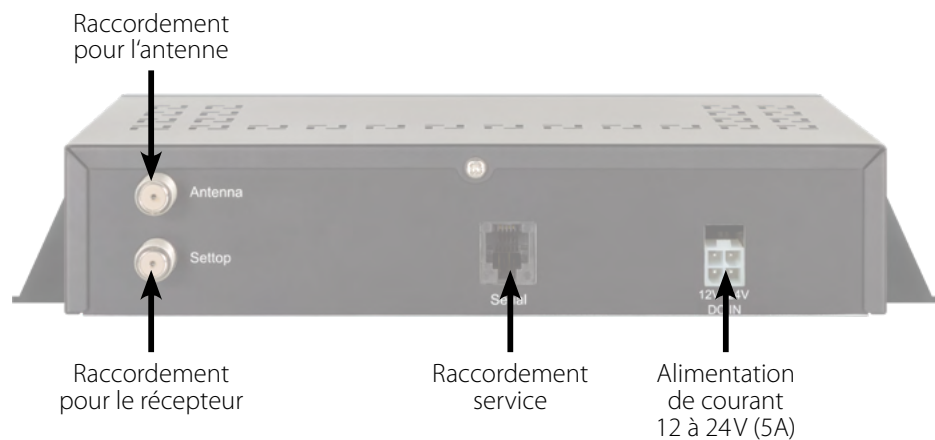
Raccordez l'appareil toujours à une ligne d'au moins 2,5 mm² et à 7 ampères (Jamais directement à la batterie de votre véhicule).

3. L'appareil de commande

3.1 Vue de l'avant

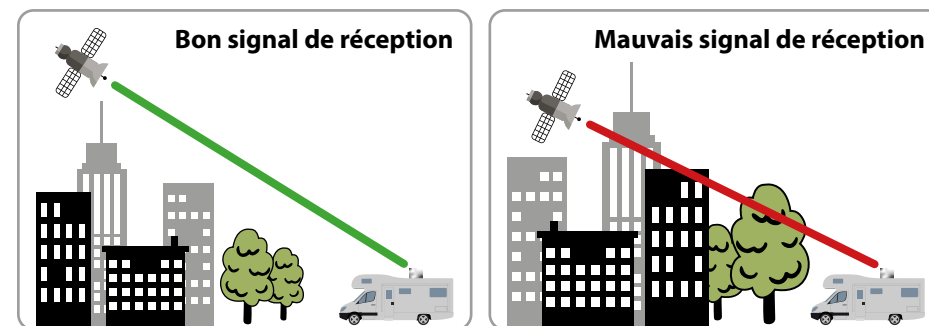


3.2 Vue de l'arrière



4. Diffusion par satellite

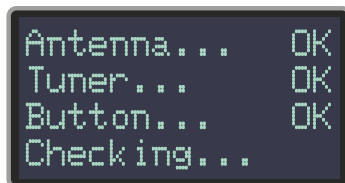
Direct Broadcast Service (DBS) diffuse des fichiers audio, vidéos et données par satellite qui se trouve 35.000 km au-dessus de la terre. Les signaux du satellite sont reçus et traités par un poste récepteur comme l'antenne et un récepteur satellite. Le système demande une vue nette du satellite pour profiter au maximum de la réception des signaux.



Des obstacles comme des arbres, des ponts et grands bâtiment, qui se trouvent dans l'angle d'incidence du satellite, induisent une perte du signal. Des pluies fortes, nuages, neiges ou glaces peuvent altérer la qualité de réception. Si le signal du satellite est perdu à cause des conditions climatiques, le programme actuel du récepteur est arrêté (l'image va geler ou disparaître). Si les conditions atmosphériques permettent de nouveau une bonne réception, l'image sera restaurée.

5. Mise en service et commande

1. Allumez l'appareil de commande avec l'interrupteur principal. Puis, l'indicateur à DEL vert (PWR) de l'appareil de commande est allumé – le démarrage commence.
2. Après le démarrage les satellites préinstallés sont affichés sur l'écran. Sélectionnez **dans les 2 secondes** le satellite désiré en appuyant sur les touches de la sélection d'un satellite (haut/bas).
3. Maintenant, l'appareil de commande vérifie si tous les composants sont reliés et si le système est en ordre de marche. Si l'appareil de commande trouve une erreur, le mot « FAIL » apparaît derrière le point respectif sur l'écran et l'indicateur à DEL rouge (ERR) rayonne sans arrêt. Si tout est confirmé avec « OK », la recherche commence. Pendant la recherche l'indicateur à DEL jaune (SEARCH) clignote.
4. Après une recherche avec succès, l'appareil de commande affiche la liste des satellites sur l'écran, l'indicateur à LED jaune s'éteint et l'écran foncé. Pour économiser de l'énergie, vous pouvez éteindre le contrôleur à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
5. Si vous voulez rétracter l'antenne, allumez l'unité de commande et appuyez sur le bouton STOW.



Remarque:

Pour changer le satellite vous pouvez sélectionner le satellite désiré en appuyant sur les touches de la sélection d'un satellite (haut/bas). L'appareil de commande commence de nouveau la recherche.

6. Dépannage

Aucun signal de satellite

Des obstacles comme des arbres, des ponts et grands bâtiment, qui se trouvent dans l'angle d'incidence du satellite, induisent une perte du signal.

Si le signal du satellite est perdu à cause des conditions climatiques, le programme actuel du récepteur est arrêté (l'image va geler ou disparaître). Si les conditions atmosphériques permettent de nouveau une bonne réception, l'image sera restaurée.

Afficher l'écran sur l'appareil de commande

Antenna (FAIL)

Il n'y a pas une connexion à l'antenne ou il y a des difficultés de communication avec l'antenne. Vérifiez éventuellement la ligne coaxiale.

Tuner (FAIL)

Il y a des problèmes avec l'entrée du tuner de l'appareil de commande. Veuillez contacter votre revendeur pour une vérification.

Button (FAIL)

Il y a des problèmes avec la carte mère (carte mère de l'appareil de commande). Veuillez contacter votre revendeur pour une vérification.

Y a-t-il de la pollution sur l'antenne?

Des problèmes de réception peuvent être causés par une forte pollution sur le boîtier.

Tout est raccordé correctement et allumé?

Assurez-vous que le téléviseur et le récepteur sont raccordés correctement et que le récepteur pour la réception satellite est réglé correctement. Est-ce que tous les câbles sont raccordés correctement ou était le raccordement desserré?

Zone de couverture du satellite

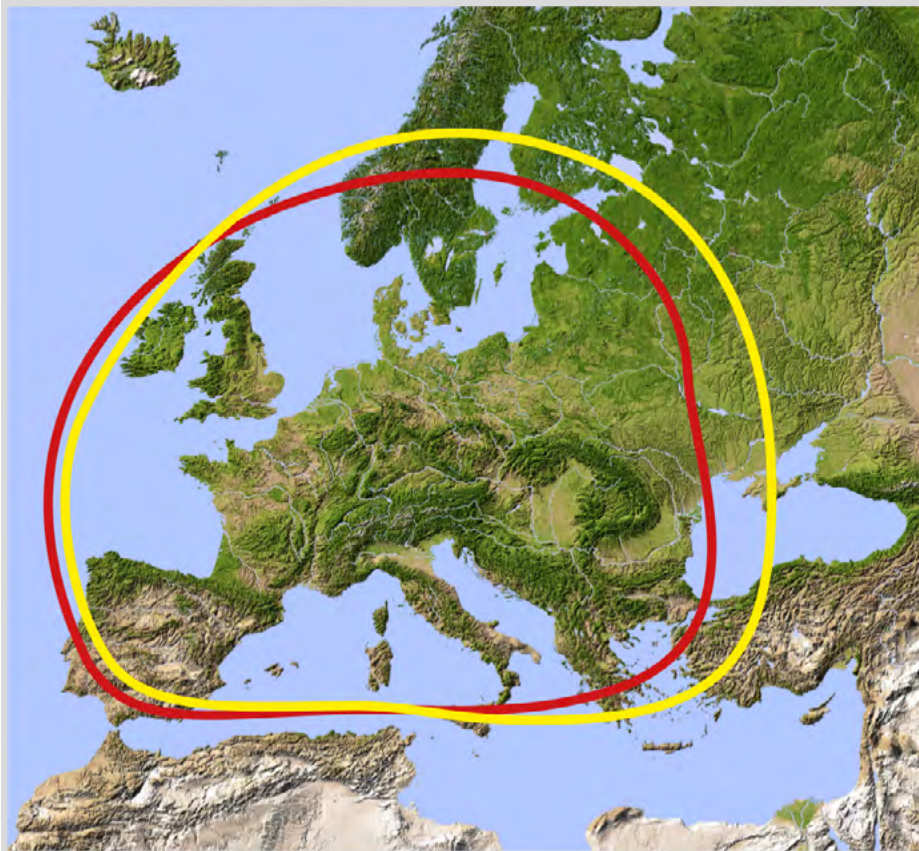
Les satellites se trouvent sur des positions fixes au-dessus de l'équateur en orbite. Pour recevoir les signaux TV, le lieu de réception doit être dans la zone de couverture. Vérifiez à l'aide de l'illustration si le lieu de réception se trouve dans la zone de réception du satellite. Dans les zones périphériques de la zone de couverture, des perturbations de la réception peuvent se produire.

Modification de la fréquence du satellite

Les émetteurs de télévision changent la fréquence qui ensuite ne correspond plus avec la fréquence du récepteur. Veuillez-vous informer de la fréquence actuelle d'émetteur.

7. Zone de couverture

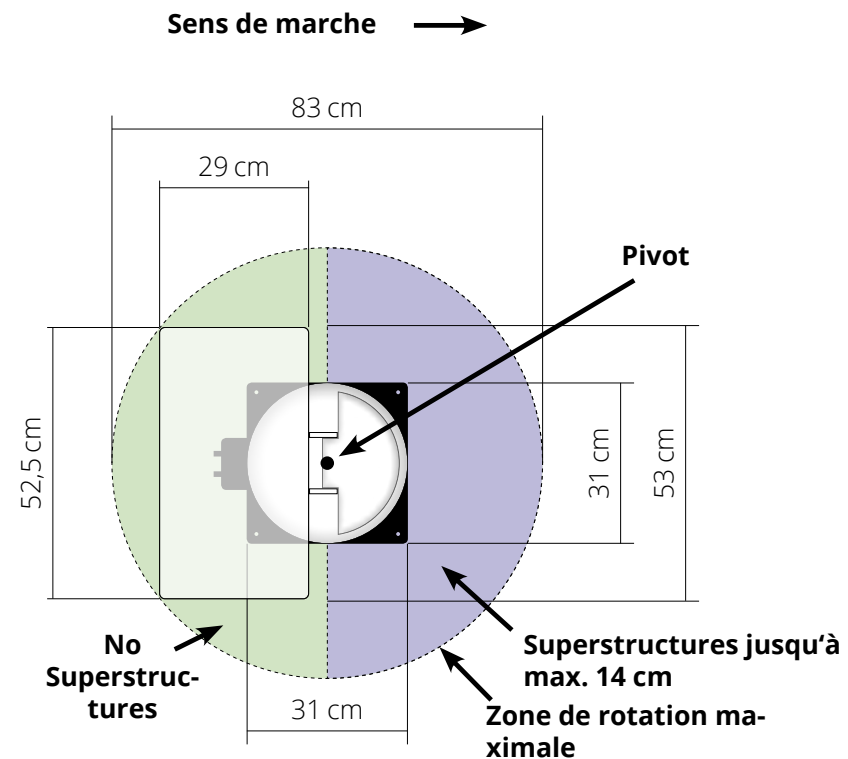
Zone de couverture ● Astra 1 ● Hotbird



Remarque:

Dans les zones périphériques de la zone de couverture, des perturbations de la réception peuvent se produire.

8. Dimensions de montage



Remarque:

A l'avant de l'antenne, des superstructures d'une hauteur de max. 14 cm sans perturber la rotation de l'unité de réception (voir la zone bleue du graphique). Dans la zone verte, aucune superstructure ne peut être présente.

9. Actualisation du firmware

De temps en temps le firmware de l'appareil de commande doit être actualisé (p. ex. concernant un changement de fréquence de l'opérateur satellitaire ou une amélioration générale de l'appareil de commande).

Vous trouvez le firmware actuel sur notre site Internet www.megasat.tv

Actualisation

1. Copiez le fichier de firmware sur une clé USB. Assurez-vous que la clé USB est formatée avec le système de fichiers FAT32. En outre, il est nécessaire qu'aucuns autres fichiers ne se trouvent sur la clé USB.
2. Assurez-vous que l'interrupteur principal de l'appareil de commande est éteint.
3. Insérez la clé USB avec le firmware actuel dans le port USB à l'avant.
4. Allumez maintenant l'appareil de commande. L'appareil de commande redémarre et commence l'actualisation automatiquement. **IMPORTANT : Pour éviter des dégâts éventuels, n'éteignez pas l'appareil de commande pendant l'actualisation!**
5. Après avoir terminé l'actualisation, l'appareil de commande s'éteint et démarre automatiquement. L'actualisation est terminée. Le firmware actuel affiché à l'écran juste après le démarrage.



10. Spécifications techniques

Type d'antenne	Antenne plate
Nombre de participants	2
Type de LNB	Universal LNB
Bande de fréquence	Ku Band
Gamme de fréquence	10.7 GHz - 12.75 GHz
Amplification du LNB	33 dBi
Puissance de réception	49 dBW
Polarisation	V/H
Moteur	Moteur 2 axes à courant continu
Angle d'inclinaison	0° à 90°
Angle de recherche	365°
Auto Skew	oui
Plage de température	-25°C à +70°C
Source de courant	12VDC @ 5 Ampere
Pondération	7 kg
Dimensions du miroir	525 x 290 mm (L/H)
Dimensions de l'antenne	525 x 145 x 480 mm (L/H/P)
Dimensions de l'appareil de commande	200 x 45 x 134 mm (L/H/P)

Remarque:

Le poids et les dimensions ne sont pas de mesures rigoureusement exactes. Des détails techniques peuvent être modifiés à tout moment sans annonce préalable.

Informations de conformité:

Par la présente, Megasat Werke GmbH déclare que les appareils suivants sont conformes aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes des Directives 2014/30/EU (EMV), 2014/35/EU (LVD) et 2014/53/EU (RED):

Megasat Traveller-Man 2 (Numéro d'article 1500185)

La déclaration de conformité concernant ces produits est disponible pour l'entreprise: Megasat Werke GmbH, Industriestraße 4a, D-97618 Niederlauer

La déclaration de conformité peut être téléchargée depuis notre page d'accueil: www.megasat.tv/support/downloads

WEEE Reg.-Nr. DE70592344



Version: 1.2 (Janvier 2020) // sous réserve de modifications techniques, de fautes d'impression et d'erreurs.
Megasat Werke GmbH | Industriestraße 4a | D-97618 Niederlauer | www.megasat.tv | info@megasat.tv