

MEGASAT



Satmaster Portable

Bedienungsanleitung

1. Einführung

1.1 Allgemeine Informationen.....	03
1.2 Auspacken.....	03
1.3 Lieferumfang.....	03

2. Bezeichnungen

2.1 Bezeichnungen der Außeneinheit.....	04
2.2 Bezeichnungen der Bedienfelder.....	04
2.3 Bezeichnungen der Stromeinspeisung.....	05
2.4 Bezeichnungen des Steuergerätes.....	05

3. Installation

3.1 Wahl des Standortes.....	06
3.2 Anschluss der Antenneneinheit.....	07
3.3 Inbetriebnahme.....	08
3.4 Anzeigen des LCD Displays.....	09
3.5 Beispiele für das Auffinden des Satelliten.....	10
3.6 Einstellwerte für europäische Hauptstädte.....	10

4. Fehlerbehebung..... 13

5. Aktualisierung der Firmware..... 14

6. Ausleuchtzone..... 16

7. Technische Daten..... 17

1.1 Allgemeine Informationen

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig vor Inbetriebnahme des Gerätes. Bei falscher oder unsachgemäßer Handhabung erlischt der Gewährleistungsanspruch.

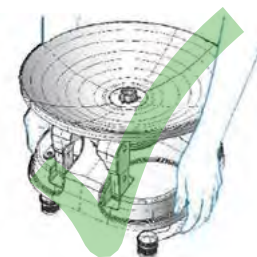


Hinweis: Falls Sie schon ähnliche Produkte installiert haben, muss die Vorgehensweise mit diesem Produkt nicht zwingend übereinstimmen.

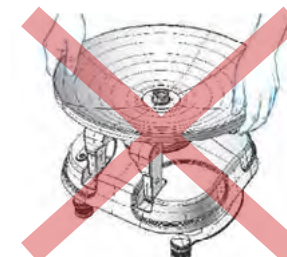
1.2 Auspacken



Hinweis: Fassen Sie die Antenne nie am Spiegel, sondern nur am Gehäuse an!



RICHTIG!



FALSCH!

1.3 Lieferumfang

Classic / Premium

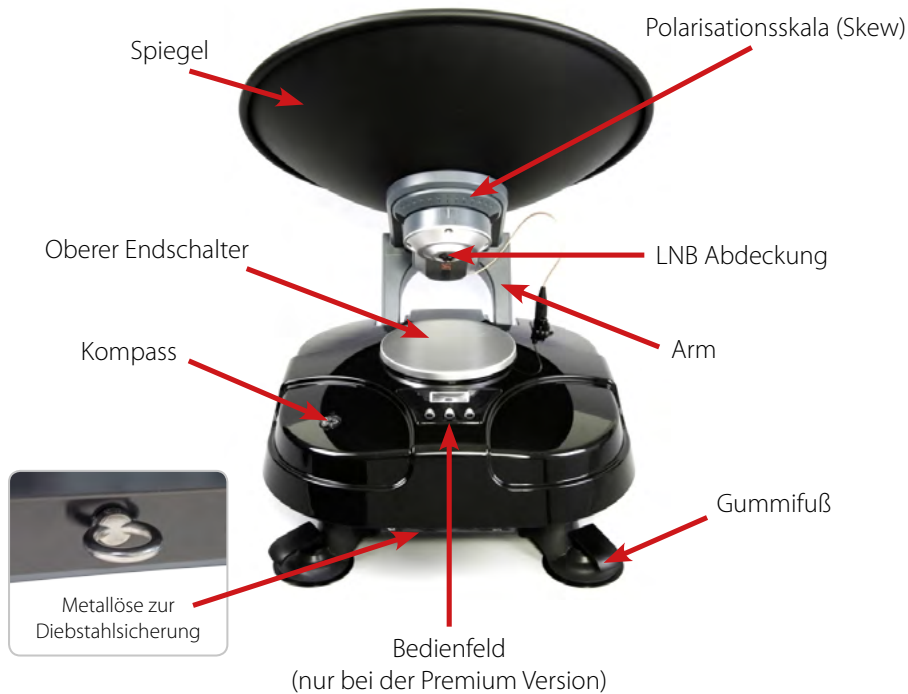
- Powersplitter (Stromeinspeisung)
- 1 m Anschlusskabel (zum Receiver)
- 5 m Anschlusskabel (zur Antenne)
- Tragetasche
- Spannungswandler für Automobile (12 Volt Eingang / 24 Volt Ausgang)
- USB zu Serial Kabel (optional)

Professional

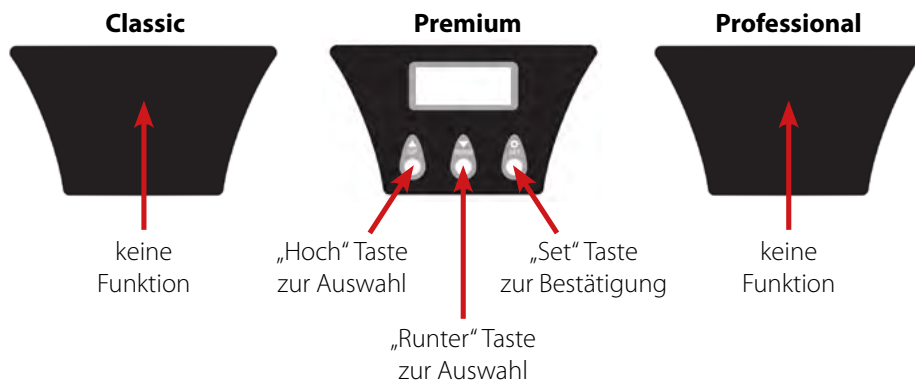
- Steuergerät inkl. Netzkabel
- 1 m Anschlusskabel (zum Receiver)
- 5 m Anschlusskabel (zur Antenne)
- Tragetasche
- 12 Volt KFZ-Anschlusskabel
- USB zu Serial Kabel (optional)

2. Bezeichnungen

2.1 Bezeichnungen der Außeneinheit



2.2 Bezeichnungen der Bedienfelder

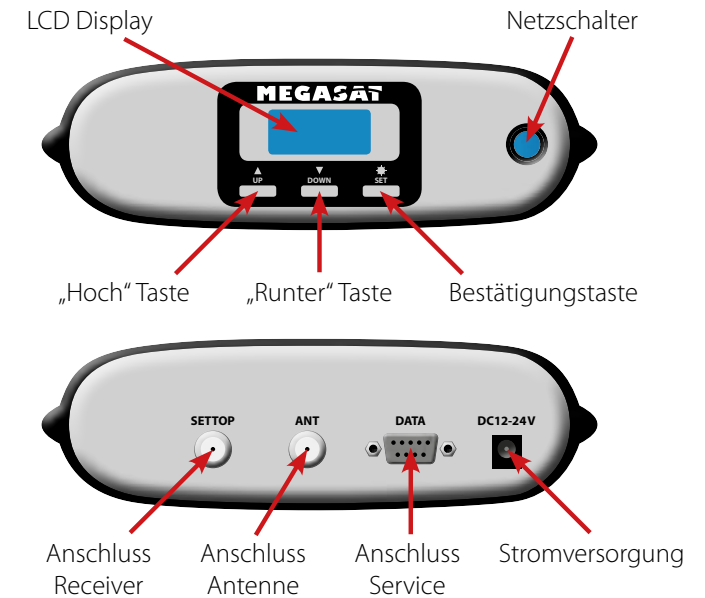


2. Bezeichnungen

2.3 Bezeichnungen der Stromspeisung (Classic und Premium Version)



2.4 Bezeichnungen des Steuergerätes (Professional Version)



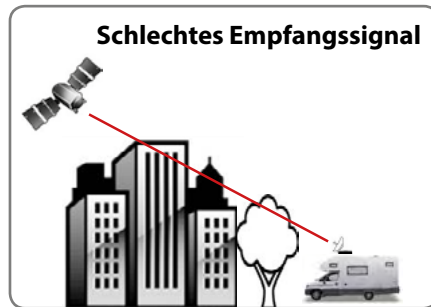
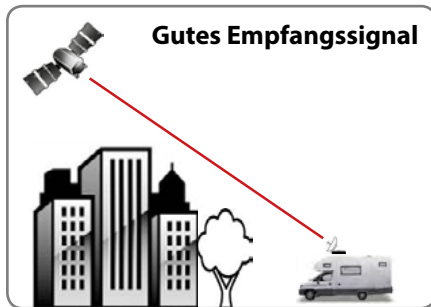
Achtung: Schließen Sie das Steuergerät immer über eine mit 5 Ampere abgesicherte und mind. 2,5 mm² starke Leitung an (niemals direkt an die Batterie des Fahrzeuges).

3. Installation

3.1 Wahl des Standortes

Um ein Satellitensignal zu empfangen, muss die Antenne stets im Freien installiert und grob Richtung Süden ausgerichtet werden. Nutzen Sie zur groben Einstellung den integrierten Kompass am Gerät (Richten Sie sich nach den Azimutwerten in der Tabelle am Ende des Handbuches). Vergewissern Sie sich, dass keine Hindernisse (Gebäude, Bäume, etc.) in Richtung Süden vor der Antenne stehen. Wenn Sie die Antenne montieren, suchen Sie nach einem gut zugänglichen Standort. Überlegen Sie vorher, wo und wie Sie das Kabel zwischen Antenne und Receiver verlegen können.


Hinweis: Um den Kompass genau lesen zu können, bleiben Sie fern von großen Metallobjekten und Elektrokabeln. Nehmen Sie ggf. mehrere Messungen vor.



3. Installation


3.2 Anschluss der Antenneneinheit

Außenbereich

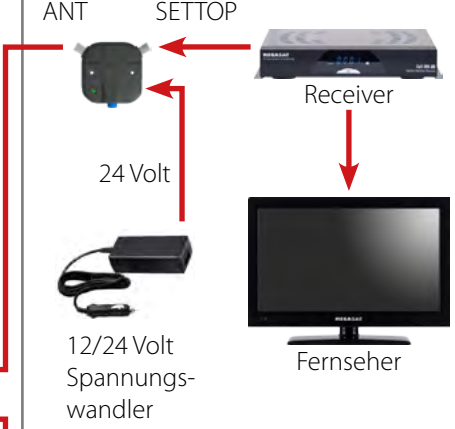


Einspeisekabel
Einspeisekabel

- 1. Antennenposition**
Platzieren Sie die Antenne mit freier Sicht zum Satelliten. Die Antenne kann auf jedem stabilen Platz mit geradem Untergrund platziert werden.
- 2. Grobe Ausrichtung der Antenne**
Positionieren Sie das Antennengehäuse mit Hilfe des integrierten Kompass so, dass sich der Satellitenspiegel grob in Richtung Süden aufstellen kann.
- 3. Polarisation (Skew Einstellung)**
Die Satellitenrichtung und der Polarisationswinkel des LNBs sind in jeder Region unterschiedlich und müssen manuell eingestellt werden (Siehe Seite 12). In Deutschland bleibt der Skew beim Astra 19,2° Ost auf 0°.



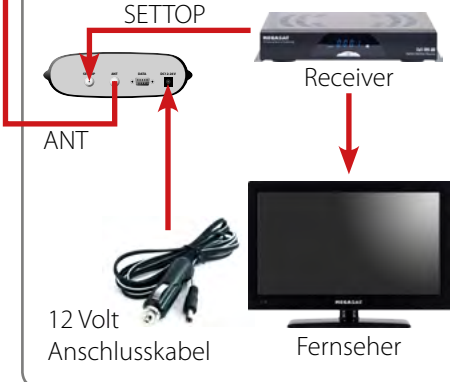
Classic und Premium Version



Receiver
Fernseher


24 Volt
12/24 Volt Spannungswandler

Professional Version



Receiver
Fernseher

12 Volt Anschlusskabel



Achtung: Vor der Installation ist es zwingend erforderlich sich elektrostatisch zu entladen, da sonst ein Defekt am Gerät entstehen kann. Berühren Sie dazu geerdete Metallteile.

3. Installation

3.3 Inbetriebnahme

Wählen Sie die für Ihre Ausführung zutreffende Spalte und folgen Sie den Anweisungen.

CLASSIC	PREMIUM	PROFESSIONAL
Schalten Sie TV und Receiver ein.		
Stellen Sie Ihren Receiver so ein, dass der gewählte Satellit (z.B. Astra 19,2° Ost) empfangen werden kann.		
Schalten Sie die Stromspeisung ein.		Schalten Sie das Steuergerät ein.
Warten Sie, bis die Antenne Ihren Suchlauf und die Positionierung beendet hat.	Warten Sie 10 Sekunden um den automatischen Suchlauf mit der letzten Einstellung zu starten. Um die Einstellung zu ändern, drücken Sie eine beliebige Taste.	
	Haben Sie eine Taste gedrückt, erscheint der Satellitenname auf dem LCD. Wenn nicht, sucht die Antenne nun den voreingestellten Satelliten und Sie können die nächsten 6 Schritte übergehen.	
	Wählen Sie den gewünschten Satelliten mit den "hoch"- und "runter"-Tasten.	
	Anschließend drücken Sie die "Set"-Taste um die Einstellung zu übernehmen.	
	Ein paar Sekunden später erscheint das, "Elevationswinkel Menü" auf dem LCD.	
	Wählen Sie eine passende Elevation mit den "hoch"- und "runter"-Tasten. Hinweis: Dies ist nicht zwingend erforderlich, jedoch beschleunigt es den Suchvorgang.	
Anschließend drücken Sie die "Set"-Taste um die Einstellung zu übernehmen.		
Warten Sie, bis die Antenne Ihren Suchlauf und die Positionierung beendet hat.		
Nach erfolgter Inbetriebnahme müssen Sie die Stromversorgung abschalten, damit Sie alle TV-Programme problemlos empfangen können. Entfernen Sie nicht das Einspeisekabel zwischen Antenne und Receiver.		Das Steuergerät schaltet sich selbstständig in den Standby. Sie können nun mit dem Netzschalter die komplette Stromzufuhr ausschalten.
Jetzt startet der TV-Empfang automatisch und Sie empfangen ein TV-Signal. Sollten Sie kein Fernsehbild bekommen, prüfen Sie alle Verbindungen und Einstellungen (Receiver, Satmaster Portable und TV) und folgen den obigen Schritten noch einmal.		
Wenn Sie die Nutzung des Satmaster Portable beenden oder die Antenne zum Transport in die Parkposition bringen möchten, schalten Sie die Antenne an der Stromspeisung, bzw. am Steuergerät wieder ein und warten bis die Antenne in die Parkposition gefahren ist. Danach schalten Sie die Stromversorgung wieder aus und können die Antenne einpacken.		

Hinweis:

Einige Satelliten steht eine Nord, bzw. Süd-Frequenz für die Suche zur Verfügung. Diese wählen Sie je nach dem, wo Sie sich gerade befinden (Nord- oder Südeuropa).

Beispiel: Befinden Sie sich in Dänemark, wählen Sie Astra 1 Nord.

Befinden Sie sich in Italien, wählen Sie Astra 1 Süd.

Befinden Sie sich in Mitteleuropa, ist es gleich welchen Sie wählen.

3. Installation

3.4 Anzeigen des LCD Displays

Das LCD Display zeigt den aktuellen Status des automatischen Suchsystems. (nur bei Satmaster Portable Premium und Professional)

ASTRA 1
19.2E

Beispiel Satellitenauswahl

EL 30DEG

Beispiel Elevationsauswahl

SIGNAL
DETECTED

Satellitensignal gefunden

NIT
DETECTED

Bestätigt, dass das Signal des Zielsatelliten richtig ist

SIGNAL
LOST

Kann kein Satellitensignal finden. Prüfen Sie die Ausrichtung der Antenne und die Einstellung des Polarisationswinkels.



Beispiel eingefahrener Zustand

3. Installation

3.5 Beispiel für das Auffinden des Satelliten

Polarisationswinkel (Skew):

Stellen Sie den entsprechenden Polarisationswinkel ein. Nutzen Sie hierzu die Skala auf der Rückseite der Antenne. Den entsprechenden Polarisationswinkel des jeweiligen Satelliten finden Sie in der Tabelle auf Seite 12.

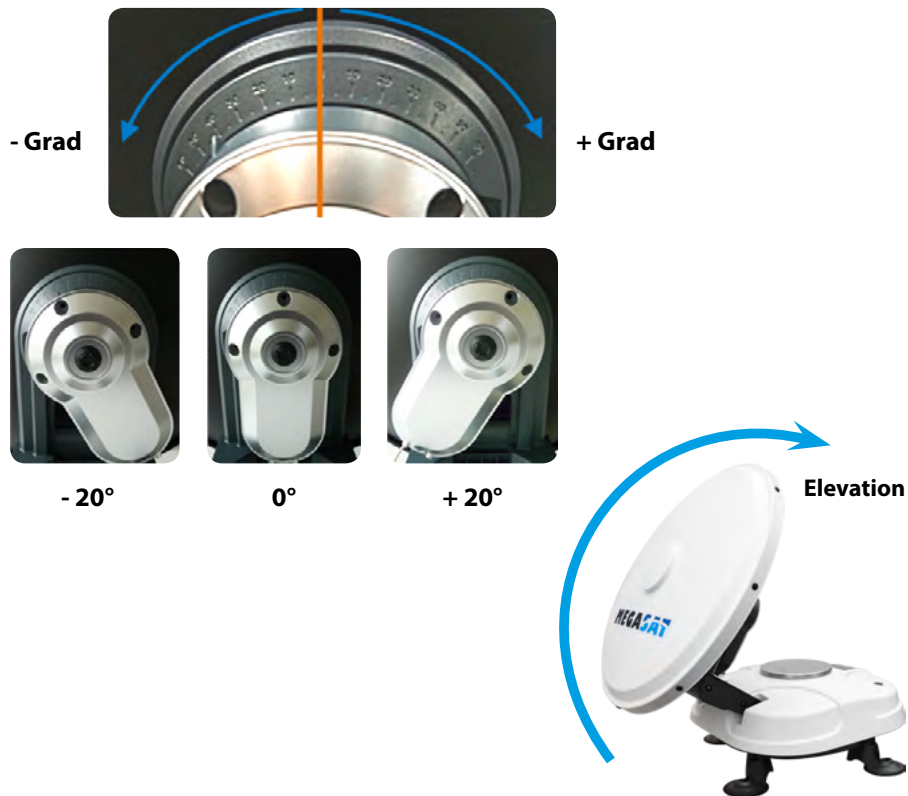
Elevation:

Passen Sie den Elevationswinkel entsprechend der Tabelle auf Seite 12 an.

Hinweis: Diese Funktion steht nur bei der Premium und Professional Version zur Verfügung.

Azimuth:

Alle EU-relevanten Satelliten liegen im Süden. Der Azimuthwinkel vergrößert bzw. verkleinert sich von einem Satelliten zum nächsten.



3. Installation

Satellitenposition

Alle EU-relevanten Satelliten liegen im Süden.

Azimuth (Drehung)

158° vom geographischen Nordpol

Elevation (Neigung)

Astra 19,2° Ost
31,6° von der horizontalen Ebene

Skew

- Grad + Grad

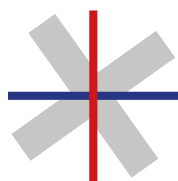
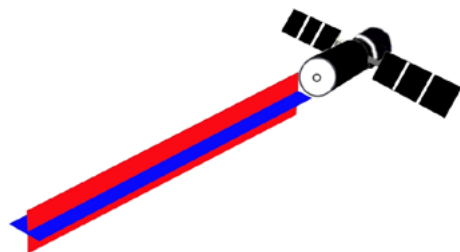
Die Skala für Skew ist in 5er Schritte unterteilt, was der Toleranz für die Einstellung entspricht. Runden Sie z.B. den Wert -7.2° auf -5° und stellen Sie den Zeiger entsprechend ein.

3. Installation

3.6 Einstellungswerte für europäische Hauptstädte

Land	Stadt	Astra 2	Astra 3	Astra 1	Hotbird	Astra 4	Thor	Hispasat	Eutelsat 5
Bulgarien	Sofia	+1.7	+6.8	+11.4	+11.0	+19.0	+24.0	+41.0	+27.2
Dänemark	Kopenhagen	-3.4	-0.4	+2.5	-0.3	+5.3	+9.1	+24.8	+11.6
Finnland	Helsinki	+5.2	+7.9	+10.3	+6.8	+11.2	+14.2	+25.2	+16.0
Frankreich	Paris	-13.9	-10.5	-7.2	-9.2	-2.2	+2.9	+25.0	+6.3
Deutschland	Berlin	-4.1	-0.7	+2.6	+0.3	+6.6	+10.8	+27.8	+13.5
England	London	-13.7	-10.7	-7.8	-10.3	-4.0	+0.6	+21.6	+3.9
Griechenland	Athen	+1.3	+7.3	+12.7	+13.4	+22.5	+28.1	+45.9	+31.6
Ungarn	Budapest	-1.3	+3.0	+6.9	+5.6	+12.8	+17.5	+34.7	+20.5
Italien	Rom	-9.8	-5.0	-0.4	-0.6	+8.5	+14.6	+37.0	+18.5
Polen	Warschau	+1.5	+5.1	+8.4	+6.1	+12.2	+16.2	+31.0	+18.8
Portugal	Lissabon	-30.2	-27.0	-23.7	-25.3	-16.8	-10.1	+23.9	-5.1
Spanien	Madrid	-24.8	-21.2	-17.6	-18.7	-9.9	-3.2	+27.5	+1.5
Belgien	Brüssel	-11.2	-7.9	-4.8	-7.0	-0.3	+4.4	+24.7	+9.3
Schweden	Stockholm	+1.1	+3.8	+6.4	+3.0	+7.8	+11.0	+23.8	+13.0
Schweiz	Bern	-11.3	-7.5	-3.8	-5.2	+2.4	+7.8	+29.5	+11.4
Österreich	Wien	-3.4	+0.7	+4.5	+3.0	+10.2	+15.0	+32.9	+18.0

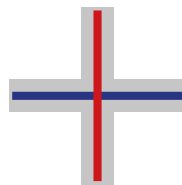
Signale in vertikaler (rot) und horizontaler (blau) Linie haben einen Versatz von genau 90° zueinander. Durch die unterschiedliche Position der Satelliten, abhängig von Ihrem Standort, ist es möglich, dass die Signale nicht genau vertikal und horizontal auf das LNB treffen. Um dieses anzupassen, müssen Sie das LNB in die richtige Lage zu dem ausgesendeten Signal bringen. Diese Anpassung am LNB wird als „Skew Einstellung“ bezeichnet. Die folgende Abbildung zeigt Ihnen die optimale Einstellung des LNBs. Je genauer die Übereinstimmung, desto besser der Empfang.



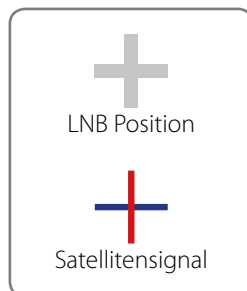
schlechter Empfang



guter Empfang



bester Empfang



4. Fehlerbehebung

Es gibt diverse Probleme, die das Empfangssignal und die Funktion des Satmaster Portable beeinträchtigen können. Der Folgende Abschnitt beschreibt diese Probleme und Möglichkeiten diese zu beheben.

1. Defekte Sicherung

Sollte nach dem Einschalten die LED Leuchte der Stromspeisung nicht leuchten überprüfen Sie die Stromversorgung und die im Stecker, für den Zigarettenanzünder, befindliche 5 Ampere Sicherung. Der Stecker lässt sich an der Spitze aufschrauben.

2. Zu niedrige Spannungsversorgung

Ist das Verbindungskabel zu der Antenne länger als 15m, kann der Leitungswiderstand des Kabels die Spannungsversorgung der Antenne soweit absenken, dass ein störungsfreier Betrieb nicht mehr möglich ist.

3. Kabelverbindung

Auch eine nicht ordnungsgemäße Kabelverbindung kann der Grund dafür sein, dass die Anlage nicht richtig funktioniert. Prüfen Sie alle Kabel und Steckverbindungen. Ausgebildetes Servicepersonal kann Ihnen behilflich sein. Kontaktieren Sie Ihren Megasat Fachhändler.

4. Unzureichendes Satellitensignal

Vergewissern Sie sich, dass keine Hindernisse (Bäume, Gebäude, Dachüberstände, etc.) die Sicht auf den Satelliten versperren. Dies kann das Satellitensignal abschwächen oder blockieren. Auch durch Glas kann das Signal stark gedämpft werden.

5. Satellitenabdeckung

Der Satmaster Portable bringt hervorragende Empfangsleistung in der Ausleuchtzone für 46cm Antennen. Trotzdem kann das Signal in den Randzonen schwächer bis unzureichend sein. Erkundigen Sie sich ggf. im Internet nach der Ausleuchtzone des jeweiligen Satelliten.

6. Störungen durch Funk und Radar

Die Abstrahlung von Funk und Radaranlagen kann zu einer Überlast an den Eingangsschaltkreisen der Antenne führen. Stellen Sie sicher, dass der Satmaster Portable nicht in unmittelbarer Nähe solcher Anlagen betrieben wird.

7. Frequenzdatenänderung der Satelliten

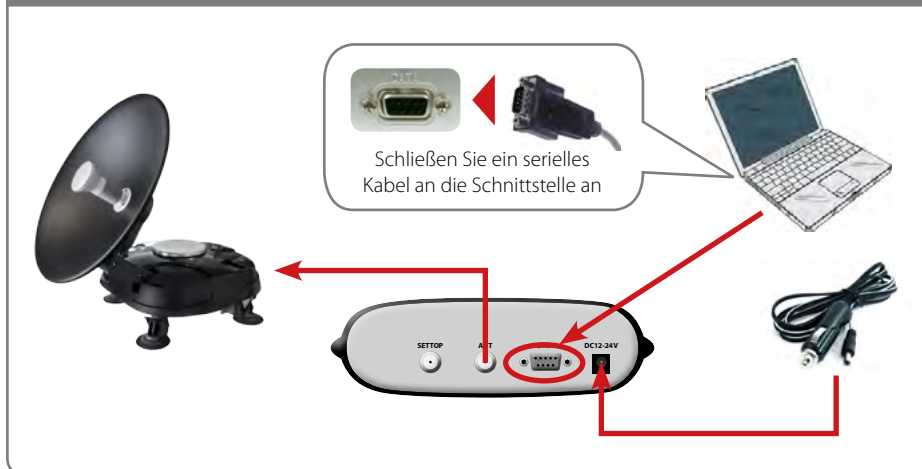
Wenn die Antenne nicht in der Lage ist den Satelliten zu finden, kann es sein, dass sich die Frequenzdaten des Satelliten geändert haben. Diese Frequenzdaten können über den Wartungsanschluss aktualisiert werden. Kontaktieren Sie Ihren Megasat Händler, ob eine neue Firmware zur Verfügung steht.

5. Aktualisierung der Firmware

Aktualisierung bei der Classic und Premium Version



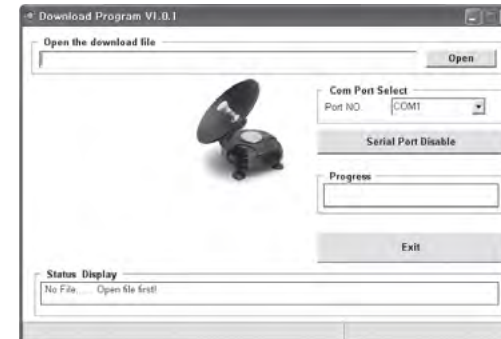
Aktualisierung bei der Professional Version



5. Aktualisierung der Firmware

1. Schalten Sie das Steuergerät, bzw. den Powersplitter aus und verbinden Sie den COM-Port des PCs mit der seriellen Schnittstelle. Das Kabel muss RS-232 und "USB zu Seriell" unterstützen.

2. Starten Sie das DOWNLOAD Programm



3. Wählen Sie den Pfad Ihrer Aktualisierungsdatei über "Open"



4. Wählen Sie den COM-Port Ihres PCs den Sie nutzen wollen und aktivieren sie diesen.



5. Schalten Sie das Steuergerät, bzw. die Stromspeisung ein. Der Download startet von selbst.



Wenn die Antenne schon eingeschaltet ist, dann schalten Sie sie aus und wieder an, damit der Download startet. In „Com Port Select“ werden nur die Nummern der COM-Ports angezeigt, die genutzt werden können. Das Programm unterstützt Windows XP und Windows 7. Kein Vista.

6. Nachdem der Download abgeschlossen ist, schalten Sie das Steuergerät, bzw. die Stromspeisung aus und ziehen das Datenkabel ab.

6. Ausleuchtzone



Hinweis: In den Randgebieten der Ausleuchtzone kann es zu Empfangsstörungen kommen.

7. Technische Daten

Antennen TypParabolantenne
LNB TypUniversal Single LNB
Anzahl der Teilnehmer1
FrequenzbandKu Band
Eingangsfrequenzbereich.....10.7 GHz - 12.75 GHz
PolarisationV/H
Signalverstärkung.....33 dBi
Minimum EIRP50 dBW
Ausrichtungszeitca. 1-2 min.
Neigungswinkel (Elevation)10° - 60°
Suchwinkel (Azimut).....180°
Motor2-Achsen DC Motor
Temperaturbereich.....-30 °C bis 80 °C
Spannungsversorgung12V DC 5 A / 24V DC 2,5 A / 230 V (mit optionalen Netzteil)
Durchmesser Spiegel46 cm
Abmessungen (L/B/H).....46 cm / 46 cm / 41 cm
Gewicht7 kg

Vorprogrammierte Satelliten:

Classic:

Astra 1 (19,2° Ost)

Premium / Professional:

Astra 1 (19,2° Ost)

Astra 2 (28,2° Ost)

Astra 3 (23,5° Ost)

Astra 4 (4,8° Ost)

Hotbird (13° Ost)

Türksat (42° Ost)

Thor (0,8° West)

Hispasat (30° West)

Eutelsat 5 West A (5° West)

Eutelsat 9 A (9° Ost)

Hinweis:

Gewicht und Abmessungen sind nicht die absolut exakten Werte.

Technische Details können ohne vorherige Ankündigung jederzeit geändert werden.

Konformitätserklärung

Hiermit wird die Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien/Normen bestätigt:

Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EG

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

EN 55020: 2007

EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009

EN 61000-3-3:2008

Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

EN 60065: 2002 + A1: 2006 + A11: 2008

Notizen

WEEE Reg.-Nr. DE 70592344



Stand: 4.2 Mai 2015 // Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.
Megasat Werke GmbH | Industriestraße 4a | D-97618 Niederlauer | www.megasat.tv | info@megasat.tv

MEGASAT



Satmaster Portable

user manual

1. Introduction

1.1 General Information	03
1.2 Unpacking.....	03
1.3 Delivery	03

2. Designations

2.1 Designation of antenna unit	04
2.2 Designation of control panels.....	04
2.3 Designation of current injection.....	05
2.4 Designation of control unit.....	05

3. Installation

3.1 Choice of location	06
3.2 Connecting the antenna unit.....	07
3.3 Commissioning.....	08
3.4 Viewing the LCD displays	09
3.5 Examples for finding the satellite.....	10
3.6 Setting values for European capitals	10

4. Troubleshooting

.....	13
-------	----

5. Updating the firmware.....

.....	14
-------	----

6. Footprint

.....	16
-------	----

7. Specifications

.....	17
-------	----

1.1 General Information

Please read the manual thoroughly before operating the equipment. In case of incorrect or improper handling of the warranty becomes void.

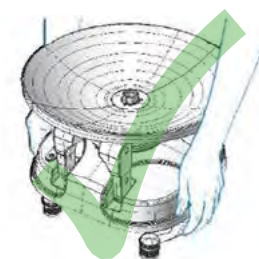


Note: If you have already installed similar products, the procedure does not necessarily coincide with this product.

1.2 Unpacking



Note: Hold the antenna never at the dish, probes only at the housing!



RIGHT!



WRONG!

1.3 Delivery

Classic / Premium

- Powersplitter (Current injection)
- 1 m connection cable (to set-top box)
- 5 m connection cable (to antenna)
- Carrier bag
- Power inverter for vehicles (12V in / 24V out)
- USB to Serial cable (optional)

Professional

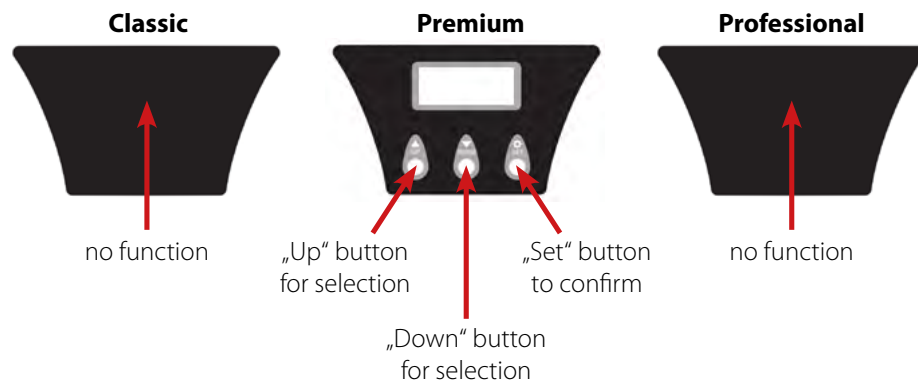
- Control unit incl. power supply
- 1 m connection cable (to set-top box)
- 5 m connection cable (to antenna)
- Carrier bag
- 12 volt vehicle power cable
- USB to Serial cable (optional)

2. Designations

2.1 Designation of antenna unit

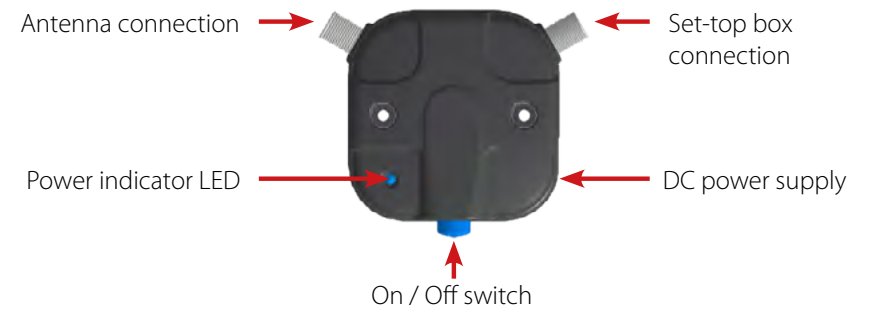


2.2 Designation of control panels

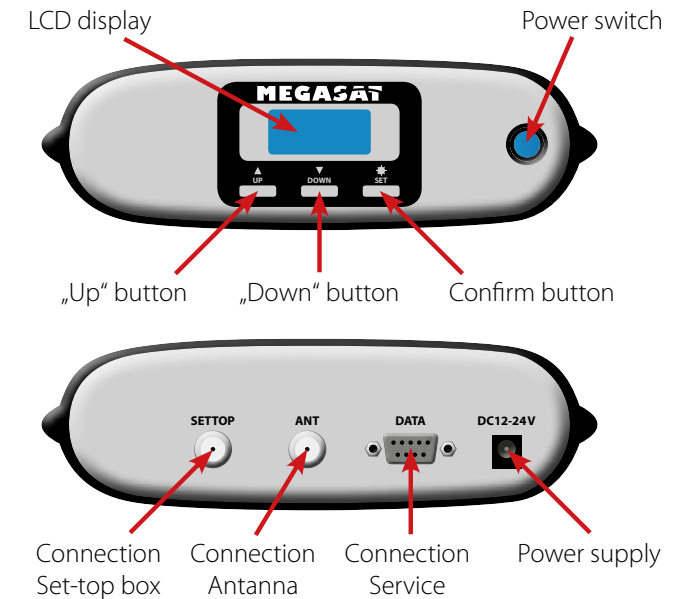


2. Designations

2.3 Designation of current injection (Classic and Premium version)



2.4 Designation of control unit (Professional version)



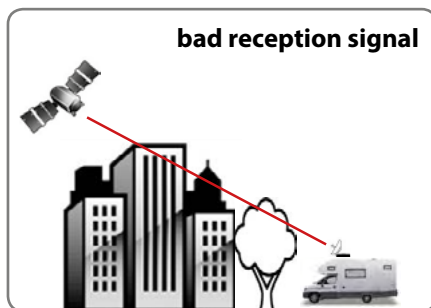
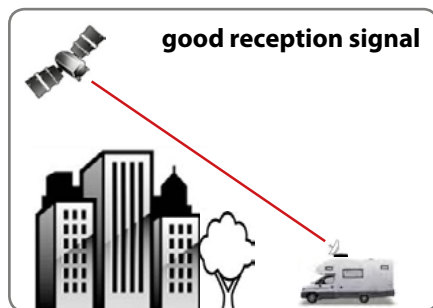
Warning: Connect the device only at a 5 amp protected line. The line must be at least 2.5 mm² strong. (never directly to the car battery).

3. Installation

3.1 Choice of location

Make sure that there are no obstacles in front of the antenna which can decrease the signal reception quality, such as buildings, or trees (you may keep in mind that trees will grow and may block the signal). In order to be able to fix and install your antenna easily you might choose an easily accessible place without any potential danger for installation. Think about the way you might pass your cable in a discreet way from the Satmaster Portable to your set-top box.


Note: To read the compass right, stay away from large metal objects, especially electric cables and make several measurements.



3. Installation

3.2 Connecting the antenna unit


Outside



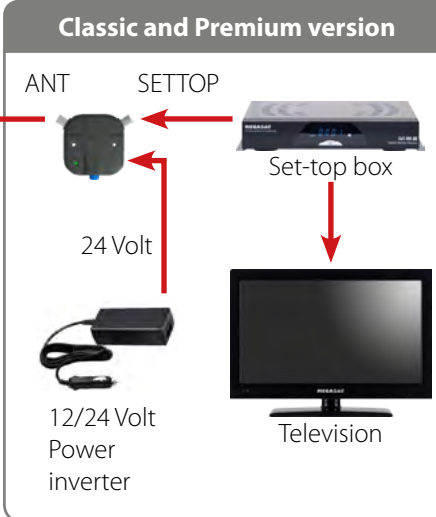
Supply cable

Supply cable

- 1. Antenna location**
Place the antenna with a clear view of the sky. The antenna can be placed on a base.
- 2. Setting antenna irection**
Position the antenna housing with the integrated compass so that the satellite antenna can set up roughly in the south.
- 3. Polarization (Skew settings)**
The satellite direction and the angle of polarization of the LNB is different in each region and must be set manually (see page 12). In Germany, the skew in the Astra 19.2° East remains at 0°.



Classic and Premium version



ANT

SETTOP

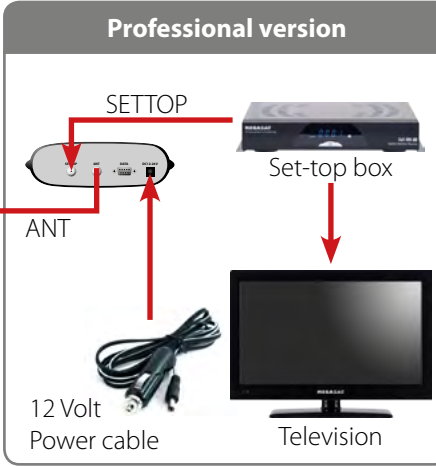
Set-top box

24 Volt

12/24 Volt Power inverter

Television

Professional version



SETTOP

Set-top box

ANT

12 Volt Power cable

Television

Warning: Before installation, it is imperative to be electrostatically discharged, otherwise a fault of the equipment may result. To do this, touch a grounded metal parts.

3. Installation

3.3 Commissioning

Select the appropriate column version for your version and follow the instructions.

CLASSIC	PREMIUM	PROFESSIONAL
Turn on the TV and Settop box.		
Setting your set-top box, that you can receive the selected satellite (e.g. Astra 19,2° East)		
Turn on the power inserter		Turn on the control unit
Wait until the antenna has finished scanning and positioning.	Wait 10 seconds for the automatic search with the last setting to start. To change the setting or to search manually, press any key within 10 seconds of any button on the control panel.	
	Did you press a button, the satellite name appears on the LCD. If not, the antenna is now investigating the pre-satellite and you can skip the next 6 steps.	
	Select the desired satellite using the „up“ - and „down“ buttons.	
	Then press the „Set“ button to accept the setting.	
	A few seconds later the „elevation angle menu“ on the LCD.	
	Choose an appropriate elevation with the „up“ - and „down“ buttons. Note: This is not absolutely necessary, but it speeds up the search process.	
Then press the „Set“ button to accept the setting.		
Wait until your antenna has finished scanning and positioning.		
After commissioning, you must turn off the power supply so that you can receive all TV programs easily. Do not remove the input cable between antenna and set-top box.	The control unit switches off automatically to standby. You can now turn off complete the power supply with the power switch.	
After positioning is completed the TV reception is automatically started and you receive a TV signal. If you get no TV, check all connections and settings (Receiver, antenna and TV) and follow the above steps again.		
If you want to stop using the Satmaster Portable or mount the antenna for transportation to the park position, turn on the antenna power supply and wait until the antenna is moved to park position. Then turn off the power again and can wrap the antenna.		

Note:

Some Satellite IDs have north or south frequency for search. Please choose where you are currently (north or south).

Sample: If you are in Denmark, select Astra 1 North.
If you are in Italy, select Astra 1 Süd.
If you are in Central Europe, select Astra 1 North **or** South.

3. Installation

3.4 Viewing the LCD displays

The LCD display shows the current status of the automated search system. (applies to Satmaster Portable Premium and Professional)



Sample satellite selection



Sample Elevation selection



Satellite signal is found



Confirmed that the signal from the target satellite is correct



Can not find a satellite signal. Check the orientation of the antenna and the setting of the polarization angle.



Example stowed position

3. Installation

3.5 Example for locating the satellite

Polarisation (Skew):

Obtain the Skew Angle of the chosen satellite to tilt your antenna to the specified degree by looking to the degree graduation located on the back of the LNB skew degree controller.

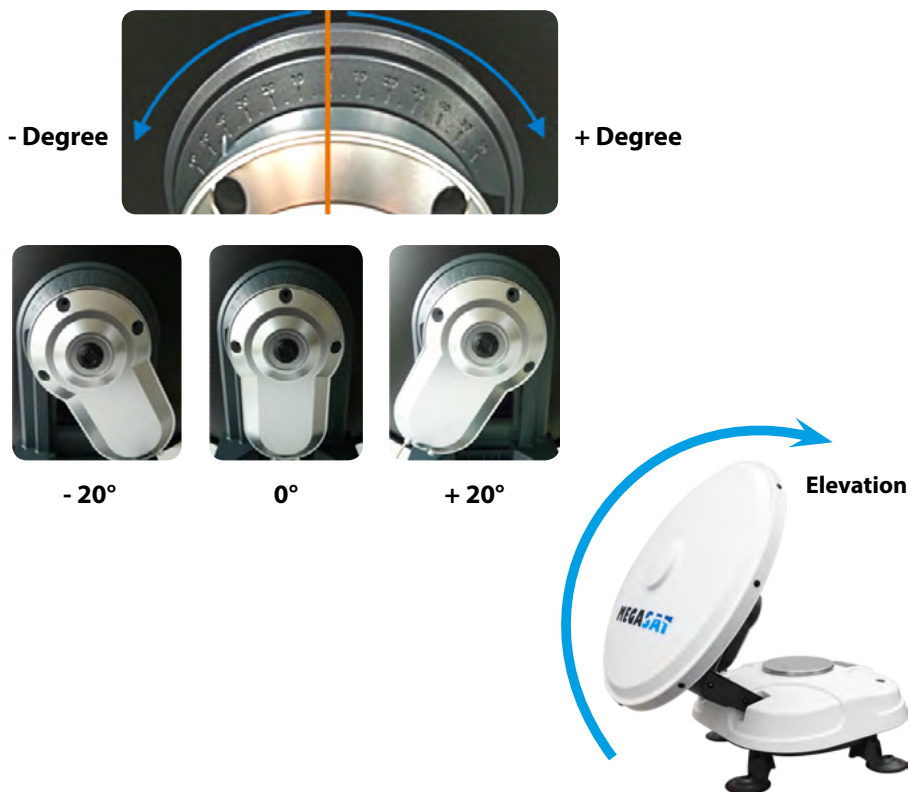
Elevation:

Adjust the elevation angle corresponding to the table at page 12.

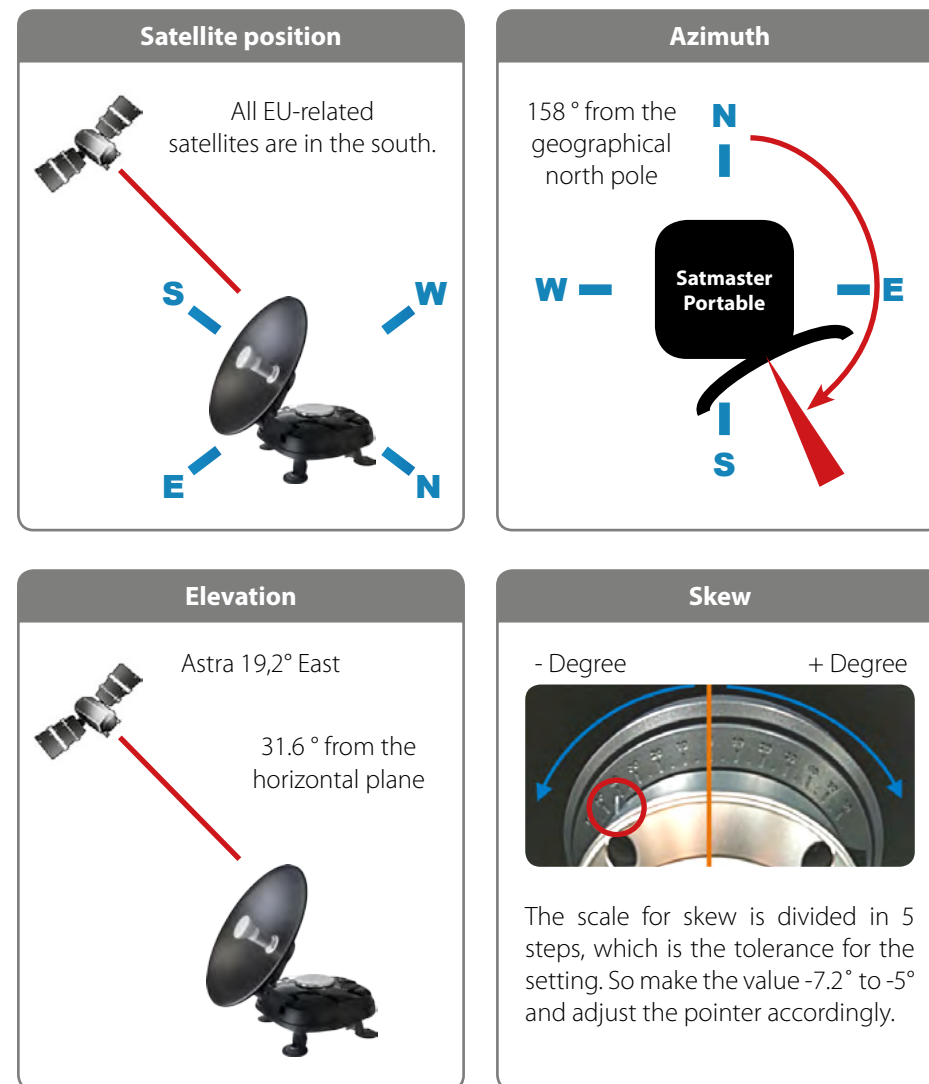
Note: This feature is only available with the Premium and Professional version.

Azimuth:

All EU-related satellites are in the south. The azimuth angle increases or decreases from one satellite to another.



3. Installation

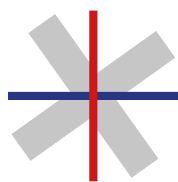
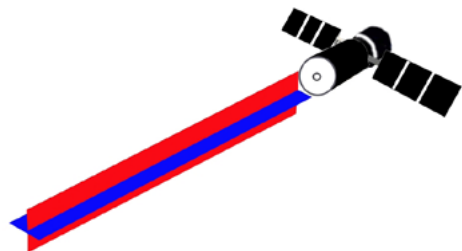


3. Installation

3.6 Setting values for European capitals

Country	City	Astra 2	Astra 3	Astra 1	Hotbird	Astra 4	Thor	Hispasat	Eutelsat 5
Bulgaria	Sofia	+1.7	+6.8	+11.4	+11.0	+19.0	+24.0	+41.0	+27.2
Denmark	Copenhagen	-3.4	-0.4	+2.5	-0.3	+5.3	+9.1	+24.8	+11.6
Finland	Helsinki	+5.2	+7.9	+10.3	+6.8	+11.2	+14.2	+25.2	+16.0
France	Paris	-13.9	-10.5	-7.2	-9.2	-2.2	+2.9	+25.0	+6.3
Germany	Berlin	-4.1	-0.7	+2.6	+0.3	+6.6	+10.8	+27.8	+13.5
England	London	-13.7	-10.7	-7.8	-10.3	-4.0	+0.6	+21.6	+3.9
Greece	Athens	+1.3	+7.3	+12.7	+13.4	+22.5	+28.1	+45.9	+31.6
Hungary	Budapest	-1.3	+3.0	+6.9	+5.6	+12.8	+17.5	+34.7	+20.5
Italy	Rome	-9.8	-5.0	-0.4	-0.6	+8.5	+14.6	+37.0	+18.5
Poland	Warsaw	+1.5	+5.1	+8.4	+6.1	+12.2	+16.2	+31.0	+18.8
Portugal	Lisbon	-30.2	-27.0	-23.7	-25.3	-16.8	-10.1	+23.9	-5.1
Spain	Madrid	-24.8	-21.2	-17.6	-18.7	-9.9	-3.2	+27.5	+1.5
Belgium	Brussels	-11.2	-7.9	-4.8	-7.0	-0.3	+4.4	+24.7	+9.3
Sweden	Stockholm	+1.1	+3.8	+6.4	+3.0	+7.8	+11.0	+23.8	+13.0
Switzerland	Bern	-11.3	-7.5	-3.8	-5.2	+2.4	+7.8	+29.5	+11.4
Austria	Vienna	-3.4	+0.7	+4.5	+3.0	+10.2	+15.0	+32.9	+18.0

Signals in the vertical (red) and horizontal (blue) line have an offset of exactly 90° to each other. Due to the different position of the satellites, depending on your location, it is possible that the signals do not meet exactly vertically and horizontally on the LNB. To adjust this, turn the LNB into the correct position to the transmitted signal. This adjustment to the LNB is called „skew adjustment“. The following illustration shows the optimal setting of the LNB. More accurate the match, the better of reception.



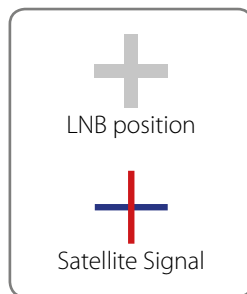
bad reception



good reception



best reception



4. Troubleshooting

There are a number of common issues that can affect the signal reception quality or the operation of the Satmaster Portable. The following sections address these issues and potential solutions.

1. Blown fuse

With the system powered on, move the antenna reflector slowly by hand. If the reflector does not move freely, a fuse is not the Problem. If the reflector does move freely, one of the two fuses mounted on the CPU Board may have blown or been broken. The Satmaster Portable Technical Manual Provides detailed instructions for authorized service personnel who may be required to replace a fuse. Contact your local Megasat dealer or service center for assistance.

2. Low power

If the power cable to the antenna unit is more than 50 feet (15 m), the power levels can decrease over the course of the cable, resulting in a voltage or current level at the antenna unit that is too low to power the system Properly. The Satmaster Portable Technical Manual Provides detailed instructions for supplying adequate power to the antenna unit. Contact your local Megasat dealer or service center for assistance.

3. Cable connection

Also, an incorrect cable connection may be the reason that the system is not functioning properly. Check all cables and connections. Trained service personnel can assist you. Contact your Megasat dealer.

4. Satellite signal blocked

Satellite signals can be blocked or degraded by buildings, other vessels, or equipment on the vessel itself. Simply moving the vessel or obstruction will clear the signal.

5. Satellite coverage issue

Satmaster Portable will Provide outstanding reception within the 18" (46 cm) antenna coverage area for your satellite television service of choice. However, reception can be degraded as you approach the fringe coverage areas. Refer to your satellite television service manual to check the viable coverage area for a 18" (46 cm) antenna.

6. Radar interference

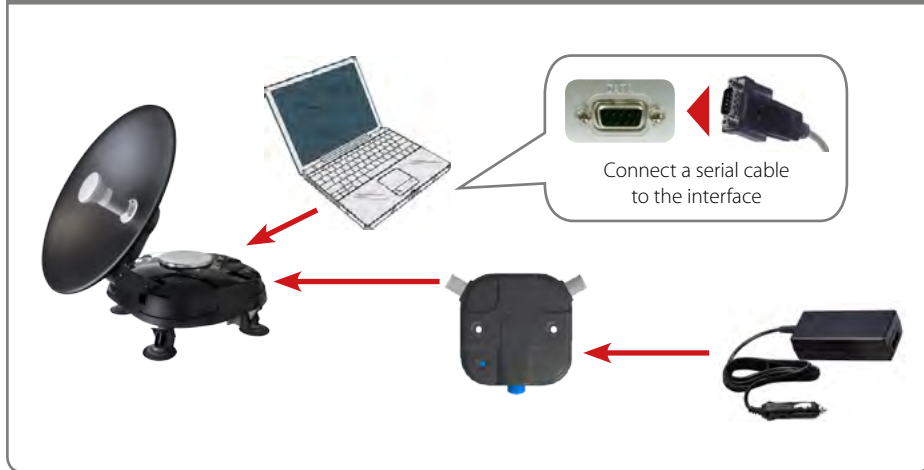
The energy levels radiated by radar units can overload the antenna's front-end circuits. Check with your installer to make certain that the Satmaster Portable antenna unit is in the optimal location with regard to your radar unit.

7. Satellite Frequency Data changed

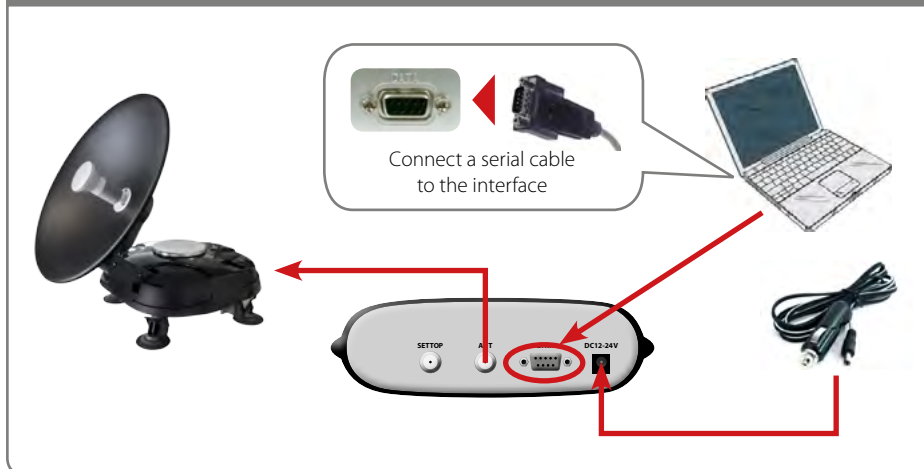
If some channels work while one or more other channels do not, or if the antenna is unable to find the satellite, the selected satellite's frequency data may have changed. This frequency data can be updated via the maintenance port. Contact your local Megasat dealer or service center for assistance.

5. Updating the firmware

Updating of the Classic and Premium version



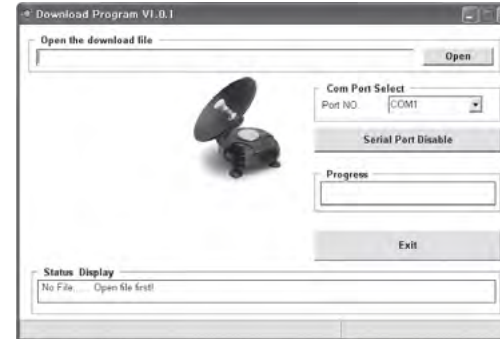
Updating of the Professional version



5. Updating the firmware

1. Turn off the control unit, or the power splitter and connect the COM port of the PC with the serial interface. The cable must be RS-232, and „USB to serial“ support.

2. Start the DOWNLOAD program.



3. Select the path of your update file via „Open“.



4. Select the COM-port of your computer you wish to use and activate it.



5. Turn on the control unit or the power supply. The download starts by itself.



6. After the download is complete, turn off the controller or the power supply and disconnect the data cable.

If the antenna is already on, then turn it off and back on, so that the download starts. In ‚Com Port Select‘ Only numbers are displayed to the COM ports that can be used. The program supports Windows XP and Windows 7, no Vista.

6. Footprint



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

7. Specifications

Antenna typParabol antenna
LNB typ.....Universal Single LNB
Users1
Frequency bandKu Band
Frequency range.....10.7 GHz - 12.75 GHz
Polarization.....V/H
LNB gain33 dBi
Minimum EIRP50 dBW
Search timeca. 1-2 min.
Elevation.....10° - 60°
Azimut180°
Motor2-Axis DC motor
Operating temperature-30°C to 80°C
Power supply.....12V DC 5 A / 24V DC 2,5 A / 230 V (optional power supply)
Dish diameter46 cm
Dimensions (L/W/H)46 cm / 46 cm / 41 cm
Weight.....7 kg

Preprogrammed satellites:

Classic:

Astra 1 (19,2° East)

Premium / Professional:

Astra 1 (19,2° East)
Astra 2 (28,2° East)
Astra 3 (23,5° East)
Astra 4 (4,8° East)
Hotbird (13° East)
Türksat (42° East)
Thor (0,8° West)
Hispasat (30° West)
Eutelsat 5 West A (5° West)
Eutelsat 9 A (9° East)

Note:

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

Declaration of Conformity

This attesting conformity with the following directives / standards:

Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC

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

EN 55020: 2007

EN 61000-3-2:2006 + A1: 2009 + A2: 2009

EN 61000-3-3:2008

Low Voltage Directive 2006/95/EC

EN 60065: 2002 + A1: 2006 + A11: 2008

Notes

WEEE Reg.-Nr. DE 70592344



Status: 4.2 May 2015 // Technical changes, misprints and errors reserved.
Megasat Werke GmbH | Industriestraße 4a | D-97618 Niederlauer | www.megasat.tv | info@megasat.tv