

MEGASÄT



HD 650se

Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise	03
1. Referenz	
1.1 Allgemeine Merkmale	04
1.2 Lieferumfang	04
2. Bezeichnungen und Tastenbelegung	
2.1 Vorderseite	05
2.2 Rückseite	05
2.3 Fernbedienung	06
3. Anschließen des Receivers	
3.1 Anschließen des Receivers	07
4. Hauptmenü	
4.1 Installation	08
4.2 Programme verwalten	14
4.3 Einstellungen	17
4.4 Zeiteinstellungen	19
4.5 Erweitert	21
4.6 Receiver Informationen	22
5. Zusätzliche Information	
5.1 Fehlerbehebung	23
5.2 Technische Daten	24
5.3 Informationen	25

Sicherheitshinweise

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

Netzanschluss: Vor der Inbetriebnahme überprüfen Sie bitte die richtige Betriebsspannung Ihres Stromanschlusses. Die Betriebsspannung des Gerätes beträgt AC 100~240V, 50/60Hz.

Überlastung: Überlasten Sie nicht die Wandsteckdose, das Verlängerungskabel oder den Adapter. Verwenden Sie kein beschädigtes Netzkabel oder fassen es mit einer nassen Hand an, da dies zu elektrischen Schlägen führen kann.

Flüssigkeit: Das Gerät darf keinem Tropf-, Spritzwasser oder sonstigen Flüssigkeiten ausgesetzt werden.

Belüftung: Halten Sie die Lüftungsschlitze an der Oberseite des Gerätes frei, um eine ausreichende Luftzirkulation im Gerät zu ermöglichen. Setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung oder anderen Wärmequellen, wie z.B. einer Heizung aus. Stellen Sie keine anderen elektrischen Geräte auf die Oberseite des Gerätes.

Erstickungsgefahr: Lassen Sie Kinder nicht mit Folien oder anderen Verpackungsteilen spielen, es besteht Erstickungsgefahr.

Reinigung: Stecken Sie das Gerät aus der Steckdose, bevor Sie es reinigen. Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen Tuch.

Standort: Stellen Sie das Gerät nicht ins Freie, um Schäden durch Blitz, Regen oder Sonneneinstrahlung zu vermeiden.

Öffnen des Gerätes: Entfernen Sie nicht das Gehäuse, um das Risiko eines Stromschlags zu vermeiden. Kontaktieren Sie qualifiziertes und lizenziertes Service-Personal, um das Gerät zu reparieren, oder kontaktieren Sie Ihren Händler.

1. Referenz

1.1 Allgemeine Merkmale

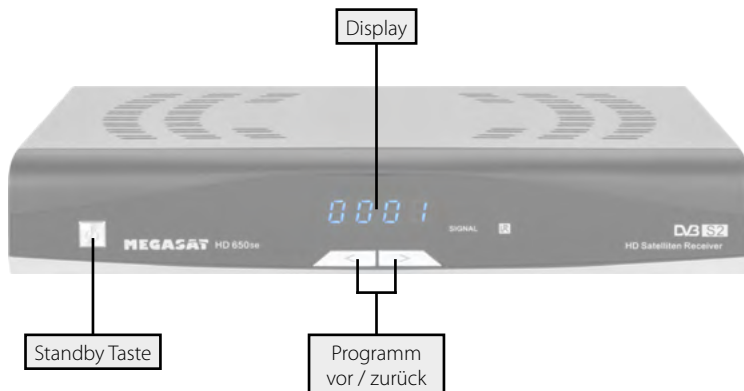
- DVB-S/DVB-S2 Satelliten konform (MPEG-II / MPEG-IV / H.264)
- DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2, USALS
- Unicable tauglich (EN 50494 / EN 50607)
- 4-stelliges Display
- Unterstützung SCPC & MCPC-Empfang von C / Ku-Band Satelliten LNB
- Universal, Single, Single S & C-Band-Breitband-LNB
- Empfindlicher-Tuner
- PAL / NTSC-Konvertierung
- Variables Seitenverhältnis (4:3, 16:9) mit Pan Vector oder Letter Box
- Ausgangs-Auflösung: 576p & 576i, 720p, 1080i & 1080p
- HDMI mit Upscalefunktion um die Bildqualität zu verbessern
- 8 Favoritenlisten
- Kindersicherung Funktion
- 5 Arten von Sortier-Funktion für Kanäle
- Bildschirmmenü mit voller Farbauflösung
- Videotext-und Untertitel-Unterstützung (OSD)
- 7 Tage EPG (Electronic Program Guide) für On-Screen Programminformationen
- Mehrsprachiges Menü
- Multi Kanalsortierung
- USB 2.0 Anschluss (Medienwiedergabe)
- Netzschalter

1.2 Lieferumfang

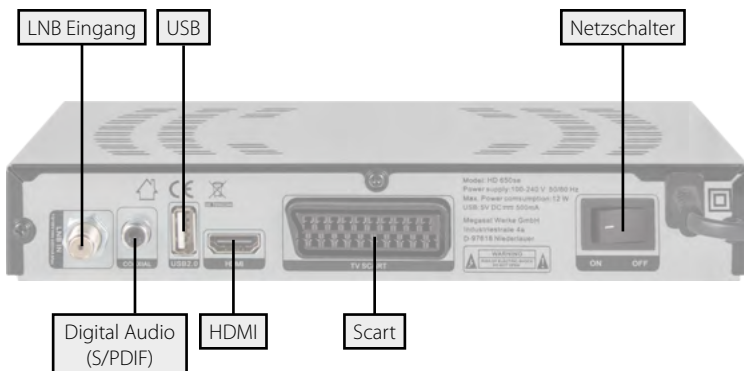
- Megaset HD 650se
- Fernbedienung
- Batterien
- Bedienungsanleitung

2. Bezeichnungen und Tastenbelegung

2.1 Vorderseite

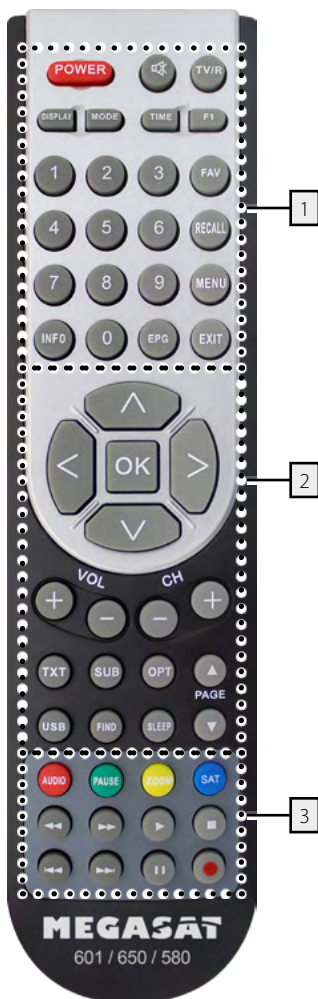


2.2 Rückseite



2. Bezeichnungen und Tastenbelegung

2.3 Fernbedienung



Bereich 1

- POWER** Ein-/Ausschalten des Gerätes (Standby)
- MUTE** Stummschalten des Tones
- TV/R** Wechsel zwischen TV und Radio Empfang
- DISPLAY** Wechsel zwischen verschiedenen Bildschirmformaten
- MODE** Wechsel der TV Auflösung
- TIME** Timer Einstellungen
- F1** Funktionstaste (optional)
- Nummernblock (0~9)** Programmwechsel / Zifferneingabe
- FAV** Zeigt die Favoritenliste (wenn Favoriten vorhanden)
- RECALL** Wechselt zwischen letztem und aktuellem Programm
- MENU** Um in das Hauptmenü zu gelangen
- EXIT** Verlässt das aktuelle Menü Schritt für Schritt
- INFO** Zeigt Informationen des aktuellen Programms
- EPG** Zeigt das EPG (Elektronische Programmzeitschrift)

Bereich 2

- ▲ ▼** Wechselt TV/Radio Programme (hoch/runter)
- ◀ ▶** Lautstärke regeln
- VOL +/-** Lautstärke regeln
- CH +/-** Wechselt TV/Radio Programme (hoch/runter)
- OK** Bestätigung der aktuellen Auswahl / Öffnen der Programmliste
- TXT** Zeigt den Videotext des jeweiligen Senders
- SUB** Anzeige des Untertitels (wenn verfügbar)
- OPT** Optionstaste
- PAGE ▲/▼** Seitenweise blättern
- USB** Anzeige des USB Menüs, wenn ein USB Gerät angeschlossen ist
- FIND** Schnelle Suche einzelner Programme
- SLEEP** Ausschalttimer aktivieren (15, 30, 45, 60, 90, 120 min.)

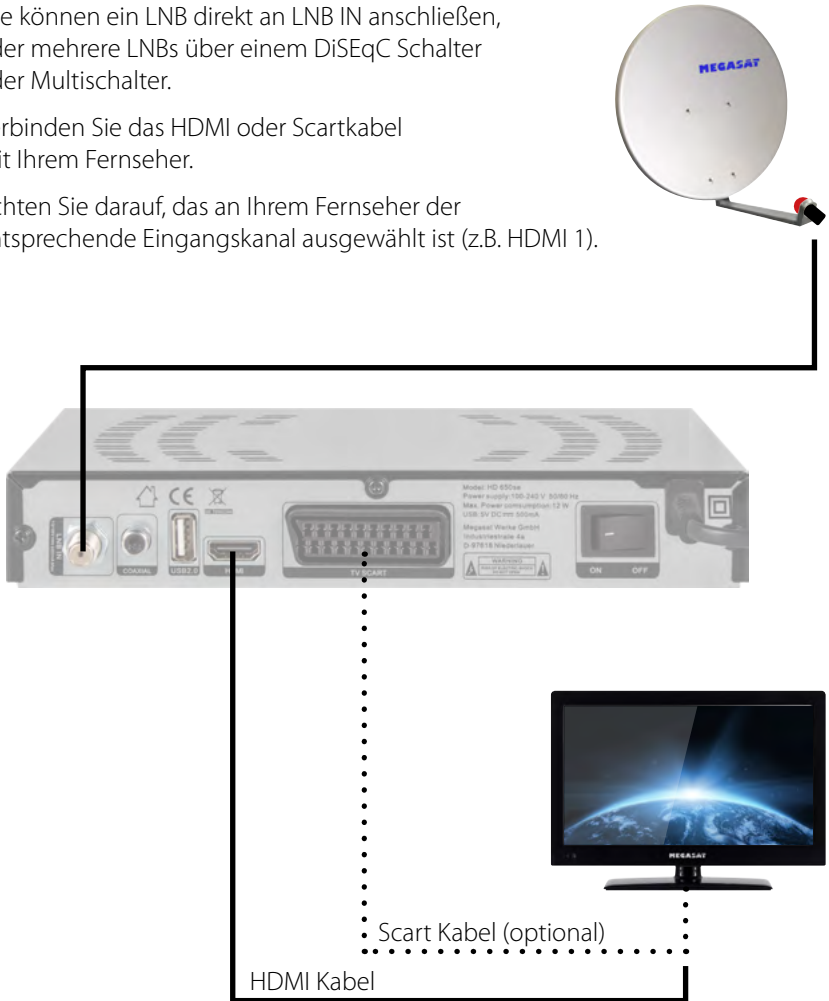
Bereich 3

- AUDIO** Auswahl oder Wechsel der Audiospur
- PAUSE** Pausiert das aktuelle Fernsehbild (Standbild)
- ZOOM** Zoomfunktion des aktuellen Programms
- SAT** Zeigt die gespeicherte Satellitenliste
- ◀◀ / ▶▶** Vorwärts / Rückwärts spulen
- ▶** Start
- Stop
- ◀◀ / ▶▶** Kapitel vor / Kapitel zurück
- ||** Pause
- Aufnahme starten (optional)

3. Anschließen des Receivers

3.1 Anschließen des Receivers

1. Verbinden Sie das Koaxialkabel mit dem LNB.
(Sie können ein LNB direkt an LNB IN anschließen, oder mehrere LNBs über einem DiSEqC Schalter oder Multischalter.
2. Verbinden Sie das HDMI oder Scartkabel mit Ihrem Fernseher.
3. Achten Sie darauf, dass an Ihrem Fernseher der entsprechende Eingangskanal ausgewählt ist (z.B. HDMI 1).



4. Hauptmenü

Nach dem Anschließen an alle anderen erforderlichen Komponenten, schalten Sie den Receiver ein.

Drücken Sie die **MENU** Taste um in das Menü zu gelangen.

Das Hauptmenü besteht aus:

- Installation
- Programme verwalten
- Einstellungen
- Zeiteinstellungen
- Erweitert
- Über Receiver



Mit den ◀ ▶ Tasten wählen Sie einen Menüpunkt aus und bestätigen diesen mit OK. So gelangen Sie in das jeweilige Untermenü. Wenn Sie ein das Menü oder ein Untermenü wieder verlassen möchten, drücken Sie EXIT um Schritt für Schritt aus den Menüs zu gelangen.

Hinweis:

Das Standard Passwort für den Menüzugang ist: 0000

4.1 Installation

1. Antenneneinstellung

Hier können Sie eine Satellitensuche durchführen, Satelliten bearbeiten, Transponder suchen, Transponder bearbeiten, oder andere Einstellungen vornehmen.

Satellit

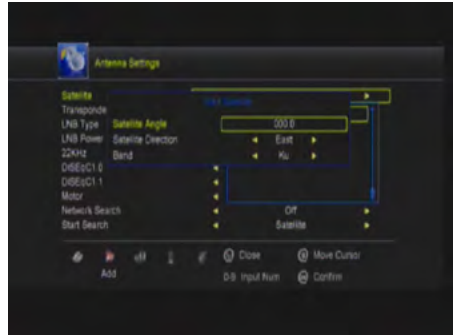
Drücken Sie die OK Taste um in die Liste mit den voreingestellten Satelliten zu gelangen. Mit den ▲▼ Tasten können Sie einen Satelliten auswählen, mit den ◀▶ Tasten können Sie am unteren Bildschirmrand ein Symbol zur Bearbeitung auswählen um den jeweiligen Satelliten zu bearbeiten.



4. Hauptmenü

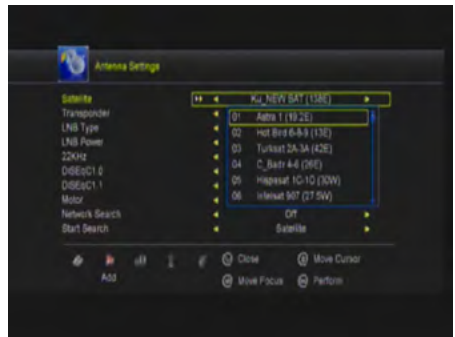
Satellit hinzufügen:

Drücken Sie die OK Taste um einen Satelliten hinzuzufügen. Sie können beim neuen Satelliten den Winkel, die Richtung (Ost, West) und das Band (KU, C) einstellen. Drücken Sie OK um die Einstellung zu bestätigen. Der neue Satellit wird an das Ende der Satellitenliste hinzugefügt.



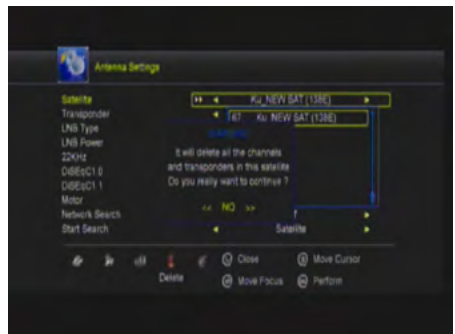
Satellit bewegen:

Wählen Sie den Satelliten und drücken Sie die OK-Taste. Sie können nun die Position des Satelliten eingeben um in an eine gewünschte Position zu verschieben.



Satellit löschen:

Wählen Sie den Satelliten, den Sie aus der Satellitenliste löschen wollen. Sie werden aufgefordert dies zu bestätigen, ob Sie den Satelliten wirklich löschen wollen oder nicht. Wenn Sie OK Taste drücken, werden alle Kanäle und Transponder des ausgewählten Satelliten gelöscht, und der Satellit wird von der Liste entfernt.



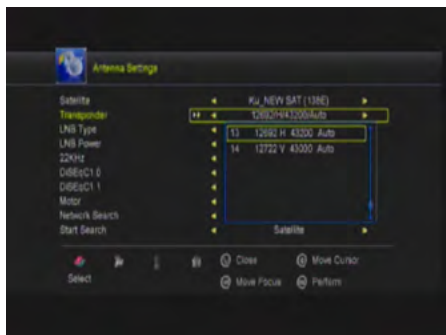
Satellit umbenennen:

Wählen Sie den Satelliten aus und drücken Sie anschließend die OK Taste. Sie können nun den Namen des Satelliten bearbeiten. Geben Sie die Zeichen, die Sie bearbeiten möchten, über den Browser ein.

4. Hauptmenü

Transponder

Drücken Sie die OK Taste um in die Liste mit den voreingestellten Transpondern zu gelangen. Mit den ▲▼ Tasten können Sie einen Transponder auswählen, mit den ◀▶ Tasten können Sie am unteren Bildschirmrand ein Symbol zur Bearbeitung auswählen um den jeweiligen Transponder zu bearbeiten. Die Bearbeitung erfolgt auf die gleiche Weise wie die Bearbeitung der Satelliten.



LNB Typ

Hier können Sie den LNB Typ entsprechend Ihrer Satellitenanlage einstellen. Die Standard Einstellung (Universal) ist in den meisten Fällen zutreffend.

Unicable System:

Unter dem Menüpunkt LNB Typ, können Sie die Einstellungen für Einkabelsysteme (Unicable) vornehmen. Der Receiver ist für unterschiedliche Unicable Systeme programmierbar. Je nach System können bis zu 32 Receiver angeschlossen werden.

Megasat, Kathrein, Technisat und baugleiche Geräte verwenden folgende Frequenzen:
IF Channel: 1=1284; 2=1400; 3=1516; 4=1632; 5=1748; 6=1864; 7=1980; 8=2096

Inverto und baugleiche Systeme verwenden folgende Frequenzen:
IF Channel: 1=1076; 2=1178; 3=1280; 4=1382; 5=1484; 6=1586; 7=1688; 8=1790

Unter IF Channel können Sie bis zu 32 verschiedene Frequenzen auswählen, dabei wird jedem IF Channel automatisch eine Frequenz zugeordnet. Beachten Sie dass jede Frequenz nur einmal in Ihrer Anlage vorhanden sein darf. Die Frequenzen sind von Ihrem Einkabelsystem abhängig und dürfen nicht beliebig geändert werden. Bei Systemen die nicht mit den vorprogrammierten Frequenzen übereinstimmen, können Sie diese unter dem Punkt Hauptfrequenz anpassen.

Hinweis:

Grundsätzlich verwendet man die niedrigste Frequenz für den längsten Kabelweg zum Receiver.

LNB Stromversorgung

Hier können Sie die LNB Stromversorgung entsprechend Ihrer Satellitenanlage einstellen. Die Standard Einstellung (13V/18V) ist in den meisten Fällen zutreffend.

4. Hauptmenü

22KHz

Die 22KHz Schaltung schaltet bei Universal LNBs zwischen dem LOW und HIGH Band um. Die Standard Einstellung (Autom.) ist in den meisten Fällen zutreffend.

DiSEqC 1.0 / DiSEqC 1.1

Wird die Antenne mit einem DiSEqC Schalter betrieben, wird hier der DiSEqC Eingang der ausgewählten Satelliten konfiguriert.

Motor

Mit den ◀ ▶ Tasten können sie die Steuerung Ihres Motors auswählen. Wenn Sie diese Option aktivieren und anschließend OK drücken, können Sie weitere Einstellungen vornehmen um die Position des Spiegels anzupassen:



Bewegen Auto (W/O)

Drücken Sie die ◀ ▶ Tasten und der Spiegel wird sich nach Osten/Westen drehen, bis Sie eine der Taste erneut drücken.

Bewegen West-Ost

Drücken Sie die ◀ ▶ Tasten und der Spiegel wird sich nach Osten/Westen drehen, bis er das beste Signal findet.

Feinabstimmung

Drücken Sie die ◀ ▶ Tasten und der Spiegel wird sich nach Osten/Westen drehen, Stück für Stück.

Position abspeichern

Speichern Sie die aktuelle Position, die Sie für den gewählten Satelliten gesucht haben.

Gehe zu Position

Drücken Sie die OK Taste um zur gewählten Position des Satelliten zu gelangen.

Gehe zu Referenz

Drücken Sie OK um in den 0° Ausgangspunkt zu gelangen.

Westanschlag

Aktivieren Westen Grenze.

Ostanschlag

Aktivieren Osten Grenze.

Anschlag löschen

Deaktiviert die West und Ost Grenze

4. Hauptmenü

Suchmodus

In diesem Menüpunkt können Sie verschiedene Suchoptionen wählen:

- Alle Programme
- Freie Programme
- HD Programme
- SD Programme
- TV Programme
- Radio Programme
- FTA TV Programme
- FTA Radio Programme

Suchlauf starten

Nachdem Sie alle relevanten Positionen im Antennenmenü eingestellt haben, können Sie nun nach Programmen suchen. Sie können verschiedene Suchfunktionen nutzen:

Transponder:

Sucht nur auf dem ausgewählten Transponder.

Satellit:

Sucht alle gespeicherten Transponder des gewählten Satelliten.

Multi-Sat:

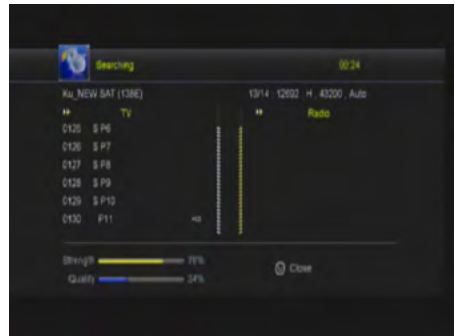
Sucht alle ausgewählten Satelliten.

Blind Scan:

Sucht den Satelliten nach allen Transpondern ab, auch die, die nicht in der Liste gespeichert sind. Dieser Vorgang nimmt einige Zeit in Anspruch.

Multi-Transponder:

Sucht auf allen Satelliten auf dem ausgewählten Transponder.



2. Satelliten Sender löschen

In diesem Menü können Sie nicht gewünschte Senderlisten entsprechend der Auswahl löschen.

4. Hauptmenü

3. USALS Setup

In diesem Menü können Sie USALS Einstellungen vornehmen, wenn Sie Ihre Antenne mit einem Motor betreiben. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- Längengrad Winkel
- Längengrad Richtung
- Breitengrad Winkel
- Breitengrad Richtung
- Drehgeschwindigkeit



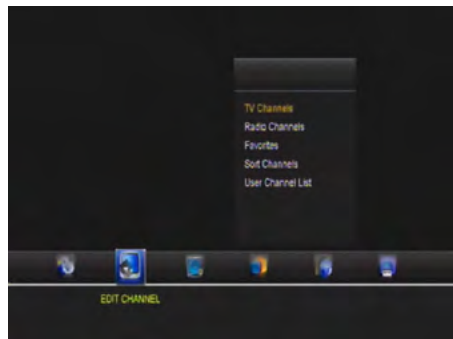
4. Werkseinstellung

Hier können Sie alle Einstellungen und Kanäle löschen und in den Werkzustand zurück setzen. Wenn die Option gewählt und mit OK bestätigt wird, werden Sie aufgefordert dies zu bestätigen. Wenn Sie „JA“ wählen, werden alle Daten und Einstellungen auf die vom Werk voreingestellten Werte zurück gesetzt. Alle Einstellungen die Sie vorgenommen haben, werden unwiederruflich verloren gehen.

4. Hauptmenü

4.2 Programme verwalten

Hier können Sie Programme verschieben, löschen, sperren, umbenennen, tauschen und Favoritenlisten anlegen.



1. TV Programme

Wählen Sie den Menüpunkt TV Programme aus und bestätigen Sie mit OK. Am unteren Bildschirmrand stehen Ihnen 4 verschiedene Symbole zur Verfügung. Wählen Sie die gewünschte Option mit den ◀▶ Tasten aus.

Bewegen

Drücken Sie auf OK, um ein Programm auszuwählen das Sie verschieben möchten. Um das Programm auf die von Ihnen gewünschte Stelle zu verschieben, drücken Sie einfach die ▲▼ Taste, bis Sie die gewünschte Position erreicht haben oder geben Sie die numerische Zahl des gewünschten Platzes ein und bestätigen Sie dies mit der OK Taste. Um mehrere Programme gleichzeitig zu verschieben, wählen Sie das Programm aus und drücken die blaue Taste auf der Fernbedienung. Diesen Vorgang wiederholen Sie so lange, bis alle gewünschten Sender markiert sind. Nun wählen Sie den gewünschten Programmplatz und bestätigen dies mit der OK Taste.

Löschen

Bewegen Sie den Cursor zum gewünschten Programm, welches gelöscht werden soll und drücken Sie die OK Taste. Das gewählte Programm wird mit einem Kreuz markiert. Wiederholen Sie den Vorgang, bis alle zu löschenden Programme markiert sind und drücken anschließend die Exit Taste. Bestätigen Sie das Löschen der Programme durch die Auswahl „Ja“. Wenn Sie „Nein“ wählen wird die Auswahl aufgehoben und keine Änderung vorgenommen.

Sperren

Hier können Sie einen Kanal sperren. Nach drücken der OK Taste werden Sie aufgefordert ein Passwort zu vergeben.

4. Hauptmenü

Umbenennen

Wählen Sie das gewünschte Programm aus, das Sie umbenennen wollen. Drücken Sie OK um das Bearbeitungsfenster zu öffnen. Mit den Cursor- und Farbtasten wählen Sie die gewünschten Zeichen aus. Drücken Sie auf OK, um Ihre Wahl zu bestätigen.

Tauschen

Sie können ein Programm, das Sie aus der Senderliste auswählen, mit einem anderen Programm tauschen. Drücken Sie die OK Taste, danach werden Sie aufgefordert mit welchem Programm Sie das aktuelle vertauschen möchten. Geben Sie mit den Nummern-tasten den gewünschten Programmplatz ein und bestätigen Sie mit OK.

2. Radio Programme

Das Bearbeiten der Radio Programme erfolgt entsprechend der Anleitung TV Programme.

3. Favoriten

Hier können Sie Programme in unterschiedliche Gruppen, wie Nachrichten, Filme, Musik, oder Sport sortieren. Wählen Sie am unteren Bildschirmrand die gewünschte Favoritengruppe mit den ◀ ▶ Tasten aus. Wählen Sie anschließend das gewünschte Programm mit den ▲ ▼ Tasten und drücken OK. Ein Symbol erscheint neben dem gewählten Programm. Wiederholen Sie den Vorgang bis alle gewünschten Sender der entsprechenden Favoritengruppe zugeordnet sind.

Hinweis:

Um eine Favoritengruppe umzubenennen, drücken Sie die ROTE Taste auf der Fernbedienung.

4. Favoriten Radio

Das erstellen der Radio Favoritenliste erfolgt entsprechend der Anleitung Favoritenliste.

4. Hauptmenü

5. Sender sortieren

In diesem Menüpunkt können Sie verschiedene Sortierfunktionen wählen:

- Alphabetisch
- Transponder
- FTA/verschlüsselt
- Standard
- Favoriten
- Anbieter
- Service ID

6. Benutzer Senderliste

Mit dieser Option können Sie Ihre selbst erstellte Senderliste auf den internen Speicher des Gerätes speichern und laden.

Senderliste speichern:

Wählen Sie diese Option mit OK. Bestätigen Sie die mit „JA“, um die aktuelle Senderliste auf dem Receiver zu speichern. Wählen Sie „Nein“ um den Vorgang abzubrechen.

Senderliste laden:

Falls Sie eine Werkseinstellung vornehmen, oder die Senderliste aus Versehen gelöscht haben, können Sie hier die vorher gespeicherte Senderliste wieder aus dem Speicher laden.

4. Hauptmenü

4.3 Einstellungen

Hier können Sie grundlegende Einstellungen des Receivers ändern.



1. Systemeinstellung

Nutzen Sie die ▲▼ Tasten um im Menü zu navigieren. Mit den ◀▶ Tasten verändern Sie entsprechend jeden einzelnen Punkt nach Ihren Bedürfnissen. Es kann folgendes eingestellt werden:

- Menüsprache
- Audio 1
- Audio 2
- Untertitel Sprache
- Untertitel Funktion
- EPG Sprache
- Videotext Sprache
- Digital-Audio
- Scart Ausgang
- Automatischer Programmwechsel
- Automatisches Verlassen der Programmliste
- Letztgesehene Programm starten
- Low Power Standby
- Displaybeleuchtung



4. Hauptmenü

2. OSD Einstellung

Nutzen Sie die ▲▼ Tasten um im Menü zu navigieren. Mit den ◀▶ Tasten verändern Sie entsprechend jeden einzelnen Punkt nach Ihren Bedürfnissen. Es kann folgendes eingestellt werden:

- Menu Transparenz
- Videotext Transparenz
- Bildschirmauflösung
- TV Typ
- TV Format
- OSD Anzeigezeit



Kindersicherung

Hier können Sie bei verschiedenen Menüpunkten und Programmen ein Passwort vergeben, um Kinder daran zu hindern, die Einstellungen zu ändern, oder nicht gewünschte Programme zu sehen. Der erste Menüpunkt „Passwort Sperre“ aktiviert oder deaktiviert die komplette Kindersicherung. Bei Aktivierung der Sperre, können Sie einzelne Menüs oder Programme mit „ja“ oder „nein“ aktivieren oder deaktivieren.



Bildeinstellung

Nutzen Sie die ▲▼ Tasten um im Menü zu navigieren. Mit den ◀▶ Tasten verändern Sie entsprechend jeden einzelnen Punkt nach Ihren Bedürfnissen. Es kann folgendes eingestellt werden:

- Helligkeit
- Kontrast
- Sättigung
- Standard (setzt die Einstellungen auf die Standardwerte zurück.)

4. Hauptmenü

4.4 Zeiteinstellungen

In diesem Menü können Sie Einstellungen von Zeit und Datum vornehmen, einen Event- oder Ausschalttimer setzen und die automatische Abschaltung des Receivers bestimmen.



1. Zeiteinstellungen

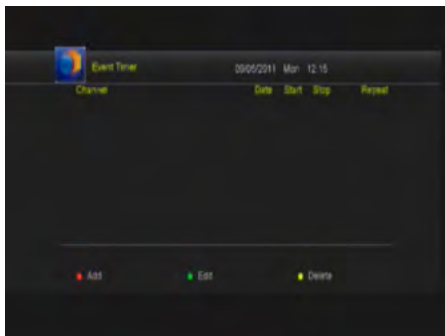
Sie können die Sommerzeit manuell aktivieren oder deaktivieren. Alternativ aktivieren Sie die Funktion AUTO, um die Sommerzeit automatisch einstellen zu lassen. Wählen Sie die Zeitzone Ihres Landes und Sie erhalten die aktuelle Zeit, die auf TDT (Time and Data Table) im Datenstrom des aktuellen Programms basiert.

2. Event-Timer

Hier können Sie den Timer einstellen, um zu einer bestimmten Zeit das von Ihnen gewählte Programm aufzurufen. Der Receiver schaltet zur gewählten Zeit automatisch auf diesen Kanal.

Nutzen Sie die Farbtasten um beliebige Einstellungen vorzunehmen:

- ROT: Timer hinzufügen
- GRÜN: Timer bearbeiten
- GELB: Timer löschen



4. Hauptmenü

3. Ausschalttimer

Stellen Sie hier die gewünschte Zeit ein, nachdem sich der Receiver ausschalten soll. Sie können wählen zwischen 15, 30, 45, 60, 90 oder 120 Minuten.

4. Uhrzeit im Standby

Hier können Sie wählen, ob die Uhrzeit während dem Standby Betrieb im Display angezeigt werden soll. Sie können wählen zwischen AN (aktiv) oder AUS (nicht aktiv).

5. Automatische Abschaltung

Hier stellen Sie die Zeit ein, nachdem sich der Receiver ausschalten soll, wenn keine Bedienung am Receiver erfolgte. Sie können wählen zwischen 1, 2 oder 3 Stunden.

Hinweis:

Bei der werkseitigen Einstellung des Receivers, ist die automatische Abschaltung aktiviert und der Receiver schaltet sich nach 3 Stunden automatisch ab, wenn keine Bedienung erfolgte.

4. Hauptmenü

4.5 Erweitert

In diesem Menü werden zusätzliche Funktionen des Receivers angeboten.

1. USB

USB Menü ist nur aktiv, wenn ein geeignetes USB Gerät angeschlossen ist.

Sie können Sie die angezeigten Daten eingrenzen, indem Sie mit den ◀ ▶ Tasten am oberen Bildschirmrand eines der Symbole auswählen:

- Alle
- Filme
- Musik
- Bilder
- Software

Um eine Datei abzuspielen, markieren Sie sie mit den Pfeiltasten und drücken anschließend die OK Taste.



Hinweis:

Es werden folgende Formatierungen eines USB Mediums unterstützt: FAT & FAT32, NTFS

2. USB sicher entfernen

Bevor Sie das externe Speichermedium (z.B. Festplatte oder USB Stick) entfernen, bestätigen Sie diese Option mit OK, um evtl. Schäden am Speichermedium zu vermeiden. Anschließend erscheint eine Meldung, dass das Medium erfolgreich entfernt wurde.

Weitere Optionen erhalten Sie über die Farbtasten der Fernbedienung. Am unteren Bildschirmrand stehen Ihnen vier Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung. Folgen Sie anschließend den Informationen im jeweiligen Informationsfenster.

Werkzeug (ROT)

Drücken Sie die ROTE Taste um in die Werkzeugliste zu gelangen. Hier können Sie umbenennen, löschen, verschieben, kopieren, einen neuen Ordner erstellen, sortieren und Ihr USB Gerät formatieren.

Abspiel Modus (GRÜN)

Drücken Sie die GRÜNE Taste, um Einstellungen wie Wiederholung und Diashow-Intervall Ihrer Fotos einzustellen.

Hochladen (GELB)

Drücken Sie die GELBE Taste, um in den Upload-Modus zu gelangen. Anschließend können Sie Daten auf Ihrem USB oder auf Ihren FTP Server hochladen.

4. Hauptmenü

4.6 Über Receiver

Hier werden Informationen über den Soft- und Hardwarestand des Receivers angezeigt:

- Modell
- Hardware Version
- Software Version
- Software Datum
- Seriennummer
- Verwendete Senderliste
- Verwendeter Transponder
- Verwendeter Satellit

5. Zusätzliche Informationen

5.1 Fehlerbehebung

Bei Problemen mit dem Receiver, überprüfen Sie folgende Situationen, um die Fehlerquelle zu ermitteln.

Problem	Mögliche Ursachen	Was müssen Sie tun?
LED Leuchte auf der Vorderseite nicht.	Netz Kabel ist nicht angeschlossen.	Überprüfen Sie, ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist und er Netzschalter auf EIN steht.
Kein Bild oder Ton	Der Spiegel ist nicht richtig auf den Satelliten ausgerichtet und erhält daher ein schwaches oder kein Signal. Das LNB oder das Koaxialkabel ist defekt. Sie sind nicht auf dem richtigen Fernsehkanal. (AV oder HDMI)	Überprüfen Sie die Einstellung des Spiegels um ein besseres Signal zu bekommen. Gehen Sie in das jeweilige Untermenü um die Signalstärke zu überprüfen. Überprüfen Sie die Verbindung von LNB zu Receiver oder ersetzen Sie ggf. die Komponenten.
Schlechtes, ruckelntes Bild.	Der Spiegel zeigt nicht genau auf den Satelliten, das Signal ist zu stark, der Spiegel ist zu klein oder das Rauschmaß des LNBs ist zu hoch.	Stellen Sie die den Spiegel richtig ein. Setzen Sie ggf. einen Dämpfungsregler ein. Verwenden Sie einen größeren Spiegel. Wechseln Sie das LNB.
Kein Auto-Start Bildschirm beim Starten des Receivers.	Der Receiver ist über HDMI angeschlossen, aber der TV befindet sich nicht im richtigen HDMI Modus.	Wechseln Sie den TV in den richtigen HDMI Modus (z.B. HDMI 1).
Die Fernbedienung funktioniert nicht.	Die Batterien sind leer oder die Fernbedienung zeigt nicht genau auf den Receiver.	Wechseln Sie die Batterien. Vergewissern Sie sich, dass sich nichts zwischen Receiver und Fernbedienung befindet. Hindernisse können den Empfang mindern.
Sie haben Ihr Passwort vergessen?		Kontaktieren Sie den Hersteller oder Ihren Händler. Hier wird Ihnen weiter geholfen.
Schlechte Bildqualität oder wenig Sender bei der Suche.	Geringe LNB Stromversorgung oder Verlust im Koaxialkabel.	Wechseln Sie die LNB Stromversorgung zu 14V/19V im Antennen-Einstellungs-Menü. Erneuern Sie ggf. das Koaxialkabel gegen ein höherwertigers mit mehr Abschirmung (dB).

5. Zusätzliche Informationen

5.2 Technische Daten

Tuner & Demodulator	
Frequenzbereich	950 MHz bis 2150 MHz
Eingangsstecker	F-Type, IEC 169-24, weiblich
Signal Level	-25 bis -65 dBm
HF-Impedanz	75 Ω , unsymmetrisch
ZF-Bandbreite	55 MHz / 8 Hz (per 5 Msps)
LNB Power & Polarisation	Vertikal : +13V, 14V +/-5% Horizontal : +18V, 19V +/-5%: max. 500 mA Überlastschutz
LNB Ton Schalter	22 KHz +/- 2 KHz, 0.6V +/- 0.2V
DiSEqC-Steuerung	Version 1.0/1.2 kompatibel, Tone Burst A/B
Demodulation	QPSK / 8PSK
Symbol Rate	1~45 Ms/s / SCPC, MCPC
FEC Decode	1/2, 2/3, 3/4, 5/6 und 7/8 with constraint Length K=7
MPEG	
Transport Stream	MPEG-4/H.264, MPEG-2 ISO/IEC 13818
Profile Level	MPEG-4/AVC, MPEG-2 MP@ML, MP@HL
Input Rate	max. 15 Mbit/s
Bildverhältnis	4:3, 16:9
Video Auflösung	720 x 576, 720 x 480, 1280 x 720, 1920 x 1080
Audio Decoding	MPEG / MusiCam Layer I & II
Audio Mode	Single channel / Dual channel / Joint stereo / Stereo
Sampling	32, 44.1 und 48 KHz
A/V und Data In/Out Connector	
TV SCART	CVBS, L/R Ausgang
LNB IF Eingang	F type, IEC 169-24 weiblich
Netzteil	
Eingang	AC 100-240V, 50/60 Hz
Verbrauch im Betrieb	max. 12 Watt
Verbrauch im Standby	< 0,5 Watt
Schutzart	Separate interne Sicherung. Eingang hat einen Blitzschutz.
Physische Spezifikationen	
Abmessungen	220 x 140 x 40 (B/T/H)
Gewicht (netto)	ca. 525 g
Betriebstemperatur	0°C - bis +40°C
Lagertemperatur	-40°C - bis +65°C

WEEE Reg.-Nr. DE70592344



Stand: 2.2 (Juli 2016) // Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.
Megasat Werke GmbH | Industriestraße 4a | D-97618 Niederlauer | www.megasat.tv | info@megasat.tv

MEGASÄT



HD 650se

user manual

Safety instructions	03
1. Reference	
1.1 General Features	04
1.2 Delivery.....	04
2. Names and key assignment	
2.1 Front view	05
2.2 Rear view	05
2.3 Remote Control.....	06
3. Connecting the set-top box	
3.1 Connecting the set-top box.....	07
4. Main Menu	
4.1 Installation	08
4.2 Channel edit	14
4.3 Settings.....	17
4.4 Time settings	19
4.5 Advanced	21
4.6 Receiver Informations.....	22
5. Additional Information	
5.1 Troubleshooting.....	23
5.2 Specifications.....	24
5.3 Informations	25

Safety instructions

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

- Power supply:** Before start please check the correct operation voltage of the power point. The operating voltage of this device is 12V DC, 1 A AC 100~240 V, 50/60Hz.
- Overload:** Do not overload a wall outlet, extension cord or adapter, neither use damaged power cord or touch it with wet hand as this may result in electric shock.
- Liquid:** The device shall not be exposed to dripping or splashing water, and that no objects filled with liquids, such as base, shall be placed on the apparatus.
- Ventilation:** Keep the slots on top of the receiver uncover to allow sufficient airflow to the unit. Do not expose the receiver to direct light or do not place it near a heater or in humid conditions. Do not stack other electronic equipments on top of the receiver.
- Risk of suffocation:** Do not let children play with films or other packaging components, there is a risk of suffocation.
- Cleaning:** Plug out the receiver from the wall outlet before cleaning. Clean the receiver by a soft cloth or mild solution of washing-up liquid (no solvents).
- Location:** Put the receiver indoor in order to avoid lightening, raining or sunlight.
- Uncover:** Do not remove the cover, to reduce the risk of electric shock. Contact qualified and licensed service personnel to repair the receiver, or contact your dealer.

1. Reference

1.1 General Features

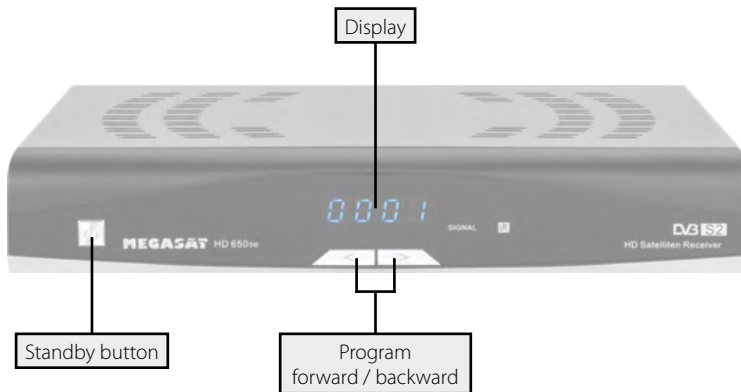
- DVB-S/DVB-S2 Satellite Compliant (MPEG-II / MPEG-IV / H.264)
- DiSEqC 1.0, 1.1, (USALS) compatible
- Unicable fit (EN 50494 / EN 50607)
- 4-digit display
- Support SCPC & MCPC receivable from C / Ku-band satellite LNB
- Universal, Single, Single S & C band wideband LNBS
- Sensitive Tuner
- PAL / NTSC conversion
- Variable aspect ratio (4:3, 16:9) with Pan Vector or Letter Box
- Output resolution: 576p & 576i, 720p, 1080i & 1080p
- To improve HDMI with Upscalefunktion to picture quality
- 8 favorite lists
- Parental Control function
- 5 types of sorting function for channels
- Screen display with full color resolution
- Teletext and subtitle support (OSD)
- 7 days EPG (Electronic Program Guide) for On-Screen Program Information
- Multilingual menu
- Multichannel order
- USB 2.0 (Medioplayer)
- Power switch

1.2 Delivery

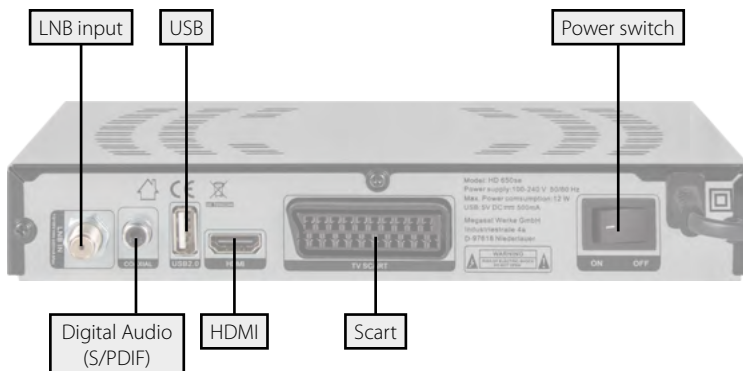
- Megasat HD 650se
- Remote control
- Batteries
- User manual

2. Names and key assignment

2.1 Front view

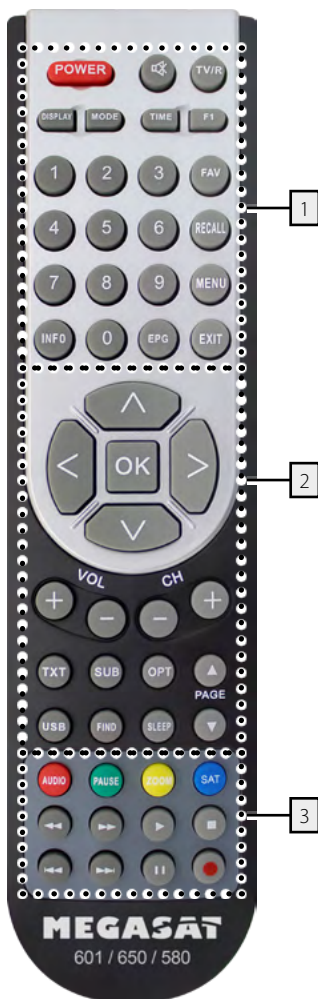


2.2 Rear view



2. Names and key assignment

2.3 Remote control



Zone 1

- POWER** Turn on/off the unit (Standby)
- MUTE** Muting the sound
- TV/R** Switches between TV and radio reception
- DISPLAY** Switching between different display formats
- MODE** Change the TV resolution
- TIME** Timer Einstellungen
- F1** Function key (optional)
- Numeric keys (0~9)** Program Change / Enter numbers
- FAV** Displays the Favorites list (if favorites available)
- RECALL** Switches between the last and current program
- MENU** To access the main menu
- EXIT** Exits the current menu step by step
- INFO** Displays information of the current program
- EPG** Displays the EPG (Electronic Program Guide)

Zone 2

- ▲ ▼ Switches TV/radio programs (up/down)
- ◀ ▶ Adjust the volume
- VOL +/-** Adjust the volume
- CH +/-** Switches TV/radio programs (up/down)
- OK** Confirm the current selection / Open the program list
- TXT** Displays the teletext of the respective program
- SUB** Displaying subtitles (if available)
- OPT** Option button
- PAGE** ▲/▼ Scroll page by page
- USB** Display menus of the USB if a USB device is connected
- FIND** Quick search of individual programs
- SLEEP** Activate Off-Timer (15, 30, 45, 60, 90, 120 min.)

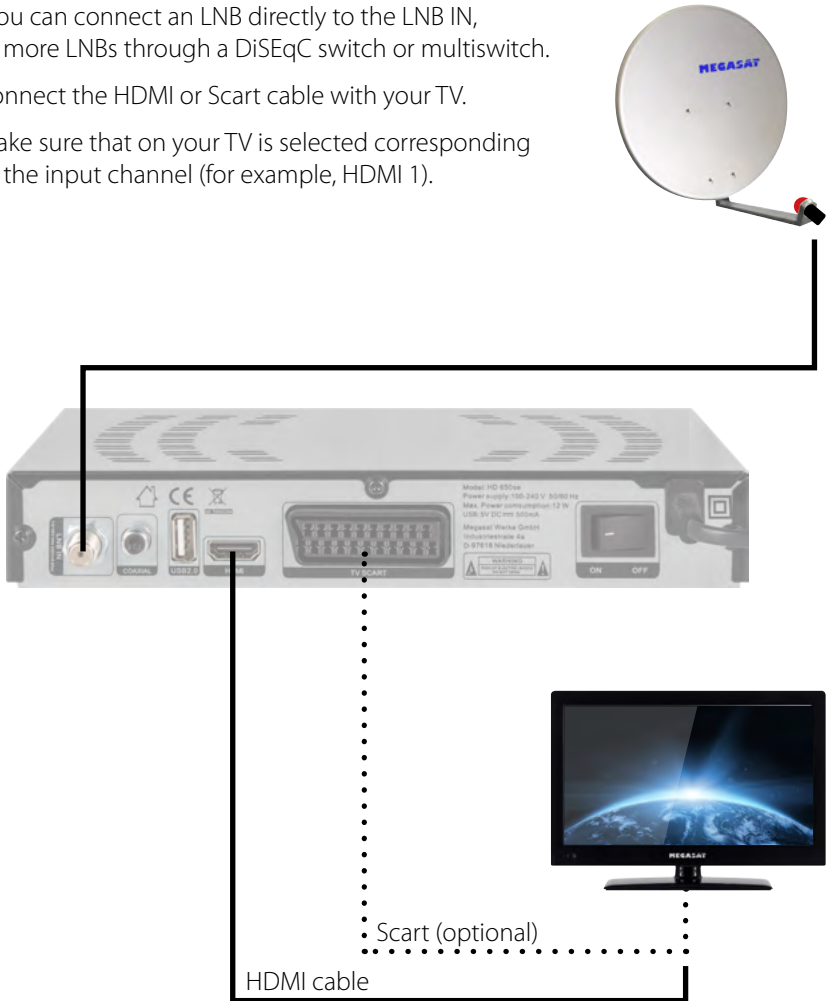
Zone 3

- AUDIO** Selection or change the audio track
- PAUSE** Pauses the current TV picture (freeze picture)
- ZOOM** Zoom function of the current program
- SAT** Displays the stored satellite list
- ◀◀ / ▶▶ Fast forward / reverse
- ▶ Start
- Stop
- ◀◀ / ▶▶ Chapter forward / backward
- || Pause
- Start recording (optional)

3. Connecting the set-top box

3.1 Connecting the set-top box

1. Connect the coaxial cable to the LNB.
(You can connect an LNB directly to the LNB IN, or more LNBs through a DiSEqC switch or multiswitch.)
2. Connect the HDMI or Scart cable with your TV.
3. Make sure that on your TV is selected corresponding to the input channel (for example, HDMI 1).



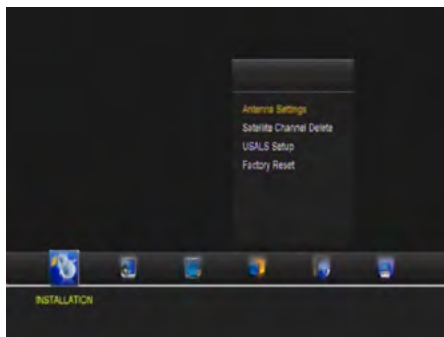
4. Main Menu

After connecting the receiver to other required equipment, turn on the set-top box

Press the **MENU** button to enter the menu.

The main menu consists of:

- Installation
- Channel edit
- Settings
- Time settings
- Advanced
- Information



Use the ◀▶ button to select your subject and press OK to confirm your selection and enter that sub menu, press EXIT button you can return to the previous menu.

Note:

The default password for the menu access is: 0000

4.1 Installation

1. Antenna settings

Press OK to Enter Dish setup, here you can make Satellite Scan, Satellite Edit, TP Search, TP Edit and other related Functions.

Satellite

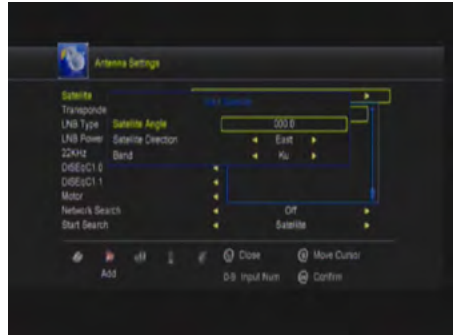
Press the OK button to enter the list of preset satellites. Use the ▲▼ buttons to select a satellite, with the ◀▶ buttons you can at select the symbol of the bottom of the screen for editing and to the respective satellite edit.



4. Main Menu

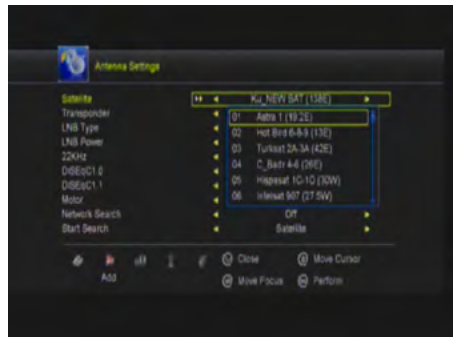
Add satellite:

Add satellite by using the Red key. Here you can input new Satellite angle, Satellite Direction (east, west), Band (ku,c). OK to confirm the setting and this new satellite will be added to the end of the Satellite list.



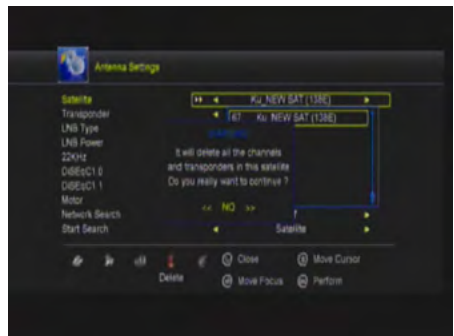
Move satellite:

Select the satellite and press the OK button. You can now enter to move the position of the satellite in a desired position.



Delete satellite:

You can delete the user's satellite. Select the satellite that you want to delete from the satellite list. You will be asked to confirm whether delete the satellite or not. If you press ok key, all the channels in the selected satellite and transponder will be deleted, and the selected satellite will disappear.



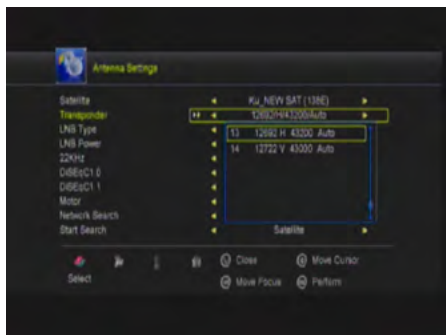
Rename satellite:

Select the satellite then press green button. You can change the satellite's name, angle, direction and band. Input the characters which you want to edit using the browser.

4. Main Menu

Transponder

Press the OK button to enter the list of pre-set transponders. Use the ▲▼ buttons to select a transponder, with the ◀▶ buttons you can at select the symbol of the bottom of the screen for editing and to the respective transponder. The processing is performed in the same manner as the processing of the satellite.



LNB Typ

Here you need to check the LNB typ according to your antenna, set the correct frequency or define yourself. The default setting (Universal) is true in most cases.

Unicable System:

Under the menu item LNB type, you can make the settings for single-cable (unicable). The set-top box is programmable for different unicable systems. Depending on the system can be connected to a system of up to 32 set-to boxes.

Megasat, Kathrein, Technisat and identical devices use the following frequencies:

IF Channel: 1=1284; 2=1400; 3=1516; 4=1632; 5=1748; 6=1864; 7=1980; 8=2096

Inverto and identical systems use the following frequencies:

IF Channel: 1=1076; 2=1178; 3=1280; 4=1382; 5=1484; 6=1586; 7=1688; 8=1790

Under IF Channel You can select up to 32 different frequencies, while each IF channel is automatically assigned a frequency. Note that each frequency may be present only once in your system. The frequencies depend on your cable system and must not be changed arbitrarily. For systems that does not match the pre-programmed frequencies which can under these Adjust the main point frequency.

Note:

Basically, one uses the lowest frequency for the longest cable path to the set-top box.

LNB Power

Here you need to check the LNB power according to your antenna, set the correct frequency or define yourself. The default setting (13V/18V) is true in most cases.

4. Main Menu

22KHz

In case you are using two antennas connected to a 22KHz tone switch box. You can supply either 22KHz by setting "OFF" to select antenna.

DiSEqC 1.0 / DiSEqC 1.1

If you connect antenna to DiSEqC Switch, you need to specify the DiSEqC input to which your selected satellite have been configured.

Motor

Use the ◀ ▶ buttons to select the control of your motor. If you enable this option and then press OK, you can make further adjustments to the position of the mirror adjust:



Move Auto [W/E]

Press RIGHT/LEFT button, the dish will be motorized to East/West continuously, it will stop until it find the best signal.

Move Continue

Press RIGHT/LEFT button, the dish will be motorized to East/West continuously until you press LEFT/RIGHT again.

Move Step

Press RIGHT/LEFT button, the dish will be motorized to East/West by step.

Store Position

Save the current position you searched for the selected satellite.

Go to Position

Press OK button to move the dish to the stored position.

Go to Reference

Press OK button to move the dish to 0 position.

Set West Limit

Enable West limit.

Set East Limit

Enable East limit.

Disable Limit

Disable West limit and East limit.

4. Main Menu

Channel search

In this menu item you can select different search options:

- All programs
- Free programs
- HD programs
- SD programs
- TV programs
- Radio programs
- FTA TV programs
- FTA Radio Programs

Start channel search

After you have set all the relevant positions in the antenna menu, you can now search for programs. You can use various search functions:

Transponder:

Just look on the selected Transponder.

Satellit:

Searches all stored transponders of the selected satellite.

Multi-Sat:

Scans all selected satellites.

Blind Scan:

Finds the satellites from all transponders, even those that are not stored in the list. This process will take some time to complete.

Multi-Transponder:

Searches for all satellites on the selected transponder.



2. Delete satellite channels

In this menu, you can delete unwanted channels lists matching the selection.

4. Main Menu

3. USALS setup

In this menu you can adjust to your USALS to operate your antenna with a motor.



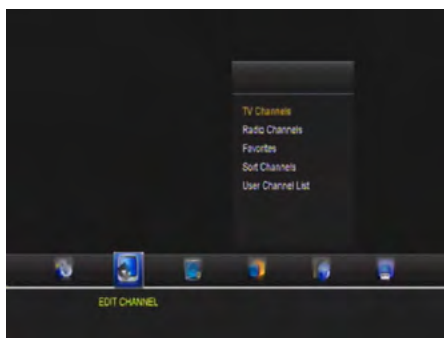
4. Factory setting

Here you can delete all settings and channels and set back to factory condition. If the option is selected and confirmed with OK, you are prompted to confirm this. If you select „YES“, all data and settings are reset to the factory preset values. All the settings you have made will go irrevocably lost.

4. Main Menu

4.2 Channel edit

Here you can move programs, delete, lock, rename, replace and create favorites lists.



1. TV programmes

Select the menu item TV programs and confirm with OK. At the bottom of the screen there are 4 different symbols available. Use the ◀▶ buttons to select the options.

Move

Press OK to select a program you want to move. To move the program to the position you want, simply press the ▲▼ buttons until you have reached the desired position, or enter the numerical number of the desired court and then confirm with the OK button. Multiple programs to move appears simultaneously, select the program and press the blue button on the remote control. Repeat this process until all desired stations are instantly highlighted. Now select the desired program number and confirm with the OK button.

Delete

Move the cursor to the desired program, which is to be deleted and press the OK button. The selected program is marked with a cross. Repeat the process until all programs are marked to be deleted and then press the Exit button. Confirm the deletion of the programs by selecting „Yes“. If you select „No“ is deselected and no change is made.

Lock

You can lock a channel. After press OK button, you are prompted to enter a password.

4. Main Menu

Rename

Select the desired program that you want to rename. Press OK to open the editing window. Use the cursor and color keys to select the desired characters. Press OK to confirm your choice.

Exchange

You can replace a program that you select from the Channel List, with another program. Press the OK button, then you will be asked which program you want to the current interchange. Use the number keys to select the desired program number and confirm with OK.

2. Radio programs

Editing the radio programs are in accordance with the instructions of TV programs.

3. Favorites

You can sort programs into different groups, such as news, movies, music, or sports. Select at the bottom of the desired favorite group with the ◀ ▶ buttons. Then select the desired channel using the ▲ ▼ buttons and press OK. An icon appears next to the selected program. Repeat the process until all desired channels are assigned the appropriate favorite group.

Note:

To rename a favorite group, press the RED button on the remote control.

4. Favorites Radio

The create the radio favorites list is according to the instructions favorites list.

4. Main Menu

5. Sort channels

In this menu item you can choose different sorting functions:

- Alphabetically
- Transponder
- FTA / encrypted
- Standard
- Favorites
- Provider
- Service ID

6. User channel list

With this option, you can save and load your self-created channel list to the internal memory of the device.

Save channel list:

Select this option by pressing OK. Confirm with „YES“ to save the current channel list at the set-top box. Select „No“ to cancel the process.

Load channel list:

If you make a factory setting, or the channel list accidentally deleted, you can load the previously stored channel list from memory here.

4. Main Menu

4.3 Settings

Here you can change basic settings of the set-top box.



1. System settings

Use the ▲▼ buttons to navigate the menu. With the ◀▶ buttons you change accordingly each point according to your needs. It can be set as follows:

- Menu Language
- Audio 1
- Audio 2
- Subtitle language
- Subtitle function
- EPG language
- Teletext language
- Digital Audio
- Scart Ausgang
- Automatic program change
- Automatic exit the program list
- Start Last Viewed program
- Low Power Standby
- Display lighting



4. Main Menu

2. OSD settings

Use the ▲▼ buttons to navigate the menu. With the ◀▶ buttons you change accordingly each point according to your needs. It can be set as follows:

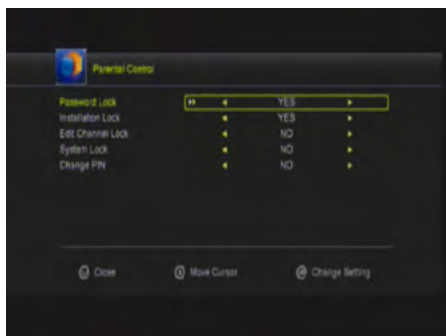
- Menu transparency
- Teletext transparency
- Screen resolution
- TV Typ
- TV format
- OSD display time



Parental lock

Here you can assign a password to different menu items and programs to prevent children from changing the settings, or not seeing desired programs.

The first menu item „Password Lock“ activates or deactivates the complete child safety. When you activated the lock, you can select individual menus or programs with „yes“ or „no“ to enable or disable.



Picture settings

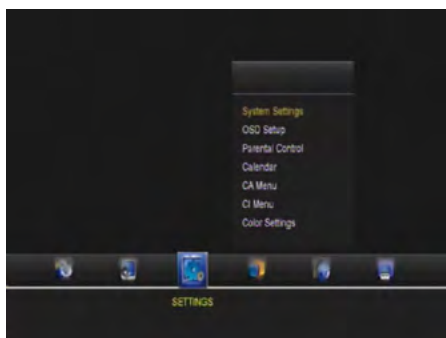
Use the ▲▼ buttons to navigate the menu. With the ◀▶ buttons you change accordingly each point according to your needs. It can be set as follows:

- Brightness
- Contrast
- Saturation
- Standard (resets the settings to the default values.)

4. Main Menu

4.4 Time settings

In this menu, you can make settings by time and date, set an event or sleep timer and set the automatic shutdown of the set-top box.



1. Time settings

The default time is set to automatic, but it can also be entered manually. Select the time zone of your country and you will get the current time based on TDT (Time and Data Table) in the data stream of the current program.

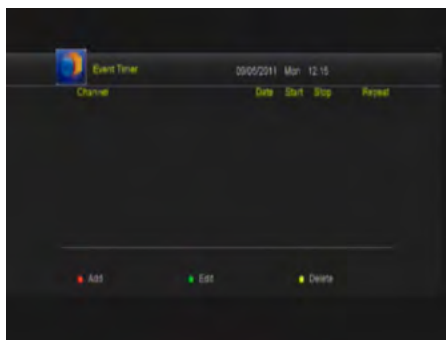
2. Event-Timer

Here you can set the timer to access the program you have selected to determine a time. The set-top box switches automatically to the selected time on this channel. Use the color buttons to enter any settings:

RED: add timer

GREEN: edit timer

YELLOW: delete timer



4. Main Menu

3. Sleep Timer

Set the desired time after the set-top box should turn off. You can choose between 15, 30, 45, 60, 90 or 120 minutes.

4. Clock in standby

Here you can select whether the time should be displayed in the standby mode on the display. You can choose between ON (active) or OFF (inactive).

5. Automatic shut-off

Here you can set the time after the set-top box should turn off if no operation was performed on the set-top box. You can choose between 1, 2 or 3 hours.

Note:

The factory setting of the set-top box, the automatic shutdown is enabled and the set-top box switches off after 3 hours automatically if no operation was performed.

4. Main Menu

4.5 Advanced

In this menu, additional functions of the set-top box are offered.

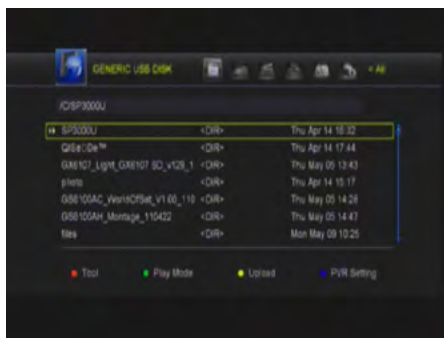
1. USB

USB menu is only active when a suitable USB device is connected.

You can limit the data that is displayed by selecting with the ◀▶ buttons at the top of one of the symbols:

- All
- Movies
- Music
- Pictures
- Software

To play a file, highlight it with the arrow keys and then press the OK button.



Note:

At a USB device following formats are supported:
FAT & FAT32, NTFS

2. Remove USB safely

Before you remove the external storage media (eg hard disk or USB stick), confirm this option with OK in order to avoid any damage to the storage medium. Then a message appears indicating that the medium was removed successfully.

For more options on the color keys on the remote control. At the bottom of the screen there are four choices available. Then follow the information in the relevant information window.

Tools (RED)

Press the RED button to enter the tool list. Here you may rename, delete, move, copy, create a new folder, sort, and format your USB device.

Playback mode (GREEN)

Press the GREEN button to adjust settings such as repeat and slideshow interval of your photos.

Upload (YELLOW)

Press the YELLOW button to access the upload mode. You can then upload the data on your USB or to your FTP server.

4. Main Menu

4.6 Receiver Informations

See information about the software and hardware version of the receiver will be displayed:

- Model
- Hardware version
- Software version
- Software date
- Serial number
- Used channel list
- Used transponder
- Used satellite

5. Additional information

5.1 Troubleshooting

You might meet abnormal working of this STB with various reasons. Check the following which may help you.

Problem	Possible causes	What to do
LED on the front panel fail to light up/is not lit.	Main supply cable is not connected.	Check if the main supply cable is plugged into the power socket.
No picture or sound.	Satellite dish is not aiming to satellite accurately. No signal or weak signal. The LNB is faulty. The cable is faulty.	Adjust the dish. Check the signal strength indicator in one of the channels search submenus. Check the cable connections, LNB and other equipment connected to LNB & receiver, or adjust dish. Replace the LNB. Replace the cable.
Bad picture/blocking error	Satellite dish is not aiming to the satellite accurately. Signal too strong. Satellite dish is too small. LNB noise factor too high. The LNB is faulty.	Adjust the dish. Connect an attenuator to LNB input. Change to a larger dish. Change LNB with lower noise factor. Replace the LNB.
No startup menu on screen after turning on STB for the first time.	The system is connected by SCART cable and the TV is not in AV/ EXT mode.	Switch the TV to the appropriate AV input.
The remote control is not working.	Battery exhausted. Remote control is not aimed correctly STB is in standby mode.	Change the batteries (both). Aim the remote control at the STB. Check that nothing blocks the front panel. Check if LED indicator on the front panel is showing the time, press the power button to switch off standby mode.
You have forgotten your password.		Contact the dealer or Service Provider. They will help you set it up again.
Poor picture quality or Less channels in scanning.	Low LNB power or signal loss in cable.	Change the LNB power to 14V/19V in Antenna setup menu.

5. Additional information

5.2 Specifications

Tuner & Demodulator	
Frequency Range	950 MHz to 2150 MHz
Input Connector	F-Type, IEC 169-24, female
Signal Level	-25 bis -65 dBm
RF Impedance	75 Ω , unbalanced
IF Band width	55 MHz / 8 Hz (per 5 Msps)
LNB Power & Polarization	Vertical : +13V, 14V +/-5% Horizontal : +18V, 19V +/-5%: max. 500 mA Overload Protection
LNB Tone Switch	22 KHz +/- 2 KHz, 0.6V +/- 0.2V
DiSEqC Control	Version 1.0/1.2 compatibel, Tone Burst A/B
Demodulation	QPSK / 8PSK
Symbol Rate	1~45 Ms/s / SCPC, MCPC
FEC Decode	1/2, 2/3, 3/4, 5/6 and 7/8 with constraint Length K=7
MPEG	
Transport Stream	MPEG-4/H.264, MPEG-2 ISO/IEC 13818
Profile Level	MPEG-4/AVC, MPEG-2 MP@ML, MP@HL
Input Rate	max. 15 Mbit/s
Aspect Ratio	4:3, 16:9
Video Resolution	720 x 576, 720 x 480, 1280 x 720, 1920 x 1080
Audio Decoding	MPEG / MusiCam Layer I & II
Audio Mode	Single channel / Dual channel / Joint stereo / Stereo
Sampling	32, 44.1 and 48 KHz
A/V and Data In/Out Connector	
TV SCART	CVBS, L, R out
LNB IF Input	F type, IEC 169-24 female
Power supply	
Input Voltage	AC 100-240V, 50/60 Hz
Power in use	max. 12 W
Power in standby	< 0,5 W
Protection	Separate internal fuse. Input shall have lightning Protection
Physical Specifications	
Dimensions	220 x 140 x 40 (B/D/H)
Weight (net)	ca. 525 g
Operating Temp	0°C - bis +40°C
Storage Temp	-40°C - bis +65°C

5. Additional information

5.3 Informations

Note:

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

Declaration of Conformity

Hereby declare the company Megasat Werke GmbH that the following devices is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive Council 2014/30/EU and 2014/35/EU:

Megasat HD 650se (Art-No. 0201084)

The Declaration of Conformity for these products is located the company:

Megasat Werke GmbH
Industriestraße 4a
D-97618 Niederlauer

Notes

WEEE Reg.-Nr. DE70592344



Status: 2.2 (July 2016) // Technical changes, misprints and errors reserved.
Megasat Werke GmbH | Industriestraße 4a | D-97618 Niederlauer | www.megasat.tv | info@megasat.tv