

TechniSat

EN DE

DigiDish 33

DigiDish 45

Satman 33

Satman 45

für Wandmontage

Montageanleitung

Sehr geehrter Kunde,

Sie haben sich für ein Qualitätsprodukt der Firma TechniSat entschieden. Um die Qualität des Produktes über Jahre hinweg zu erhalten, bestehen Halterung und Spiegel aus Aluminium.

Der Spiegel ist zum Empfang der digitalen Signale der ASTRA-Satelliten konzipiert. Lesen Sie bitte vor der Montage sorgfältig die Montageanleitung, damit Sie nach der Installation die optimalen Empfangseigenschaften erreichen.

Bevor Sie mit der Montage beginnen, überprüfen Sie die Lieferung der Außeneinheit auf Vollständigkeit.

Lieferumfang (siehe Abbildung 1 und 2)

Pos.	Artikel
1	1 AZ/EL-Halterung mit LNB-Halteschelle und Schwenkprofil
2	1 Spiegel
3	1 Zwischenstück
4	1 Wandhalter*: "kurz" oder "mittel" oder "lang"
5	1 LNB
6	1 LNB-Halteschelle, 1 Schraube M6x40, 1 Schraube M6x16
A	4 Schrauben M6x15, 4 Muttern M6, 4 Unterlegscheiben
	10m Koaxialkabel mit F-Steckern (nur bei Komplettsets inkl. Receiver im Lieferumfang enthalten)

Abbildung 1

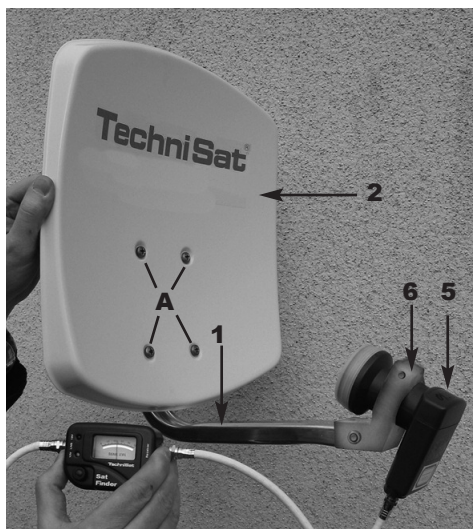
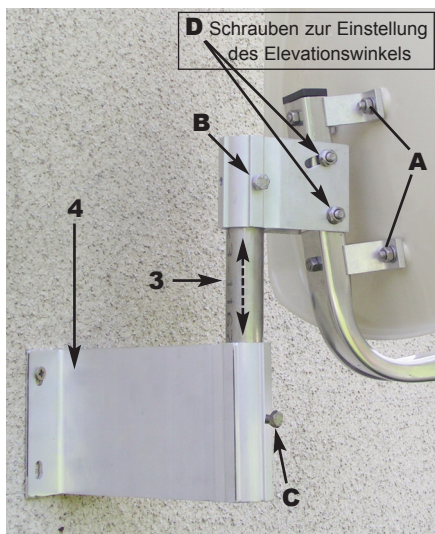


Abbildung 2



1 Montage der Außeneinheit

Die Außeneinheit ist im Auslieferungszustand teilweise vormontiert, so dass Sie lediglich den Spiegel (**Pos. 2**) und das Zwischenstück (**Pos. 3**) montieren müssen.

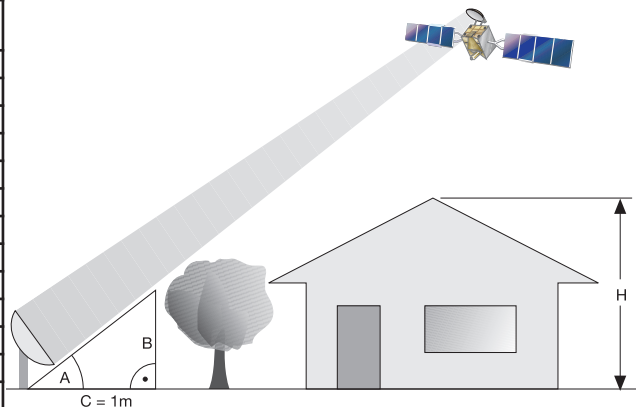
Befestigen Sie zunächst den Spiegel mit den Schrauben (**A**) an der AZ/EL-Halterung (**Pos. 1**). Lösen Sie anschließend die Schraube (**B**) am Schwenkprofil um das Zwischenstück zu montieren. Montieren Sie anschließend das LNB (**Pos. 5**) mit Hilfe der LNB-Halteschelle (**Pos. 6**) nach **Abbildung 1** an den LNB-Halter.

2 Aufbau

Auswahl des Standortes

- Stellen Sie sicher, dass von dem vorgesehenen Montageplatz aus freie Sicht in Richtung Süden zum Empfang der Satellitenposition ASTRA 19,2° Ost besteht. Mit Hilfe der unten aufgeführten Graphik können Sie ersehen, ob Sie genügend Abstand zu einem benachbarten Hindernis eingehalten haben, um eine Abschwächung des Empfangs durch dieses Hindernis zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass der Spiegel bei der Montage unter einer Terrasse nicht durch ein hervorsteherndes Dach abgeschattet wird.
- Befestigen Sie den Wandhalter (**Pos. 4**) waagrecht an dem ausgesuchten Ort. **Um der Außeneinheit optimalen Halt zu gewährleisten, sollten Sie das Befestigungsmaterial (Schrauben, Dübel etc.) der Montagefläche entsprechend auswählen. Wegen der Vielfalt an Mauerwerken liegt der Lieferung kein Befestigungsmaterial zur Montage des Wandhalters bei.**
- Lösen Sie die Schraube (**C**) am Wandhalter und hängen Sie die Außeneinheit mit dem Zwischenstück ein.

Winkel A (Elevation)	Steigung B (cm pro m)
22°	40,40
24°	44,52
26°	48,77
28°	53,17
29°	55,40
30°	57,74
31°	60,00
32°	62,49
33°	64,90
34°	67,45
35°	70,02
36°	72,65
37°	75,36
38°	78,13



3 Sicherheitshinweise

Beachten Sie bei der Installation die entsprechenden Europeanormen und VDE-Bestimmungen zur Gewährleistung der elektrischen Sicherheit (z.B. VDE 0855, Teil 1). Befragen Sie dazu ggf. Ihren Fachhändler.

4. Montage der F-Stecker

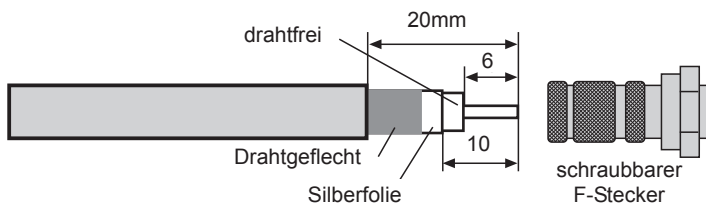
Achtung!

Montieren Sie die F-Stecker im stromlosen Zustand der Empfangsanlage!

Gehen Sie bei der Montage der F-Stecker sehr sorgfältig vor, damit Funktionsstörungen oder gar die Zerstörung des Satreceivers durch falsche Steckermontage ausgeschlossen werden. Beachten Sie zu der Textausführung auch Abbildung 3.

- > Entfernen Sie die Isolierung des Kabelendes mit Hilfe eines scharfen Messers auf einer Länge von 6 mm bis auf den Innenleiter. Beachten Sie dabei, dass der Innenleiter nicht beschädigt wird.
 - > Entfernen Sie die überstehenden Drähte des Abschirmgeflechts.
 - > Entfernen Sie nun 10 mm der äußeren Kunststoffummantelung um das Abschirmgeflecht freizulegen. Beachten Sie, dass das Abschirmgeflecht dabei nicht beschädigt wird.
 - > Gehen Sie sicher, dass keine Drähte des Abschirmgeflechts den Innenleiter berühren.
 - > Drehen Sie nun den F-Stecker vorsichtig auf das Kabel, bis der Innenleiter bündig mit dem vorderen Rand des F-Steckers abschließt.
- Prüfen Sie abschließend noch einmal, dass kein Draht des Abschirmgeflechts den Innenleiter des Kabels berührt. Der F-Stecker ist nun richtig montiert.

Abbildung 3



5. Ausrichten der Außeneinheit

Die Ausrichtung der Außeneinheit sollte mit Hilfe eines Messgerätes vorgenommen werden. Ebenso ist die Ausrichtung mit Hilfe eines preisgünstigeren TechniSat SatFinders (Artikel-Nr. 0000/3045) möglich.

Sollte beides nicht vorhanden sein, kann mit Hilfe eines digitalen Receivers und eines Fernsehgeräts die Ausrichtung wie folgt durchgeführt werden.

1. Verbinden Sie das LNB und den Receiver durch ein geeignetes Koaxialkabel.
2. Schließen Sie den Receiver an das Fernsehgerät an und stellen Sie den Receiver auf einen Programmplatz ein, auf dem ein Programm des gewünschten Satelliten zu empfangen ist (z.B. ARD für ASTRA).

3. Entnehmen Sie aus der AZ/EL-Tabelle (siehe Kapitel 6) den Elevationswinkel für Ihren Aufstellungsort. Dieser ist zum Beispiel für den Satelliten ASTRA 19,2° Ost in Daun 31,29°.

Da es sich bei Ihrer Außeneinheit um einen Offsetspiegel handelt, wird nicht der abgelesene Elevationswinkel, sondern ein dem Spiegel angepasster Winkel eingestellt. Dieser wird wie folgt berechnet:

Elevationswinkel - Offsetwinkel = Einzustellender Winkel

Der Offsetwinkel des DigiDish 33 bzw. des DigiDish 45 beträgt **30°**.

Somit ergibt sich für einen DigiDish 33 bzw. 45 z.B. in Daun ein Winkel von:

$$31,29^\circ - 30^\circ = \underline{1,29^\circ}$$

4. Lösen Sie die Schrauben (**D**) am Schwenkprofil so, dass Sie die Außeneinheit auf- bzw. abbewegen können. Legen Sie eine gerade Latte gemäß Abbildung 4 über den Spiegel. Stellen Sie den ermittelten Winkel mit Hilfe eines Winkelmessers ein.

Abbildung 4



5. Lösen Sie nun die Schraube (**C**) bzw. (**B**) am Schwenkprofil und drehen Sie den Spiegel langsam in Ost- oder Westrichtung (Azimutwinkel), bis Sie das Fernsehbild des Receivers empfangen.
6. Nun muss der Spiegel noch feineingestellt werden. Dazu ist es sinnvoll, die Transponder-Info (siehe Bedienungsanleitung des Digital-Receivers) aufzurufen.
7. Verändern Sie nun vorsichtig den Azimut (Ost/West)- und Elevationswinkel so, dass Sie einen maximalen Ausschlag der Pegel- bzw. Qualitätsanzeige erhalten.
8. Befestigen Sie nun alle Schrauben und beachten Sie, dass sich der Empfang dabei nicht verschlechtert.
- Der Spiegel ist nun fertig montiert und optimal auf den gewünschten Satellit ausgerichtet.

Kennwerte des LNBs:

LOF Low-Band:	9750 MHz
LOF High-Band:	10600 MHz
Umschaltung Low - / High-Band:	22kHz-Signal des Receivers

Optionales Zubehör:

An-Rohr-Fitting für die Mastmontage	Art.-Nr.: 0000/0500
Balkonständer	Art.-Nr.: 0001/1752
Balkonständer	Art.-Nr.: 0000/1755
Betonplattenständer	Art.-Nr.: 0000/1756

Art.Nr.	angegebene Gradzahl	Länge bis Mitte Rohr [mm]
H621/8000	30°	20 mm
H628/8000	75°	145 mm
H629/8000	90°	185 mm

Dieses Produkt trägt das CE-Zeichen und erfüllt alle erforderlichen EU-Normen. Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Stand 04/24
 DigiDish und TechniSat sind eingetragene Warenzeichen der
 TechniSat Digital GmbH
 Postfach 560 - 54541 Daun
www.technisat.com
 Hotline: +49 (0) 3925 9220 1800
 Montag bis Freitag 8:00 -17:00 Uhr.
 (es fallen die regulären Telefongebühren
 für die Anrufe aus dem Ausland an)

TechniSat

EN

DigiDish 33

DigiDish 45

Satman 33

Satman 45

for mounting on walls

**Installation
instructions**

Dear Customer

Thank you for choosing a quality product from TechniSat. To ensure that the quality of the product remains unchanged over years of use, the mounting and dish are made from aluminium.

The dish is designed to receive digital signals from the ASTRA satellites. To ensure optimal reception after installation, please read the installation instructions carefully before installing. Before starting the installation, check that all of the parts for the external unit are present.

Parts supplied (see Figures 1 and 2)

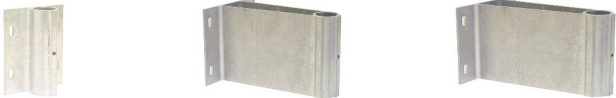
Item	Article
1	1 AZ/EL bracket with LNB clamp and swivel profile
2	1 Dish
3	1 Connector rod
4	1 Wall bracket*: “short” or “medium” or “long” 
5	1 LNB
6	1 LNB clamp, 1 M6 x 40 bolt, 1 M6 x 16 bolt
A	4 M6 x 15 bolts, 4 M6 nuts, 4 washers
	10m coaxial cable with F-connectors (only included with complete sets that come with the receiver)

Figure 1

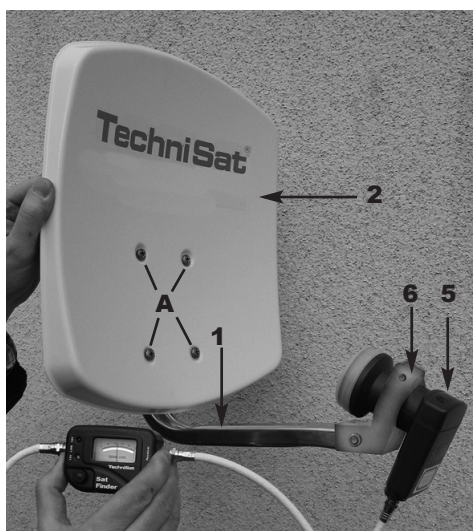
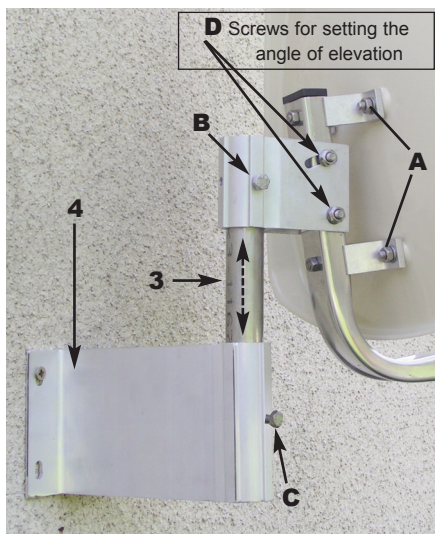


Figure 2



1 Assembling the external unit

The external unit is delivered partially pre-assembled. Only the dish (**Item 2**) and the connector rod (**Item 3**) need to be attached.

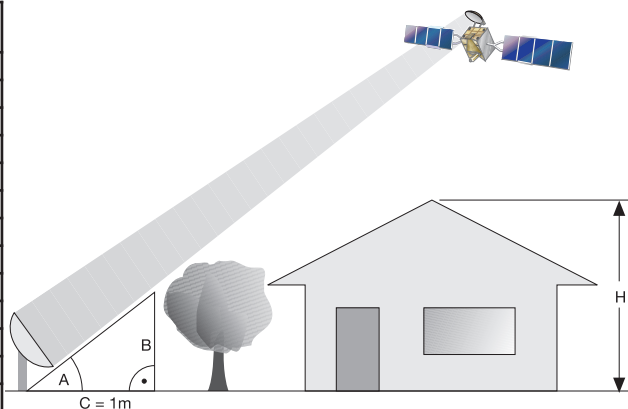
First, use bolts (**A**) to attach the dish to the AZ/EL bracket (**Item 1**). Then loosen screw (**B**) on the swivel mount to attach the connector rod. After this, install the LNB (**Item 5**) on the LNB bracket using the LNB clamp (**Item 6**) as shown in **Figure 1**.

2 Installation

Selecting a location

- a) Make sure that there is an uninterrupted line of sight from the location in which you are planning to install the dish to the southern sky to enable reception from the position of the ASTRA 19.2° East satellite. You can use the illustration below to verify whether you have left sufficient distance from any nearby obstruction to prevent the obstruction from weakening signal reception. Make sure when installing beneath a terrace that the dish is not within the shadow of any protruding roof.
- b) Mount the wall bracket (**Item 4**) horizontally in the location selected.
In order to ensure that the external unit is as securely mounted as possible, you should select the appropriate mounting hardware (screws wall plugs, etc.) for the surface onto which the unit is being installed. Because of the wide variety of wall types, no wall bracket mounting hardware is included.
- c) Loosen screw (**C**) on the wall bracket and attach the external unit using the connector rod.

Angle A (Elevation)	Gradient B (cm per m)
22°	40.40
24°	44.52
26°	48.77
28°	53.17
29°	55.40
30°	57.74
31°	60.00
32°	62.49
33°	64.90
34°	67.45
35°	70.02
36°	72.65
37°	75.36
38°	78.13



3 Safety instructions

To ensure electrical safety when performing the installation, follow the applicable European standards and VDE regulations (e.g. VDE 0855, Part 1).

If you are unsure, ask your specialist dealer.

4. Installing the F-connectors

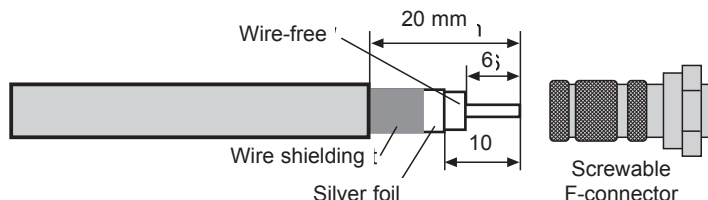
Caution!

Make sure that the receiver equipment is disconnected from the mains when installing the F-connectors.

Proceed with extreme caution when installing the F-connectors in order to prevent the satellite receiver from malfunctioning or being damaged irretrievably due to incorrect installation. In addition to the text, please consult Figure 3.

- > Use a sharp knife to strip the insulation from the end of the cable, leaving 6 mm of the cable core exposed. When stripping the insulation, be sure to avoid damage to the core.
 - > Remove the overlying wire shielding.
 - > Now remove 10 mm of the outer plastic sheath to expose the wire shielding. When removing the plastic sheath, be sure to avoid damage to the wire shielding.
 - > Make sure that none of the wires from the shielding are touching the cable core.
 - > Now twist the F-connector carefully onto the cable until the core wire is flush with the front edge of the F-connector.
- Finally, check again that none of the wires from the shielding are touching the cable core. The F connector is now correctly installed.

Figure 3



5. Pointing the external unit.

The external unit should be pointed using a meter.

It is also possible to point the unit using the less expensive TechSat SatFinder (article No. 0000/3045).

Should neither of these be available, the dish can be pointed using a digital receiver and a television as follows.

1. Connect the LNB with the receiver using a suitable coaxial cable.
2. Connect the receiver to the television and set the receiver to a programme channel on which a signal from the desired satellite can be received (e.g. ARD for ASTRA).

3. Select the angle of elevation for your installation location from the AZ/EL table (see section 6). For example, in Daun the angle of elevation for the ASTRA 19.2° East satellite is 31.29°.
Because your external unit has an offset dish, the angle of elevation to be set is not the one you read from the table, but is rather an adjusted angle for the dish. This is calculated as follows:

Angle of elevation minus offset angle = angle to be set.

The offset angle for the DigiDish 33 and the DigiDish 45 is **30°**.

Thus, the angle at which the DigiDish 33 and 45 need to be set in Daun is as follows:

$$31,29^\circ - 30^\circ = 1,29^\circ$$

4. Loosen the screws (**D**) on the swivel mount so that the external unit can be moved up and down. Place a straight edge over the dish as shown in Figure 4. Set the angle you calculated using an angle gauge.

Figure 4



5. Now loosen screws (**C**) and (**B**) on the swivel mount and rotate the dish slowly in the East-West direction (azimuth angle) until you obtain a television picture from the receiver.
6. At this point, the dish still requires fine adjustment. When doing this, it is a good idea to call up the transponder information (see the operating manual for the digital receiver).
7. Then carefully adjust the azimuth (East/West) and elevation angles to obtain the maximum amplitude as indicated on the the level and quality display.
8. Once this is done, tighten all of the screws and make sure that reception does not become worse while you are doing so.
The installation of the dish is now complete and the dish is properly pointed at the desired satellite.

LNB specifications:

Low-band LOF:	9,750 MHz
High-band LOF:	10,600 MHz
Low/high-band switchover:	22 kHz signal from the receiver

Optional accessories:

Pipe bracket for mounting on a mast	Art.-Nr.: 0000/0500
Balcony stands	Art.-Nr.: 0001/1752
Balcony stands	Art.-Nr.: 0000/1755
Concrete slab stands	Art.-Nr.: 0000/1756

Item no.	specified degree number	Length to centre of tube [mm]
H621/8000	30°	20 mm
H628/8000	75°	145 mm
H629/8000	90°	185 mm

This product bears the CE symbol and meets all of the required EU standards
 Amendments and printing errors reserved. Last updated: 04/24
 DigiDish and TechniSat are registered trademarks of
 TechniSat Digital GmbH
 Postfach 560 - 54541 Daun
www.technisat.com
 +49 (0) 3925 9220 1800
 Monday to Friday 08:00 - 17:00
 (normal charges will apply for overseas calls)