



## BETRIEBSANLEITUNG SAT-Signaltester OPERATION INSTRUCTIONS SAT Level Meter



WEEE Nr.  
DE14023300

Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt gemäß WEEE-Richtlinie (Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte) (2002/96/EC) und nationalen Gesetzen nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden. Dies kann z. B. durch Rückgabe beim Kauf eines ähnlichen Produkts oder durch Abgabe bei einer autorisierten Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten geschehen.

Informationen zu Sammelstellen für Altgeräte erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, einer autorisierten Stelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten oder Ihrer Müllabfuhr.



WEEE Nr.  
DE14023300

This symbol indicates that this product is not to be disposed of with your household waste, according to the WEEE Directive (2002/96/EC) and your national law.

This product should be handed over to a designated collection point, e.g., on an authorized one-for-one basis when you buy a new similar product or to an authorized collection site for recycling waste electrical and electronic equipment (WEEE).

For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, waste authority, approved WEEE scheme or your household waste disposal service.

### Technische Daten:

Frequenzbereich 950...2200 MHz  
Messbereich  
Anschluss  
Spannungsversorgung  
Stromaufnahme

60...105 dB $\mu$ V  
F-Buchse  
10...20 V(Receiver)  
15 mA + LNB

### Technical Data:

Frequency range  
Measurement range  
Connector  
Voltage supply  
Current consumption

950...2200 MHz  
60...105 dB $\mu$ V  
F female  
10...20 V(Receiver)  
15 mA + LNB



## ⚠️ Sicherheitshinweise:

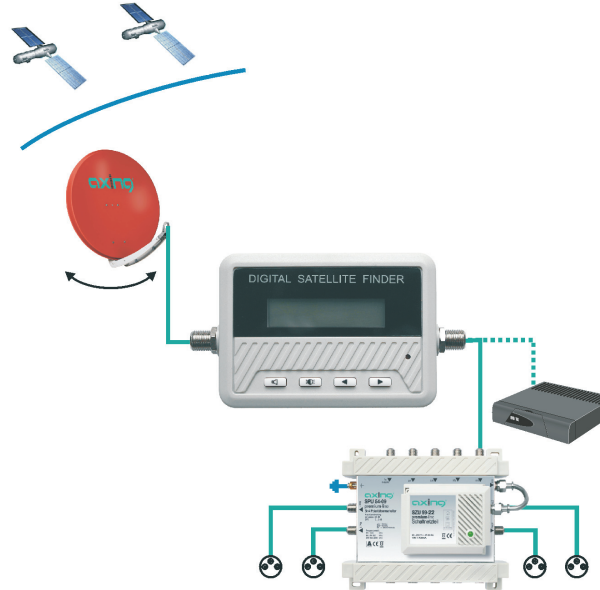
- Die Installation des Gerätes und Reparaturen am Gerät sind ausschließlich vom Fachmann unter Beachtung der geltenden VDE-Richtlinien durchzuführen. Bei nicht fachgerechter Installation und Inbetriebnahme wird keine Haftung übernommen.
- Vor Öffnen des Gerätes Stromzuführung entfernen, ansonsten besteht Kurzschlussgefahr. Dies gilt auch, wenn Sie das Gerät reinigen oder an den Anschlüssen arbeiten.
- Das Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben werden. In feuchten Räumen oder im Freien besteht die Gefahr von Kurzschlüssen (Achtung: Brandgefahr).
- Wählen Sie den Montage- bzw. Aufstellort so, dass Kinder nicht unbeaufsichtigt am Gerät und dessen Anschlüssen spielen können. Der Montage- bzw. Aufstellort muss eine sichere Verlegung aller angeschlossenen Kabel ermöglichen. Stromversorgungskabel sowie Zuführungskabel dürfen nicht durch irgendwelche Gegenstände beschädigt oder gequetscht werden.
- Wählen Sie einen Montage- bzw. Aufstellungsort, an dem unter keinen Umständen Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät gelangen können (z. B. Kondenswasser, Dachundichtigkeiten, Gießwasser etc.).
- Setzen Sie das Gerät niemals direkter Sonneneinstrahlung aus und vermeiden Sie die direkte Nähe von Wärmequellen (z. B. Heizkörper, andere Elektrogeräte, Kamin etc.) Bei Geräten, die Kühlkörper oder Lüftungsschlitze haben, muss daher unbedingt darauf geachtet werden, dass diese keinesfalls abgedeckt oder verbaut werden. Sorgen Sie außerdem für eine großzügig bemessene Luftzirkulation um das Gerät. Damit verhindern Sie mögliche Schäden am Gerät sowie Brandgefahr durch Überhitzung. Achten Sie unbedingt darauf, dass Kabel nicht in die Nähe von Wärmequellen (z.B. Heizkörper, andere Elektrogeräte, Kamin etc.) kommen.

## ⚠️ Safety advice:

- Installation and repairs to the equipment may only be carried out by technicians observing the current VDE guidelines. No liability will be assumed in the case of faulty installation and commissioning.
- Before opening the equipment remove the power supply, otherwise there is danger of short-circuit. This is also valid for cleaning the equipment or working on the connections.
- The equipment may only be operated in dry rooms. In humid rooms or outdoors there is danger of short-circuit (caution: risk of fire).
- Choose the location of installation or mounting such that children may not play unsupervised near the equipment and its connections. The location of installation or mounting must allow a safe installation of all cables connected. Power feeding cables as well as feeder lines may not be damaged or clamped by objects of any kind. To prevent damage to your equipment and to avoid possible peripheral damages, the devices foreseen for wall mounting may only be installed on a flat surface.
- Choose the location of installation or mounting so that under no circumstances liquids or objects can get into the equipment (e.g. condensation, water coming from leaking roofs or flowing water, etc.).
- Avoid exposure of the equipment to direct sunlight and to other heat sources (e.g. radiators, other electrical devices, chimney, etc.). Devices that are equipped with heat sinks or ventilation slots must under no circumstances be covered or blocked. Also ensure for a generous air circulation around the equipment. In this way you avoid possible damage to the equipment as well as a risk of fire caused by overheating. Absolutely avoid that cables come near any source of heat (e.g. radiators, other electrical devices, chimney, etc.).

## Verwendungsbereich:

Der SZU 17-02 ist ein SAT-Signaltester für den analogen und digitalen Bereich und dient zum Ausrichten von SAT-Antennen. Wird das Gerät für andere Einsätze verwendet, wird keine Garantie übernommen!



## Produktbeschreibung:

Der SZU 17-02 ermöglicht die Satelliten-Suche mittels einer LCD-Anzeige oder eines akustischen Signals. Die Polarisation (H/V) und das High-Band (22kHz) werden ebenfalls auf der LCD-Anzeige angezeigt. Die LCD Anzeige verfügt über eine Hintergrundbeleuchtung, die ein- oder ausgeschaltet werden kann.

## Anschluss/Bedienung:

Schließen Sie den mit "LNB" bezeichneten Eingang des SZU 17-02 z.B. mit einem F-Quickfix-Anschlusskabel SAK 151-00 direkt ans LNB und am Ausgang des SZU 17-02 mit der Bezeichnung "Rec" einen SAT-Receiver oder Multischalter an. Nun wird der SAT-Receiver oder Multischalter eingeschaltet. Der SZU 17-02 wird über den Receiver oder Multischalter mit Spannung versorgt. Die LCD-Anzeige zeigt die LNB-Spannung, die Polarisation H oder V und im High-Band 22 kHz an. Wird vom LNB ein SAT-Signal empfangen, dann wird dies in Prozent und als Balkendiagramm angezeigt.

Mit den beiden Peiltasten ◀ und ▶ lässt sich die Eingangsempfindlichkeit einstellen.

Liegt der Pegelwert über 90 % drücken Sie die Taste ◀. Bei einem Tastendruck verringert sich die Empfindlichkeit und die Pegelanzeige um ca. 10% und um einen Balken. Ist das SAT-Antennensignal zu schwach, erhöhen Sie durch Drücken der Taste ▶.

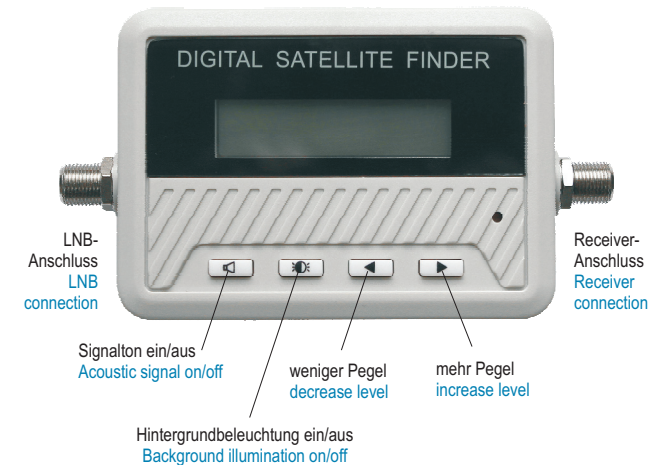
Nachdem die Pegelanzeige angepasst ist, kann die SAT-Antenne auf den maximalen Pegel ausgerichtet werden.

Sollte die Sicht zu dem SAT-Finder beeinträchtigt sein, kann das akustische Signal zur Ausrichtung der SAT-Antenne hinzu geschaltet werden. Hier gilt es, je stärker der Pegel desto höher die Tonfrequenz.

Nach erfolgter Ausrichtung wird das LNB wieder mit dem Receiver/Multischalter verbunden.

## Field of application:

The SZU 17-02 is a SAT signal level meter for the analog and digital range and is used for the adjustment of SAT antennas. If the device is used for other purposes, no warranty will be given!



## Product description:

The SZU 17-02 allows to search and adjust any satellite by means of a LCD display or an acoustic signal. The polarization (H/V) and high band (22 kHz) are also shown on the LCD display. The LCD display has a background illumination, which can be switched on or off.

## Connection/Operation:

Connect the LNB directly to the "LNB" marked F socket, e.g. with a F Quickfix connecting cable SAK 151-00. Connect a SAT receiver or a multiswitch to the output marked with "Rec".

Switch on the SAT receiver or multiswitch. SZU 17-02 is supplied with power via the receiver or multiswitch. The LCD display shows the LNB voltage, polarization H or V and 22 kHz for high band.

If the LNB receives a SAT signal, then it will be displayed in percent and as a bar diagram.

The ◀ and ▶ keys can be used to adjust the input sensitivity.

If the level value exceeds 90 %, press the key ◀. Every key press reduces the level display by approx. 10% and by one bar.

If the SAT antenna signal is too weak, press the key ▶.

After adjusting the level display, the SAT antenna can be adjusted to the maximum level.

If the visibility to the SAT finder is impaired, the acoustic signal can be added to adjust the SAT antenna. The rule is, the stronger the level, the higher the sound frequency.

After adjusting the dish, please connect the LNB to the receiver/multiswitch again.





## MODE D'EMPLOI

# Testeur de signal SAT

## GEBRUIKSHANDLEIDING

## SAT-Signaaltester



### Caractéristiques techniques :

Gamme de fréquences	950...2200 MHz
Gamme de mesure	60...105 dB $\mu$ V
Connexion	Douille F
Alimentation	10...20 V(Receiver)
Consommation de courant	15 mA + LNB



WEEE Nr.  
DE14023300

Ce symbole indique que, conformément à la directive DEEE (2002/96/CE) et à la réglementation de votre pays, ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Vous devez le déposer dans un lieu de ramassage prévu à cet effet, par exemple, un site de collecte officiel des équipements électriques et électroniques en vue de leur recyclage ou un point d'échange de produits autorisé qui est accessible lorsque vous faites l'acquisition d'un nouveau produit du même type que l'ancien.

Pour obtenir plus d'informations sur les points de collecte des équipements à recycler, contactez votre mairie, le service de collecte des déchets, le plan DEEE approuvé ou le service d'enlèvement des ordures ménagères.



WEEE Nr.  
DE14023300

Dit symbool geeft aan dat dit product in overeenstemming met de AEEA-richtlijn (2002/96/EG) en de nationale wetgeving niet mag worden afgevoerd met het huishoudelijk afval. Dit product moet worden ingeleverd bij een aangewezen, geautoriseerd inzamelpunt, bijvoorbeeld wanneer u een nieuw gelijksoortig product aanschaft, of bij een geautoriseerd inzamelpunt voor hergebruik van elektrische en elektronische apparatuur.

Voor meer informatie over waar u uw afgedankte apparatuur kunt inleveren voor recycling kunt u contact opnemen met het gemeentehuis in uw woonplaats, de reinigingsdienst, of het afvalverwerkingsbedrijf. U kunt ook het schema voor de afvoer van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) raadplegen.

### Technische gegevens :

Frequentiebereik	950...2200 MHz
Meetbereik	60...105 dB $\mu$ V
Aansluiting:	F-bus
Spanningsvoorziening	10...20 V(Receiver)
Stroomopname	15 mA + LNB



## ⚠ Consignes de sécurité :

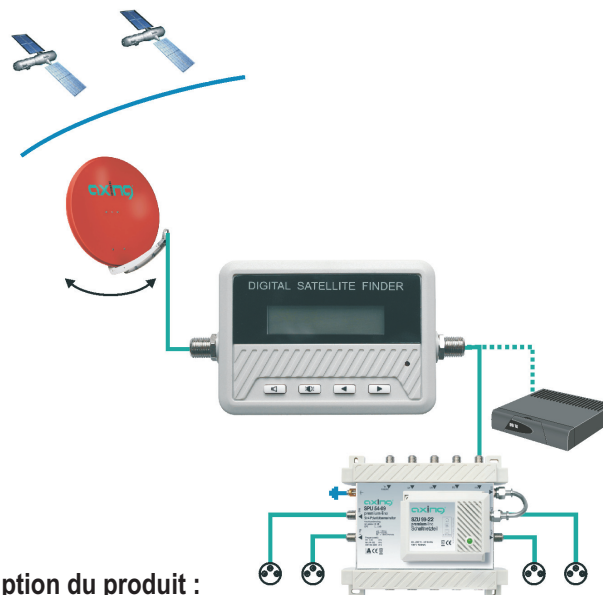
- L'installation de l'appareil et les réparations sur ce dernier doivent être effectuées exclusivement par un spécialiste dans le respect des directives VDE. Aucune responsabilité ne sera assumée en cas d'installation et de mise en service incorrectes.
- Avant d'ouvrir l'appareil, couper l'alimentation en courant, car sinon il y a un risque de court-circuit. Cela s'applique également lorsque vous nettoyez l'appareil ou effectuez des travaux sur les raccordements.
- L'appareil ne doit être utilisé que dans des locaux secs. L'utilisation dans des locaux humides ou à l'extérieur présente un risque de courts-circuits (attention : risque d'incendie).
- Choisissez un lieu de montage ou d'implantation de telle sorte que des enfants ne puissent pas jouer avec l'appareil et ses raccordements sans surveillance. Le lieu de montage ou d'implantation doit permettre une pose sûre de tous les câbles raccordés. Les câbles d'alimentation électrique et câbles d'alimentation ne doivent pas être endommagés ou écrasés par des objets de toute nature qu'ils soient.
- Choisissez un lieu de montage ou d'implantation sur lequel des liquides ou objets ne pourront en aucun cas atteindre l'appareil (par ex. eau condensée, fuite provenant du toit, eau d'arrosage, etc.).

## ⚠ Veiligheidsaankwijzingen

- De installatie van het apparaat en reparaties aan het apparaat mogen uitsluitend door een vakman onder in achtname van de geldende VDE richtlijnen worden uitgevoerd. Bij een niet vakkundige installatie en ingebruikname wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.
- Voor het openen van het apparaat stroomtoevoer onderbreken, anders bestaat gevaar voor kortsluiting. Dit geldt ook, wanneer u het apparaat reinigt of aan de aansluitingen werkt.
- Het apparaat mag alleen in droge ruimten worden gebruikt. In vochtige ruimten of buitenshuis bestaat gevaar voor kortsluitingen (let op: brandgevaar).
- Kiest de plaats van montage of opstelling zo, dat kinderen niet zonder toezicht met het apparaat en de aansluitingen kunnen spelen. Op de plaats van montage of opstelling moet een veilig verleggen van de aangesloten kabels mogelijk zijn. Stroomkabels en toevoerkabels mogen niet door voorwerpen beschadigd of ingeklemd worden.
- Kies een plaats van montage of opstelling waar in geen geval vloeistoffen of voorwerpen in het apparaat kunnen terechtkomen (bijv. condenswater, lekken in het dak, gietwater).
- Stel het apparaat nooit bloot aan directe zonnestraling en vermijd de directe nabijheid van warmtebronnen (bijv. radiatoren, ander elektrische apparaten, schoorsteen etc.). Bij apparaten, die koelplaten of ventilatiegroeven hebben, moet er daarom beslist op worden gelet, dat deze in geen geval afgedekt of dichtgebouwd worden. Zorg bovendien voor een ruim bemeten luchtcirculatie om het apparaat. Daarmee vermijdt u mogelijke beschadigingen aan het apparaat en brandgevaar door oververhitting. Let er beslist op dat kabels niet in

## Domaine d'application :

Le SZU 17-02, un analyseur de signaux émis par les satellites pour le domaine analogique et numérique, sert à orienter des antennes satellite. Si l'appareil est utilisé dans d'autres domaines, nous n'assumons aucune garantie !



## Description du produit :

Le SZU 17-02 permet de chercher le satellite au moyen d'un affichage LCD ou d'un signal acoustique. La polarisation (H/V) et la bande haute (22 kHz) sont également affichées sur l'écran LCD. L'affichage LCD dispose d'un rétroéclairage pouvant être mis en marche et arrêté.

## Branchement/Commande :

Branchez l'entrée marquée « LNB » du SZU 17-02, par ex. au moyen d'un câble de raccordement F-Quickfix SAK 151-00, directement sur le LNB, et sur la sortie du SZU 17-02 marquée « Rec », branchez un récepteur satellite ou un commutateur multiple.

Maintenant, le récepteur satellite ou le commutateur multiple est dans le circuit. Le SZU 17-02 est alimenté en tension via le récepteur ou le commutateur multiple. L'affichage LCD indique la tension du LNB, la polarisation H ou V et, dans la bande haute, 22 kHz.

Si le LNB reçoit un signal satellite, celui-ci est affiché en pourcentage et sous forme d'histogramme à barres.

Les deux touches fléchées ◀ et ▶ permettent de régler la sensibilité de l'entrée.

Si la valeur de niveau est supérieure à 90 %, appuyez sur la touche ◀. L'activation de la touche réduit la sensibilité et l'affichage du niveau d'environ 10 % et d'une barre. Si le signal de l'antenne satellite est trop faible, augmentez en appuyant sur la touche ▶.

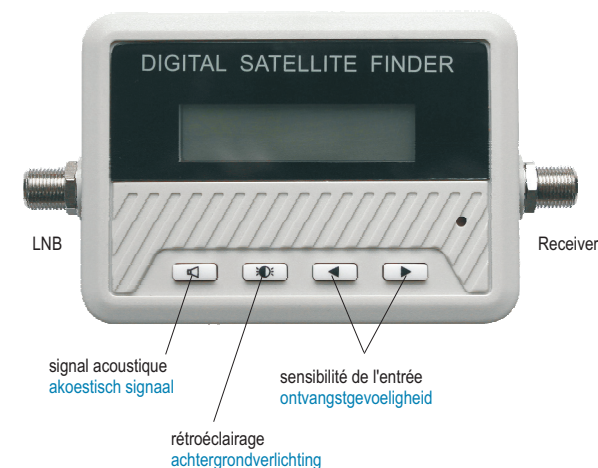
Une fois que l'affichage du niveau est adapté, l'antenne satellite peut être orientée sur le niveau maximal.

Si la vue sur le détecteur de satellite est perturbée, le signal acoustique peut être utilisé en plus pour orienter l'antenne satellite. Ici, la règle suivante est applicable : plus le niveau est fort, plus la fréquence audio est élevée.

Après l'orientation, le LNB est de nouveau connecté au récepteur/commutateur multiple.

## Gebruiksgebied

De SZU 17-02 is een SAT-signaaltester voor het analoge en digitale bereik en dient voor het uitrichten van SAT-antennes. Wordt het apparaat anders gebruikt, wordt geen garantie gegeven!



## Productbeschrijving:

De SZU 17-02 maakt het mogelijk naar satellieten te zoeken door middel van een LCD-display of een akoestisch signaal. De polarisatie (H/V) en de high band (22kHz) worden eveneens op de display aangegeven. De LCD-display beschikt over een achtergrondverlichting die in- of uitgeschakeld kan worden.

## Aansluiting/Bediening:

Sluit de met "LNB" gemarkeerde ingang van de SZU 17-02 bijv. met een F-Quickfix-aansluitkabel SAK 151-00 direct aan op de LNB en op de uitgang van de SZU 17-02 met de markering "Rec" een SAT-receiver of een multiswitch.

Nu wordt de SAT-receiver of multiswitch ingeschakeld. De SZU 17-02 wordt via de receiver of de multiswitch van spanning voorzien. De LCD-display toont de LNB-spanning, de polarisatie H of V en in de high-band 22 kHz. Wordt door de LNB een SAT-signaal ontvangen, dan wordt dit aangegeven in procent en als balkendiagram.

Met de beide pijltoetsen ◀ en ▶ kan de ontvangstgevoeligheid worden ingesteld.

Ligt niveauwaarde boven 90 %, drukt u op de toets ◀. Na een druk op de toets wordt de gevoeligheid verminderd en het signaalniveau wordt ca. 10% en één balk minder. Is het SAT-antennesignaal ze zwak, verhoogt u het door de toets ▶ te drukken.

Nadat het signaalniveau aangepast is, kan de SAT-antenne uitgericht worden op het maximale niveau.

Mocht het zicht op de SAT-finder belemmerd zijn, kan daarnaast het akoestische signaal ingeschakeld worden voor de uitrichting van de SAT-antenne. Hier geldt, hoe hoger het niveau desto hoger de toonfrequentie. Na afsluiting van de uitrichting wordt de LNB weer verbonden met de receiver/multiswitch.