

RED

OPTICUM®



LSP-04H-SINGLE

LTP-04H-TWIN

LQP-04H-QUAD

LRP-04H-QUATTRO

LOP-04H-OCTO

RED



OPTICUM®

**Satellit**

EMPFANG + TECHNIK



2.2011

**gut**

Opticum

Premium Line

[www.satdigital.de](http://www.satdigital.de)



**DIGITAL**  
**fernsehen**

TESTSIEGER

08.2009

**sehr gut**

PREMIUM-SERIE

[www.digitalfernsehen.de](http://www.digitalfernsehen.de)

**LTE**

**PROTECTED**

**DE - BEDIENUNGSANLEITUNG**

## **WICHTIGER HINWEIS**

Lesen Sie sich bitte die Sicherheits- und Montagehinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen oder installieren.

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung bzw. durch unsachgemäße Handhabung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie und übernehmen wir auch für Folgeschäden keine Haftung.

## **PRODUKTBESCHREIBUNG**

Die LNBs **LSP-04H**, **LTP-04H**, **LQP-04H**, **LOP-04H** sind geeignet für den direkten Anschluss eines Satellitenempfängers. Bei diesen LNBs sind keine separaten Multischalter notwendig.

Das LNB **LRP-04H** ist ein Quattro-LNB, welches an jedem Ausgang eine definierte Empfangsebene abgibt (VL-HL-VH-HH). Dieses LNB ist nur in Ver-

bindung mit einem Multischalter oder einem Einkabel-Schalter zu betreiben. In Verbindung mit einem Multischalter können fast beliebig viele Anschlüsse realisiert werden.

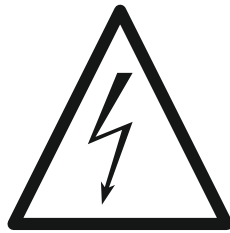
## **SICHERHEITSVORSCHRIFTEN**

Die Installation muss gemäß EN 60728-11 geerdet sein. Bei Sach- oder Personenschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung bzw. durch unsachgemäße Handhabung verursacht wurden, erlischt die Gewährleistung/Garantie und für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produktes nicht gestattet.

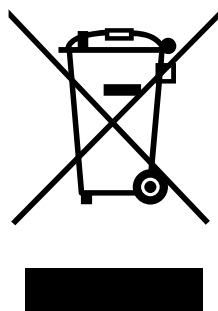
Die Montage, Installation und der Service ist ausschließlich von sachverständigen Personen (gemäß EN 60728-11 und EN 60065) oder von Personen, die durch Sachverständige unterwiesen worden sind,

durchzuführen. Installieren Sie niemals ein LNB oder arbeiten an einem Multischalter, Fernseher oder anderen angeschlossenen Geräten während eines Gewitters. Ein Blitzschlag in der Antenne kann zu gefährlichen Hochspannungen führen.



## ENTSORGUNG

Elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen gemäß der Richtlinie 2002/96/EG des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rates vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte fachgerecht entsorgt werden. Bitte geben Sie dieses Gerät am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen ab.



## **CE-ERKLÄRUNG**

Hiermit erklärt der Hersteller (Adresse siehe Rückseite dieser Anleitung), dass die LNBs:

- **LSP-04H-SINGLE**
- **LTP-04H-TWIN**
- **LQP-04H-QUAD**
- **LRP-04H-QUATTRO**
- **LOP-04H-OCTO**

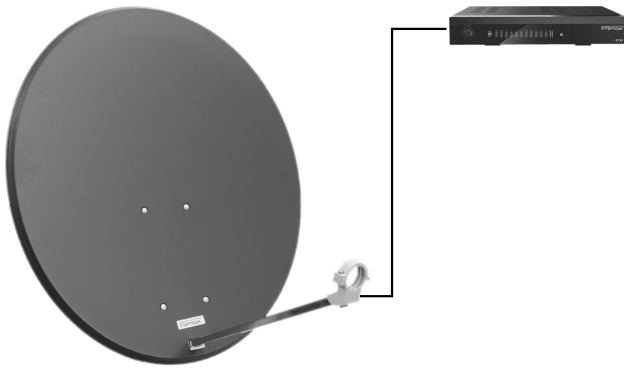
den Richtlinien RED 2014/53/EU und RoHS Richtlinien 2011/65/EU entsprechen. Die vollständige CE-Konformitätserklärung können Sie im Downloadbereich unserer Homepage im Internet herunterladen:

**<https://bit.ly/35Fxpce>**

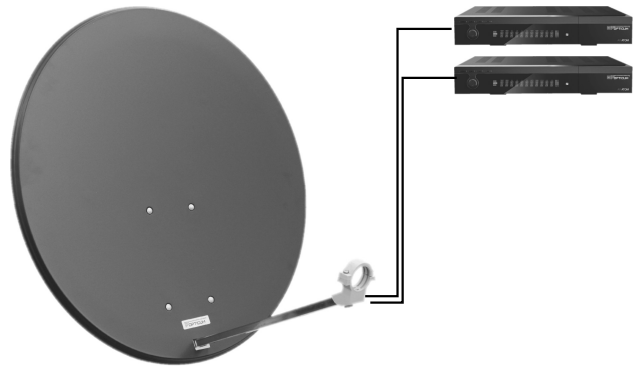




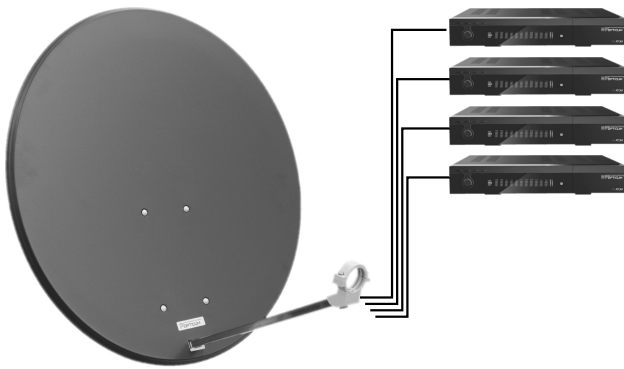
**LSP-04H • 1 Teilnehmer:**



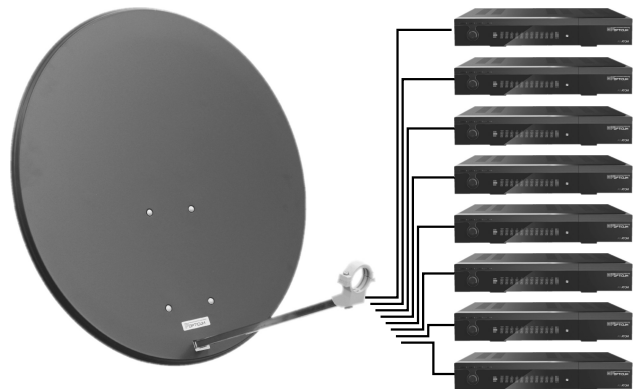
**LTP-04H • 2 Teilnehmer:**



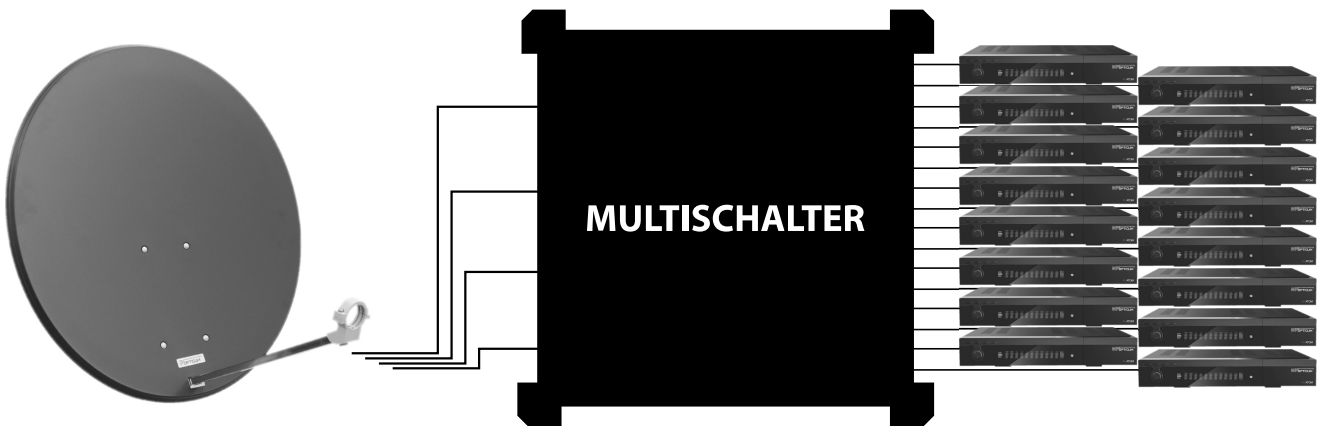
**LQP-04H • 4 Teilnehmer:**



**LOP-04H • 8 Teilnehmer:**



**LRP-04H • LNB für Multischalter:**



<b>Universal LNB TYP</b>	<b>LSP-04H</b>	<b>LTP-04H</b>	<b>LRP-04H</b>
<b>Bezeichnung</b>	<b>SINGLE</b>	<b>TWIN</b>	<b>QUATTRO</b>
Max. Anzahl Empfänger	1	2	je nach MS
Multischalterfähig	nein	nein	ja
Eingangsfrequenz	10-7-11,7 / 11,7-12,75 GHz		
Oszillatorfrequenz	9,75 / 10,6 GHz		
Ausgangsfrequenz	950-1950 / 1100-2150		
Feedaufnahme	40 mm		
Rauschmaß	0,1 dB (typ.)		
Feed Ø / Wasserdicht	40 mm / ja - 100% getestet		
Wetterschutz	Tülle	hausziehbar	hausziehbar

<b>Universal LNB TYP</b>	<b>LQP-04H</b>	<b>LOP-04H</b>
<b>Bezeichnung</b>	<b>QUAD</b>	<b>OCTO</b>
Max. Anzahl Empfänger	4	8
Multischalterfähig	nein	nein
Eingangsfrequenz	10-7-11,7 / 11,7-12,75 GHz	
Oszillatorfrequenz	9,75 / 10,6 GHz	
Ausgangsfrequenz	950-1950 / 1100-2150	
Feedaufnahme	40 mm	
Rauschmaß	0,1 dB (typ.)	
Feed Ø / Wasserdicht	40 mm / ja - 100% getestet	
Wetterschutz	hausziehbar	



## **IMPORTANT NOTE**

Please read the safety and assembly instructions carefully before starting up or installing the device.

In the event of damage to property or personal injury caused by non-compliance with these instructions or by improper handling, the warranty / guarantee expires and we do not assume any liability for consequential damage.

## **PRODUCT DESCRIPTION**

The LNBS **LSP-04H**, **LTP-04H**, **LQP-04H**, **LOP-04H** are suitable for the direct connection of a satellite receiver. With these LNBS no multiswitches are necessary.

The **LNB LRP-04H** is a Quattro LNB, which gives a defined reception level at each output (VL-HL-VH-HH). This LNB can only be operated in conjunction with a multi-switch or a one-cable-soloutrion-switch. Almost any number of connections can be made in conjunction with a multiswitch.

## **SAFETY REGULATIONS**

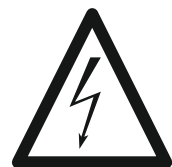
The installation must be earthed according to EN 60728-11.

In the event of damage to property or personal injury caused by non-observance of these instructions or by improper handling, the warranty / guarantee expires and no liability is assumed for consequential damage.

For safety and approval reasons (CE), unauthorized modifications and / or changes to the product are not permitted.

Assembly, installation and service must only be carried out by qualified persons (in accordance with EN 60728-11 and EN 60065) or by persons who have been instructed by experts.

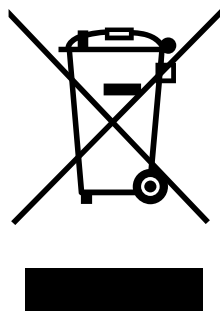
Never install an LNB or work on a multiswitch, television or other connected devices during a thunderstorm.



A lightning strike in the antenna can lead to dangerous high voltages.

## **DISPOSAL**

Electronic devices should never be disposed of in the household rubbish. In accordance with directive 2002/96/EC of the European Parliament and the European Council from January 27, 2003 which addresses old electronic and electrical devices, such devices must be disposed of at a designated collection facility. At the end of its service life, please take your device to one of these public collection facilities for proper disposal.



## **CE DECLARATION**

The manufacturer hereby declares (for address, see backside of these instructions) that the LNBs:

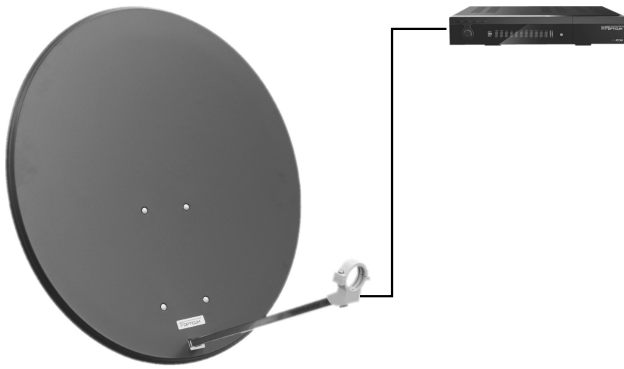
- LSP-04H-SINGLE**
- LTP-04H-TWIN**
- LQP-04H-QUAD**
- LRP-04H-QUATTRO**
- LOP-04H-OCTO**

comply with the RED 2014/53/EU and RoHS 2011/65/EU directives. The complete CE declaration of conformity is available on our website in Internet at:

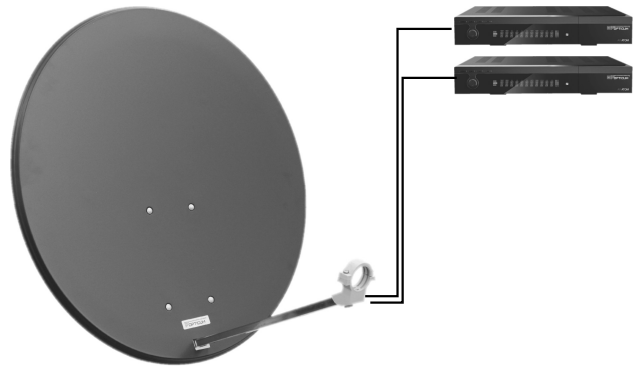
**<https://bit.ly/35Fxpce>**



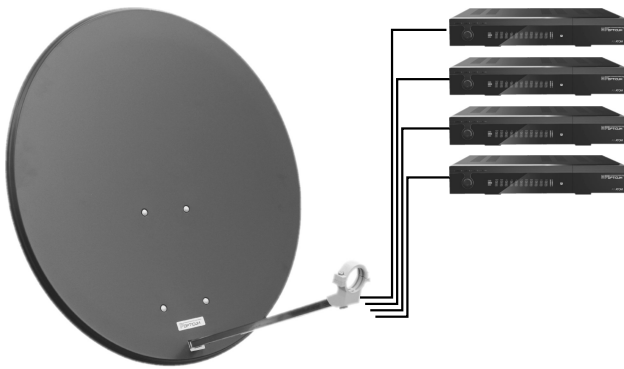
**LSP-04H • 1 subscribers:**



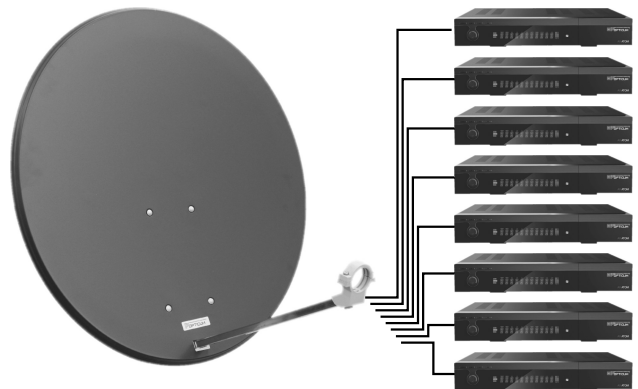
**LTP-04H • 2 subscribers:**



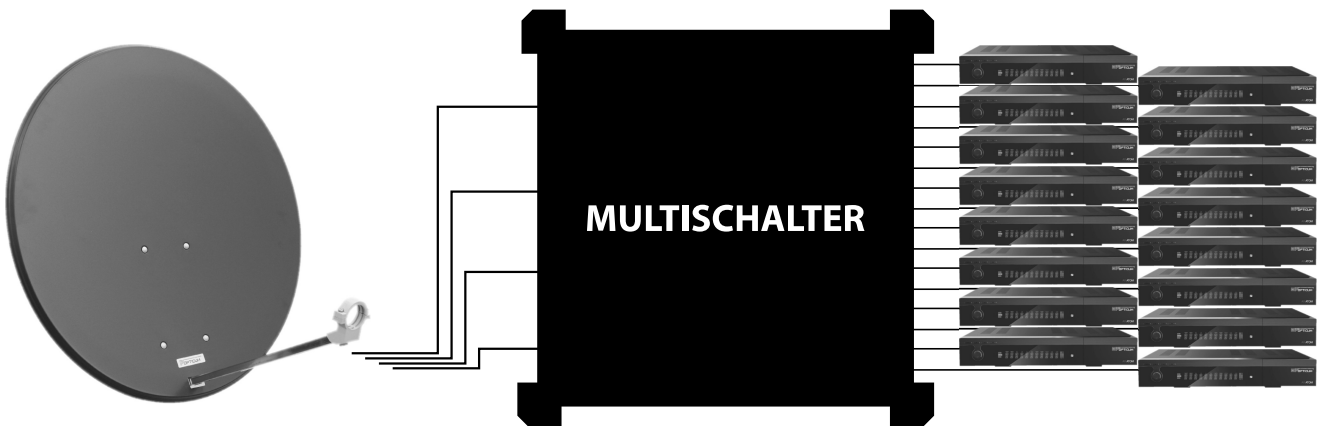
**LQP-04H • 4 subscribers:**



**LOP-04H • 8 subscribers:**



**LRP-04H • LNB for multiswitch**



<b>Universal LNB TYP</b>	<b>LSP-04H</b>	<b>LTP-04H</b>	<b>LRP-04H</b>
<b>Description</b>	<b>SINGLE</b>	<b>TWIN</b>	<b>QUATTRO</b>
Subscribers max.	1	2	depending MS
For Multiswitch	no	no	yes
Frequency (onput)	10-7-11,7 / 11,7-12,75 GHz		
Oscillator frequency	9,75 / 10,6 GHz		
Frequency (output)	950-1950 / 1100-2150		
Conversion gain	40 mm		
Current consumption	0,1 dB (typ.)		
Feed Ø / Waterproof	40 mm / yes - 100% testet		
Weather protection	yes		

<b>Universal LNB TYP</b>	<b>LQP-04H</b>	<b>LOP-04H</b>
<b>Description</b>	<b>QUAD</b>	<b>OCTO</b>
Subscribers max.	4	8
For Multiswitch	no	no
Frequency (onput)	10-7-11,7 / 11,7-12,75 GHz	
Oscillator frequency	9,75 / 10,6 GHz	
Frequency (output)	950-1950 / 1100-2150	
Conversion gain	40 mm	
Current consumption	0,1 dB (typ.)	
Feed Ø / Waterproof	40 mm / yes - 100% testet	
Weather protection	yes	



**EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
EU DECLARATION OF CONFORMITY**

**Marke:  
Brand:**

Opticum RED

**Bezeichnung:  
description:**

Single LSP-04H, Twin LTP-04H, Octo LOP-04,  
Monoblock Single LMP-04H, Monoblock Twin  
LMTP-04H, Monoblock Quad LMQP-04H

**Produkt/Gerätetyp:  
Product/Device Type:**

LNC = Low Noise Converter  
LNB = Low Noise Block

**Verwendungszweck:  
Intended description:**

Empfangsgerät  
Radio Equipment

**Ausstellungsort und -datum:  
Place and date:**

Dobra, 10/07/2019

**Unterschrift:** AX TECHNOLOGY Sp. z o.o. Sp.K.  
**Signature:** 72-003 Dobra, ul. Szczecińska 1W  
NIP 8522609714 REGON 321443772  
KRS 0000482326

CEO / Ryszard Grab



**Die/The**

AX TECHNOLOGY Sp. z o.o. Spółka Komandytowa  
ul. Modra 62  
71-220 Szczecin  
POLAND

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das/die  
genannte/n Produkt/e mit den folgenden Richtlinien,  
Normen und/oder Spezifikationen  
übereinstimmt/übereinstimmen. Bei einer nicht  
abgestimmten Änderung der/des Produkte/s verliert diese  
Erklärung Ihre Gültigkeit.

hereby declares with sole responsibility that the produkt/s  
mentioned coincide/s with the following directives, standards  
and/or specifications.  
Any unauthorized changes to the product/s will void the validity  
of this declaration.

**Zutreffende Richtlinien:  
Applicable directives:**

RED 2014/53/EU  
RoHS 2011/65/EU

**Angewandte Normen und/oder Spezifikationen:  
Applied standards and/or specifications:**

EN 50083-2: 2012  
EN 55020:2007 + A11: 2011  
EN 55024: 2010  
EN 55032: 2015  
EN 301 489-1 V2.2.0  
EN 303 372-1 V1.1.1

**Sicherheitsanforderungen:  
Safety requirements:**

EN 62368-1:2014

**Hersteller / Producer / Producent:  
AX TECHNOLOGY Sp. z o.o. Sp.k.  
ul. Szczecińska 1W  
72-003 Dobra, Poland**

**[www.opticum.red](http://www.opticum.red)**

**[www.axtechnology.eu](http://www.axtechnology.eu)**

