

Technical Instructions

for the SAT Launch Amplifier / Inline Amplifier SBK 4415 NF

Please follow the safety instructions enclosed!

Important: please observe the following instructions!

- The equipment described is designed solely for use in installation of satellite receiver systems.
- Any other use, or failure to comply with these instructions, will result in voiding of warranty cover.
- The equipment may only be installed in dry indoor areas. Do not mount on or against highly combustible materials.
- The safety regulations in accordance with EN 60728-11 and EN 60065 must be observed.
- The components have to be connected to the main potential equalization.
- Connector: Screw coupling 75 Ω (series F) to EN 61169-24.
- Unused subscriber and connections should be terminated by 75 Ohm resistors (e.g. ZFR 75 DC).

SPAUN electronic confirms the keeping of the EMC requirements in accordance to the EU product norm EN 50083-2 and the keeping of the safety requirements in accordance to the EU product norm EN 60728-11 by the CE sign.

The unit meets the more stringent screening requirements according to EN 50083-2, quality grade A.

The permissible ambient temperature range is: -20° C ... +50° C (253 K ... 323 K).

Electrical and electronic equipment are **not household waste** - in accordance with the European directive EN 50419 (corresponds to the article 11(2) of the guideline 2002/96/EC) of the European Parliament and the Council of January, 27th 2003 on used electrical and electronic equipment, it should be disposed properly. Please, on the end of its life cycle, take this unit and dispose it on designated public collection points.

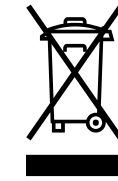


Byk-Gulden-Str. 22 · D-78224 Singen
Telephone: +49 (0) 7731 - 8673-0 · Fax: +49 (0) 7731 - 8673-17
Email: contact@spaun.com · www.spaun.com

SPAUN // **electronic**

SPAUN // **electronic**

Byk-Gulden-Str. 22 · D-78224 Singen
Telefon: +49 (0) 7731 - 8673-0 · Telefax: +49 (0) 7731 - 8673-17
E-Mail: info@spaun.de · www.spaun.de



Technische Hinweise

zum System-Basisgerät / Linienverstärker SBK 4415 NF

Bitte beachten Sie die beiliegenden Sicherheitshinweise!

Wichtig: Bitte alle nachfolgenden Hinweise vollständig durchlesen und beachten.

- Die beschriebenen Geräte dienen ausschließlich der Verwendung in Satelliten-Empfangsanlagen.
- Jegliche anderweitige Nutzung oder die Nichtbeachtung dieses Anwendungshinweises hat den Verlust der Gewährleistung bzw. Garantie zur Folge.
- Die Geräte dürfen nur in trockenen Innenräumen montiert werden. Die Montage auf oder in der Nähe von leicht entzündlichen Materialien ist nicht zulässig.
- Die Geräte sind mit einer Potenzial-Ausgleichsleitung (Cu, mindestens 4 mm²) zu versehen.
- Die Sicherheitsbestimmungen nach EN 60728-11 und EN 60065 sind zu beachten.
- Verbindungsstecker: Schraubkupplung 75 Ω (Serie F) nach EN 61169-24.
- Nicht benutzte Teilnehmer Aus- und Eingänge sind mit 75-Ohm-Widerständen abzuschließen. (ZFR 75 DC)

Mit der CE-Kennzeichnung bestätigt SPAUN die Einhaltung der EMV-Anforderungen entsprechend der EU-Produktnorm EN 50083-2 und die Einhaltung der Sicherheitsanforderungen entsprechend der EU-Produktnorm EN 60728-11.

Das Gerät erfüllt die erhöhten Schirmungsmaßanforderungen gemäß EN 50083-2, Güteklasse A.

Die zulässige Umgebungstemperatur beträgt: -20° C ... +50° C.

Elektronische Geräte gehören **nicht in den Hausmüll**, sondern müssen - gemäß der Richtlinie DIN EN 50419 (entspricht dem Artikel 11(2) der Richtlinie 2002/96/EG) des Europäischen Parlaments und des 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.

System-Basisgerät / Linienverstärker SBK 4415 NF:

Einsetzbar:

- zum Aufbau größerer Verteilnetze für 4 SAT-ZF-Ebenen mit den kaskadierbaren Multischaltern SMS 44xx F.
- als 4-fach Inline-Verstärker mit DC Durchlass und DiSEqC-Durchgang.

Leistungsmerkmale:

- Externes, energiesparendes Steckernetzteil
- Nennspannung U~ : 100 ... 240 V / 47 – 63 Hz
- Leistungsaufnahme: < 8,5 W

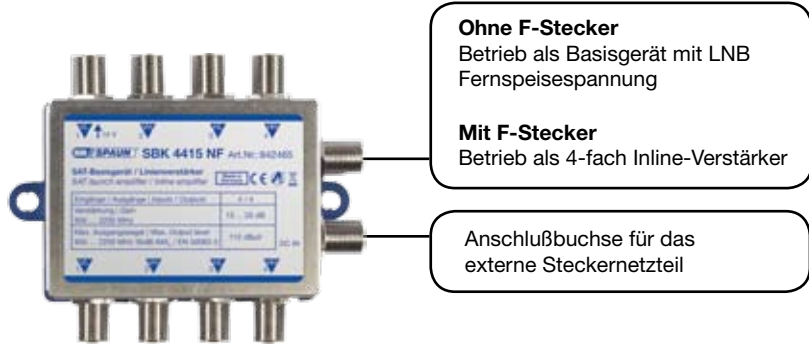
SAT-ZF:

Die ZF-Signale sind dem System-Basisgerät entsprechend der Beschriftung zuzuführen, damit die logische Zuordnung der ZF-Ebenen gemäß den Schaltkriterien stimmt.

LNB-Fernspeisung:

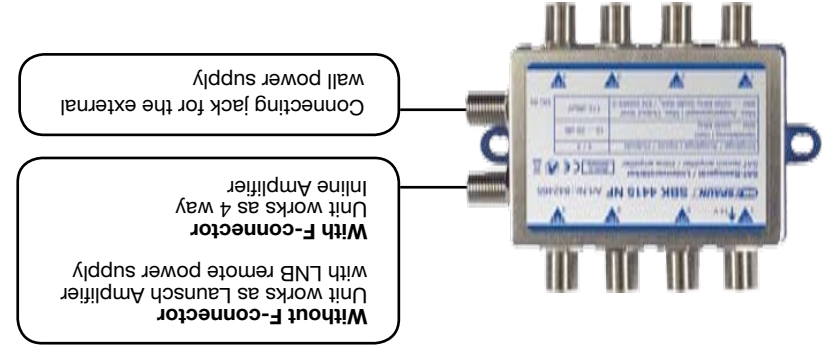
Für die LNB-Fernspeisung werden 14 V auf der Vertikal Low Ebene zur Verfügung gestellt. Somit ist nur ein Betrieb mit Quattro LNBs möglich. Damit die LNB Versorgungsspannung entnommen werden kann darf auf der F-Buchse oberhalb der Betriebsspannungsbuchse kein F-Abschlußwiderstand aufgeschraubt sein. Für die LNB Fernspeisung steht ein maximaler Strom von 400 mA zur Verfügung.

Ist der Abschlußwiderstand aufgeschraubt (**Dies ist der Auslieferungszustand!**), werden die 14 Volt abgeschaltet und das System-Basisgerät arbeitet nun als 4-fach Inline-Verstärker mit Weiterleitung von Gleichspannung und DiSEqC-Signalen.



Eingänge / Ausgänge	4/4
Verstärkung SAT-ZF 950 ... 2200 MHz	15 ... 20 dB
Rauschmaß	9 ... 5,5 dB
Ausgangspegel max. 950 ... 2200 MHz 35 dB IMA3 / EN 50083-3	112 dBµV
Entkopplung Stamm/Stamm	> 26 dB
LNB Fernspeisung	14 V / 400 mA
Netzanschluß ~	Ext. Steckernetzteil 100 ... 2401 V / 47 ... 63 Hz
Leistungsaufnahme ohne LNB	< 8,5 W
Umgebungstemperatur	-20 ... +50°C
Abmessungen in mm	90 x 71 x 27

Inputs / Outputs	4/4
Gain SAT-IF 950 ... 2200 MHz	15 ... 20 dB
Noisefigure	9 ... 5,5 dB
Max. Output level 950 ... 2200 MHz 35 dB IMA3 / EN 50083-3	112 dBµV
Isolation Trun/Trunk	> 26 dB
LNB remote current	14 V / 400 mA
Mains power supply U~	Ext. wall power supply 100 ... 2401 V / 47 ... 63 Hz
Power consumption without LNB	< 8,5 W
Ambient temperature	-20 ... +50°C
Dimensions (mm)	90 x 71 x 27



If the terminating resistor in mounted **(This is the delivery status)**, the 14 V on the vertical low IF line will be switched off and the unit will work as 4 way Inline Amplifier with DC pass and DiSEqC through.

LNB remote power supply:
The LNB remote power supply of 14 V will be available on the vertical low IF line. The unit will only work with a Quattro LNB. To activate the 14 V LNB remote power it is important that the terminating resistor above the supply voltage jack is not mounted. For the LNB remote power supply, remote power of maximum 400 mA is available.

SAT-IF:
To ensure logical allocation of the IF signals according to the circuit criteria, the IF signals must be connected to the SAT Launch Amplifier according to the marking on the unit.

Performance:
external, energy-saving wall power supply
Voltage rating U~ : 100 ... 240 V / 47 – 63 Hz
Power consumption : < 8,5 W

Application:
• for distribution networks of 4 SAT-IF inputs with the cascadable multischwites SMS 44xx F & SMS 44xx/8 F.
• as 4 way Inline Amplifier with DC pass and DiSEqC through.

SAT Launch Amplifier / Inline Amplifier SBK 4415 NF: