

Technical Instructions

for Home Distribution Amplifier HNV 32/65 DPE

Always remove mains cable before opening the device!
Please follow the safety instructions enclosed!

Important: please observe the following instructions!

- The equipment described is designed solely for the installation in CATV 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 set out in the current EN 60728-1 and EN 60665 standards must be complied with.
- Connector: Screw coupling 75 Ohm (series F) to IEC 60169.

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 device meet the more stringent screening requirements according to EN 50083-2, quality grade A.

The device is equipped with an earthing terminal for connection to the main potential equalization.

The permissible ambient temperature is -20° C ... +50° C

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
Telephone: +49 (0) 7731 - 8673-0 · Telefax: +49 (0) 7731 - 8673-17
E-Mail: info@spaun.de · www.spaun.de

Technische Hinweise

zum Hausanschluss- und Nachverstärker HNV 32/65 DPE

Vor Öffnen des Gerätes bitte Netzstecker ziehen!
Bitte beachten Sie die beiliegenden Sicherheitshinweise!



Wichtig: alle nachfolgenden Hinweise vollständig durchlesen und beachten.

- Das beschriebene Gerät dient ausschließlich der Installation von terrestrischen Kabelempfangsanlagen.
- Jegliche anderweitige Nutzung oder die Nichtbeachtung dieses Anwendungshinweises hat den Verlust der Gewährleistung bzw. Garantie zur Folge.
- Das Gerät darf nur in trockenen Innenräumen montiert werden. Nicht auf oder an leicht entzündlichen Materialien montieren.
- Die Sicherheitsbestimmungen der jeweils aktuellen Normen EN 60728-11 und EN 60065 sind zu beachten.
- Verbindungsstecker: Schraubkupplung 75 Ohm (Serie F) nach EN 61169-24.

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 Schirmungsmaß-Anforderungen gemäß EN 50083-2, Güteklasse A.

Für den notwendigen Potentialausgleich nutzen Sie einen Erdungsdraht (Cu) von mindestens 4 mm². Zur Erdung des Gerätes verwenden sie die Erdungsklemme.

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.



Hausanschluss-Verstärker HNV 32/65 DPE:

Ausstattungsmerkmale:

- Kompletgerät mit Vorwärts-Verstärker, Rückweg-Verstärker, digitalen Stellgliedern und Netzteil
- 4 LEDs zur visuellen Darstellung der digitalen Stellgliederparameter
- Bedienung über ein Tastenfeld mit Schutz vor unachtsamer Bedienung oder Manipulation
- Messbuchsen (-20dB) an Ein- und Ausgängen
- entwickelt nach KDG1-Klassifizierung TS 140: Klasse C (3.4)

Leistungsmerkmale:

Energiesparendes Schaltnetzteil
 Nennspannung U~ : 100 ... 240 V / 47 – 63 Hz
 Leistungsaufnahme: < 8 W

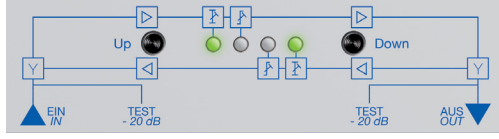
Bedienhinweise:

Der Verstärker verfügt über digitale Einstellglieder, die die Möglichkeit bieten im Vorwärts- und Rückweg eine Pegeldämpfung und/oder Leitungsentzerrerkorrektur von bis zu 15 dB vorzunehmen. Der Stellbereich der digitalen Stellglieder beträgt 1 dB pro Step. Im Auslieferungszustand ist die maximale Verstärkung und keine Leitungsentzerrerkorrektur eingestellt. Alle 4 Kontroll-LEDs blinken. Um eine Änderung vorzunehmen muss der „Service-Mode“ als erstes aktiviert werden. Dazu müssen die Tasten UP und DOWN gleichzeitig für ca. 3 Sekunden gedrückt werden. Anschließend blinkt die erste LED um anzuzeigen das der Verstärker nun im „Service-Mode“ arbeitet. Nach der gleichzeitigen Betätigung der UP und DOWN Taste kann zunächst der Pegel im Vorwärtsweg geändert werden. Je mehr Dämpfung gewählt wird, desto schneller wird die Blinkfrequenz der ersten LED. Wenn die maximale Dämpfung von 15 dB gewählt wurde, leuchtet die LED konstant. Durch erneut kurzes und gleichzeitiges drücken der Tasten UP und DOWN gelangt man zum nächsten Parameter. Dies ist nun der Leitungsentzerrer für den Vorwärtsweg. Danach folgt der Leitungsentzerrer für den Rückweg und abschließend der Pegel für den Rückweg. Wenn für die Dauer von etwa 10 Sekunden keine der beiden Tasten gedrückt wird, werden die aktuellen Werte in den Speicher geschrieben und das Gerät fällt wieder in den normalen „Betrieb-Mode“ zurück.

Technische Daten:

Eingänge / Ausgänge	1/1
Verstärkung 85 ... 862 MHz	32 dB
Verstärkung Rückweg 5 ... 65 MHz	25 dB
Ausgangspegel Vorwärtsweg, max. 85 ... 862 MHz 60 dB IMA ₃ / EN 60728-3	111 dBµV
Ausgangspegel Rückweg, max. 5 ... 65 MHz 60 dB IMA ₃ / EN 60728-3	114 dBµV
Pegelstellbereich Vorwärts- und Rückweg	0 ... -15 dB (1 dB Schritte)
Leitungsentzerrer Vorwärts- und Rückweg	0 ... -15 dB (1 dB Schritte)
Rauschmaß Vorwärtsweg	< 8 dB
Rauschmaß Rückweg	< 8 dB
Netzanschluß ~	100 ... 240 V / 47 - 63 Hz
Leistungsaufnahme	< 8 W
Umgebungstemperatur	-20 ... +50°C
Abmessungen in mm	194 x 86 x 52

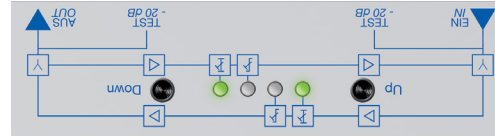
Blockschaltbild:



Dimensions (mm)	194 x 86 x 52
Ambient temperature	-20 ... +50°C
Power consumption	< 8 W
Mains power supply U~	100 ... 240 V / 47 - 63 Hz
Noise figure return path	< 8 dB
Noise figure forward path	< 8 dB
Slope correction range forward path and return path	0 ... -15 dB (1 dB steps)
Level adjusting range forward path and return path	0 ... -15 dB (1 dB steps)
Output level return path, max. 5 ... 65 MHz 60 dB IMA ₃ / EN 60728-3	114 dBµV
Output level forward path, max. 85 ... 862 MHz 60 dB IMA ₃ / EN 60728-3	111 dBµV
Gain return path 5 ... 65 MHz	25 dB
Gain 85 ... 862 MHz	32 dB
Inputs / Outputs	1/1

Technical data:

The digital actuators of the amplifier provide a precise adjustment of -15 dB for the control of signal level and slope correction for forward path and the return path. The adjustment range of the digital actuators is 1 dB per step. The factory default setting is maximum gain and no adjustment on the slope correction. All 4 control LEDs are flashing. To adjust any setting of the device at first it is necessary to activate the „Service-Mode“. To enter this mode please press the buttons UP and DOWN at the same time for approx. 3 seconds. Now the first LED besides the UP button starts flashing to display the active „Service-Mode“. At first it is possible to change the level on the forward path. The more attenuation is chosen, the faster flashing of the first LED will occur. If the maximum attenuation of 15 dB is chosen, the LED will illuminate constantly. By pushing again and simultaneously the Up and DOWN buttons, the next parameter can be adjusted. This is now the slope correction in the forward path. After that the slope direction for the return path follows and finally the level for the return path. If no button will be pressed for a period of 10 seconds, the current values will be saved in the memory and the device falls back into the normal „Operation-Mode“.



Block diagram:

- ## Performance:
- Energy-saving switch mode power supply
 - Voltage rating U~ : 100 ... 240 V / 47 – 63 Hz
 - Power consumption: < 8 W
- ## Operation instructions:
- The digital actuators of the amplifier provide a precise adjustment of -15 dB for the control of signal level and slope correction for forward path and the return path. The adjustment range of the digital actuators is 1 dB per step. The factory default setting is maximum gain and no adjustment on the slope correction. All 4 control LEDs are flashing. To adjust any setting of the device at first it is necessary to activate the „Service-Mode“. To enter this mode please press the buttons UP and DOWN at the same time for approx. 3 seconds. Now the first LED besides the UP button starts flashing to display the active „Service-Mode“. At first it is possible to change the level on the forward path. The more attenuation is chosen, the faster flashing of the first LED will occur. If the maximum attenuation of 15 dB is chosen, the LED will illuminate constantly. By pushing again and simultaneously the Up and DOWN buttons, the next parameter can be adjusted. This is now the slope correction in the forward path. After that the slope direction for the return path follows and finally the level for the return path. If no button will be pressed for a period of 10 seconds, the current values will be saved in the memory and the device falls back into the normal „Operation-Mode“.
- ## Features:
- Complete unit with forward path amplifier, return path amplifier, digital actuators and power supply
 - 4 LEDs to indicate the digital actuator parameter
 - Avoiding of careless handling or manipulation due to key codification
 - Test jacks (-20dB) at input and output
 - developed based on KDG1-classification TS 140: Class C (3.4)