



# HV30\_27G3

## Bedienungsanleitung

**Hochfrequenzverstärker für HF58B, HF58B-r, HF59B und HFE59B mit einer Durchlassverstärkung von 30dB im Frequenzbereich von 27 MHz - 3000 MHz. Zur Verstärkung von gepulsten Signalen bei niedrigen Feldstärken.**

Hochfrequenzverstärker +30dB mit Gleichspannungsdurchgang. Sollen geringe gepulste Feldstärken gemessen werden, macht der Hochfrequenzverstärker die HF-Messgeräte HF58B, HF58B-r, HF59B und HFE59B um den Faktor 1000 empfindlicher. Er wird benötigt, wenn bei den Messgeräten im empfindlichsten Messbereich ein zu geringes Signal (Messwert < 1  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ ) auftritt.

**Achtung: Nur im Puls-Modus verwenden!**

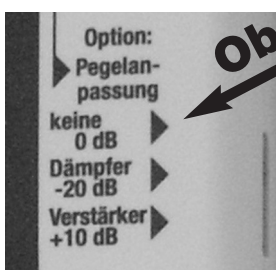
### Montage:

Der Hochfrequenzverstärker wird zwischen Antennenkabel und Antennen-Eingangsbuchse an Ihrem HF-Messgerät geschraubt. Hierzu gegebenenfalls unsere Aufdreh-Hilfe MZU0076 und **keinen** handelsüblichen Gabelschlüssel (wegen der Gefahr des "Überdrehens") verwenden. Normalerweise wird das Gerät direkt auf die Antennen-Eingangsbuchse montiert. Bei Bedarf kann es aber mit Hilfe eines optional bestellbaren SMA-Winkelsteckers auch um 90 Grad abgewinkelt montiert werden (Vorsicht: Antennenkabel nicht knicken!)

Wenn das Gerät mit Strom versorgt ist, scheint durch das Verstärker-Symbol auf dem Filter eine grüne Leuchtdiode durch. Bitte Low-Batt.-Anzeige des Messgeräts beachten, da die Leuchtdiode auch bei nicht ausreichender Spannungsversorgung noch glimmt!

### Was wird auf dem Display des HF-Messgerätes angezeigt?

HF58B, HF58B-r, HF59B, HFE59B:



Schalter "Pegelanpassung" am HF-Analyser auf "keine 0dB" schalten (siehe Bild).

Der auf dem Display angezeigte Wert muss durch 1000 dividiert werden um den realen Feldstärkewert zu erhalten.

# HV30\_27G3

## Bedienungsanleitung

**Hochfrequenzverstärker für HF58B, HF58B-r, HF59B und HFE59B mit einer Durchlassverstärkung von 30dB im Frequenzbereich von 27 MHz - 3000 MHz. Zur Verstärkung von gepulsten Signalen bei niedrigen Feldstärken.**

Hochfrequenzverstärker +30dB mit Gleichspannungsdurchgang. Sollen geringe gepulste Feldstärken gemessen werden, macht der Hochfrequenzverstärker die HF-Messgeräte HF58B, HF58B-r, HF59B und HFE59B um den Faktor 1000 empfindlicher. Er wird benötigt, wenn bei den Messgeräten im empfindlichsten Messbereich ein zu geringes Signal (Messwert < 1  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ ) auftritt.

**Achtung: Nur im Puls-Modus verwenden!**

### Montage:

Der Hochfrequenzverstärker wird zwischen Antennenkabel und Antennen-Eingangsbuchse an Ihrem HF-Messgerät geschraubt. Hierzu gegebenenfalls unsere Aufdreh-Hilfe MZU0076 und **keinen** handelsüblichen Gabelschlüssel (wegen der Gefahr des "Überdrehens") verwenden. Normalerweise wird das Gerät direkt auf die Antennen-Eingangsbuchse montiert. Bei Bedarf kann es aber mit Hilfe eines optional bestellbaren SMA-Winkelsteckers auch um 90 Grad abgewinkelt montiert werden (Vorsicht: Antennenkabel nicht knicken!)

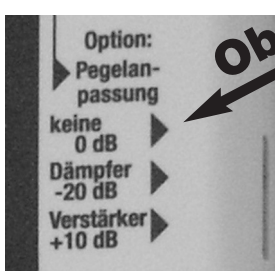
Wenn das Gerät mit Strom versorgt ist, scheint durch das Verstärker-Symbol auf dem Filter eine grüne Leuchtdiode durch. Bitte Low-Batt.-Anzeige des Messgeräts beachten, da die Leuchtdiode auch bei nicht ausreichender Spannungsversorgung noch glimmt!

### Was wird auf dem Display des HF-Messgerätes angezeigt?

HF58B, HF58B-r, HF59B, HFE59B:

Schalter "Pegelanpassung" am HF-Analyser auf "keine 0dB" schalten (siehe Bild).

Der auf dem Display angezeigte Wert muss durch 1000 dividiert werden um den realen Feldstärkewert zu erhalten.



# HV30\_27G3

## Bedienungsanleitung

**Hochfrequenzverstärker für HF58B, HF58B-r, HF59B und HFE59B mit einer Durchlassverstärkung von 30dB im Frequenzbereich von 27 MHz - 3000 MHz. Zur Verstärkung von gepulsten Signalen bei niedrigen Feldstärken.**

Hochfrequenzverstärker +30dB mit Gleichspannungsdurchgang. Sollen geringe gepulste Feldstärken gemessen werden, macht der Hochfrequenzverstärker die HF-Messgeräte HF58B, HF58B-r, HF59B und HFE59B um den Faktor 1000 empfindlicher. Er wird benötigt, wenn bei den Messgeräten im empfindlichsten Messbereich ein zu geringes Signal (Messwert < 1  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ ) auftritt.

**Achtung: Nur im Puls-Modus verwenden!**

### Montage:

Der Hochfrequenzverstärker wird zwischen Antennenkabel und Antennen-Eingangsbuchse an Ihrem HF-Messgerät geschraubt. Hierzu gegebenenfalls unsere Aufdreh-Hilfe MZU0076 und **keinen** handelsüblichen Gabelschlüssel (wegen der Gefahr des "Überdrehens") verwenden. Normalerweise wird das Gerät direkt auf die Antennen-Eingangsbuchse montiert. Bei Bedarf kann es aber mit Hilfe eines optional bestellbaren SMA-Winkelsteckers auch um 90 Grad abgewinkelt montiert werden (Vorsicht: Antennenkabel nicht knicken!)

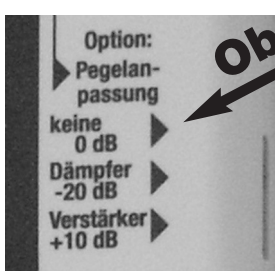
Wenn das Gerät mit Strom versorgt ist, scheint durch das Verstärker-Symbol auf dem Filter eine grüne Leuchtdiode durch. Bitte Low-Batt.-Anzeige des Messgeräts beachten, da die Leuchtdiode auch bei nicht ausreichender Spannungsversorgung noch glimmt!

### Was wird auf dem Display des HF-Messgerätes angezeigt?

HF58B, HF58B-r, HF59B, HFE59B:

Schalter "Pegelanpassung" am HF-Analyser auf "keine 0dB" schalten (siehe Bild).

Der auf dem Display angezeigte Wert muss durch 1000 dividiert werden um den realen Feldstärkewert zu erhalten.



# HV30\_27G3

## Bedienungsanleitung

**Hochfrequenzverstärker für HF58B, HF58B-r, HF59B und HFE59B mit einer Durchlassverstärkung von 30dB im Frequenzbereich von 27 MHz - 3000 MHz. Zur Verstärkung von gepulsten Signalen bei niedrigen Feldstärken.**

Hochfrequenzverstärker +30dB mit Gleichspannungsdurchgang. Sollen geringe gepulste Feldstärken gemessen werden, macht der Hochfrequenzverstärker die HF-Messgeräte HF58B, HF58B-r, HF59B und HFE59B um den Faktor 1000 empfindlicher. Er wird benötigt, wenn bei den Messgeräten im empfindlichsten Messbereich ein zu geringes Signal (Messwert < 1  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ ) auftritt.

**Achtung: Nur im Puls-Modus verwenden!**

### Montage:

Der Hochfrequenzverstärker wird zwischen Antennenkabel und Antennen-Eingangsbuchse an Ihrem HF-Messgerät geschraubt. Hierzu gegebenenfalls unsere Aufdreh-Hilfe MZU0076 und **keinen** handelsüblichen Gabelschlüssel (wegen der Gefahr des "Überdrehens") verwenden. Normalerweise wird das Gerät direkt auf die Antennen-Eingangsbuchse montiert. Bei Bedarf kann es aber mit Hilfe eines optional bestellbaren SMA-Winkelsteckers auch um 90 Grad abgewinkelt montiert werden (Vorsicht: Antennenkabel nicht knicken!)

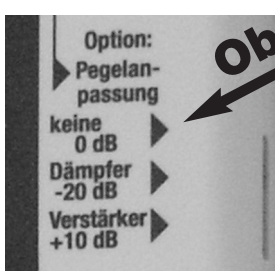
Wenn das Gerät mit Strom versorgt ist, scheint durch das Verstärker-Symbol auf dem Filter eine grüne Leuchtdiode durch. Bitte Low-Batt.-Anzeige des Messgeräts beachten, da die Leuchtdiode auch bei nicht ausreichender Spannungsversorgung noch glimmt!

### Was wird auf dem Display des HF-Messgerätes angezeigt?

HF58B, HF58B-r, HF59B, HFE59B:

Schalter "Pegelanpassung" am HF-Analyser auf "keine 0dB" schalten (siehe Bild).

Der auf dem Display angezeigte Wert muss durch 1000 dividiert werden um den realen Feldstärkewert zu erhalten.



Beispiel Abgelesener Wert:

100  $\mu\text{W}/\text{m}^2$

Realer Wert :

$100 \mu\text{W}/\text{m}^2 / 1000 = 0,1 \mu\text{W}/\text{m}^2 = 100\text{nW}/\text{m}^2$

D.h.  $\text{mW}/\text{m}^2$  werden zu  $\mu\text{W}/\text{m}^2$

$\mu\text{W}/\text{m}^2$  werden zu  $\text{nW}/\text{m}^2$

Achtung: Wird der Verstärker mit einer Antenne verwendet, die nicht den gesamten Frequenzbereich überdeckt, so sollte **vor** den Verstärker ein Frequenzfilter montiert werden, um Übersteuerungen zu vermeiden.

Beispiel: Bei Antenne "HF800V2500LPE174" den Hochpassfilter "HP800\_G3" anschließen.

## Technische Daten:

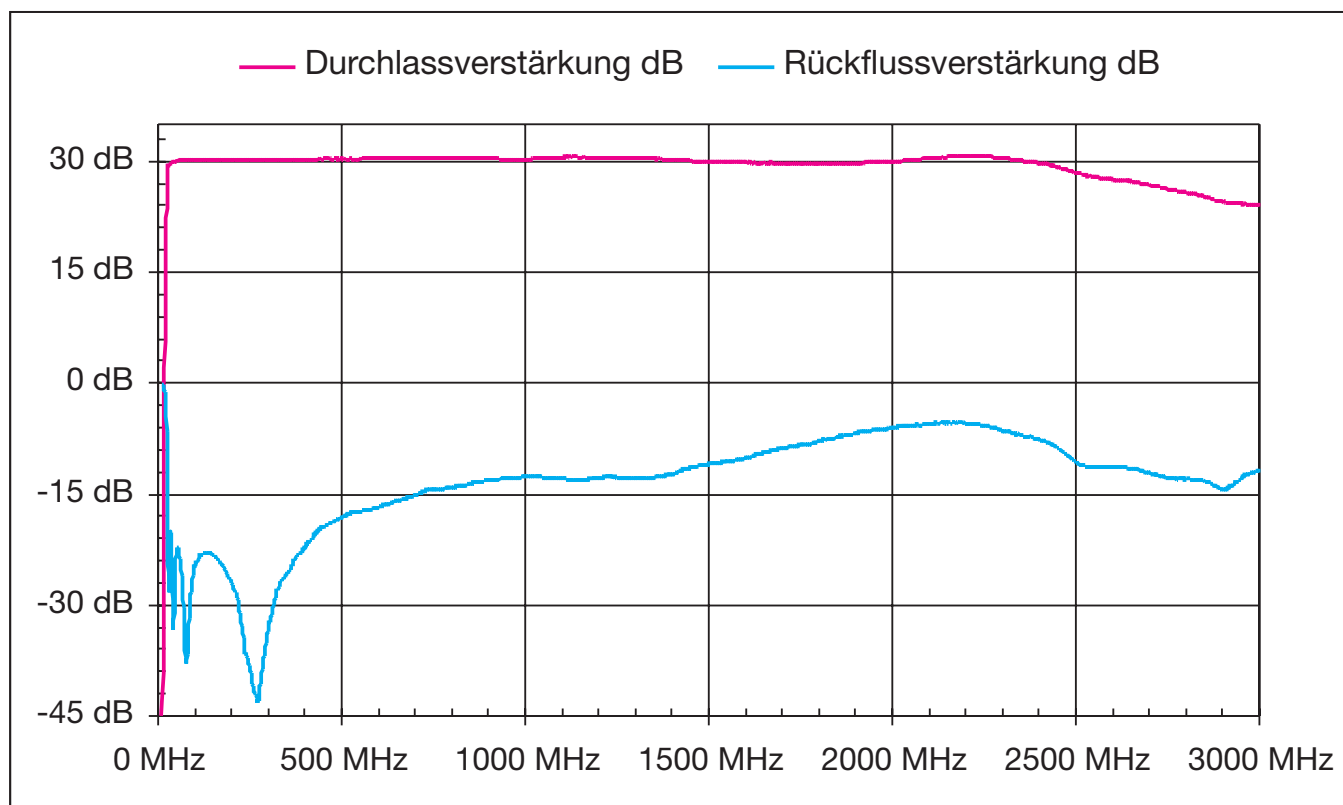
Verstärkungsbereich: 0 Hz (DC) < 50 Ohm

27 MHz - 2600 MHz = 30 dB  $\pm$  2 dB

2600 MHz - 3000 MHz = 30 dB - 1 dB bis 3 dB - -7 dB

Rückflussdämpfung: 27 MHz - 3000 MHz < -6 dB

## Diagramm:



Beispiel Abgelesener Wert:

100  $\mu\text{W}/\text{m}^2$

Realer Wert :

$100 \mu\text{W}/\text{m}^2 / 1000 = 0,1 \mu\text{W}/\text{m}^2 = 100\text{nW}/\text{m}^2$

D.h.  $\text{mW}/\text{m}^2$  werden zu  $\mu\text{W}/\text{m}^2$

$\mu\text{W}/\text{m}^2$  werden zu  $\text{nW}/\text{m}^2$

Achtung: Wird der Verstärker mit einer Antenne verwendet, die nicht den gesamten Frequenzbereich überdeckt, so sollte **vor** den Verstärker ein Frequenzfilter montiert werden, um Übersteuerungen zu vermeiden.

Beispiel: Bei Antenne "HF800V2500LPE174" den Hochpassfilter "HP800\_G3" anschließen.

## Technische Daten:

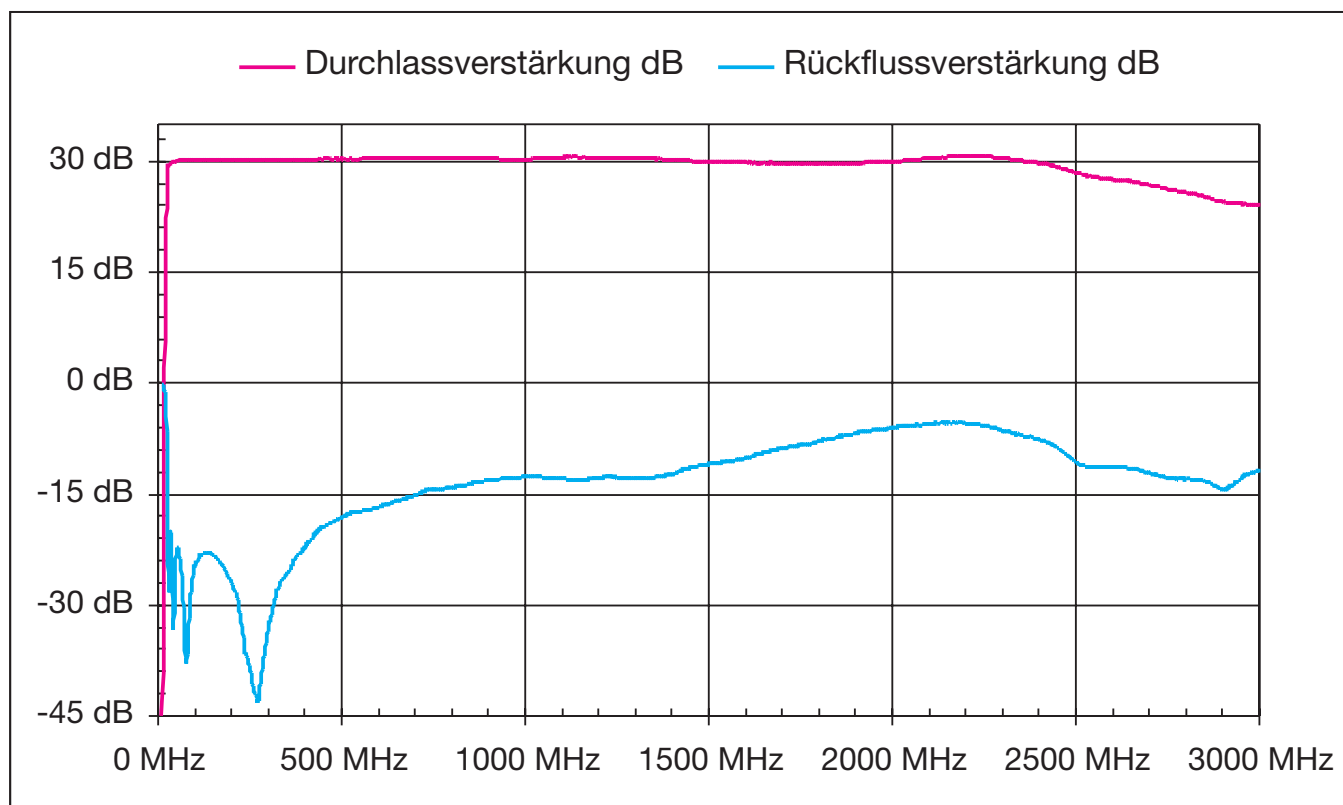
Verstärkungsbereich: 0 Hz (DC) < 50 Ohm

27 MHz - 2600 MHz = 30 dB  $\pm$  2 dB

2600 MHz - 3000 MHz = 30 dB - 1 dB bis 3 dB - -7 dB

Rückflussdämpfung: 27 MHz - 3000 MHz < -6 dB

## Diagramm:



Beispiel Abgelesener Wert:

100  $\mu\text{W}/\text{m}^2$

Realer Wert :

$100 \mu\text{W}/\text{m}^2 / 1000 = 0,1 \mu\text{W}/\text{m}^2 = 100\text{nW}/\text{m}^2$

D.h.  $\text{mW}/\text{m}^2$  werden zu  $\mu\text{W}/\text{m}^2$

$\mu\text{W}/\text{m}^2$  werden zu  $\text{nW}/\text{m}^2$

Achtung: Wird der Verstärker mit einer Antenne verwendet, die nicht den gesamten Frequenzbereich überdeckt, so sollte **vor** den Verstärker ein Frequenzfilter montiert werden, um Übersteuerungen zu vermeiden.

Beispiel: Bei Antenne "HF800V2500LPE174" den Hochpassfilter "HP800\_G3" anschließen.

## Technische Daten:

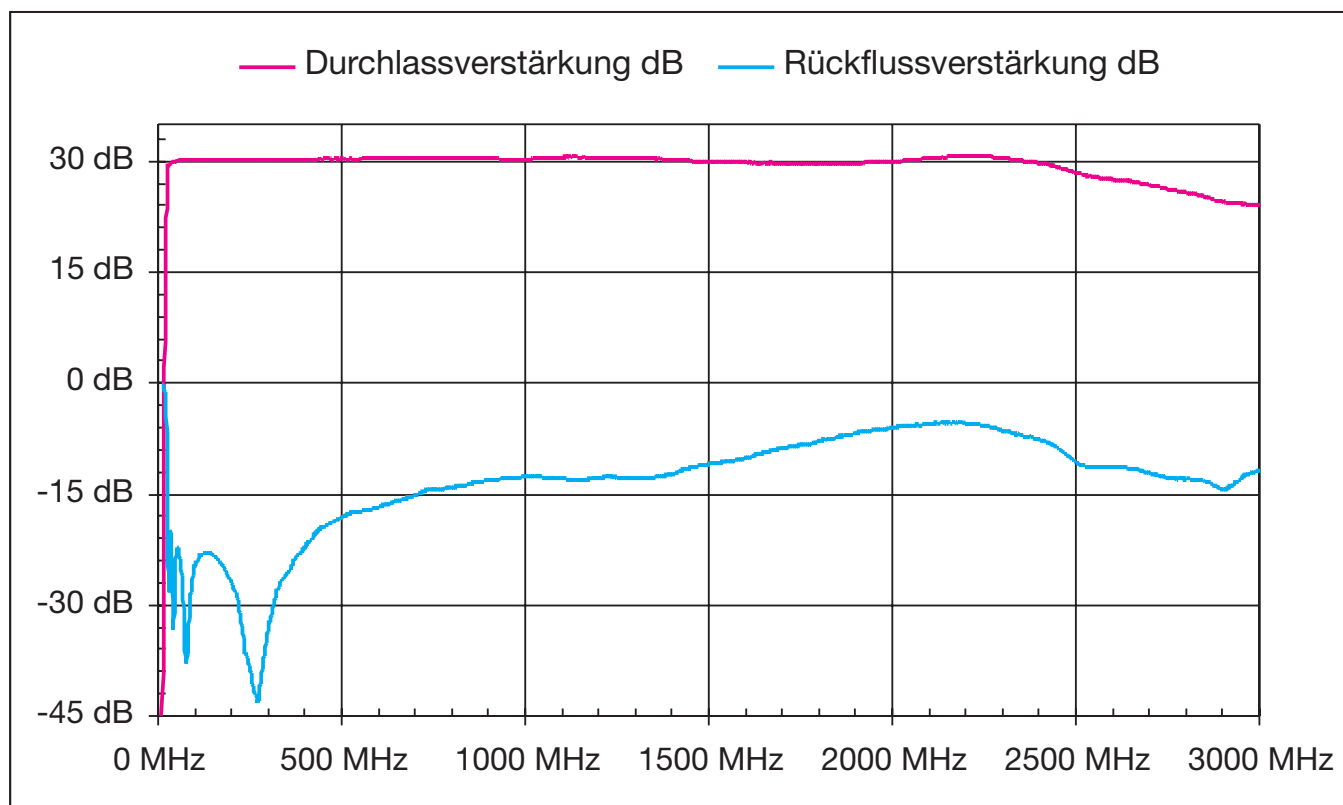
Verstärkungsbereich: 0 Hz (DC) < 50 Ohm

27 MHz - 2600 MHz = 30 dB  $\pm$  2 dB

2600 MHz - 3000 MHz = 30 dB - 1 dB bis 3 dB - -7 dB

Rückflussdämpfung: 27 MHz - 3000 MHz < -6 dB

## Diagramm:



Beispiel Abgelesener Wert:

100  $\mu\text{W}/\text{m}^2$

Realer Wert :

$100 \mu\text{W}/\text{m}^2 / 1000 = 0,1 \mu\text{W}/\text{m}^2 = 100\text{nW}/\text{m}^2$

D.h.  $\text{mW}/\text{m}^2$  werden zu  $\mu\text{W}/\text{m}^2$

$\mu\text{W}/\text{m}^2$  werden zu  $\text{nW}/\text{m}^2$

Achtung: Wird der Verstärker mit einer Antenne verwendet, die nicht den gesamten Frequenzbereich überdeckt, so sollte **vor** den Verstärker ein Frequenzfilter montiert werden, um Übersteuerungen zu vermeiden.

Beispiel: Bei Antenne "HF800V2500LPE174" den Hochpassfilter "HP800\_G3" anschließen.

## Technische Daten:

Verstärkungsbereich: 0 Hz (DC) < 50 Ohm

27 MHz - 2600 MHz = 30 dB  $\pm$  2 dB

2600 MHz - 3000 MHz = 30 dB - 1 dB bis 3 dB - -7 dB

Rückflussdämpfung: 27 MHz - 3000 MHz < -6 dB

## Diagramm:

