



HC 3 – 100

3 dB-Koppler
1 ... 100 MHz
100 W max.





Leistungsdaten

- Frequenzbereich 1 ... 100 MHz / -1 dB / 50 Ω
- Eingang / Ausgang [1] 0 ... 100 W max.
- Ausgänge / Eingänge [2/3] 2 x 0 ... 50 W max.
- Einfügedämpfung $\leq 0,5$ dB 2 ... 50 MHz
- Ausgangsentkopplung 20 ... 30 dB
- Dynamik IP₃ +60 dBm / 50 W PEP

Anschlüsse

- Eingang / Ausgang [1] TNC / SMA[®]
- Ausgänge / Eingänge [2/3] TNC / SMA[®]

[®] optional

Umgebungstemperaturen

- Betrieb -20 ... +60 °C / extern SWR ≤ 3 / Ausgänge
- Lagerung -40 ... +80 °C



Funktionsbeschreibung

- Transformatorischer 3 dB-Koppler
- 4-Port-Koppler mit internem Refl. Port – Lastwiderstand 50Ω / 30 W

Anwendungsbereiche

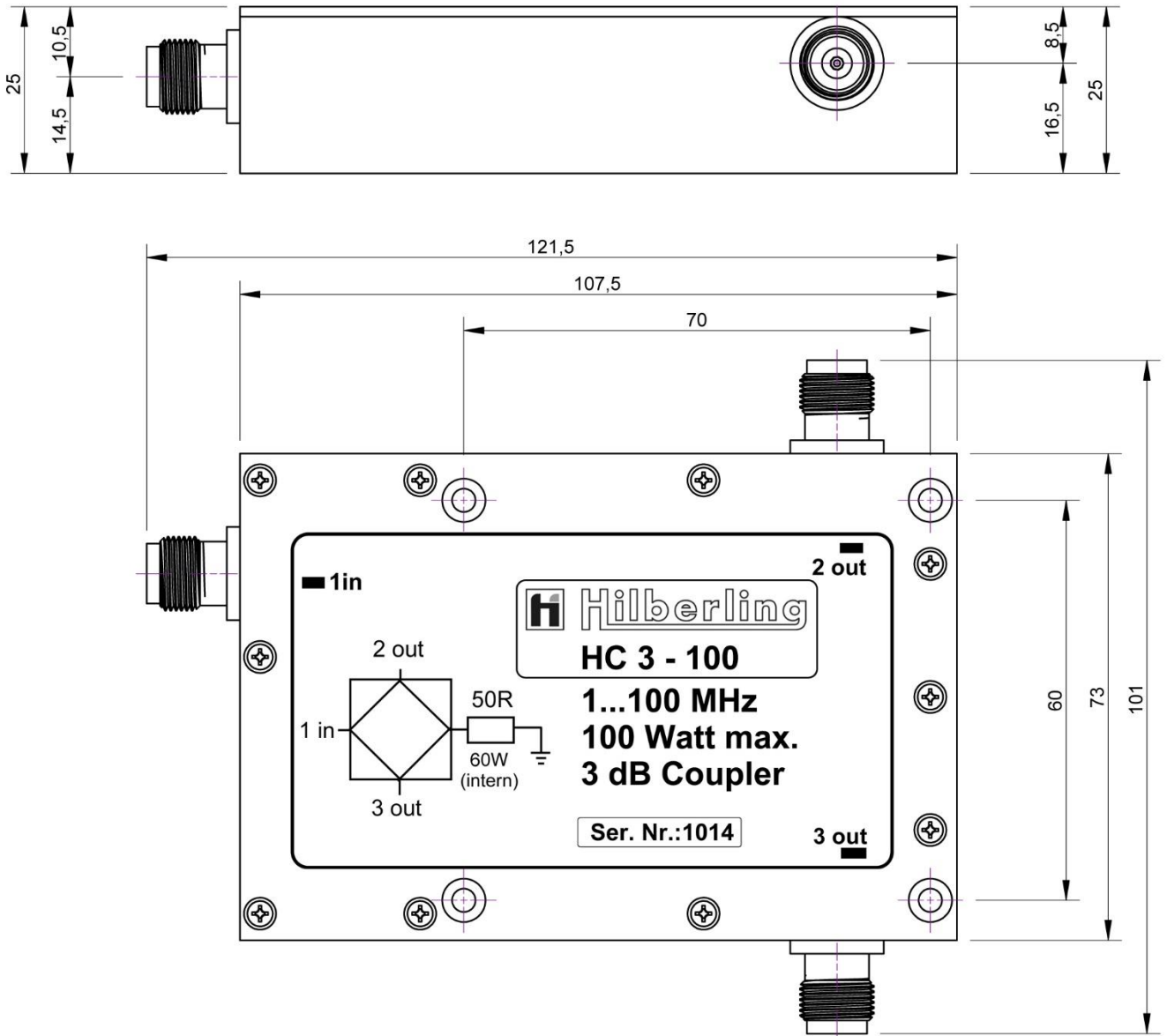
- Leistungsteiler 1:2 für Pegel von 0 ... 100 W
- Kaskadierbar 1/n
- TX-Signalteiler / Treiberleistung für 2x-Endstufen
- Übersteuerungsfester RX-Signalteiler für 2x-Empfänger an 1x-Antenne ($IP_3 +60$ dBm)

Gehäuse

- | | |
|---------------|---|
| - Material | Aluminium-Legierung / farblos chromatiert
Unterteil: Vollmaterial, gefräst
Deckel: Blech 1,5 mm |
| - Abmessungen | 107,5 x 73 x 25 mm (L x B x H)
(121,5 x 101 x 25 mm über alles / TNC) |
| - Montage | 4-Loch-Befestigung 70 x 60 mm / $\varnothing 3,5$ mm |
| - Gewicht | 275 g |

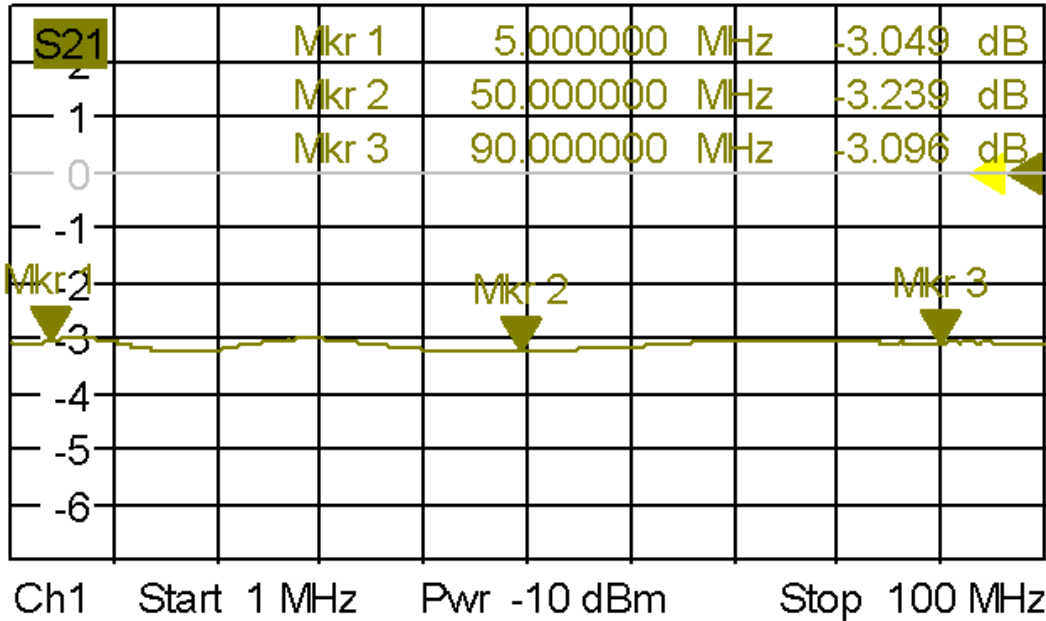


Maßzeichnung



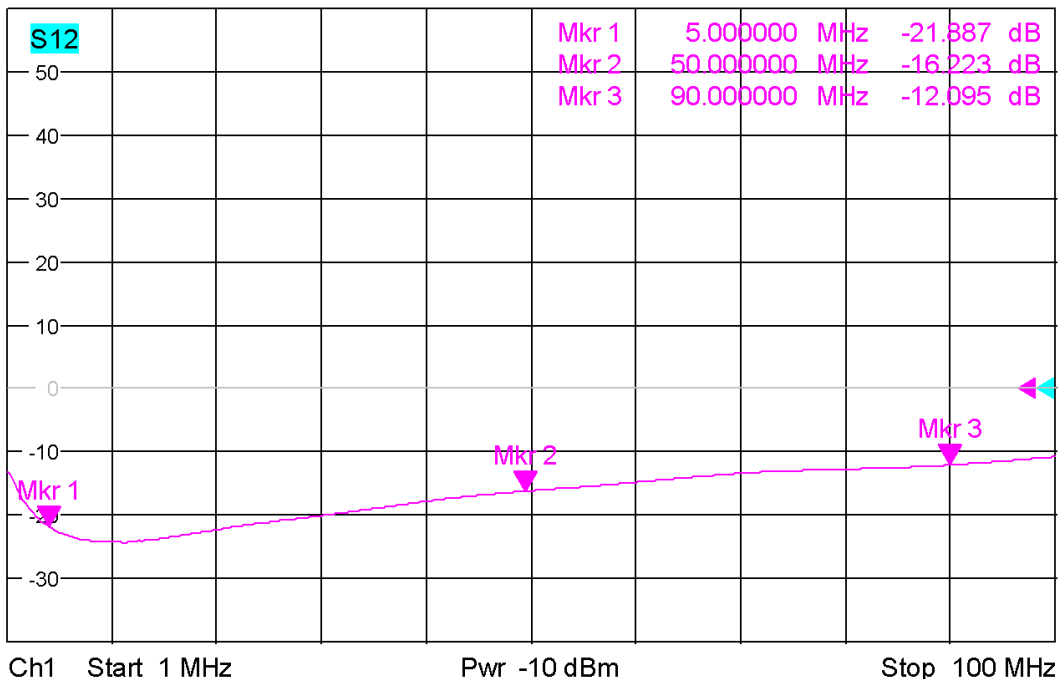
Einfügedämpfung S21

Trc1 **S21** dB Mag 1 dB / Ref 0 dB Cal Smo 1
 Mem5[Trc1] **S21** dB Mag 1 dB / Ref 0 dB Invisible



Einfügedämpfung S12

Trc2 **S12** dB Mag 10 dB / Ref 0 dB Invisible 2 of 4 (Max)
 Mem6[Trc2] **S12** dB Mag 10 dB / Ref 0 dB Smo



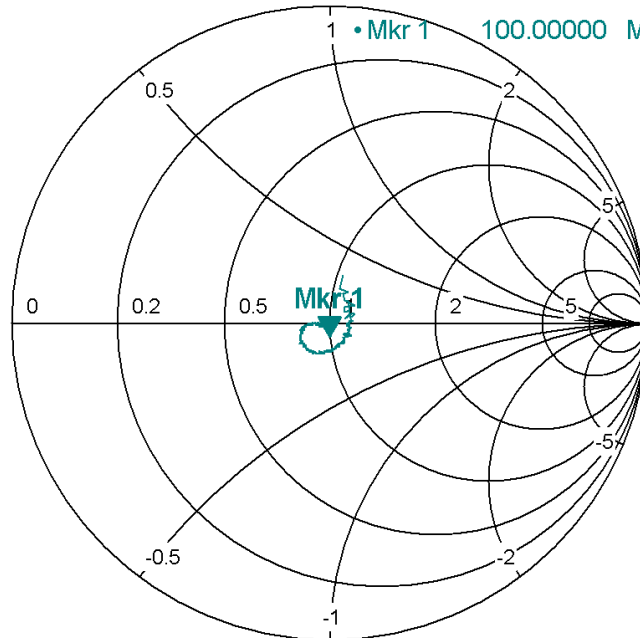


Eingangsreflexion

Trc3 **S11** Smith Ref 1 U Invisible 3 of 4 (Max)

Mem7[Trc3] **S11** Smith Ref 1 U

S11



100.00000 MHz
50.026 Ω
-j4.591 Ω
346.68 pF

Ch1 Start 1 MHz

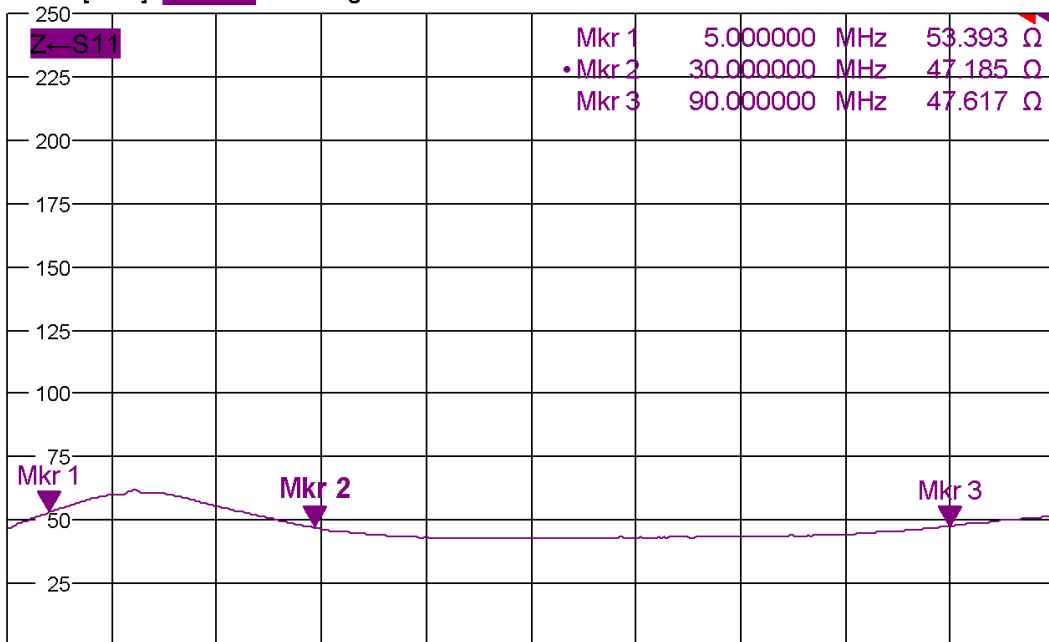
Pwr -10 dBm

Stop 100 MHz

Z₀ Eingangs- / Ausgangsimpedanz

Trc4 **Z←S11** Lin Mag 25 Ω / Ref 250 Ω Invisible 4 of 4 (Max)

Mem8[Trc4] **Z←S11** Lin Mag 25 Ω / Ref 250 Ω Smo



Ch1 Start 1 MHz

Pwr -10 dBm

Stop 100 MHz