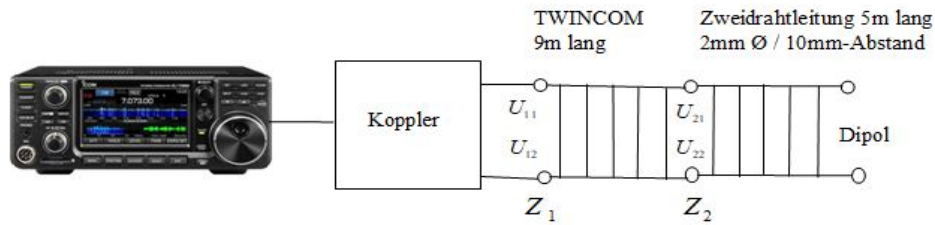


## Verluste auf TWINCOM -Zweidrahtleitung



### Messungen an Schnittstelle: Koppler -Zweidrahtleitung

Die HF-Spannungen werden an den komplexen Impedanzen, gegen Masse gemessen und addiert

$$\underline{Z}_1 = ( R_1 + j X_1 ) \Omega$$

$$\underline{Z}_1 = ( 150 + j 240 ) \Omega$$

$$\begin{aligned} U_{11} &= 42,12 \text{ V} \\ U_{12} &= 29,16 \text{ V} \\ U_1 &= \underline{\underline{71,28 \text{ V}}} \end{aligned} \quad P_2 = \frac{U_1^2 \cdot R_A}{(R_A^2 + X_A^2)} = 9,51 \text{ W}$$

### Messungen an Schnittstelle: TWINCOM -Zweidrahtleitung(zur Antenne)

$$\underline{Z}_2 = ( 140 + j 260 ) \Omega$$

$$\begin{aligned} U_{21} &= 43,2 \text{ V} \\ U_{22} &= 32,5 \text{ V} \\ U_2 &= \underline{\underline{75,7 \text{ V}}} \end{aligned} \quad P_2 = \frac{U_2^2 \cdot R_A}{(R_A^2 + X_A^2)} = 9,20 \text{ W}$$

Verlust :

**0,31 W**

-0,15 dB