

TL204 Ein Sender mit 0,6 Watt Ausgangsleistung ist über eine Antennenleitung, die 1 dB Kabelverluste hat, an eine Richtantenne mit 11 dB Gewinn (auf den Dipol bezogen) angeschlossen. Welche EIRP wird von der Antenne maximal abgestrahlt ?

Lösung: 9,8 Watt.

$$\text{Leistungsverhältnis} = 10^{\frac{dB}{10}}$$

Gewinn =	11 dB minus 1 dB Kabelverlust = 10 dB + 2,15 (dBi)	= 12,15 dBi
Leistungsverhältnis:	Zehntel-dB = 1,215 ; 1,215 [10^x]	= 16,4-fach
Leistung (dBi) =	16,4 mal 0,6 Watt	= 9,84 Watt

Zehn hoch: Exponentenrechnung = 1.215 [10^x].