

TA110 Der Pegelwert 120 dB $\mu$ V/m entspricht einer elektrischen Feldstärke von

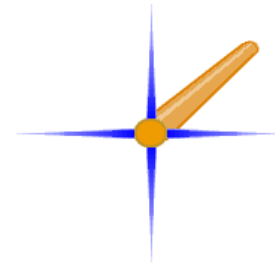
Lösung: 1 V/m.

$$\text{Formel: } E = 10^{\left(\frac{\text{Pegel}}{20}\right)}$$

Pegel = in  $\mu$ V/m

E = elektrische Feldstärke ( V/m )

$$10^{\frac{120}{20}} = 10^6 = 1\,000\,000 \mu\text{V/m} = 1 \text{ V/m}$$



Die elektrischen Feldlinien treten senkrecht (radial) aus dem Leiter aus.

<b>Taschenrechner:</b>	<b>&gt; Eingabe</b>	<b>= Ausgabe</b>
U = Pegel	> 120 dB/ $\mu$ V	= 120
teilen	> $\div$ 20	= 6 ( $10^6 \mu\text{V/m}$ )
potenzieren	> $6 \cdot [10^x]$	= 1 000 000 $\mu\text{V/m}$
el. Feldstärke		= 1 V/m

Eine Million Mikrovolt pro Meter sind also = 1V/m.

E = elektrische Feldstärke in Volt pro Meter. ( Bei  $[10^x]$  entspr. Taste drücken ).