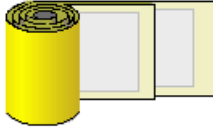


TB301 An den Metallbelägen eines Wickelkondensators mit 0,15 mm starkem Kunststoff-Dielektrikum liegt eine Spannung von 300 V. Wie hoch ist die elektrische Feldstärke zwischen den Metallbelägen ?

Lösung: 2000 kV / m.



Formel: $E = \frac{U}{d}$

E = El. Feldstärke (V/m)
 U = Spannung (Volt)
 d = Distanz (Meter)

Spannung geteilt durch Distanz der Metallbeläge in Meter
 1-m = 1000-mm • 0,15-mm = 0,000 15-m.

0	,	Milli	.	Mikro	.	Nano	.	Piko
	.		0	,	1	5	.	
0	,	0	0	0	.	1	5	

Taschenrechner: > Eingabe = Ausgabe

El. Feldstärke > 300 v ÷ 0,000 15 m = 2 000 000 V/m

= 2000 kV/m

Weil wichtig für die Durchschlagfestigkeit, wird die zulässige Höchstspannung oft auf dem Bauteil angegeben.