












Wer bietet Widerstand?

Farbring-Code für Widerstände mit 4 oder 5 Ringen

Ringe Ringfarbe		1.	2.	3.	4.	5.	Beispiel
		1.	2.	3.	4.	5.	
	schwarz	0	0	0	x 1 Ω		 <p>gelb violett rot gold</p> <p>$47 \cdot 100 \Omega = 4,7 \text{ k}\Omega \pm 5 \%$</p>
	braun	1	1	1	x 10 Ω		
	rot	2	2	2	x 100 Ω		
	orange	3	3	3	x 1 kΩ		
	gelb	4	4	4	x 10 kΩ		
	grün	5	5	5	x 100 kΩ		
	blau	6	6	6	x 1 MΩ		
	violett	7	7	7	x 10 MΩ		
	grau	8	8	8	x 100 MΩ		
	weiß	9	9	9	x 1 GΩ		
	gold					± 5 %	
	silber					± 10 %	
	rot					± 2 %	

Nennwerte der Reihe E12 (orange) und E24

1,0 1,1 1,2 1,3 1,5 1,6 1,8 2,0 2,2 2,4 2,7 3,0 3,3 3,6 3,9 4,3 4,7 5,1 5,6 6,2 6,8 7,5 8,2 9,1

Widerstandswerte

Durch einen auf die Festwiderstände gedruckten Farbring-Code können der Widerstandswert und die Toleranz decodiert (entschlüsselt) werden. Widerstände sind in standardisierten Reihen erhältlich. Gebräuchlich sind die Reihen E12 oder E24. Diese Benennungen besagen, dass jeder Zehnerpotenzbereich (1–10, 10–100, 100–1000 usw.) in 12 bzw. 24 Widerstandswerte unterteilt ist.