

RCD Zulässiger Auslösestrombereich und Auslösezeit nach VDE 0664

Zulässiger Auslösestrombereich	* I Δ n		Zuschlag	RCD I Δ n in mA											
	Faktor			10		30		100		300		500		1000	
Art des Fehlerstromes	min.	max.	mA	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
sinusförmiger Wechselstrom	0,50	1,00		5,00	10,00	15,00	30,00	50,00	100,00	150,00	300,00	250,00	500,00	500,00	1000,00
pulsierender Gleichstrom + - Halbwellen	0,35	1,40		3,50	14,00	10,50	42,00	35,00	140,00	105,00	420,00	175,00	700,00	350,00	1400,00
phasenwinkelgesteuerte Halbwellenströme 90°	0,35	1,40		3,50	14,00	10,50	42,00	35,00	140,00	105,00	420,00	175,00	700,00	350,00	1400,00
phasenwinkelgesteuerte Halbwellenströme 135°	0,25	1,40		2,50	14,00	7,50	42,00	25,00	140,00	75,00	420,00	125,00	700,00	250,00	1400,00
Pulsierender Gleichstrom überlagert mit glattem Gleichfehlerstrom von 6 mA	0,11	1,40	6,00	7,10	20,00	9,30	48,00	17,00	146,00	39,00	426,00	61,00	706,00	116,00	1406,00
glatter Gleichstrom	0,50	2,00		5,00	20,00	15,00	60,00	50,00	200,00	150,00	600,00	250,00	1000,00	500,00	2000,00

Auslösezeit nach VDE 0664 bei einem Auslösestrom nach oberer Tabelle mit zusätzlichen Faktor

Einstellung Messgerät	1*I Δ n	2*I Δ n	5*I Δ n
RCD Standard (unverzögert) bzw. kurzzeitverzögert	max. 0,3 s	max. 0,15 s	max. 0,04 s
RCD selektiv	0,13 – 0,5 s	0,06 – 0,2 s	0,05 – 0,15 s

Nach VDE 0100-410:2007-06 bei U₀ > 120V und U₀ ≤ 230V AC in Endstromkreisen bis 32A gelten folgende max. Abschaltzeiten.
Im TT-Netz 200 ms und im TN-Netz von 400 ms