

LED - Vorwiderstands- Tabelle.2

Stand: 30.06.2018
Erstellt: Herbert Berthold

LED - Typ Ø; U _f -U _{nenn} / I _{nenn} R _i	Vorwiderstand bei 5 V			Vorwiderst. bei 7,2 - 7,4V				Vorwiderstand bei 11,1 - 12 V					
	Anzahl LED			Anzahl LED				Anzahl LED					
	1x	2x	3 x	1 x	2 x	3 x	4 x	1 x	2 x	3 x	4 x	nur 12V	
LED weiß 3 /5mm; 2,8/3,6-4 V / 20 mA 140 Ω	68			170	(7V) <10			470	330	180	(2,8V)40		
LED weiß SMD; 3x1,4x0.8mm; 2,8/3,2 V / 30mA 106 Ω	56			133	33			270	180	80	(2,8V)26		
LED - blau, 3 mm; 3,6/4,5 V / 20 mA 180 Ω	47			160	(7V) <10			390	270	<10			
LED farbig 3/5 mm; 1,6/2V / 16 mA 100 Ω	220	120	10	330	270	147	47	680	560	390	330	230	147
LED farb. div. Form; 1,8/2V / 20 mA 90 Ω	(4,8V) 147	47		270	147	56	(7V)<4	470	390	270	180	100	<10
LED klar-rot 3mm; 1,8/2V / 20mA 90 Ω	147	47		270	147	56	(7V)<4	470	390	270	180	100	<10
LED - LC rt,gn; 1,6/1,9V / 2 mA 950 Ω	1500	560	(4,8V)<68	2700	1500	820	(7V)<68	5600	3900	3300	2200	1200	270
ge; 2,4V / 2 mA 1200 Ω	1200	100		2200	1200	(7V)<68		4700	3300	2200	1200	<68	
LED - blink, 5 V / 20 mA 250 Ω	(4,8V) <10			110				350	100				
oder Zener-Diode 0,5 W in Reihe vorschalten				ZD 2,2				ZD 7,5	ZD 2,0				
LED - blink 3,5-15 V / 30 mA 350-500 Ω	(5V) 166												
bei Begrenzung auf 12 V								100					

Hinweise: Die genannten Werte sind tlw. rein rechnerisch. Es können/müssen also die nächstliegenden Widerstandswerte, max. +/- 5% genommen werden. Bei Verwendung von Lipo-Akkus 11,1 V können auch die jeweils nächst niedrigeren Widerstandswerte (max.5%) gewählt werden.