

KASPERCALC

STANDARD RESISTOR VALUES – E3 TO E192

E24 + E192 standard values · 100 Ω to under 1 kΩ · IEC 60063 / IEC 60062

Read bands from the end away from gold / silver
last band = tolerance
205 values · 2026-10-23

Columns, left to right: Value · 4-band colours · EIA-96 SMD · E-series Digits **Bk** 0 **Br** 1 **Rd** 2 **Or** 3 **Ye** 4 **Gn** 5 **Bu** 6 **Vi** 7 **Gy** 8 **Wh** 9 Multiplier = 10^{*}digit, **Au** ×0.1 **Ag** ×0.01 Tolerance **Br** ±1% **Rd** ±2% **Gn** ±0.5% **Bu** ±0.25% **Vi** ±0.1% **Au** ±5% **Ag** ±10%

Last band drawn: 4-band gold ±5% **EIA-96:** code 01–96 gives the 3 digits, the letter is the multiplier: Z ×0.001, Y/R ×0.01, X/S ×0.1, A ×1, B/H ×10, C ×100, D ×1k, E ×10k, F ×100k. 01C = 10.0 kΩ.

100 Ω	Br Bk Br Au	01A	E3	E6	E12	E24	E48	E96	E192
101 Ω									E192
102 Ω		02A						E96	E192
104 Ω									E192
105 Ω		03A					E48	E96	E192
106 Ω									E192
107 Ω		04A						E96	E192
109 Ω									E192
110 Ω	Br Br Br Au	05A			E24	E48	E96	E192	
111 Ω									E192
113 Ω		06A						E96	E192
114 Ω									E192
115 Ω		07A					E48	E96	E192
117 Ω									E192
118 Ω		08A						E96	E192
120 Ω	Br Rd Br Au				E12	E24			E192
121 Ω		09A					E48	E96	E192
123 Ω									E192
124 Ω		10A						E96	E192
126 Ω									E192
127 Ω		11A					E48	E96	E192
129 Ω									E192
130 Ω	Br Or Br Au	12A			E24			E96	E192
132 Ω									E192
133 Ω		13A					E48	E96	E192
135 Ω									E192
137 Ω		14A						E96	E192
138 Ω									E192
140 Ω	Br Ye Br Au	15A					E48	E96	E192
142 Ω									E192
143 Ω		16A						E96	E192
145 Ω									E192
147 Ω		17A					E48	E96	E192
149 Ω									E192
150 Ω	Br Gn Br Au	18A		E6	E12	E24		E96	E192
152 Ω									E192
154 Ω		19A					E48	E96	E192
156 Ω									E192
158 Ω		20A						E96	E192
160 Ω	Br Bu Br Au				E24				E192
162 Ω		21A					E48	E96	E192
164 Ω									E192
165 Ω		22A						E96	E192
167 Ω									E192
169 Ω		23A					E48	E96	E192
172 Ω									E192
174 Ω		24A						E96	E192
176 Ω									E192
178 Ω		25A					E48	E96	E192
180 Ω	Br Gy Br Au				E12	E24			E192
182 Ω		26A						E96	E192
184 Ω									E192
187 Ω		27A					E48	E96	E192
189 Ω									E192
191 Ω		28A						E96	E192
193 Ω									E192
196 Ω		29A					E48	E96	E192
198 Ω									E192
200 Ω	Rd Bk Br Au	30A			E24			E96	E192
203 Ω									E192
205 Ω		31A					E48	E96	E192
208 Ω									E192
210 Ω	Rd Br Br Au	32A						E96	E192
213 Ω									E192
215 Ω		33A					E48	E96	E192
218 Ω									E192
220 Ω	Rd Rd Br Au		E3	E6	E12	E24			

221 Ω	34A				E96	E192
223 Ω						E192
226 Ω	35A				E48	E96 E192
229 Ω						E192
232 Ω	36A				E96	E192
234 Ω						E192
237 Ω	37A				E48	E96 E192
240 Ω	Rd Ye Br Au				E24	E192
243 Ω	38A				E96	E192
246 Ω						E192
249 Ω	39A				E48	E96 E192
252 Ω						E192
255 Ω	40A				E96	E192
258 Ω						E192
261 Ω	41A				E48	E96 E192
264 Ω						E192
267 Ω	42A				E96	E192
270 Ω	Rd Vi Br Au				E12	E24
271 Ω						E192
274 Ω	43A				E48	E96 E192
277 Ω						E192
280 Ω	Rd Gy Br Au	44A			E96	E192
284 Ω						E192
287 Ω	45A				E48	E96 E192
291 Ω						E192
294 Ω	46A				E96	E192
298 Ω						E192
300 Ω	Or Bk Br Au				E24	
301 Ω	47A				E48	E96 E192
305 Ω						E192
309 Ω	48A				E96	E192
312 Ω						E192
316 Ω	49A				E48	E96 E192
320 Ω	Or Rd Br Au					E192
324 Ω	50A				E96	E192
328 Ω						E192
330 Ω	Or Or Br Au			E6	E12	E24
332 Ω	51A				E48	E96 E192
336 Ω						E192
340 Ω	Or Ye Br Au	52A			E96	E192
344 Ω						E192
348 Ω	53A				E48	E96 E192
352 Ω						E192
357 Ω	54A				E96	E192
360 Ω	Or Bu Br Au				E24	
361 Ω						E192
365 Ω	55A				E48	E96 E192
370 Ω	Or Vi Br Au					E192
374 Ω	56A				E96	E192
379 Ω						E192
383 Ω	57A				E48	E96 E192
388 Ω						E192
390 Ω	Or Wh Br Au				E12	E24
392 Ω	58A					E96 E192
397 Ω						E192
402 Ω	59A				E48	E96 E192
407 Ω						E192
412 Ω	60A				E96	E192
417 Ω						E192
422 Ω	61A				E48	E96 E192
427 Ω						E192
430 Ω	Ye Or Br Au				E24	
432 Ω	62A				E96	E192
437 Ω						E192
442 Ω	63A				E48	E96 E192
448 Ω						E192
453 Ω	64A				E96	E192

459 Ω									E192
464 Ω		65A					E48	E96	E192
470 Ω	Ye Vi Br Au			E3	E6	E12	E24		E192
475 Ω		66A						E96	E192
481 Ω									E192
487 Ω		67A					E48	E96	E192
493 Ω									E192
499 Ω		68A						E96	E192
505 Ω									E192
510 Ω	Gn Br Br Au					E24			
511 Ω		69A					E48	E96	E192
517 Ω									E192
523 Ω		70A						E96	E192
530 Ω	Gn Or Br Au								E192
536 Ω		71A					E48	E96	E192
542 Ω									E192
549 Ω		72A						E96	E192
556 Ω									E192
560 Ω	Gn Bu Br Au					E12	E24		
562 Ω		73A					E48	E96	E192
569 Ω									E192
576 Ω		74A						E96	E192
583 Ω									E192
590 Ω	Gn Wh Br Au	75A					E48	E96	E192
597 Ω									E192
604 Ω		76A						E96	E192
612 Ω									E192
619 Ω		77A					E48	E96	E192
620 Ω	Bu Rd Br Au					E24			
626 Ω									E192
634 Ω		78A						E96	E192
642 Ω									E192
649 Ω		79A					E48	E96	E192
657 Ω									E192
665 Ω		80A						E96	E192
673 Ω									E192
680 Ω	Bu Gy Br Au			E6	E12	E24			
681 Ω		81A					E48	E96	E192
690 Ω	Bu Wh Br Au								E192
698 Ω		82A						E96	E192
706 Ω									E192
715 Ω		83A					E48	E96	E192
723 Ω									E192
732 Ω		84A						E96	E192
741 Ω									E192
750 Ω	Vi Gn Br Au	85A				E24	E48	E96	E192
759 Ω									E192
768 Ω		86A						E96	E192
777 Ω									E192
787 Ω		87A					E48	E96	E192
796 Ω									E192
806 Ω		88A						E96	E192
816 Ω									E192
820 Ω	Gy Rd Br Au					E12	E24		
825 Ω		89A					E48	E96	E192
835 Ω									E192
845 Ω		90A						E96	E192
856 Ω									E192
866 Ω		91A					E48	E96	E192
876 Ω									E192
887 Ω		92A						E96	E192
898 Ω									E192
909 Ω		93A					E48	E96	E192
910 Ω	Wh Br Br Au					E24			
920 Ω	Wh Rd Br Au								E192
931 Ω		94A						E96	E192
942 Ω									E192