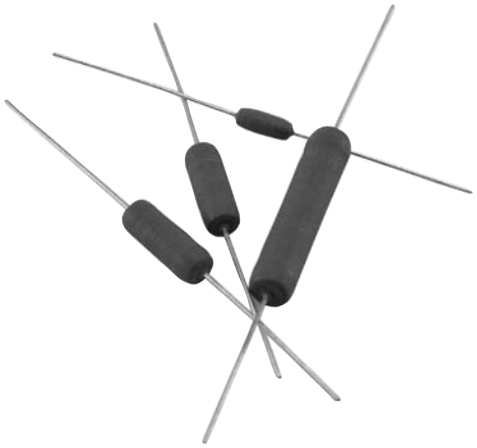
40 Series

Ohmicone® Silicone-Ceramic Conformal Axial Terminal Wirewound 1% and 5% Tolerance Standard



Ohmite 40 Series resistors are the most economical conformal silicone-ceramic coated resistors offered. These all-welded units are characterized by their low temperature coefficients and resistance to thermal shock, making them ideal for a wide range of electrical and electronic applications.
Units with 1% and 5% tolerances are identical in construction and electrical specifications. Durable but economical 40 Series resistors exceed industry requirements for quality.

FEATURES

- Economical
- Applications include commercial, industrial and communications equipment
- Stability under high temperature conditions
- All-welded construction
- RoHS compliant; add “E” suffix to part number to specify.

SERIES SPECIFICATIONS

Series	Wattage	Ohms	Voltage
41	1.0	0.10-6K	150
42	2.0	0.10-8K	100
43	3.0	0.10-20K	200
45	5.0	0.10-70K	460
47	7.0	0.10-80K	670
40	10.0	0.10-150K	1000

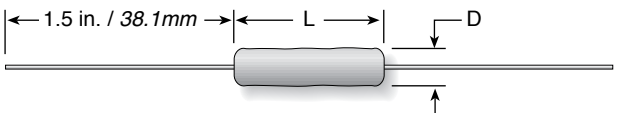
Non-Inductive versions available. Insert “N” before tolerance code.
Example: 42NJ27R

CHARACTERISTICS

Coating	Conformal silicone-ceramic.
Core	Ceramic.
Terminals	Solder-coated copper clad axial. RoHS solder composition is 96% Sn, 3.5% Ag, 0.5% Cu
Derating	Linearly from 100% @ +25°C to 0% @ +275°C.
Tolerance	±5% (J type), ±1% (F type) (other tolerances available).
Power rating	Based on 25°C free air rating
Overload	Under 5 watts: 5 times rated wattage for 5 seconds. 5 watts and over: 10 times rated wattage for 5 seconds.
Temperature coefficient	Under 1Ω: ±90 ppm/°C; 1Ω to 9.99Ω: ±50 ppm/°C; 10Ω and over: ±20 ppm/°C

DIMENSIONS

(in./mm max.)



Series	Wattage	Length	Diam.	Lead ga.
41	1.0	0.437 / *11.1*	0.125 / *3.2*	24
42	2.0	0.406 / *10.3*	0.219 / *5.6*	20
43	3.0	0.593 / *15.1*	0.219 / *5.6*	20
45	5.0	0.937 / *23.8*	0.343 / *8.7*	18
47	7.0	1.280 / *32.5*	0.343 / *8.7*	18
40	10.0	1.900 / *48.3*	0.406 / *10.3*	18

(continued)

40 Series

Ohmicone® Silicone-Ceramic Conformal Axial Terminal Wirewound 1% and 5% Tolerance Standard

ORDERING INFORMATION

Standard part numbers

Ohmic value	Part No. Prefix ➤ Suffix ▼	Wattage and Tolerance: 1% Tolerance 1	3	5	10	5% Tolerance 1	2	3	5	10
		41F	43F	45F	40F	41J	42J	43J	45J	40J
0.1	R10	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
0.15	R15	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
0.2	R20	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
0.25	R25					✔		✔	✔	
0.3	R30	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
0.33	R33					✔		✔	✔	
0.4	R40		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
0.5	R50	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
0.75	R75	✔	✤	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
1	1R0	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
1.5	1R5	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
2	2R0	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
2.2	2R2	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
3	3R0	✔	✔	✔	✤	✔	✔	✔	✔	✔
4	4R0	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
5	5R0	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
7.5	7R5	✔	✔	✔	✔	✤	✔	✔	✔	✔
10	10R	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
12	12R	✤	✔	✤	✔	✔	✔	✔	✔	✔
15	15R	✔	✔	✔	✤	✔	✤	✔	✔	✔
18	18R	✤	✔	✤	✤	✤	✤	✔	✔	✔
20	20R	✔	✔	✔	✔	✤	✔	✔	✔	✔
22	22R	✔	✔	✔	✤	✔	✔	✔	✔	✔
25	25R	✔	✔	✔	✤	✤	✔	✔	✔	✔
27	27R	✤	✔	✔	✔	✤	✔	✔	✔	✔
30	30R	✔	✔	✔	✔	✤	✔	✤	✔	✔
33	33R	✔	✔	✤	✔	✤	✔	✔	✔	✔
35	35R	✔	✤	✔	✔	✔	✔	✤	✔	✤
39	39R	✔	✔	✤	✤	✤	✔	✔	✔	✤
40	40R	✔	✔	✔	✔	✤	✤	✤	✔	✔
47	47R	✔	✔	✤	✤	✔	✔	✔	✔	✔
50	50R	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
56	56R	✔	✔	✤	✔	✔	✔	✔	✔	✔
62	62R	✔	✔	✔	✔	✤	✔	✤	✔	✔
68	68R	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✤
75	75R	✔	✔	✤	✔	✔	✔	✔	✔	✔
82	82R	✤	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✤
100	100	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
120	120	✤	✔	✔	✔	✤	✔	✔	✔	✤
125	125	✔	✤	✤	✔	✔	✤	✔	✔	✔
150	150	✔	✔	✔	✤	✔	✔	✔	✔	✔
180	180	✔	✔	✤	✔	✤	✔	✔	✔	✤
200	200	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
220	220	✔	✔	✤	✤	✔	✤	✔	✔	✔
225	225	✤	✤	✤	✔	✤	✤	✤	✔	✤
250	250	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
270	270	✔	✔	✤	✔	✔	✔	✤	✔	✔
300	300	✔	✤	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
330	330	✔	✤	✤	✤	✤	✔	✔	✔	✔
350	350	✤	✔	✤	✔	✤	✤	✔	✔	✤
390	390	✤	✔	✤	✤	✔	✔	✔	✔	✔
400	400	✔	✔	✔	✤	✔	✤	✔	✔	✔
450	450	✤	✔	✔	✤	✤	✤	✤	✤	✤
470	470	✔	✔	✔	✤	✔	✔	✔	✔	✤
500	500	✔	✔	✔	✔	✤	✔	✔	✔	✤
560	560	✔	✔	✔	✔	✔	✤	✤	✔	✔
600	600	✔	✔	✔	✔	✤	✤	✔	✔	✔
680	680	✔	✔	✤	✔	✔	✔	✔	✔	✤
750	750	✔	✔	✔	✔	✔	✤	✔	✔	✤
800	800	✔	✔	✔	✔	✤	✤	✔	✤	✤
820	820	✔	✔	✔	✤	✔	✔	✔	✔	✤
900	900	✔	✔	✤	✤	✤	✤	✔	✔	✤
1,000	1K0	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
1,100	1K1	✤	✤	✔	✔	✤	✔	✤	✔	✤
1,200	1K2	✔	✤	✔	✔	✤	✤	✔	✔	✔
1,500	1K5	✔	✔	✔	✤	✔	✔	✔	✤	✔
1,800	1K8	✔	✤	✤	✔	✔	✤	✔	✔	✤
2,000	2K0	✔	✔	✔	✔	✤	✤	✔	✔	✔
2,200	2K2	✔	✔	✔	✔	✤	✤	✔	✔	✔
2,500	2K5	✔	✔	✔	✔	✔	✤	✔	✔	✔
2,700	2K7	✤	✤	✔	✔	✤	✤	✔	✔	✤
3,000	3K0	✔	✔	✔	✔	✤	✔	✔	✔	✔
3,300	3K3		✤	✤	✤			✔	✔	✤
3,500	3K5		✔	✔	✤			✤	✔	✤
3,900	3K9		✔	✔	✔			✔	✔	✔
4,000	4K0		✔	✤	✔			✤	✔	✤
4,500	4K5		✤	✤	✔			✤	✔	✤
4,700	4K7		✔	✔	✤			✤	✔	✤
5,000	5K0		✔	✔	✔			✔	✔	✔
6,000	6K0		✤	✔	✤			✔	✔	✤
6,800	6K8		✔	✔	✤			✔	✔	✤
7,000	7K0		✔	✔	✤			✤	✤	✤
7,500	7K5		✔	✔	✤			✔	✔	✔
8,000	8K0		✔	✤	✔			✤	✔	✤
9,000	9K0		✤	✔	✤			✤	✤	✤
10,000	10K		✔	✔	✔			✔	✔	✔
12,000	12K			✤	✔					
13,000	13K			✔	✤					
15,000	15K			✔	✔					
17,000	17K			✔	✤					
20,000	20K			✔	✔					
22,000	22K			✔	✔					
25,000	25K			✔	✔					
30,000	30K			✔	✤					
33,000	33K				✔					
35,000	35K				✤					
40,000	40K				✔					
50,000	50K				✔					

Shaded values involve very fine resistance wire and should not be used in critical applications without burn-in and/or thermal cycling.

✔ = Standard values

✤ = Non-standard values subject to minimum handling charge per item

40 Series Ohmicone® Silicone Ceramic Conformal Axial Term. Wirewound

Non-Inductive Winding Optional (blank = std. winding)

RoHS Compliant

41NJR10E

Wattage
1 = 1W
2
3
5
7
0 = 10W

Tolerance
F = 1%
J = 5%

Resistance Value
R10 = 0.10Ω
1R0 = 1.0Ω
10R = 10.0Ω
250 = 250Ω
1K0 = 1,000Ω
4K5 = 4,500Ω
50K = 50,000Ω