

# WIDERSTÄNDE MIT HOHER ZUVERLÄSSIGKEIT DURCH LÄNGSKONTAKTIERUNG



**Dünnschichtwiderstände der PRG-Serie** von Susumu sind neu im Vertriebsprogramm des Unternehmens Endrich. Susumu ist Technologieführer in diesem Bereich und bietet eines der größten Lieferprogramme am Weltmarkt. Kennzeichnend für die PRG-Serie ist, dass die Bauelemente die Kontaktierung an der langen Seite aufweisen und nicht wie üblich an der kurzen. Dadurch sind höhere Leistungen bzw. kleinere Gehäuse möglich. Die Spannungs- und Impulsfestigkeit verbessern sich ebenfalls, und auch negative Einflüsse wie etwa die parasitäre Induktivität werden deutlich reduziert. Dank der geänderten Anschlussgeometrie und der daraus resultierenden Eigenschaften wie höhere Zuverlässigkeit und

Langzeitstabilität kann die PRG-Reihe auch alternativ zu diversen MELF-Widerständen eingesetzt werden.

Da die PRG-Widerstände ebenso wie die meisten anderen Produkte von Susumu eine Glaspassivierung besitzen, bürgen sie für absolute Zuverlässigkeit. Hinzu kommt, dass verglichen mit den Mitbewerbern größere Widerstandsbereiche und engere Toleranzen realisiert wurden. Es stehen Widerstandswerte von 1 Ω - 250 kΩ sowie Genauigkeiten von ±0,5%/±0,1% bzw. ±50/25 ppm/°C zur Verfügung. Hervorzuheben ist hier speziell der häufig nachgefragte Bereich von 1 Ω - 10 Ω, welcher mit der PRG-Serie abgedeckt wird. Die PRG-Serie wird in den Gehäusebauformen 1206 bis 2512 und mit Leistungen von 1 W bis 3 W angeboten.

Zu den Anwendungen der Reihe gehören die Industrieelektronik, der Automotive-Bereich, Wechselrichter, die Wägetechnik, Testgeräte sowie der erwähnte MELF-Ersatz. Die Widerstände sind ab sofort verfügbar.

## SPEZIFIKATIONEN

TYPE	BAUFORM	LEISTUNG	R-TOLERANZ	TCR	R-WERTE
PRG3216	1206	1.0W	±0.1% (B)	±25 ppm/°C (P) ±50 ppm/°C (Q)	47 Ω ... 100 kΩ
			±0.5% (D)	±25 ppm/°C (P) ±50 ppm/°C (Q)	10 Ω ... 100 kΩ 2.5 Ω ... 100 kΩ
PRG5025	2010	1.5W ... 2.0W	±0.1% (B)	±25 ppm/°C (P) ±50 ppm/°C (Q)	47 Ω ... 200 kΩ
			±0.5% (D)	±25 ppm/°C (P) ±50 ppm/°C (Q)	10 Ω ... 200 kΩ 2.5 Ω ... 200 kΩ
PRG6432	2512	2.0W ... 3.0W	±0.1% (B)	±25 ppm/°C (P) ±50 ppm/°C (Q)	47 Ω ... 250 kΩ
			±0.5% (D)	±25 ppm/°C (P) ±50 ppm/°C (Q)	10 Ω ... 250 kΩ 2.5 Ω ... 250 kΩ

## ZUVERLÄSSIGKEITS-TESTDATEN

PARAMETER	TESTMETHODE (JIS C5201-1)	ΔR LIMITS
Kurzzeit-Überlast	2.5 mal Nennlast, 5s	< 47 Ω: ±(0.10% + 0.01 Ω) ≥ 47 Ω: ±(0.05% + 0.01 Ω)
Lebensdauer unter Last	70°C Nennlast 90 min. ein/30 min. aus, 1000 h	
Temp. Hum. Bias	85°C 85% RH 1/10 Nennlast 90 min. ein/ 30 min. aus, 1000 h	
Temperaturschock	-55°C (30 min)/Raumtemp.(2 min) /+125°C(30 min)/Raumtemp.(2 min. keine Last), 1000 Zyklen	< 47 Ω: ±(0.25% + 0.05 Ω) ≥ 47 Ω: ±(0.10% + 0.01 Ω)
Hohe Temperaturbelastung	155°C 1000 h, keine Last	