

# Datenblatt für Präzisionswiderstände

Spannungsteiler (Metallfolie)

Serie MLD



- 2-fach Spannungsteiler
- Widerstandswerte von 50Ω..30kΩ
- TK ab ±2,5 ppm/°C
- Widerstandstoleranz absolut ab ±0,05%, Matching ab ±0,02%
- Rauscharm mit guter Langzeitstabilität

Elektrische Spezifikation	Absolut	Matching	
Widerstandsbereich	50Ω..30kΩ (max. Gesamtwert 30kΩ)		
Widerstandstoleranz	±0,05%..±0,5%	±0,02%..±0,1%	
Nennbelastbarkeit @ 70°C (0W bei +125°C)	0,25W (je Element)		
Temperaturkoeffizient	±2,5ppm/°C, ±5ppm/°C	Tracking	
		Ratio	Value
		R1 / R2 = 1	±0,5ppm/°C
		1 < R1 / R2 ≤ 10	±1ppm/°C
10 < R1 / R2 ≤ 100	±2ppm/°C		
R1 / R2 > 100	±3ppm/°C		
Arbeitstemperaturbereich (max.)	-25..+125°C		

Mechanische Spezifikation	
Widerstandstechnologie / -material	Metallfolie
Gehäusematerial	Epoxy
Anschlüsse	Radial Kupfer verzinnt

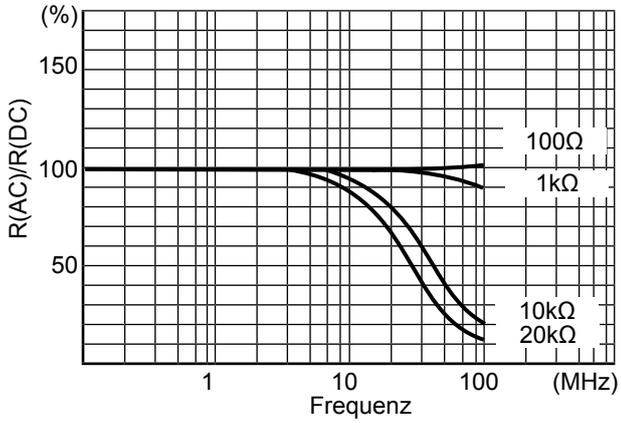
Testgegenstand	Testbedingungen	Spezifikation	
		ΔR	Δ Ratio
Kurzzeitüberlastung	2,5 x Nennspannung, 5 sec.	±0,0025%	±0,001%
Lebensdauer (belastet)	70°C, Nennleistung, 90 min. on 30 min off, 1000 h	±0,01%	±0,005%
Hohe Temperatur / Luftfeuchtigkeit (belastet)	+65°C..-10°C, 90..98% RH Nennspannung, 10 Zyklen, 240h	±0,03%	±0,01%
Temperaturschock	-25°C (30 min.), +25°C (5 min), +125°C (30 min), 5 Zyklen	±0,01%	±0,005%
Hochtemperaturbelastung	+125°C, unbelastet 1000 h	±0,01%	±0,005%
Lötbarkeit	235°C, 2 sec.	Abdeckung > 75%	
Lötwärmebeständigkeit	350°C, 3 sec.	±0,0025%	±0,001%
Isolationswiderstand	100 VDC, 1 min.	>10.000MΩ	
Spannungsfestigkeit	Atmo. Druck: 300 VAC, 1 min.	±0,0025%	±0,001%
Schock	50G, 11 ms, halbsinus, X, Y, Z je 3 Schocks	±0,005%	±0,001%
Vibration	20G, 10Hz zu 55Hz zu 10Hz, 1 min. X, Y, Z je 2h	±0,005%	±0,001%

# Datenblatt für Präzisionswiderstände

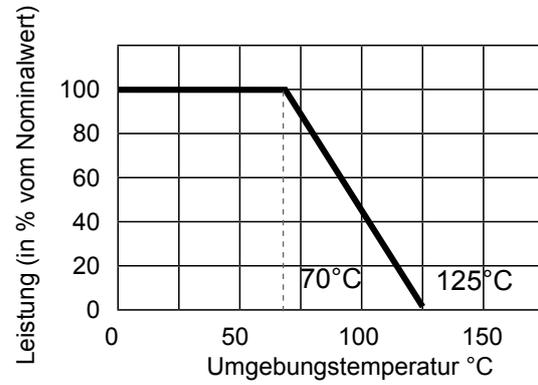
Spannungsteiler (Metallfolie)

Serie MLD

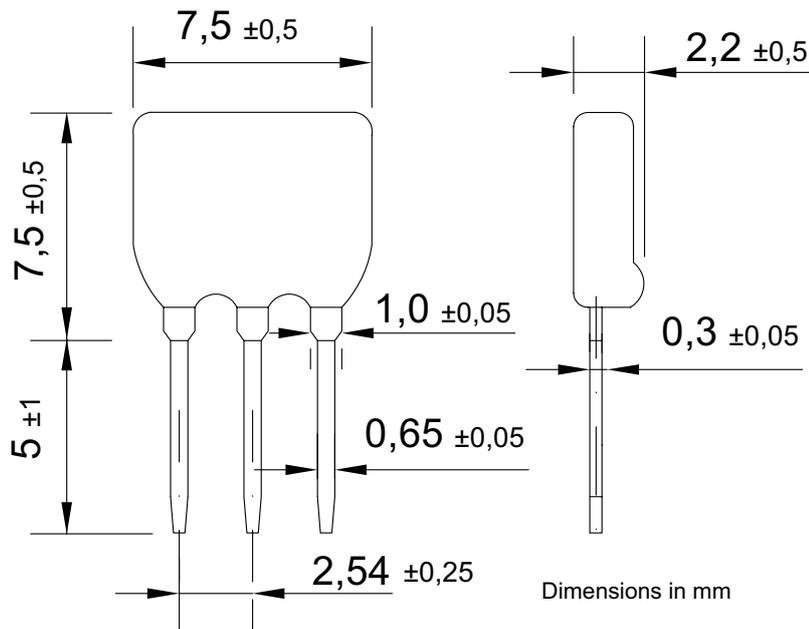
## Frequenzcharakteristik



## Leistungsminderungskurve



## Technische Zeichnung



# Datenblatt für Präzisionswiderstände

Spannungsteiler (Metallfolie)

Serie MLD

## Bestellschlüssel

Beschreibung		Auswahl: <b>Standard=schwarz/fett</b> , mögliche <i>Optionen=grau/kursiv</i>				
<b>Serie:</b>	<b>MLD</b>					
<b>Widerstandstoleranz absolut:</b> ±0,5% @ R = 50Ω..100Ω ±0,1% @ R = 50Ω..30kΩ ±0,05% @ R = 100Ω..30kΩ		<b>WA0,5%</b> <b>WA0,1%</b> <b>WA0,05%</b>				
<b>Widerstandstoleranz matching:</b> ±0,1% @ R = 50Ω..30kΩ ±0,05% @ R = 50Ω..30kΩ ±0,02% @ R = 100Ω..30kΩ			<b>WM0,1%</b> <b>WM0,05%</b> <b>WM0,02%</b>			
<b>Temperaturkoeffizient absolut:</b> ±5ppm/°C ±2,5ppm/°C				<b>TK5</b> <b>TK2,5</b>		
<b>Widerstandswert 1 - bitte wählen:</b> Von 50Ω bis ≤ 30kΩ (Gesamtwert max. 30kΩ)					<b>xxkxxx</b>	
<b>Widerstandswert 2 - bitte wählen:</b> Von 50Ω bis ≤ 30kΩ (Gesamtwert max. 30kΩ)						<b>/xxkxxx</b>

Bestellbeispiel	Serie	Widerstandstoleranz absolut	Widerstandstoleranz matching	Temperaturkoeffizient absolut	Widerstandswert 1	Widerstandswert 2
Auswahl	MLD	±0,1%	±0,1%	5ppm/°C	10,1kΩ	5kΩ
Schlüssel	MLD	WA0,1%	WM0,1%	TK5	10k100	/5k000