



ISA-PLAN® - Präzisionswiderstände

precision resistors

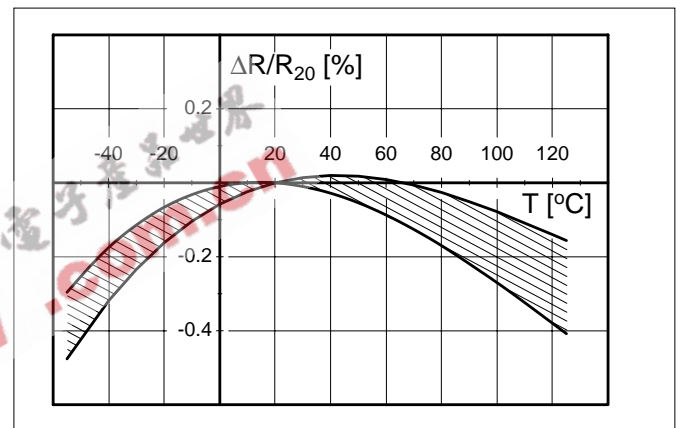
Typ / type RTO-B

Technische Daten / technical data

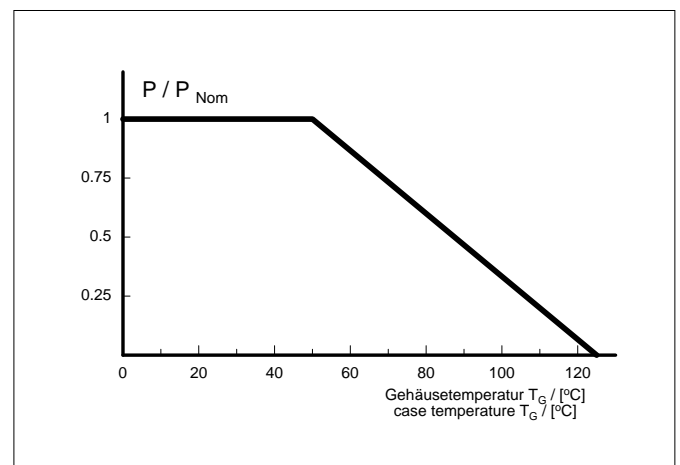
Verfügbare Widerstandswerte	resistance values (available)	(1, 2, 5, 10, 15, 20, 33, 50, 68, 100, 150, 200, 330, 470) mOhm	
Toleranz	tolerance	1 %, 5 %	
Temperaturkoeffizient (R > 20mOhm)	temperature coefficient (α_R) (R > 20mOhm)	< ± 50 ppm/K (20 °C - 60 °C)	
Temperaturbereich	applicable temperature range	-55 °C bis +125 °C	-55 °C to +125 °C
Belastbarkeit	load capacity	50 W	
Innerer Wärmewiderstand	internal heat resistance	$R_{thi} < 2.5$ K/W	
Isolationsspannung	dielectric withstanding voltage	2500 VAC	
Induktivität	inductance	5nH für R<10mOhm	5nH for R<10mOhm
Stabilität unter Nennlast	stability (nominal load)	Abweichung < 0.5 % nach 2000 h	deviation < 0.5 % after 2000 h

Merkmale / features

- 30 Watt Dauerleistung
30 Watt permanent power
- Dauerströme bis 150 A (1 mOhm)
constant current up to 150 Amps (1 mOhm)
- Bauform SOT 227B (ISOTOP) kompatibel
outline SOT 227B (ISOTOP) compatible
- Vier-Leiter Messwiderstand
resistor with Kelvin connection
- Isolationsfestigkeit 2500 VAC
dielectric withstanding voltage 2500 VAC
- Pulsbelastbarkeit 20 J für $t_p < 20$ ms
pulse power 20 J for $t_p < 20$ ms



Temperaturabhängigkeit des elektrischen Widerstandes von MANGANIN-Widerständen
temperature dependence of the electrical resistance of MANGANIN-resistors



Lastminderungskurve für Widerstände montiert auf Kühlkörper
power derating for heatsink mounted resistors

Bestellbezeichnung / ordering example		
RTO-B-R001-1.0		
Typ type	Widerstandswert resistance value	Toleranz tolerance
RTO-B	1 mOhm	1 %

Technische Änderungen vorbehalten - technical modifications reserved

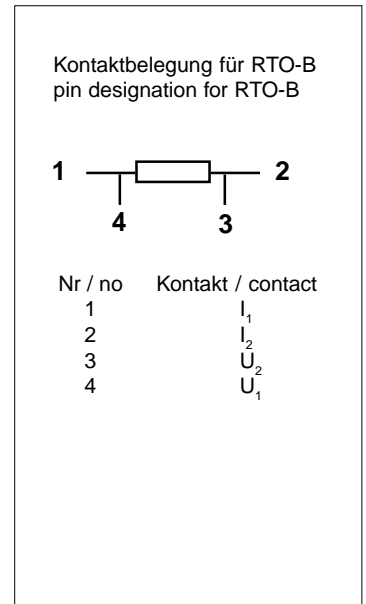
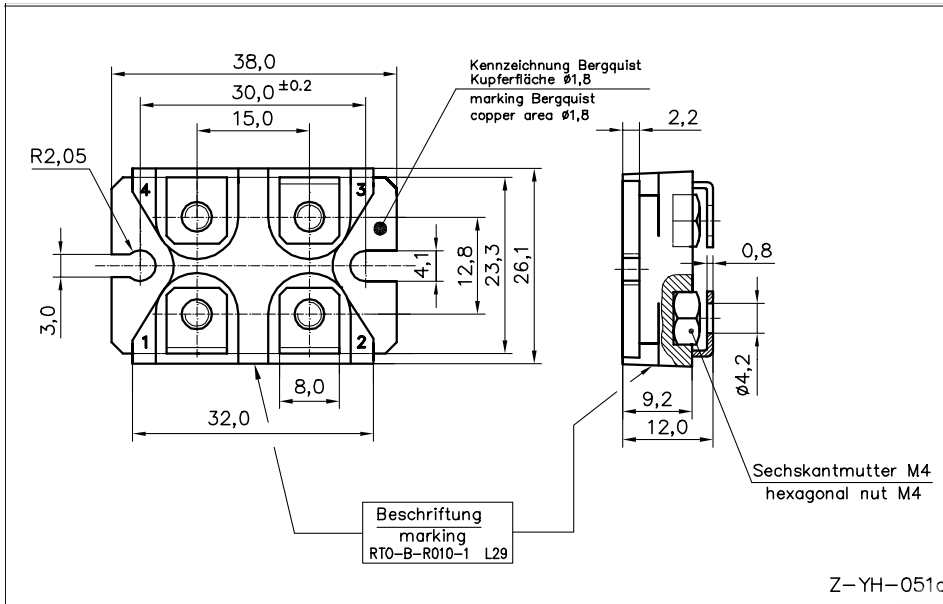
RHOPOINT COMPONENTS LTD.

Holland Road, Hurst Green, Oxted, Surrey, RH8 9AX. Tel: +44 (0)1883 717988, Fax: +44 (0)1883 712938
Email: components@rhopoint.co.uk Website: www.rhopoint.co.uk/components/

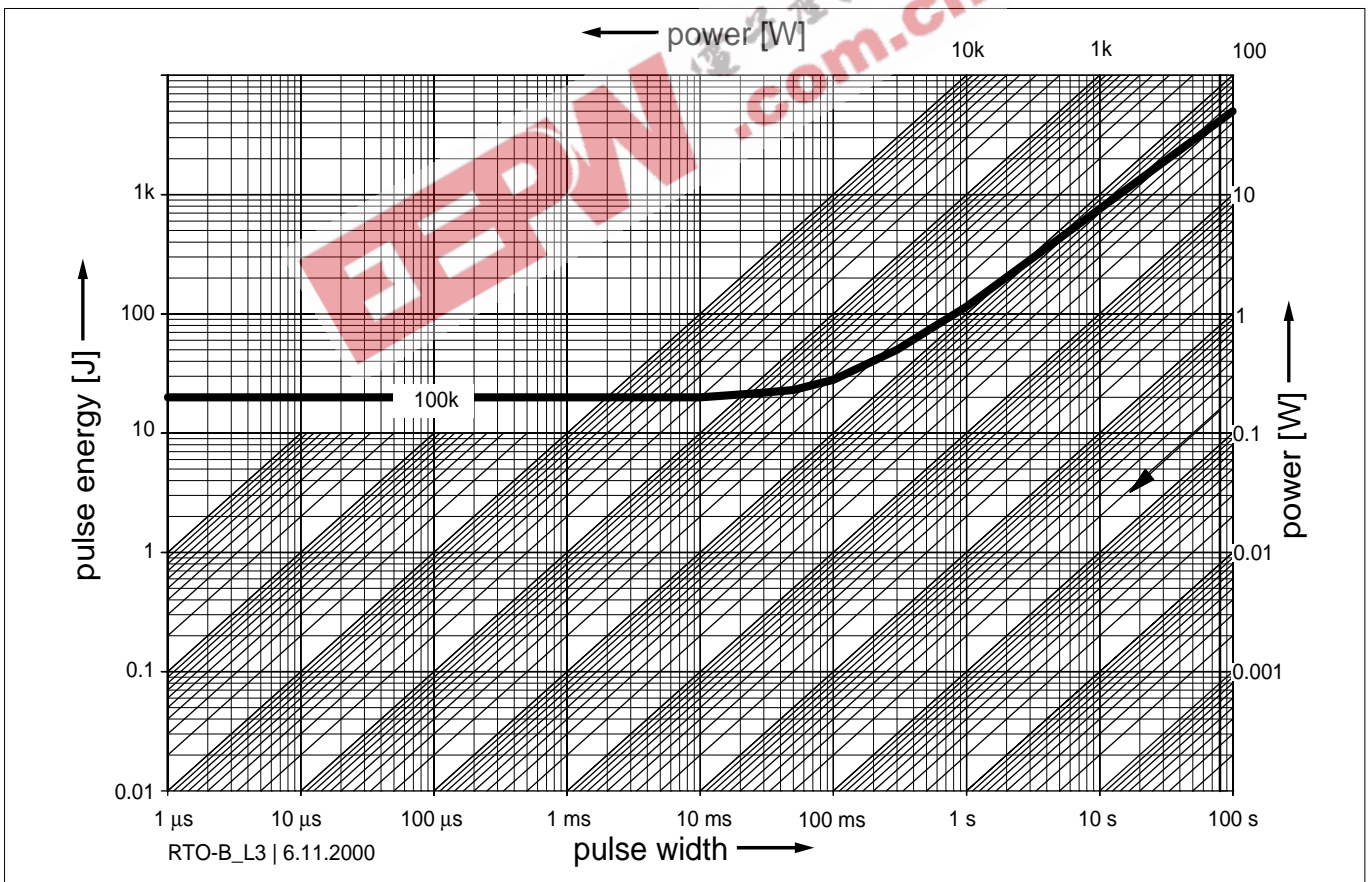
RTO-B -1 / 2



ISA-PLAN® - Präzisionswiderstände precision resistors Typ / type RTO-B



Abmessungen (mm)
dimensions (mm)



Grenzwerte / Limits

dR/R₀ nach 1*10⁶ Belastungszyklen: < 1 %
dR/R₀ after 1*10⁶ Pulse cycles: < 1 %

mittlere Pulsleistung < 1/10 P₀
average pulsepower < 1/10 P₀

Technische Änderungen vorbehalten - technical modifications reserved

RHOPOINT COMPONENTS LTD.

Holland Road, Hurst Green, Oxted, Surrey, RH8 9AX. Tel: +44 (0)1883 717988, Fax: +44 (0)1883 712938
Email: components@rhopoint.co.uk Website: www.rhopoint.co.uk/components/

RTO-B -2 / 2