Präzisions-Shunt-Widerstände



RoHS

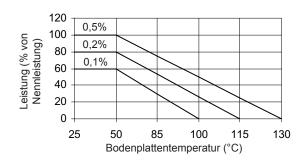


- Widerstandswerte von 0,002Ohm bis 50Ohm
- Nennverlustleistung bis 30Watt
- Auslieferungstoleranzen bis ±0,25%
- Temperaturkoeffizient bis ±15ppm/K
- Stabilitätsklasse bis 0,1%
- TO-218 (TO-247) Gehäuse

SPEZIFIKATIONEN

Туре	FPR 2-T218		
Widerstandsbereich	0,002 bis 50 Ohm		
Nennverlustleistung freistehend 70°C Kühlkörpermontage	2 W 30 W		
Wärmewiderstand Rthj-c	2,5 K/W		
Auslieferungstoleranzen von 0,002 Ohm von 0,01 Ohm von 0,02 Ohm	1% / 2% / 5% 0,5% / 1% / 2% / 5% 0,25% / 0,5% / 1% / 2% / 5%		
Stabilitätsklassen	0,1% / 0,2% / 0,5% (je nach Belastung)		
Temperaturkoeffizient	R > 0,2 Ohm ±15ppm/K (20 bis 60°C) R ≤ 0,2 Ohm TK-Verschiebung siehe Grafik		
Isolationsfestigkeit	300 VDC		
Thermokraft gegen Cu	< 0,1µV/K		
Temperatureinsatzbereich	-40 bis 130°C		
Widerstandsmaterial	CuNiMn Folie		
Basismaterial	eloxiertes Aluminium		
Gehäuse	PPS		
Anschlüsse	Cu verzinnt		
Anzahl Kontakte	2		
Max. Drehmoment	1 Nm		

Lastminderungskurve



Nennverlustleistung Bemerkungen -

Die Widerstände der FPR-T218 Serie müssen auf einen entsprechenden Kühlkörper montiert werden. Die maximale interne Widerstandstemperatur beträgt 130°C,

Um einen Kühlkörper zu definieren, kann folgende Formel benutzt werden:

$$R_{\theta H} = \frac{T_{MAX} - (P \times R_{\theta R}) - T_{A}}{P}$$

Wobei:

 $R_{_{\theta H}}$ = Wärmewiderstand vom Kühlkörper (K/W) R_{0R}^{on} = Wärmewiderstand vom Widerstand (K/W)

T_{MAX} = Max. Temperatur vom Widerstand

= Umgebungstemperatur (°C)

P = Leistung (W)

Bestellbeispiel

Produkt - Widerstandswert - Kontakt - Toleranz FPR 2-T218 0.068 Ohm A 0.5%

Powertron GmbH A Riedon Company Potsdamer Strasse 18a

D-14513 Teltow www.powertron.de

*****+49 (0)3328 3530-0

≜+49 (0)3328 3530-15 Seite 39

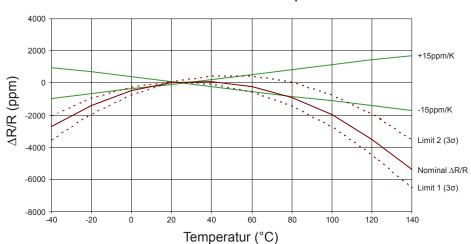
rev. 03/2006A

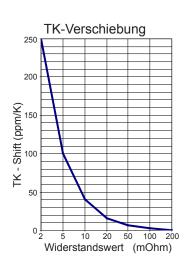
Präzisions-Shunt-Widerstände



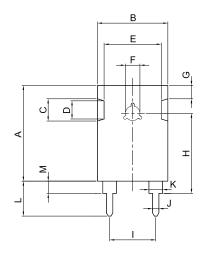
SPEZIFIKATIONEN (Fortsetzung)

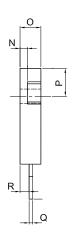
Temperaturkoeffizient





Abmessungen





Dimension	mm	tol. (±mm)	inches	tol. (±inches)
Α	21,10	0,2	0,83	0,008
В	15,50	0,2	0,61	0,008
С	4,90	0,1	0,19	0,004
D	4,00	0,1	0,16	0,004
Е	12,60	0,2	0,50	0,008
F	Ø3,2	0,1	Ø0,13	0,004
G	2,95	0,1	0,12	0,004
H (A-Kontakt)	17,65	0,2	0,69	0,008
H (B-Kontakt)	16,85	0,2	0,66	0,008
H (C-Kontakt)	17,75	0,2	0,70	0,008
I	10,16	0,2	0,40	0,008
J	1,40	0,1	0,06	0,004
К	3,00	0,1	0,12	0,004
L (A-Kontakt)	7,70	0,2	0,30	0,008
L (B-Kontakt)	5,00	0,2	0,20	0,008
L (C-Kontakt)	14,50	0,2	0,57	0,008
M (A-Kontakt)	2,70	0,1	0,11	0,004
M (B-Kontakt)	1,90	0,1	0,07	0,004
M (C-Kontakt)	2,80	0,1	0,11	0,004
N	1,65	0,1	0,06	0,004
0	4,60	0,1	0,18	0,004
Р	6,15	0,2	0,24	0,008
Q	0,80	0,1	0,03	0,004
R	2,00	0,1	0,08	0,004