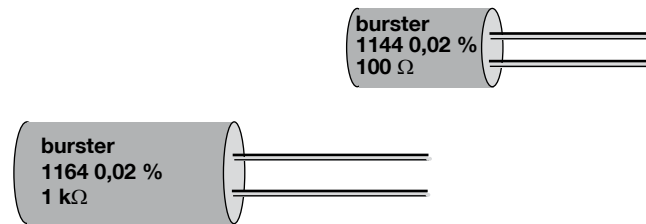


Präzisions-Widerstände

Typenserie 1140
1160

Kennziffer:	1100
Fabrikat:	burster
Lieferzeit:	ab Lager (Standardwerte)
Garantie:	36 Monate



1100

- $TK \leq 10 \text{ ppm/K}$
- $\pm 0,02 \%$ bzw. $\pm 0,05 \%$
- Fertigungsbereich von $3 \Omega \dots 100 \text{ k}\Omega$
- Widerstandsmaterial MANGANIN® oder ISA-Ohm
- Standardwerte ab Lager
- Widerstandswerte nach Kundenwunsch
- Mindestbestellmenge je Widerstandswert 10 Stück

Anwendung

Präzisionswiderstände werden überall dort eingesetzt, wo höchste Anforderungen in Temperaturstabilität, Fehlertoleranz und Langzeitstabilität gestellt werden.

Für höhere Belastungen bis 1 W stehen die Typen 1164 und 1166 zur Verfügung.

Beschreibung

Die Widerstände werden mit zwei stirnseitigen Anschlüssen geliefert (geeignet für die Montage auf Leiterplatten). Die Präzisionswiderstände bestehen aus kapazitäts- und induktivitätsarmen Drahtwicklungen aus MANGANIN®, die in kleinen Kunststoff-Zylindergehäusen vergossen sind.

Vor dem Abgleich wird der Widerstandskörper einer sorgfältigen, künstlichen Alterung unterzogen. Dieses besondere Verfahren und der Abgleich auf etwa die Hälfte der Nenntoleranz garantieren eine Langzeitstabilität von $< 0,02 \%$ über Jahre.

Innerhalb des angegebenen Fertigungsbereiches ist jeder beliebige Widerstandswert lieferbar.

Technische Daten

Typ	1146		1144		1166		1164	
	Bestellbezeichnung	Widerstandswert	Bestellbezeichnung	Widerstandswert	Bestellbezeichnung	Widerstandswert	Bestellbezeichnung	Widerstandswert
Standardwerte	1146-5005	5 Ω	1144-5100	100 Ω	1166-5005	5 Ω	1164-5100	100 Ω
	1146-5010	10 Ω	1144-5200	200 Ω	1166-5010	10 Ω	1164-5200	200 Ω
	1146-5020	20 Ω	1144-5500	500 Ω	1166-5020	20 Ω	1164-5500	500 Ω
	1146-5050	50 Ω	1144-6001	1 kΩ	1166-5050	50 Ω	1164-6001	1 kΩ
			1144-6002	2 kΩ			1164-6002	2 kΩ
			1144-6005	5 kΩ			1164-6005	5 kΩ
			1144-6010	10 kΩ			1164-6010	10 kΩ
			1144-6020	20 kΩ			1164-6020	20 kΩ
			1144-6050	50 kΩ			1164-6050	50 kΩ
		1144-6100	100 kΩ			1164-6100	100 kΩ	
Typ	1146S		1144S		1166S		1164S	
Sonderwerte Fertigungsbereiche für beliebige Ω-Werte	4,00 Ω ... < 100 Ω		100,00 Ω ... 100,00 kΩ		3,00 Ω ... < 100 Ω		100,00 Ω ... 100,00 kΩ	
Fehler-toleranz	± 0,05 %		± 0,02 %		± 0,05 %		± 0,02 %	
Widerstands-material	MANGANIN®/ISA-Ohm							
Mittlerer Temperaturkoeffizient (+20 °C ... +60 °C)	± 10 ppm/K							
Grenzlast (Umgebungstemperatur)	0,7 W				1 W			
Langzeitstabilität	0,02 % über Jahre							
Wärme-widerstand	90 K/W				60 K/W			
Gewicht	ca. 3 g				ca. 8 g			
Maße [mm]								

Betriebsspannung: max. 500 V
 Abgleichtemperatur: 23 °C
 Abgleichpunkt: bei 5 mm Anschlussdrahtlänge
 Temperatur-Einsatzbereich: 0 °C ... + 85 °C
 Kurzzeitüberlastung: ca. 10 % < 1 min.
 Spezifikation: nach DIN 43783 Teil 1 (früher VDE 410)

Temperaturabhängigkeit

von MANGANIN®: $R_t = R_{20} (1 + \alpha_{20} (t - 20) + \beta (t - 20)^2)$
 $\alpha_{20} = 0 \dots 20 \cdot 10^{-6}$
 $\beta = -0,59 \cdot 10^{-6}$
 $R_{20} =$ Widerstandswert bei 20 °C

Zuschlag für Sonderwerte

Mindestabnahme: 10 Stück in völlig gleicher Ausführung. Kundenspezifische Widerstandswerte sind mit Preiszuschlag möglich.
 Lieferzeit: ca. 4 - 6 Wochen

Mengenrabatt (Standard und Sonderwerte)

Bei geschlossener Abnahme in völlig gleicher Ausführung:
 ab 10 Stück 20 % ab 50 Stück 30 %
 ab 20 Stück 25 % ab 100 Stück 40 %

Bestellbeispiel

8 Stück 1146-5005 5,00 Ω (Standardtyp)
 5 Stück 1166-5050 50,0 Ω (Standardtyp)
 10 Stück 1144-6100 100,0 kΩ (Standardtyp)
 12 Stück 1144S 153,88 Ω (Sondertyp)